

ARCHIVBERATUNGSSTELLE RHEINLAND  
ARCHIVHEFT 18

# AUSWERTUNG UND ERSCHLIESSUNG HISTORISCHER LANDKARTEN



LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND

ERSCHLIESSUNG UND AUSWERTUNG  
HISTORISCHER LANDKARTEN

ONTSLUITING EN GEBRUIK VAN  
HISTORISCHE LANDKAARTEN

LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND  
ARCHIVBERATUNGSSTELLE RHEINLAND  
ARCHIVHEFTE

18

zugleich erschienen als  
WERKEN  
UITGEGEVEN DOOR  
LIMBURGS GESCHIED- EN  
OUDHEIDKUNDIG GENOOTSCHAP  
GEVESTIGD TE MAASTRICHT

10



1988

Rheinland-Verlag GmbH · Köln  
in Kommission bei  
Dr. Rudolf Habelt GmbH · Bonn

**ERSCHLIESSUNG UND AUSWERTUNG  
HISTORISCHER LANDKARTEN**

**ONTSLUITING EN GEBRUIK VAN  
HISTORISCHE LANDKAARTEN**



1988

Rheinland-Verlag GmbH · Köln  
in Kommission bei  
Dr. Rudolf Habelt GmbH · Bonn

## Titelbild:

Karte des heutigen niederländisch-deutschen Grenzgebietes von Sanson, 1667 (Ausschnitt).

## Mitarbeiter dieses Heftes:

Prof. Dr. Gerhard Aymans,  
Institut für Wirtschaftsgeographie der  
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität  
Bonn,  
Meckenheimer Allee 166, D-5300 Bonn

Drs. Peter Burggraaff,  
Seminar für Historische Geographie der  
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität  
Bonn,  
Konviktstraße 11, D-5300 Bonn

Régis de La Haye,  
Rijksarchief in Limburg,  
Postbus 845, NL-6200 AV Maastricht

Dipl.-Geograph Thomas F. Faber,  
Jagdweg 27, D-5300 Bonn

Prof. Dr. Klaus Fehn,  
Seminar für Historische Geographie der  
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität  
Bonn,  
Konviktstraße 11, D-5300 Bonn

Susanne Harke-Schmidt,  
Stadtarchiv Kerpen,  
Jahnplatz 1, D-5014 Kerpen

Dr. Jan Hartmann,  
Albert Egges van Giffen Instituut voor  
prae- en protohistorie, Universiteit van  
Amsterdam,  
Singel 453, NL-1012 WP Amsterdam

Prof. Dr. Rudolf Jung,  
Fachhochschule für Bibliotheks- und  
Dokumentationswesen in Köln,  
Claudiusstraße 1, D-5000 Köln

Drs. Jos Molemans,  
Rijksarchief Hasselt,  
Bampslaan 4, B-2500 Hasselt

Hanns Peter Neuheuser,  
Archivberatungsstelle Rheinland,  
Abtei Brauweiler, D-5024 Pulheim 2

Ralph Schmidt M. A.,  
Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und  
Innovationsforschung,  
Breslauer Straße 48, D-7500 Karlsruhe

Drs. Henk Stoecker,  
Rijksdienst voor het Oudheidkundig  
Bodemonderzoek,  
Kleine Haag 2, NL-3811 HE Amersfoort

Rolf Venator,  
Fa. Venator und Hanstein, Buch- und  
Kunstantiquariat, Kölner Buch- und  
Graphikauktionen,  
Cäcilienstraße 48, D-5000 Köln

Drs. Kees Zandvliet,  
Algemeen Rijksarchief,  
Postbus 90 520,  
NL-2509 LM 's-Gravenhage

Rheinland-Verlag GmbH · Köln

Rheinland-Verlag- und Betriebsgesellschaft  
des Landschaftsverbandes Rheinland mbH, 1988

© by Archivberatungsstelle Rheinland. Pulheim-Brauweiler 1988  
Alle Rechte vorbehalten  
Für die einzelnen Beiträge zeichnen ihre Verfasser verantwortlich  
Redaktion: Hanns Peter Neuheuser  
Lithos: Peukert, Köln  
Satz und Druck: Druckhaus B. Kühlen, Mönchengladbach  
ISBN 3-7927-1010-2

# Inhalt

Vorwort .....	7
<i>Erschließung und Auswertung historischer Landkarten</i> .....	9
Kees Zandvliet De nederlandse militaire kartografie in relatie tot Neder- lands-Limburg .....	11
Régis de La Haye Kaartenverzamelingen in de Nederlandse provincie Limburg .	29
Thomas F. Faber Kartensammlung und archivischer Kartenbestand. Erfah- rungsbericht über die Erschließungsarbeiten in drei Projekten	51
Thomas F. Faber Ausgewählte Karten aus dem Schloßarchiv Wissen — eine Arbeitsausstellung .....	79
Rudolf Jung Die Erschließung von Landkarten in Bibliotheken .....	93
Hanns Peter Neuheuser Archivische Erschließung von Landkarten und die Erfassung geographischer Informationen mit Hilfe der Automatisierten Datenverarbeitung .....	115
Ralph Schmidt Computergestützte Dokumentation historischer Landkarten. Quelle und Inhalt raumrelevanter Informationssysteme .....	129
Klaus Fehn Auswertungsmöglichkeiten von Altkarten unter besonderer Berücksichtigung der Historischen Geographie. Grundsätzli- che Überlegungen anhand von Beispielen aus unterschiedli- chen mitteleuropäischen Räumen .....	147
Peter Burggraaff Die Bedeutung alter Karten im Tätigkeitsbereich der Ange- wandten Historischen Geographie .....	175

Gerhard Aymans	
Historische Karten und Kartenwerke aus der Sicht eines Geographen .....	203
Jos Molemans	
Achtergronden van het ontstaan van het 18de-eeuwse kada- ster in de Limburgse Kempen .....	223
Jan Hartmann	
De analyse van oude kaarten met behulp van de computer ....	255
Henk Stoepker	
Het nut van historische kaarten voor de archeologie .....	273
Rudolf Venator	
Landkarten als Handelsgegenstand .....	293
Hanns Peter Neuheuser	
Landkarten in Ausstellungen. Betrachtungen über Zugangs- möglichkeiten zu einer anschaulichen Exponategattung .....	303
Susanne Harke-Schmidt	
Kerpen — Darstellungen aus fünf Jahrhunderten. Zur Aus- stellung des Stadtarchivs im Kerpener Rathaus .....	315
Abbildungsnachweis .....	323
Veröffentlichungen der Archivberatungsstelle Rheinland .....	324

# Vorwort

Der vorliegende Band ist aus der Arbeit des *Benelim Convent van Archivarissen* entstanden, jener schon traditionellen Treffen von Archivaren aus dem belgischen und niederländischen Limburg mit ihren rheinischen Kollegen. In der bereits jahrzehntelangen Geschichte des *Benelim Convent* war es aber das erste Mal, daß eine Tagung sich auf ein einzelnes Sachthema konzentrierte und in Form eines wissenschaftlichen Symposiums behandelte: die Probleme um die Erschließung und die Auswertung historischer Landkarten.

Die unterzeichnenden Leiter der beiden regionalen Archivbehörden stellen mit Dankbarkeit fest, daß es gelungen ist, diese im Wortsinne grenzüberschreitende Thematik unter vielen archivischen Aspekten zu beleuchten und die kulturelle Einheit dieses geographischen Raumes zu betonen. Ferner, daß auch Kollegen aus den Nachbarwissenschaften gewonnen werden konnten, die Probleme interdisziplinär zu diskutieren.

K. Schmitz  
Archivberatungsstelle Rheinland

J. H. M. Wieland  
Rijksarchief in Limburg



## *Erschließung und Auswertung historischer Landkarten*

*Historische Landkarten gehören aufgrund ihrer unverwechselbaren und einzigartigen geographischen Aussagen zu den unverzichtbaren Geschichtsquellen. Ebenso wie die schriftlichen Dokumente, die unbestritten die Mehrheit der Geschichtszeugnisse ausmachen, berichten Landkarten über Zustände und Ereignisse der Vergangenheit; unersetzbar sind Karten jedoch hinsichtlich ihrer Wiedergabe der räumlichen Situation. Im Vergleich zu Landschaftsbeschreibungen sind kartographische Informationen überlegen, nur letztere können landschaftsbezogene Gegebenheiten angemessen erfassen und abbilden.*

*In diesem Sammelband sind Beiträge zusammengefaßt, die Anregungen geben wollen, wie diese Landkarten ihrer Bedeutung entsprechend erschlossen werden müßten, damit eine möglichst vielseitige Auswertung stattfinden kann. Denn erst, wenn die kartographischen Dokumente bezüglich ihrer wichtigsten Aussagen der Öffentlichkeit und der Wissenschaft bekannt und zugänglich gemacht sind, wird man erwarten können, daß die geographischen Informationen aufbereitet, ausgewertet, mit anderen Quellen verglichen und interpretiert werden.*

*An geographischen Informationen aus historischen Landkarten bekundet gleich eine ganze Reihe von Wissenschaftsdisziplinen lebhaftes Interesse. Dies sollte nicht allein für die aufbewahrenden Institutionen Ansporn sein, den Karten erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken — diese Tatsache spiegelt sich vielmehr auch in dem Versuch des vorliegenden Bandes, die anstehenden Fragen interdisziplinär zu behandeln. Es ist daher erfreulich, daß Vertreter der Historischen Geographie, der Kartographie, der Wirtschaftsgeographie, der Archäologie, der Denkmalpflege, des Dokumentationswesens, der Bibliothekswissenschaft und Archivare sich zusammengefunden haben, um das Thema der Erschließung und Auswertung historischer Landkarten zu erörtern. Besonders dankbar ist zu vermerken, daß dies grenzüberschreitend geschehen ist und daß zugleich die Bemühungen in Belgien und in den Niederlanden referiert werden konnten.*

*Die Intention dieses 18. Bandes der „Archivhefte“ ließe sich allerdings durch Einbeziehung zusätzlicher Aspekte noch weiter ausbauen, doch verbietet es der beschränkte Umfang der Publikation, die hier nicht oder nur am Rande berücksichtigten Ansätze intensiver zu behandeln. Die Aufgabe dieses Archivheftes wäre erfüllt, wenn die vorgelegten Beiträge gleichermaßen nützliche Informationen zur Erschließungspraxis wie auch Anregungen für die Weiterentwicklung der Methoden und Verfahren sowie zur Auswertung historischer Landkarten geben konnten.*



# De nederlandse militaire kartografie in relatie tot Nederlands-Limburg

Kees Zandvliet

Deze inleiding behelst een overzicht van de ontwikkelingen tot ca. 1800. Die ontwikkelingen leidden in Nederland en elders tot de grondvorm van de huidige topografische kaarten op decimale schalen van 1:100 000 en groter: topografische kaarten die vergelijkend onderzoek over het gebruik en de inrichting van de ruimte in de afgelopen twee eeuwen vereenvoudigen. Na de inleiding wordt aandacht besteed aan de militaire karteringen in Nederlands-Limburg. Hierbij is dankbaar gebruik gemaakt van de studies van Koeman, Roebroek en Schmidt.

Het gebruik van de stafkaart als beleidsinstrument heeft men in Noordwest-Europa afgekeken van Italië, waar de oorlogvoering tijdens de Renaissance tot een kunst werd verheven. Leonardo da Vinci (1452—1519) was een bekwaam militair ingenieur en ontwierp een kaart van Toscane die we als een vroege stafkaart kunnen beschouwen. Hij tekende de steden en dorpen hierop als vogelvluchtminiatuurtjes, de bergen en heuvels zijn als molshopen getekend en de loop van rivieren en wegen is door hem weergegeven. Met deze wijze van voorstellen zijn we de moderne stafkaart direct al vrij dicht genaderd, want essentiële zaken voor de militair als reliëf, verbindingen en nederzettingen zijn in kaart gebracht. De centralisatie van het bestuur, in combinatie met de technische en culturele inspiratie van de Renaissance zorgde onder het bestuur van Karel V en Filips II voor een kartografische revolutie in der 16de eeuw. Met de toepassing van de driehoeksmeting werd het mogelijk grotere gebieden goed in kaart te brengen en na de geschreven inventarisaties lieten de landsheren na ca. 1530 ook getekende inventarisaties van hun gebied maken. In de Nederlanden was het Jacob van Deventer die voor Karel V en Filips II niet alleen zijn monumentale provinciekaarten vervaardigde maar daarnaast ook alle (vesting)steden karteerde. Bij de provinciekaarten, in houtsnede uitgegeven, stond het civielbestuurlijk aspect voorop maar bij de stadsplattegronden was dat het militaire aspect. De Opstand tegen Spanje zorgde op Nederlands grondgebied voor een breuklijn wat betreft de militair geïnspireerde karteringen.

De verdediging van Republiek bleef daarna tot in de moderne tijd gebaseerd op de vesting Holland, een door zee, rivieren en inundaties omringd eiland'.

De karteringen in het gewest Holland werden uitgevoerd in opdracht van polderbesturen en bestuurderen van hoogheemraadschappen. De verschillende gedrukte kaarten die daaruit resulteerden, werden geregeld door de Amsterdamse uitgevers bij elkaar gepuzzeld en als wandkaart of kaartboek uitgegeven. De militairen vervaardigden van het Hollandse gebied dan ook lange tijd geen stafkaarten maar bedienden zich van gedrukte kaarten die zij zondig met militaire gegevens aanvulden.

Stafkaarten moesten in de Tachtigjarige Oorlog en ook nog wel eens erna, wel vervaardigd worden van het zuidelijke en oostelijke deel van de Nederlanden.

Deze kaarten werden niet zozeer getekend door de militaire ingenieurs, die zich vooral bezighielden met de vestingbouw en de belegeringstechniek van vestingen, als wel door civiele landmeters die meetrokken met het Staatse leger. Deze kaartmakers waren soms tevens uitgevers of stonden in contact met uitgevers in 's-Gravenhage en Amsterdam.

De legerstaf en de Staten-Generaal maakten op twee wijzen van hun diensten gebruik. Enerzijds konden de kaartmakers de legerleiding voorzien van stafkaarten door metingen in het terrein en compilaties van gedrukte kaarten, ingenieursplannen, perceelkaarten van domeingronden etc., anderzijds zorgde de publicatie van de kaarten van belegeringen en veldtochten voor de informatie van het thuisfront. Een thuisfront van vooral stedelijke burgers die de financiering van de oorlogvoering moesten garanderen.

Met de vrij constante produktie van gewestelijke kaarten, atlaskaarten en dergelijke werden de militairen in der 17de en 18de eeuw in toenemende mate afhankelijk van gedrukte kaarten.

Toen in 1789 de Franse revolutie uitbrak, bezat de generale staf geen overzichtskaarten van eigen makelij van de zuidelijke grensstreken. De luitenant-kwartiermeester-generaal D. G. B. Dalhoff viel voor een overzichtskaart daarom terug op een wel zeer kleinschalige kaart van „De Zeven Verenigde Nederlanden” van de predikant-geograaf W. A. Bachiene, in 1785 voor het eerst in Amsterdam uitgegeven.

Het tegenwoordige België tekende Dalhoff er zelf bij en voor het hele gebied bepaalde hij de reistijden tussen de grotere en kleinere plaatsen, aangegeven door verbindinglijnen in resp. blauw en rood en met

Romeinse cijfers. Dit kaartje paste opgevouwen in een hoesje van zakagendaformaat en kon dus zonder problemen te paard of te voet meegenomen worden. Na 1795 komt in deze situatie snel wijziging, voor zover het de overzichtskaarten betreft. In de Bataafs-Franse periode en na 1814 hebben de militaire verkenners de afstandswijzers en de post- en wegenkaarten samengesteld die door het Topografisch Bureau in druk werden gebracht.

Het typisch Nederlandse inundatiesysteem (door middel van planmatige onderwaterzetting), van Zeeuws-Vlaanderen tot Groningen, bracht een ruim aantal jaren voor 1795 de topografisch-militaire karteringen op gang.

Gedurende de 18e eeuw verdiepte men de theorie over de oorlogvoering. Aan de factoren snelheid en grondigheid bij de kennis van het terrein werd meer waarde toegekend. De oorlogvoering te velde kreeg een semi-wetenschappelijk tintje en de kaart ging hierbij een belangrijke rol vervullen. Generaals van Lodewijk XIV legden er in hun verhandelingen de nadruk op, dat veldtochten van tevoren uitgestippeld moesten kunnen worden aan de hand van kaarten, die elke greppel, beek en elk huis weergaven. In Frankrijk leverde dit het klimaat op waarin aan de Cassini's de opdracht werd gegeven om een volledige topografische kartering van het land uit te voeren. Het voorbeeld vond in de Oostenrijkse Nederlanden met Ferraris navolging.

Niet alleen zouden deze karteringen ten bate komen aan de militairen, maar tevens aan het civiele bestuur. In die zin werd de topografische kaart, de nationale kaart, symbool van het niveau van vooruitgang. Voor de planning van wegen en kanalen, inzicht in de mogelijkheden van landbouw, mijnbouw etc. leek zo'n kaart onmisbaar.

De kartering van een heel land op een grote schaal was slechts weggelegd voor een sterk gecentraliseerd land dat zich militair zo'n kaart wilde veroorloven en/of zich wilde inlaten met de regulering van het verkeerswezen en de economie. Deze voorwaarden bleken het eerst voorhanden in Frankrijk en Pruisen, maar spoedig toch ook in de Republiek. Het staatsbestel van de Republiek wijzigde zich tot 1795 niet dramatisch. Desondanks is er in de tweede helft van de 18de eeuw op het gebied van de militaire kartografie sprake van een doorbraak. Willem IV ondernam tussen 1747 en 1750 stappen in de richting van centralisatie en later waren het vooral de patriotten die pleitten voor rationalisatie van het bestuur, daartoe aanvankelijk een beroep doende op de stadhouder Willem V.

Dankzij Willem IV werden D. W. C. Hattinga en zijn zonen na 1747 in de gelegenheid gesteld kaartboeken te tekenen van het gebied dat

onder het militaire beheer van de Raad van State stond. Een vernieuwde militaire kartering betekende dit nog niet; de opdracht was eenmalig, hun methode van tekening was ouderwets en voor het grootste deel van het bestreken gebied kopieerden en compileerden zij oude kaarten. Het was vooral de directeur-generaal van de fortificatiën Carel Dumoulin (Du Moulin) die na 1770 poogde met steun van politieke tegenpolen als de hertog van Brunswijk en de patriotten een algemene grootschalige kartering erdoor te krijgen bij de Raad van State. Niet alleen vond hij het noodzakelijk te beschikken over grootschalige kaarten van de inundatielinies maar evenzo achtte hij het nodig die kaarten te maken van het terrein voor, tussen en achter de linies, dus van de gehele Republiek. Dankzij een gestadige stroom van rapporten aan de Raad en openbaarmaking van documenten in kranten van de patriotten wist Dumoulin zijn plan in beginsel geaccepteerd en uitgevoerd krijgen.

De wijze van opname en tekening die Dumoulin voorstelde, verschilde wezenlijk van de methoden die door de landmeters werden toegepast. Hij stelde regels vast voor de militaire kartering die met enkele tussenstappen nog steeds zijn te herkennen in der moderne kaarten van de Topografische Dienst. De weergave van het reliëf zou in het vervolg gebeuren door middel van arcering, schaduwwerking of hoogtelijnen in plaats van door het tekenen van molshopen, bebouwing zou in plattegrond worden weergegeven in plaats van door miniatuurvogelvluchtjes en de begroeiing en het gebruik van de grond zou perceelsgewijs worden afgebeeld door middel van vaste signaturen in plaats van schilderachtige lappendekens met boompjes en grassprietjes. Kortom, de sinds de middeleeuwen gebruikelijke naturalistische invulling van de kaart werd door de militairen geabstraheerd.

Vanaf ca. 1770 werkte een kleine groep geografische ingenieurs aan de kartering van de Republiek en na 1795 zette Maximiliaan Jacob de Man, aanvankelijk als burger, dit werk voort. In de jaren 1800—1801 karteerde hij de Bommelerwaard, het werd de laatste van de regionale militaire kaarten.

Na 1801 konden de ingenieurs gebruikmaken van het hoofddriehoeknet van C. R. Th. Kraijenhoff waarmee de landelijke kartering in een nieuwe fase kwam en via de ‚Choro-Topographische Kaart‘ van Nederland (1821—1823) zou leiden tot de ‚Topographisch-Militaire Kaart‘ (1850—1864).

De fase vanaf ca. 1760 verdient enige nadere beschouwing. Na 1760 nam de aandrang op het doen van karteringen vanuit het ingenieurscorps toe, vooral onder invloed van Franse literatuur. Het cultuurbeeld

werd door Frankrijk bepaald en bovendien waren vele officieren in Nederlandse dienst van Franse afkomst.

Her eerste succes boekten de ingenieurs bij de Staten van Holland en vervolgens bij de Raad van State. Bij deze bestuurslichamen viel de verantwoordelijkheid voor de vestingen resp. onder de directeur-generaal en de controlleur-generaal. Beiden zetelden in Den Haag hetgeen een gecoördineerde aanpak vereenvoudigde.

Het was vooral de directeur-generaal Dumoulin die, gedeeltelijk gesteund door de kwartiermeesters-generaal Maillebois en Bentinck, bij de Raad van State hamerde op het belang van de gewesten overschrijdende karteringen ten behoeve van een algemeen plan van defensie. Dumoulin's pleidooi voor een algemeen defensieplan, in de particularistische staatsvorm van de Republiek, vond in dezelfde periode weerklank bij de waterstaat. Onder leiding van de Inspecteur-generaal van 's-Lands rivieren Christiaan Brunings groeide de overtuiging bij landmeters c.q. waterbouwkundigen dat het beheer der grote rivieren en de zeekeringen een nationale coördinatie vereiste. Dumoulin wilde allereerst een uniforme kartering van de aaneengeschakelde linies van Staats-Vlaanderen naar Westwoldingerland met de daar halverwege op aansluitende Grebbelinie en Hollandse waterlinie.

Hoewel vanaf 1770 de karteringen in samenspraak met de gewestelijke besturen volgens een vast plan werden uitgevoerd, verliep het werk volgens Dumoulin toch veel te traag. Het voornaamste tegenargument was van financiële aard, en de traagheid van de Raad van State kan vooral daaruit verklaard worden.

De kartering van de Republiek werd in 1784 onderdeel van een politieke discussie die buiten de vergaderzaal van de Raad van State reikte. Gesteund door de slecht verlopen oorlog tegen Engeland nam de kritiek op de stadhouder en de zittende regenten sterk toe. Tussen 1784 en 1787 waren de patriotten in de Republiek in majeur. De patriottische gezinde Gecommitteerde Raden van de Staten van Holland brachten in 1784 een rapport uit over de situatie van de defensie, dat gedrukt werd en waarin het beleid van de Raad van State en dus ook van Willem V scherp werd gehemeld. Kranten als de *Politieke Kruyer* en de *Post van de Nederrijn* maten de verwaarlozing van de defensie breed uit en wezen op de herhaalde voorstellen van Dumoulin, o. a. met betrekking tot de algemene kartering. Het defensieschandaal was koren op de molen in de campagne tegen Van Brunswijk, de steunpilaar van Willem V, die zich gedwongen zag in oktober het land te verlaten. De Raad van State verweerde zich. Men beriep zich op de gebrekkige financiële steun van de gewesten, maar inhoudelijk verklaarde zij het niet oneens

te zijn met de door de patriotten aangehaalde rapporten en voorstellen van Dumoulin.

We kunnen misschien zeggen dat er in 1784 een consensus bereikt werd. Men werd het eens over het nut van een militaire topografische kaart van het land.

Direct verbonden met het plan voor de militaire kaarten was de overtuiging dat deze volgens een vast systeem, met uniforme signaturen vervaardigd dienden te worden. De militairen keurden de kaarten der landmeters af. Zo zei Van de Graaff over de kaart van de landmeter Ketelaar:

„Het hoeft deser kaarte en de elucidatien moet geheel verandert worden; ist wat landmeteragtig, ook moet men het Noorden boven brengen.“

Dumoulin en anderen bepleitten de oprichting van militaire scholen waar onderwijs gegeven zou worden in tekenkunst, wiskundige vakken en techniek. Met steun van het hoofd der artillerie, Paravicini di Capelli, kwamen er in 1789 drie scholen. Dwars door de omwentelingen van de Bataafse-Franse tijd continueerden deze scholen in het hogere civiel-technisch onderwijs en de Koninklijke Militaire Academie.

Kenmerken voor de militaire karteringen uit die periode, behalve datgene wat ik hiervoor reeds noemde, zijn:

- de schaal van 100 roeden op de duim (1:14 400) en later de decimale schaal,
- parallelle statistische beschrijvingen van het gekarteerde gebied, en
- vanaf 1802 op Nederlands grondgebied het garanderen van het nationale karakter door uit te gaan van de hoofddriehoeksmeting door Krajenhoff.

### **Nederlands-Limburg**

Aan het huidige Nederlands-Limburg gingen de militaire karteringen in de Republiek van de 18e eeuw vrijwel voorbij, althans voor zover het grotere gebieden betreft.

Wel deden Staatse ingenieurs die in Maastricht gelegerd waren voorstellen om topografische karteringen op te zetten. Een van hen, J. F. Schouster, zou vanuit zijn volgende standplaats Zutphen de karteringen in Gelderland, Overijssel en Drente leiden en de betrokken ingenieurs trainen in de principes van de militaire kartografie.



Abb. 1: J. J. Tranchot (Redaktion), Topographische Karte des Rheinlandes, 1:10 000, 1802—1807. Nachzeichnung durch niederländische Militärs 1816, Ausschnitt östlich der Maas bis an die Grenze, Blatt 33 (Alg. Rijksarchief, Kaartenafdeling, inv. OSK nr. M 2<sup>a</sup>).

De standplaats Maastricht bood voordelen als het ging om informatie over de buitenlandse kartografische praktijk. Zo waren de Staatse ingenieurs ongetwijfeld op de hoogte van de karteringen die vanaf 1771 onder leiding van de Graaf van Ferraris uitgevoerd werden in de Oostenrijkse Nederlanden (schaal 1:11 520). We mogen die bekendheid veronderstellen aangezien Oostenrijkse ingenieurs voor de primaire triangulatie enkele Nederlandse vestingen aandeden, waaronder Stevensweert. De gravure van de schaal 1:86 400, sluit aan bij de kartering der Cassini's in Frankrijk. Met de overige bladen is een deel van het Nederlands-Limburgse gebied sinds enkele jaren in een monumentale facsimilé-uitgave beschikbaar (verkleind naar het manuscript: ca. 1:25 000).

De Franse troepen konden na de revolutie van 1789 voor de kort daarop volgende veldtochten naar het noorden beschikken over de kaart van Ferraris. Voor Nederlands-Limburg, dat in 1795 ingelijfd werd, ontbraken voor het grootste deel goede kaarten.

De verantwoordelijkheid voor de kartering van het huidige Nederlandse grondgebied kwam tot 1811 te liggen bij enerzijds de Franse en anderzijds de Nederlandse c.q. Bataafse autoriteiten. Vanaf 1799 werkte Kraijenhoff in opdracht van de regering der Bataafse republiek aan een nieuwe nationale kaart. Geleidelijk werd zijn kaart een onderdeel van de *Carte de l'Empereur (Napoleon)*, namelijk de noordwestelijke hoek ervan.

In het zuiden nam men de lijn Roermond-Zeeuws-Vlaanderen als begrenzing van de kaart. Voor de primaire triangulatie besloot men aan te sluiten op de Franse metingen van Delambre en Méchain.

De invulling van het kaartbeeld werd zoveel mogelijk gedaan met behulp van bestaande kaarten. Voor Oost-Brabant en Noord-Limburg gebruikte men de kaart van de landmeter Hendrik Verhees van de Meierij van Den Bosch (1794).

Het Franse Dépôt de la Guerre nam minder snel genoegen met het compileren van bestaande kaarten. In 1801 richtte Napoleon een Bureau topographique op te Aken onder leiding van J. J. Tranchot (1752—1815), met als opdracht een topografische kaart (schaal 1:14 400, later 1:10 000 en vervolgens 1:20 000 in verband met de haast van Napoleon) te maken van de departementen Roer, Rijn en Moezel, Saar en Donnersberg. De kartering sloot in het zuidoosten op Ferraris aan en in het noordoosten op Kraijenhoff.

Vóór 1814 karteerden de Franse ingenieurs vrijwel geheel het gebied van het huidige Nederlands-Limburg, oostelijk aansluitend bij Verhees.

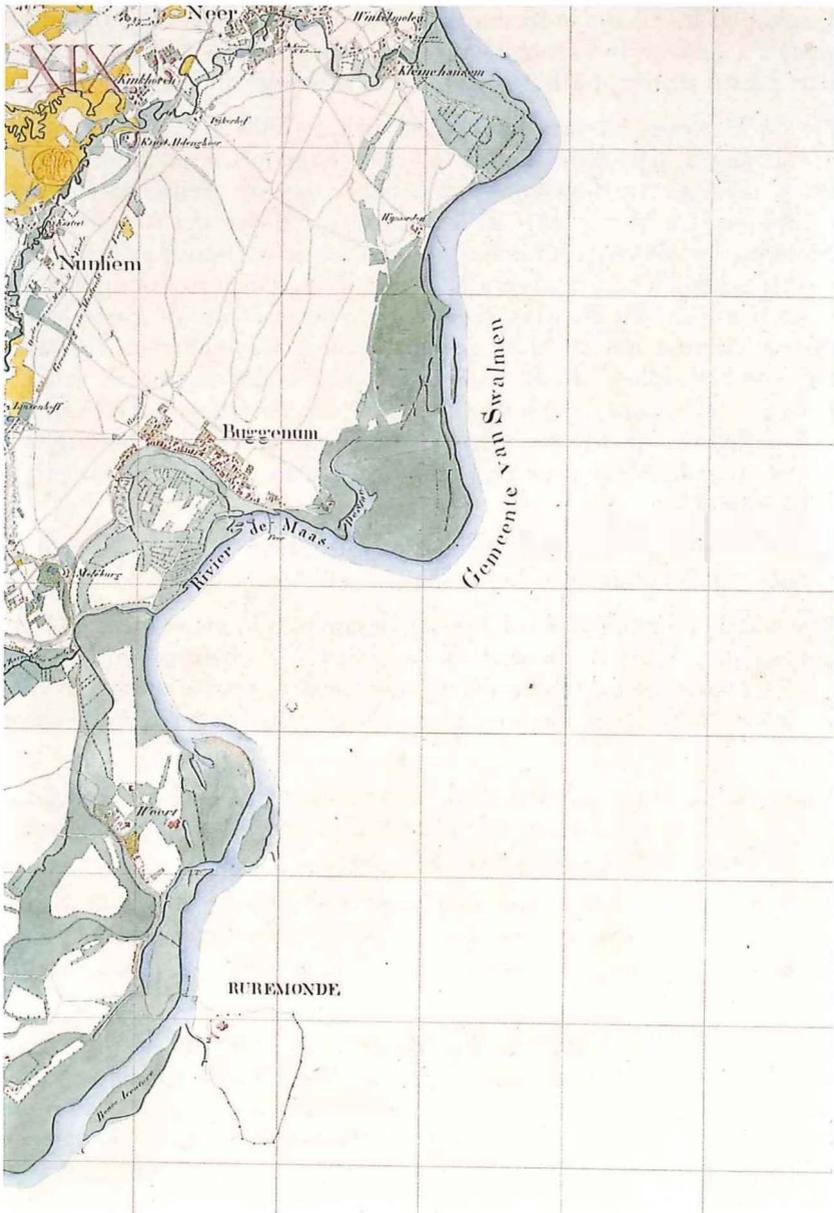


Abb. 2: J. C. Biben c. s., *Topographische Karte des Gebietes zwischen Roermond und Grave*, 1:20 000, 1819–1820, Blatt XIX (Alg. Rijksarchief, Kaartenafdeling, inv. OSK nr. M 3).

Dankzij de publikatie in facsimilé, op dezelfde schaal als die van Ferraris (1:25 000), is de Tranchotkaart voor een ieder beschikbaar geworden. Het is *de* topografische basiskaart van Nederlands-Limburg.

Na de herwonnen onafhankelijkheid richtte Willem I in 1814 direct een Topografische Bureau op te 's-Gravenhage met Kraijenhoff's neef M. J. de Man als directeur. Ten behoeve van de grensbepaling met Pruisen liet De Man in 1816 de Tranchotkaartbladen ten oosten van de Maas met betrekking tot Limburgs grondgebied in Parijs kopiëren. Het is waarschijnlijk aan onbekendheid met de precieze strekking van de kaart te wijten, dat De Man geen kopieën bestelde van de kaartbladen van ten westen van de Maas gelegen gebied in Limburg en Brabant. Deze onbekendheid klinkt anno 1983 door in het handboek van C. Koeman, *Geschiedenis van de kartografie van Nederland*: „Dankzij de activiteiten van de Franse ingénieurs-géographes beschikt Limburg ten oosten van de Maas over een volledige kaartbedekking uit de jaren 1801—1813.“

Dit moet dus zijn: aan weerszijden van de Maas. De datering is met behulp van Schmidt te stellen op de periode 1802—1807.

Het was de primaire taak van het Topographisch Bureau vanaf 1814 de zogenaamde kaart Kraijenhoff te voltooiën. Nadat de koperplaten in 1815 terugkeerden uit Parijs diende men eerst de Franse teksten te verwijderen. Vervolgens moesten nog enkele gebieden gekarteerd worden.

Voor het zuidelijke deel van Limburg beschikte men over de Tranchotkaarten. Men benutte die echter niet want de zuidelijke lijn Roermond-Zeeuws-Vlaanderen bleef gehandhaafd.

Voor het terrein tussen Roermond en Grave, westelijk van de Maas, bezat met in 's-Gravenhage geen topografische kaarten. December 1818 vroeg De Man toestemming aan ‚Oorlog‘ om dit te mogen karteren.

De kartering werd inderdaad uitgevoerd in 1819 en 1820 (schaal 1:20 000), onder leiding van de 2e kapiteiningenieur Justinius Christiaan Biben (tot 1818 adjudant van Kraijenhoff), geassisteerd door de 1e luitenant-ingenieur Willem Ulrich Huguenin en de 2e luitenant-ingenieurs Paulus Prosper Bosch, George Jooss, Pieter Hendrik van der Kemp en Gerrit Adrianus van Oosterhoudt.

Vanaf Grave werkten de ingenieurs in zuidelijke richting; het noordelijke deel kwam in 1819 gereed, het midden deel in 1820 en het zuidelijke deel eveneens in 1820. Dit laatste gedeelte werd echter niet in het

terrein opgenomen doch samengesteld met behulp van de kaarten en registers van het kadaster.

Dankzij het werk van Biben c.s. kon van de kaart Kraijenhoff, blad 4 in 1821 en blad 7 in 1822 gedrukt worden. De negenbladige kaart werd in 1823 voltooid met de uitgave van blad 9. De eerste editie werd enige jaren geleden in facsimilié uitgegeven met een korte toelichting van P. W. Geudeke.

Het oordeel over de kaart der linker-Maas ist gunstig, zo merkt Bieze op: „de kaart geeft een beeld van het toenmalige landschap, verdeeld in al zijn percelen, waarbij als perceelgrenzen de heggen en bomerijen nog kunnen worden onderscheiden. De verschillende kleuren geven verschillende wijzen van bodemgebruik en vegetatie aan: bouwland, weiland, bossen, heide, tuinen en erven, moerassen en drassige gronden. De terreintekening is zeer plastisch, zo zijn de heuvels ten zuiden van Overloon en Vierlingsbeek bijna driedimensionaal met schrapjes getekend. We zien nog veel heidevelden en woeste gronden. Het tijdperk van de grote ontginningen blijkt nog niet aangebroken te zijn.

Ook geeft de kaart een uitstekend beeld van de occupatie. Zelfs in de dorpen is de weergave van de huizen ongegeneraliseerd. Alle wegen, karresporen, beken enzovoort zijn in het kaartbeeld opgenomen.“

De kleurige kaart is te beschouwen als een Nederlands proefstuk van de verwerking der Franse voorbeelden. De Man was daar voor 1814 vertrouwd mee geraakt, onder andere toen hij tussen 1811 en 1813 de produktie van de Kraijenhoffkaart in Parijs leidde. De leidinggevende kartograaf Biben studeerde vanaf 1811 aan de Ecole des Ponts et Chaussées te Parijs. Hij gaf zijn collega's in 1819 en 1820 les in het tekenen en omgaan met de instrumenten. Voor De Man was de kartering tevens een project dat moest dienen om het Topographisch Bureau in snel tempo uit te bouwen tot de nationale kaartproducerende instelling voor militaire *en* civiele doeleinden. Hierbij pasten zijn ideeën om te tekenen op de grote schaal 1:10 000 en vaste tekenaars aan te stellen en tot lithographen op te (laten) leiden.

Vier van de luitenant-ingenieurs waren opgeleid aan de artillerie- en genieschool te Delft waar ze tekenlessen hadden gehad van Balthasar Jooss, de vader van George, en wiskundelessen van Jacob de Gelder.

Het kunstzinnige werk van Balthasar Jooss (1772—1834), zie zijn tekeningen van het dok van Hellevoetsluis, en De Man illustreert de tekenkundige bekwaamheid van de militaire ingenieurs in die periode.

Concluderend kunnen we vaststellen dat de militaire kartering van Nederlands-Limburg laat op gang kwam. Eenmaal ter hand genomen,

werden de karteringen in hoog tempo uitgevoerd zodat we nu voor historisch onderzoek vanaf ca. 1800 over goed, uniform en grootschalig kaartmateriaal van dit gebied kunnen beschikken. Het gebruik van het kartografisch relevante materiaal is bevorderd door vrij recent verschenen facsimilé-uitgaven.

De gelukkige omstandigheid dat militaire ingenieurs onafhankelijk van elkaar in een kort tijdsbestek dezelfde streek karteerden, westelijk van de Maas, maakt het mogelijk hun informatie te verifiëren.

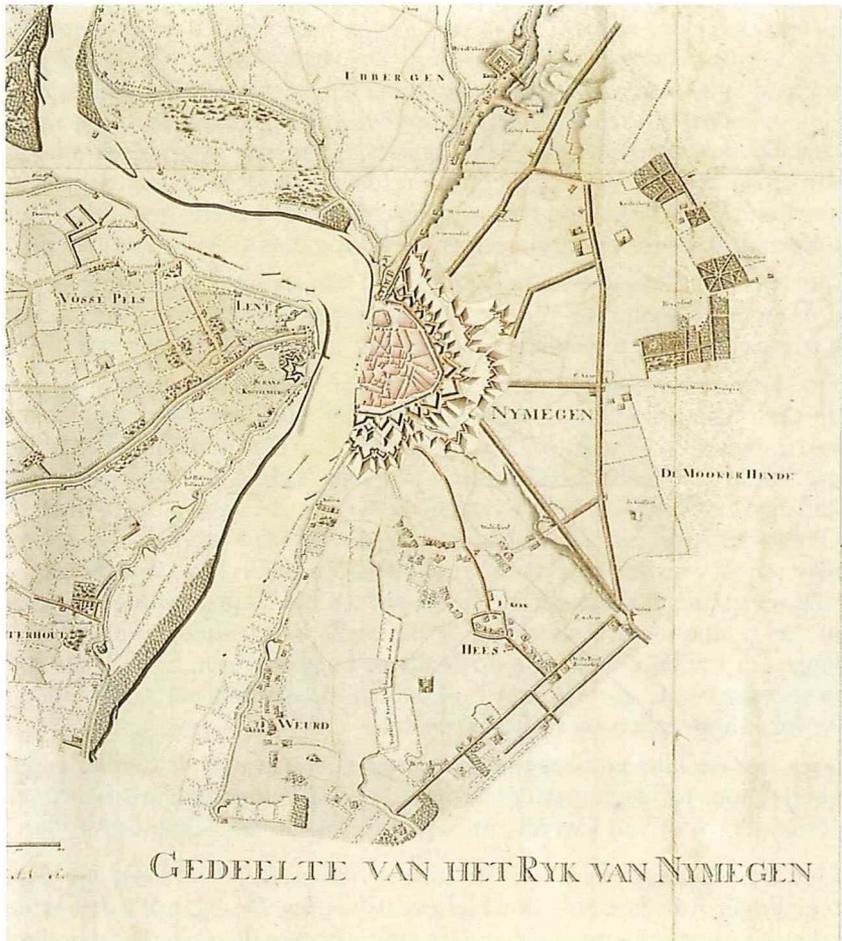


Abb. 3: Topographische Karte des nordöstlichen Teils der Niederlande zwischen Nijmegen und Dollard, 1:14 400, 1785–1792, handschriftlich gefertigt von Militär-Ingenieur Johann Heinrich Hottinger u. a. (Alg. Rijksarchief, Kaartenafdeling, inv. OSK litt. Y 11 - Detail).

## Bijlage 1

*Rapport wegens de metingen langs den linkeroever van de rivier de Maas op het einde van het jaar 1820.*

*Op het einde van het werksaizoen van het jaar 1819 waren de metingen tot nagenoeg op een derde gevorderd. In de maand mei van 1820 zijn de werkzaamheden, door den ondergeteekenden met vier officieren van het Topographisch Bureau hervat, te weten: den 1ste luitenant Huguenin en de tweede luitenants ingenieurs Bosch, Van der Kemp en Jooss.*

*Men heeft dat gedeelte eerst onderhanden genomen, dat dienen zoude voor het acheveren van het vierde blad der groote kaart; na hiertoe alle benooidigde stukken te hebben opgezameld, zijn de beide officieren Huguenin en Jooss in de maand july vertrokken om in de provincie Groningen de metingen op te zetten.*

*Het overige gedeelte van het seizoen werdt tot de voleinding van het geheele bestek der meting aangewend, met dat gevolg dat men op het einde van de maand november al het terrein van de Graaf tot aan Roermonde opgenomen had.*

*De triangulatie uit de basis van Bisseltsche-molen en de Graaf in het vorige jaar begonnen, is in dit jaar afgeloopen op het einde van july.*

*De punten zijn voorts alle gereduceerd op de perpendiculaire en meridiaan van Bisseltsche-molen.*

*De geheele kaart is met de boussole en op de pas geconstrueerd, nadat elk der officieren eene bijzondere sectie van het terrein voor zijn verantwoording had gekregen.*

*Hiervan ist alleen uitgezonderd het terein tusschen Roermonde, Helden en Kessel, hetwelk men uit de metingen van het Cadaster heeft overgenomen.*

*De aldus verzamelde brouillons zullen tot geheele voltooying des arbeids op gelijke bladen overgebracht worden, tusschen de triangulatiepunten en volgens hetgeen daaromtrent in de instructie verorderd is.*

*De nevensgaande schets van het gemeten terrein (zie bijlage 2), duidt tevens het hier boven aangehaalde, door onderscheide tinten aan. Waartoe ik wijders de eer heb mij te refereren*

*'s-Gravenhage den 1e december 1820*

*De kapitein ingenieur was geteekend J. C. Biben*

*Voor kopy conform*

*De generaal majoor directeur van het Archief van Oorlog en Topographisch-Bureau.*

*(getekend) M. J. de Man*

(N. b.: Tot het origineel behoort naast dit schrijven en de kaart, afgedrukt als bijlage 2: *Secondaire hoekmeting van het terein tusschen de linkeroever van de rivier de Maas en de grote Peel van de Graaf tot Roermonden uit de basis van de Graaf en de Bisseltsche-molen*. De bijlagen behoren tot het jaarverslag over 1820: Alg. Rijksarchief, Archief van Oorlog en Topographisch Bureau, nr. 20).

## **Bijlage 2**

Overzicht van de kartering door Biben c.s. in 1819—'20, ingetekend op proefdrukken van de kaart Kraijenhoff.

### **Deutsche Zusammenfassung**

Die Entwicklungen im Bereich des militärischen Kartographie bis etwa 1800 sind das Hauptthema dieses Beitrags. Erst ab 1814 kommt das politisch völlig zerteilte Gebiet Limburg als eine Einheit zu den Niederlanden. Unsere besondere Aufmerksamkeit für Limburg soll sich aber auf die Zeit vor der Jahrhundertwende konzentrieren.

Die Kriegsführung zu Felde bekam im Verlauf des 18. Jahrhunderts einen wissenschaftlichen Anstrich, und die Karte übernahm hierbei eine wichtige Rolle. Dennoch war die Kartierung eines ganzen Staates im großen Umfang nur für ein zentral organisiertes Land möglich, welches sich aus militärischen Gründen eine solche Karte erlauben konnte und/oder sich um die Verbesserung des Verkehrswesens und die Wirtschaftsförderung bemühen wollte. Diese Bedingungen waren in Frankreich und Preußen als erstes vorhanden, aber auch bald später in der Republik.

Es war der Generaldirektor der Befestigungen, Carel Dumoulin (Du Moulin), der nach 1770 mit Unterstützung von politischen Widersachern, wie dem Herzog von Braunschweig und den Patrioten, versuchte, eine allgemeine großmaßstäbliche Kartierung zu bewerkstelligen. Ab etwa 1770 arbeitete eine kleine Gruppe geographischer Ingenieure an der Kartierung der Republik. Nach dem Jahre 1795 wurde diese Arbeit durch M. J. De Man, anfänglich als Zivilist, fortgesetzt. Dumoulin und andere befürworteten die Errichtung von Militärschulen. Mit Unterstützung des Leiters der Artillerie, Paravicini di Capelli, wurden im Jahre 1789 drei Schulen errichtet. Trotz der Umwälzungen in der batavisch-französischen Zeit sorgten diese Schulen durch den Höheren Ziviltechnischen Unterricht und die Königliche Militärakademie für Kontinuität. Ab 1799 arbeitete Kraijenhoff im Auftrag der

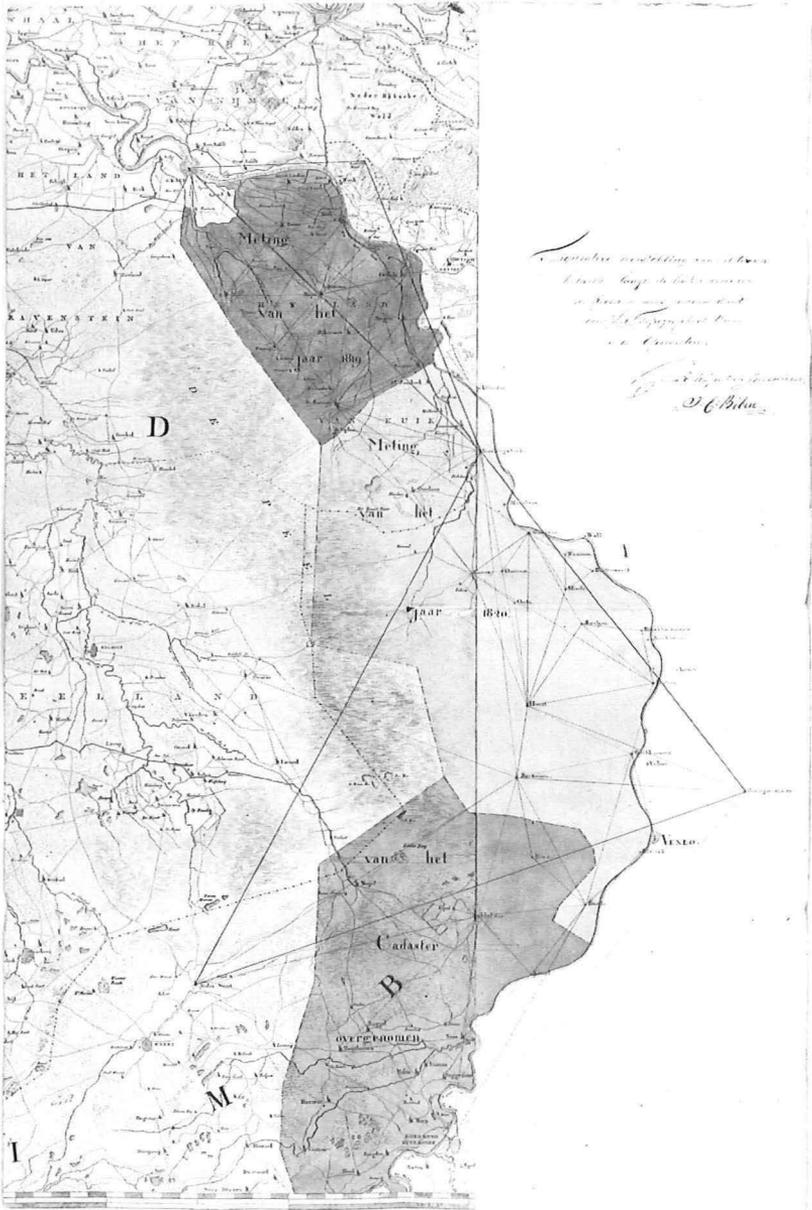


Abb. 4: (Beilage 2) Overzicht van de kartering door Biben c. s. in  
 1819–1820, ingetekend op proefdrukken van de kaart Kraaijenhoff.

Regierung der batavischen Republik an einer neuen nationalen Karte. Allmählich wurde die Karte ein Teil der „Carte de l'Empereur“. Im Süden wurde die Linie Roermond-Zeeuwsvlaanderen als Begrenzung der Karte genommen.

Im Jahre 1801 errichtete Napoleon unter der Leitung von J. J. Tranchot (1752—1815) ein „Bureau Topographique“ in Aachen mit dem Auftrag, eine topographische Karte (Maßstab 1:15 400, später 1:10 000) von den Departementen Roer, Rhein und Mosel, Saar und Donnersberg anzufertigen. Die Kartierung schloß im Südosten an bei Ferraris und im Nordosten bei Kraijenhoff. Vor dem Jahre 1814 kartierten die französischen Ingenieure fast das ganze Gebiet des heutigen Niederländisch-Limburg.

Nach der wiedergewonnenen Unabhängigkeit richtete Willem I. im Jahre 1814 sofort ein topographisches Büro in Den Haag mit Kraijenhoffs Neffen De Man als Direktor ein. Es war die Aufgabe des topographischen Büros ab 1814, die sogenannte Kraijenhoff-Karte zu vervollständigen. Für den südlichen Teil der Provinz Limburg standen die Tranchotkarten zur Verfügung. Für die Gegend zwischen Roermond und Grave, westlich der Maas, gab es noch keine topographischen Karten. Die Kartierung wurde in 1819 und 1820 (Maßstab 1:20 000) unter der Leitung des zweiten Kapitän-Ingenieurs Justinus Christiaan Biben durchgeführt.

Wir können feststellen, daß die militärische Kartierung von Niederländisch-Limburg erst spät ihren Anfang nahm. Einmal zur Hand genommen, wurden die Kartierungsmaßnahmen aber sehr schnell erledigt, so daß wir nun für historische Nachforschungen ab etwa 1800 über gutes und ausgiebiges Kartenmaterial dieses Gebietes verfügen.

## Bronnen

### Algemeen Rijksarchief

#### Ile afdeling

- Archief van Oorlog en Topografische Bureau 1814—1844  
nr. 20, Jaarverslagen
- Ministerie van Oorlog, Stamboeken van officieren, 1814—1924
- Ministerie van Oorlog, 1813—1913

#### Afdeling kaarten en tekeningen

- nr. M 2 Situatiekaarten, 17e—20e eeuw (OSK)  
Topografische kaart van Nederlands-Limburg ten oosten van de Maas betreffende de grensscheiding met Pruisen, ingetekend op kopieën van de Tranchotkaart, 1:10 000/1:20 000, 1816—1817  
N. b. Schmidt, p. 311—312
- nr. M 2a Topografische kaart van Nederlands-Limburg ten oosten van de Maas, in kleuren getekend naar de kaart M2 aan het Topografisch Bureau o. l. v. De Man 1:10 000, 1818—1824  
N. b. Schmidt, p. 345—346
- nr. M 3 Topografische kaart van Noord-Limburg en Noordoost-Brabant tussen Roermond en Grave, ten westen van de Maas vervaardigd o. l. v. Biben 1:20 000, 1819—1820  
N. b. Schmidt, p. 291—293
- nr. M 4 Minuut-topografische kaart van het terrein ten zuiden van de lijn St. Anthonis-Sambeek ten behoeve van de kaart M3, 1:20 000, 1820  
N. b. Schmidt, p. 291
- nr. L 9—14—6 Gedrukte kaarten, Nederland (OBGK)  
Veldminuten ten behoeve van de kaart M3, 1:10 000, 1819—1820

#### Literatuur

T. W. Bieze, Beschrijvende lijst van landbouwhistorisch belangrijke kaarten uit het archief der Genie in het Algemeen Rijksarchief, in: *Historia Agriculturae* 9 (1968) p. 150—178.

La cartographie au XVIII<sup>e</sup> siècle et l'oeuvre du comte de Ferraris (1726—1814). *Colloque International Spa*, 9—11 septembre 1976 (Collection Histoire Pro Civitate, série in 8—o no. 54), z. Pl., 1978

C. Koeman, *Geschiedenis van de kartografie van Nederland. Zes eeuwen land- en zee-kaarten en stadsplattegronden*, Alphen aan den Rijn 1983.

- E. Roebroek, De eerste topografische kaart van Limburg, in: *Bijdragen voor de geschiedenis der Nederlanden* 21 (1966/67), p. 122—130.
- R. Schmidt, Die Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und v. Müffling 1801—1828 (Publikationen der Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde 12/Erläuterungen zum geschichtlichen Atlas der Rheinprovinz, 10. Bd., Teil 1), Köln/Bonn 1973.
- K. Zandvliet, *De groote waereld in 't kleen geschildert. Nederlandse kartografie tussen de middeleeuwen en de industriële revolutie, Alphen aan den Rijn* 1985.

# Kaartenverzamelingen in de Nederlandse provincie Limburg

Régis de La Haye

Op een van de laatste algemene ledenvergaderingen van het Limburgs Geschied- en Oudheidkundig Genootschap (LGOG) merkte voorzitter Michiels van Kessenich meewarig op dat genoemd genootschap zich bezig moet houden met de historie van een provincie die historisch niet bestaat . . . Het grondgebied van de huidige Nederlandse provincie Limburg is immers een kunstmatig administratief kader, in 1815 gevormd uit het grootste gedeelte van het Franse departement van de Nedermaas en een kleiner gedeelte van het departement van de Roer. Deze provincie ist bovendien bij de Belgische afscheiding nog eens in tweeën verdeeld, zodat de huidige grenzen pas dateren uit 1843, toen de Nederlands-Belgische commissie de laatste details geregeld had met betrekking tot de bepalingen van het Verdrag van Londen in 1839. Historisch gezien vormt de provincie Limburg niet de minste eenheid. Binnen haar grenzen vinden we delen van het Overkwartier van het hertogdom Gelder (in 1713 nog verdeeld tussen Pruisen, Oostenrijk, de Republiek en Gulik), van het hertogdom Kleef, van het hertogdom Gulik, van het graafschap Horn (in personele unie verenigd met het prinsbisdom Luik), van het vorstendom Thorn, van de Landen van Overmaas: Valkenburg, Dalhem en 's-Hertogenrade (deze drie landen werden in 1661/1662 verdeeld tussen de Republiek en Spanje), van het prinsbisdom Luik, de „stadstaat“ Maastricht die door zijn luiks-brabantse tweeherigheid en zijn complexe rechtshistorische situatie een probleem op zich vormt, en tenslotte een aantal rijksonmiddellijke heerlijkheden. Niets heeft er in de geschiedenis ooit op gewezen dat dit dertigtal verschillende gebiedjes zou moeten gaan samenleven binnen deze „onvoorziene provincie“. En toch gebeurde het. De grenzen werden door de grote mogendheden getrokken, zonder rekening te houden met de wensen van de plaatselijke bevolking. De naam Limburg werd door Koning Willem I hoogstpersoonlijk bedacht, waarmee hij naar de uitdrukking van Boeren „een fundamentele historische misvatting“ beging<sup>1</sup>.

De historische onderzoeker zal zich niet tot de grenzen van de huidige provincie Limburg beperken, en zal zijn gezichtseinder altijd tot ver in de aangrenzende gewesten en rechtsgebieden moeten verleggen. Hij zal regelmatig onderzoek moeten doen in het buitenland. Veel archiefmateriaal, en dus ook kaartmateriaal, berust in buitenlandse bewaarplaatsen<sup>2</sup>. De belangrijkste zijn Düsseldorf<sup>3</sup>, Brussel<sup>4</sup>, Parijs<sup>5</sup> en Wenen<sup>6</sup>. Zonder separatistische bijbedoelingen mag men aan dit lijstje nog toevoegen de kaartenverzameling van het Algemeen Rijksarchief in Den Haag<sup>7</sup>, dat immers vóór 1815 voor het grootste gedeelte van de huidige provincie Limburg een buitenlandse hoofdplaats was. Het opsporen van historisch kaartmateriaal betreffende Limburg vereist vindingrijkheid, alsmede historisch en archivistisch inzicht.

Wat voor historisch onderzoek in het algemeen geldt, geldt onverkort voor de historische cartografie van Nederlands Limburg. Pas uit de 19e eeuw dateren de eerste kaarten waarop onze provincie als een eenheid voorkomt. De catalogus van een historische kaartencollectie in Limburg is minstens even complex als een geschiedkundig overzicht. Naar gelang de streek, naar gelang de plaats, zijn onze rijkdommen aan kaarten bovendien zeer ongelijkmatig verdeeld. Van sommige plaatsen bestaan zeer mooie, gedetailleerde en meetkundig betrouwbare kaarten, van andere plaatsen bestaat niet één kaart van vóór 1800.

### **Historisch cartografisch overzicht**

Een direct gevolg van de gecompliceerde voorgeschiedenis van de provincie Limburg is, voor de historische cartografie, dat de verzamelingen in onze provincie niet die kaarten bezitten die in archiefbewaarplaatsen met centrale overheidsarchieven gevonden worden, met name topografische en militaire kaarten. De enige gelukkige uitzondering op deze regel vormen de stadsplattegronden van Jacob van Deventer<sup>8</sup>, die dan ook langs niet-archivistische wegen bij de verschillende Nederlandse rijksarchieven terecht zijn gekomen. Jacob van Deventer vervaardigde in de jaren 1536—1546 de eerste topografische overzichtskaart van de Nederlanden, die hij met toepassing van de driehoeksmeting per gewest karteerde. In 1568—1573 vervaardigde Christiaan 's Grooten een vergelijkbare kaart. Jacob van Deventer vervaardigde daarenboven een serie stadsplattegronden, die over de verschillende Nederlandse Rijksarchieven verdeeld zijn. Deze werkstukken zijn van een uitstekende topografische en meetkundige nauwkeurigheid: „Vergelijking van Van Deventers plattegronden met de tegenwoordige kaarten van de oude stadskernen toont een haast volmaakte overeen-

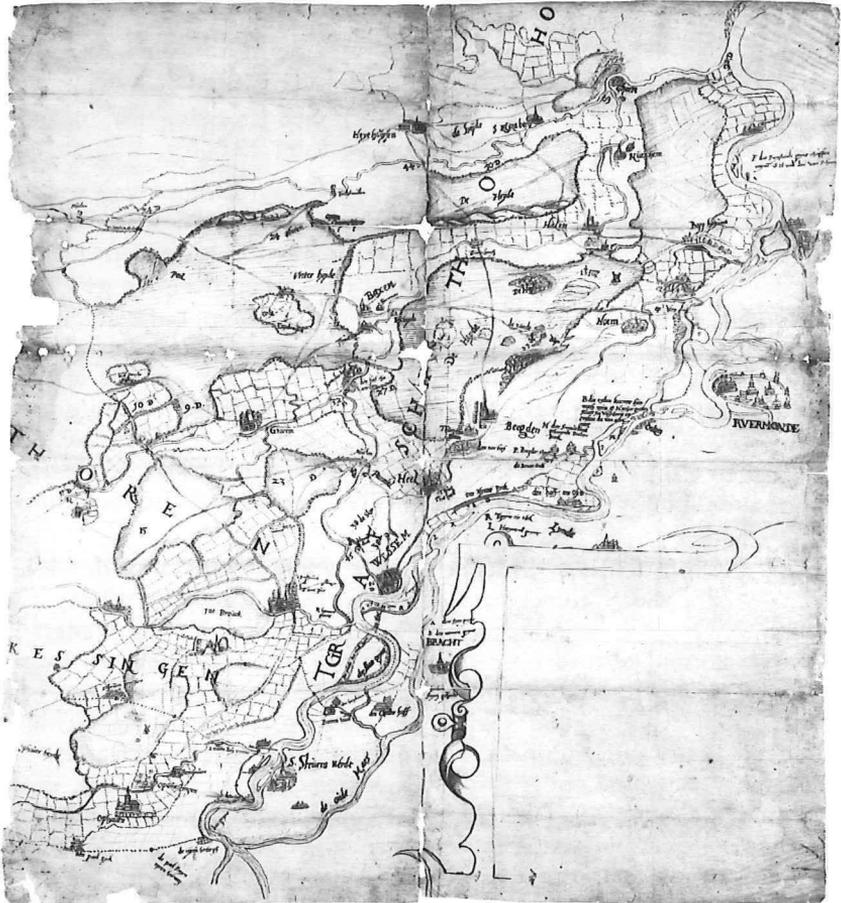


Abb. 5: De oudste topografische kaart van Limburg (circa 1550) geeft het huidige Midden-Limburg ten westen van de Maas weer: Kessenich („Kessingen“), Horn en Thorn (RAL, kaartencollectie, cat. nr. 57.1).

komst. De verschillen zijn van de orde van millimeters<sup>9</sup>, aldus prof. Koeman in zijn „Geschiedenis van de Kartografie van Nederland“<sup>9</sup>.

Aan Jacob van Deventer wordt ook de uitzonderlijke kaart van Midden-Limburg toegeschreven, waarop Kessenich („Kessingen“), Horn en Thorn zijn afgebeeld op een schaal van circa 1:25 000<sup>10</sup>.

Na Van Deventer's werk in de 16e eeuw duurde het twee eeuwen voordat er in onze contreien weer serieus gekarteerd werd, althans voor grote topografische projecten, want goede plaatselijke kaarten werden gedurende de hele periode van het Ancien Régime getekend. In de jaren 1745—1750 maakten de Franse geografen, ten behoeve van het militaire gebeuren, kaarten van onze streek op een schaal van 1:28 800 en 1:57 600. Deze kaarten berusten in het archief van het Ministerie van Defensie te Vincennes bij Parijs<sup>11</sup>. Uit deze tijd dateert ook een uniek cartografisch product: de maquette van Maastricht, in het „Musée des Plans-Reliefs“ in het Hôtel des Invalides te Parijs, waarvan onlangs een copie is gemaakt voor het Bonnefantenmuseum te Maastricht<sup>12</sup>.

Voor de Oostenrijkse Nederlanden hebben we, uit de jaren 1771—1777, de Kabinetskaart van Ferraris, op een schaal van 1:11 520. Op deze kaart staan echter alleen de Oostenrijkse Nederlanden (gemakshalve werden ook het prinsbisdom Luik, Thorn en Kessenich ingetekend!), de rest is blanco gelaten. Deze manuscriptkaart is in drie exemplaren getekend: één exemplaar berust in het Kriegsarchiv te Wenen, één exemplaar in de Koninklijke Bibliotheek in Brussel, het exemplaar van de Topografische Dienst te Delft berust heden in de Kaartenverzameling van het Algemeen Rijksarchief in Den Haag. De Ferrariskaart is in haar geheel gepubliceerd, met de bijbehorende „Mémoires“<sup>13</sup>. Van de Ferrariskaart bestaat ook een eigentijdse commerciële uitgave, in 25 bladen, op de schaal van 1:86 400. Aldus beschikten de Zuidelijke Nederlanden en dus een groot gedeelte van de provincie Limburg op het einde van de 18e eeuw over een uitstekende gedrukte topografische kaart.

Bijna de gehele huidige provincie Limburg (echter exclusief de regio Weert) vindt men op de kaart van Tranchot, daterend uit de Franse tijd, 1801—1813<sup>14</sup>. Ook deze kaart is gepubliceerd<sup>15</sup>.

In de tussentijd gingen enige belangrijke namen uit de (Noord-)Nederlandse cartografie zoals Hattinga en Krayenhoff aan Limburg voorbij. Pas na de Belgische omwenteling stapte onze nieuw gevormde provincie resoluut het moderne cartografische tijdperk in.

In 1843, de nodige jaren dus na het Verdrag van Londen (1839), waarbij de scheiding tussen Nederland en België definitief geregeld werd,

kwam ook in de provincie Limburg het kadaster tot stand<sup>16</sup>. Tengevolge van de Belgische perikelen was dat ruim tien jaar na Noord-Nederland, dat immers al in 1832 volledig kadastraal opgemeten was. Weliswaar was er in de Franse tijd reeds een begin gemaakt met de invoering van het kadaster, maar dit goed begonnen werk werd nimmer beëindigd. Het Rijksarchief houdt er wel enige prachtige kaarten aan over! De minuutplans van het (moderne) kadaster worden momenteel door het Kadaster aan de Nederlandse Rijksarchieven overgedragen.

In 1849 verscheen de eerste topografische kaart van de nieuwe provincie Limburg, van de hand van J. F. Bonniver, in vier bladen, op een schaal van 1:75 000.

Tenslotte verscheen tussen 1850 en 1864, op een schaal van 1:50 000, de „Topografische en Militaire Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden“, in de wandeling genaamd de „stafkaart“ of de TMK die, mét de bijbehorende minuutkaarten die reeds in de jaren 1820 opgemaakt werden en berusten in de kaartenverzameling van het Algemeen Rijksarchief in Den Haag, een primaire bron vormt voor elk historisch geografisch onderzoek omdat ze betrouwbaar, meetkundig nauwkeurig, en daarenboven zeer gedetailleerd is. Deze kaart geeft een beeld van het landschap, de dorpen, de bebouwing en het wegennet in de eerste helft van de 19e eeuw, vóór de industriële en agrarische revolutie, de opkomst van de mijnen, de aanleg van de spoorwegen en de omvangrijke urbanisatie, die overal het traditionele landschap, gebaseerd op kleinschalige landbouw, hebben aangetast.

De provincie Limburg, die in haar huidige vorm sinds 1839—1843 bestaat, is pas in de jaren daarna voor het eerst systematisch en uniform gekarteerd. Voor de periode vóór 1839 moet de onderzoeker rekening houden met de gecompliceerdheid van Limburgs verleden. Een groter, gewestelijk of nationaal historisch verband ontbreekt ten enen male.

## **De verzamelingen**

De provincie Limburg telt slechts twee belangrijke historisch-topografische atlassen, die van het Rijksarchief in Limburg te Maastricht, waar de nadruk ligt op de kaarten, en die van de Gemeentelijke Archiefdienst van Maastricht, waar prenten en tekeningen het grootste gedeelte van het bestand vormen<sup>17</sup>. Maar ook de grotere gemeentelijke archiefdiensten, Heerlen, Roermond en Venlo, alsmede het Sociaal Historisch Centrum voor Limburg, bezitten kaartcollecties waarvan we de merites niet willen onderschatten.

## *Rijksarchief*

De kaartencollectie van het Rijksarchief is voor het grootste gedeelte tot stand gekomen door lichting van de stukken uit archieven. Bij alle Nederlandse rijkarchieven is dit de gebruikelijke manier van acquisitie<sup>18</sup>. Op het einde van de vorige eeuw is op ruime schaal gezondigd tegen het „herkomstbeginsel“<sup>19</sup> en heeft men vele kaarten uit archieven gelicht en in de kaartencollectie ondergebracht, zonder evenwel het archief van herkomst en binnen dat archief de oorspronkelijke plaats te vermelden. Dit verschijnsel is overigens niet eigen aan het Limburgse Rijksarchief, het is een algemene trend van die tijd waarin men ook zegelcollecties en handtekeningencollecties aanlegde, en voor dit laatste bovendien niet schroomde archiefstukken kapot te knippen! Het blijkt nu wel eens moeilijk het verband van kaarten met hun oorspronkelijke archief te herstellen. Een groot aantal kaarten uit onze collectie zal aldus nog enige jaren op archivalische identificatie moeten wachten, en in de beschrijvingen zal men voorlopig nog geheimzinnige herkomstvermeldingen aantreffen als: „Uit de zwarte doos van Roermond“ . . .

Aangezien de kaarten voornamelijk afkomstig zijn uit de archieven die door het Rijksarchief beheerd worden, bestrijkt de verzameling een gebied dat de huidige provinciegrenzen verre overschrijdt. Met name het Gelders Overkwartier en de Belgische provincie Limburg zijn in de verzameling ruim vertegenwoordigd. Omgekeerd geldt ook dat gebieden die onder heden buitenlandse hoofdsteden ressorteerden (met name Pruisisch Gelder en de Gulikse en Kleefse gebieden) duidelijk ondervertegenwoordigd zijn in de collectie.

De oudste kaart is naar alle waarschijnlijkheid de „Caerte van den Landt van Valckenborg ende Tricht“, een proceskaart uit 1500, maar het leeuwendeel van de verzameling dateert uit de 17e, 18e en 19e eeuw. Uit de 20e eeuw stamt relatief weinig materiaal, met name omdat er nog niet veel moderne archieven naar het Rijksarchief zijn overgebracht.

Volgens een opgave van 1980<sup>20</sup> telt de kaartenverzameling van het Rijksarchief circa 1170 gedrukte kaarten, 835 manuscriptkaarten en 7365 kadasterkaarten, deze laatste in de jaren 1960 en 1970 verworven van de kadasterdiensten van Maastricht en Roermond, en een vijftigtal atlassen (17e—20e eeuw). Tenslotte bezit het Rijksarchief nog vijf 17e en 18e-eeuwse kaartboeken. Zeer recentelijk verwierf het Rijksarchief nog de 1412 minuutplannen van het kadaster uit de jaren 1840. De kaartenverzameling van het Rijksarchief is daarmee de grootste van de pro-

vincie Limburg, en vanwege de vele manuscriptkaarten ook de meest interessante voor plaatselijk en regionaal historisch onderzoek.

Geheel in de geest der Belgische en Franse collecties „Cartes et Plans“ zijn in de kaartenverzameling niet alleen topografische kaarten, maar ook plattegronden en bouwtekeningen opgenomen. Naast de kaartencollectie bezit het Rijksarchief nog een in het verleden altijd stiefmoederlijk behandelde prenten-, tekeningen- en fotocollectie, van in totaal ongeveer 1500 stuks.

Het Rijksarchief beschikt over een eigen restauratie-atelier, met deskundige mankracht.

### *Gemeentearchief Heerlen*

De kaartenverzameling van het Gemeentearchief van Heerlen is niet zozeer ontstaan door aankoop als wel door schenkingen en lichting uit archieven. De collectie richt zich vooral op de stad en de nabije omgeving. Zij telt 80 plattegronden en kaarten van het stadsgebied, 100 gedrukte kaarten van vóór 1800, 60 topografische kaarten, 40 historische kaarten, 50 plattegronden van Heerlen en 300 kadasterkaarten, waarvan 20 pre-kadastrale kaarten. De oudste kaart is een gedrukte kaart van de Landen van Overmaas, door Braun en Hogenberg, uit 1580. De collectie loopt dus van het einde van de 16e eeuw tot heden. De hele verzameling is via een kaartsysteem en microfiches toegankelijk.

Naast de kaartenverzameling beheert de gemeentelijke archiefdienst nog een prentenverzameling van 80 stuks (19e en voornamelijk 20e eeuw), 20 000 foto's, 25 000 negatieven en glasnegatieven, 400 prentbriefkaarten, 3200 dia's, 49 films, 28 videobanden en 400 affiches die soms ook topografische informatie bevatten.

De dienst beschikt niet over een restauratie-atelier.

### *Gemeentearchief Maastricht en LGOG*

In de „topografisch-historische atlas“ van de Gemeentelijke Archiefdienst van Maastricht bevindt zich sinds 1978 geen atlas meer . . . In dat jaar werd namelijk het voormalige „Stadsarchief en -bibliotheek“ gereorganiseerd en het bestand opgesplitst over de twee nieuwe diensten: Gemeentelijke Archiefdienst en Stadsbibliotheek. Alles wat gedrukt en gebonden was („boek“) ging naar de Stadsbibliotheek, alles wat handgeschreven of losbladig was („no book“) ging naar de

Gemeentelijke Archiefdienst. Zo vielen de atlassen (waaronder Blaeu en Ortelius) de Stadsbibliotheek ten deel.

De gemeentelijke kaartenverzameling is ontstaan door aankoop, door schenkingen en door lichting van kaarten en tekeningen uit archieven. Het materiaal ligt tussen de 16e en de 20e eeuw. Het betreft vooral Maastricht, maar verder geheel de provincie Limburg en het aangrenzende buitenland. De verzameling telt ruim 1000 gedrukte en 40 manuscriptkaarten, waarvan de 19e en 20e-eeuw kaarten niet beschreven zijn.

De Gemeentelijke Archiefdienst van Maastricht bezit daarnaast ook een aanzienlijke verzameling beeldmateriaal: 750 luchtfoto's, circa 110 000 foto's (negatieven inbegrepen), waarvan circa 50 000 beschreven, en 4600 prenten en tekeningen waarvan ongeveer de helft beschreven is, enige duizenden reproducties, affiches, circa 70 films, circa 70 videobanden en 3 à 4000 dia's.

De Gemeentelijke Archiefdienst van Maastricht beheert daarenboven de collectie van het Limburgs Geschied- en Oudheidkundig Genootschap (LGOG), groot 90 kaarten (85 gedrukte en 5 manuscriptkaarten), een onbekend aantal foto's en circa 3500 prenten en tekeningen, waarvan ongeveer 1000 beschreven.

De oude atlassen, zowel eigendom van de gemeente Maastricht als van het LGOG, worden beheerd door de Stadsbibliotheek van Maastricht. Het Gemeentearchief van Maastricht heeft een restauratie-atelier dat deskundig bemand is.

### *Gemeentearchief Roermond*

De kaartenverzameling van het Gemeentearchief van Roermond is historisch gegroeid, onder andere uit de bibliotheek van de magistraat, waarin zich bijvoorbeeld een Atlas van Blaeu bevond, en verder door verzameling en lichting uit archieven. Zoals bij alle gemeentelijke collecties ligt de nadruk op de stad Roermond en de plaatsen in de omgeving. Tot 1903, jaar van de Woningwet, zijn er weinig bouwtekeningen van particuliere huizen, wel van gebouwen van de gemeente zelf. Bij het Gemeentearchief van Roermond is de kaartenverzameling opgenomen in de zgn. „topografische verzameling“, waarin geen scheiding is aangebracht tussen topografisch kaartmateriaal en prenten. Bovendien zijn er ook reproducties in opgenomen.

De kaartenverzameling loopt van het einde van de 16e eeuw tot heden. De aantallen kunnen slechts geschat worden: circa 200 manus-

criptkaarten, circa 400 gedrukte kaarten, een tiental atlassen, en een dertigtal kadasterkaarten.

Verder bezit het Gemeentearchief Roermond nog 7 strekkende meters foto's, waaronder luchtfoto's (1860—heden), 6500 dia's en een grote collectie briefhoofden waarin vaak topografische informatie te vinden is.

De gehele „topografische verzameling“ is beschreven. De collectie verkeert in goede staat. De Gemeentelijke Archiefdienst beschikt echter niet over een eigen restauratie-atelier.

### *Gemeentearchief Venlo*

Het grootste gedeelte van de gedrukte kaarten is in Venlo verkregen door aankoop. Manuscriptkaarten zijn veelal uit archieven gelicht, vroeger echter zonder herkomstvermelding. De collectie bevat veel materiaal over Venlo, met name vestingkaarten en stadsplattegronden, in mindere mate kaarten betreffende het Overkwartier. Er zijn slechts weinig tekeningen van gebouwen.

De verzameling telt circa 100 manuscriptkaarten, 1400 gedrukte kaarten, 1 kaartboek, een tiental atlassen en ruim 100 kadasterkaarten. Naast de kaartencollectie beheert het Gemeentearchief een verzameling van circa 500 prenten, 20 788 foto's (waaronder ook prentbriefkaarten en reproducties), 55 738 negatieven, 53 films, 12 672 dia's. De prentencollectie bevat voornamelijk afbeeldingen van historische gebeurtenissen in verband met Venlo, tekeningen van gebouwen en werken van Venlose kunstenaars.

De collectie loopt van het einde van de 15e eeuw tot heden. De oudste kaart is een gedrukte Ptolemeus-kaart. Geheel de verzameling is gecatalogiseerd en toegankelijk. Het Gemeentearchief beschikt over de mogelijkheid kaarten te restaureren.

### *Sociaal Historisch Centrum voor Limburg*

Het Sociaal Historisch Centrum voor Limburg is geen archiefbewaarplaats in de zin van de wet, maar een in 1949 gestichte particuliere instelling die zich toelegt op historisch onderzoek op het sociale en economische vlak en daartoe particuliere archieven verwerft. De instelling heeft een kaartenverzameling van circa 2000 stuks, verworven door aankoop en schenking van particulieren, waaronder enige archieven van architecten met bouwplannen, en een verzameling van circa

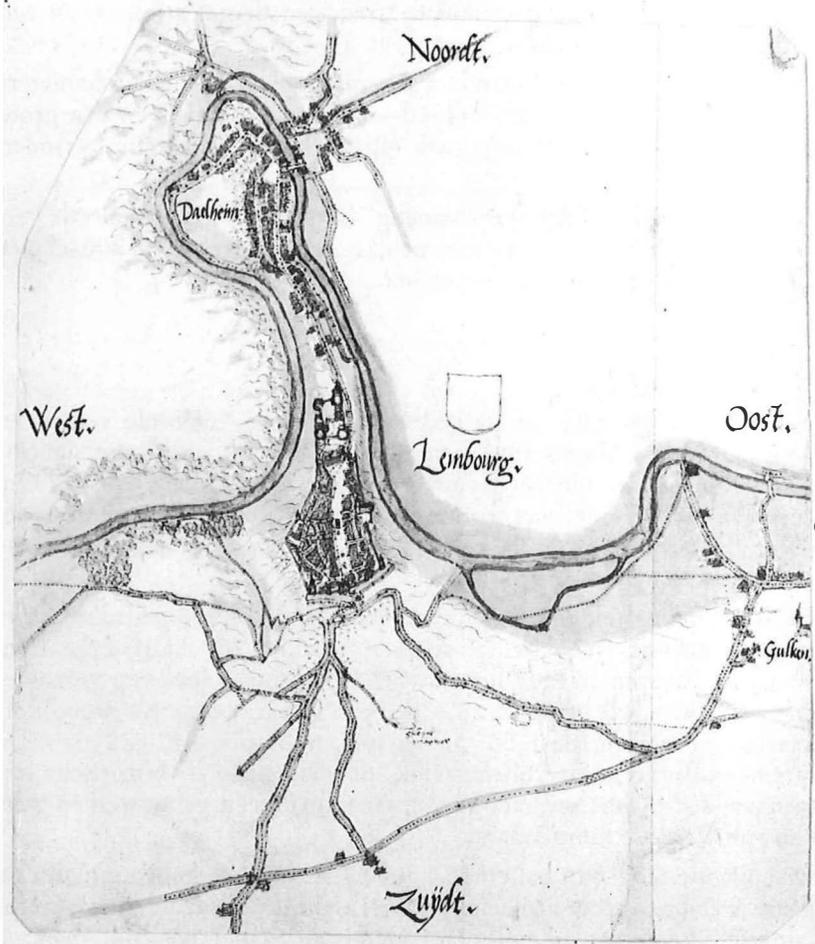


Abb. 6: Plattegrond van Limbourg, door Jacob van Deventer, 16e eeuw (RAL, kaartencollectie, cat. Nr. 95).

250 kadastrale kaarten. Men vindt er geen historisch materiaal: gedrukte kaarten en plattegronden uit de 19e en de 20e eeuw maken het grootste deel van de verzameling uit. De collectie is ontsloten, maar de berging is aan algehele herziening toe.

Het Sociaal Historisch Centrum bezit praktisch geen tekeningen en prenten, maar wel een fotocollectie van meer dan 11 000 stuks (19e en 20e eeuw), en enige films.

## **De kaarten**

Men kan de kaarten uit de Limburgse collecties indelen in gedrukte en manuscriptkaarten, waarmee doorgaans de splitsing is aangebracht tussen de als losse objecten verzamelde kaarten en de archiefkaarten, dus kaarten gelicht uit de archieven die door de betreffende instellingen bewaard worden.

Gedrukte kaarten zijn niet uniek, hoewel ze soms zeldzaam kunnen zijn: men kan dezelfde kaarten in meerdere collecties aantreffen, soms in meerdere exemplaren. Zelfs gedrukte kaarten die in archieven worden aangetroffen blijken er vaak geen organische band mee te hebben. Het waren vroeger ook al geliefde verzamelobjecten! Als grootste producent van gedrukte kaarten en als voornaamste centrum van samenstelling van atlassen geldt, zoals bekend, Amsterdam. Maar ook Brussel en Parijs zijn voor de Zuidelijke Nederlanden belangrijke productiecentra. De topografische waarde is zeer ongelijk: de 17e en 18e eeuwse gedrukte kaarten zijn vaak onbetrouwbaar, en de enige waarde (behalve de zeldzaamheid) is dan de inkleuring of de algemene goede staat. Vergeten we immers niet dat voor deze kaarten de decoratieve waarde vaak belangrijker was dan de pure topografische informatie. Pas tegen het einde van de 18e eeuw worden gedrukte kaarten meetkundig betrouwbaar. Gedrukte kaarten, zeker de oudere, zijn dan ook voor historisch geografisch onderzoek slechts bij hoge uitzondering relevant.

Manuscriptkaarten daarentegen zijn per definitie unica, en daarom onvervangbaar en uiterst waardevol. In de Limburgse collecties zijn manuscriptkaarten over het algemeen archiefstukken, immers gelicht uit de archieffondsen die door de verschillende diensten beheerd worden. Juist deze plaatselijke en kleinschalige kaarten, zo rijk aan gedetailleerde informatie, zijn voor historisch geografisch onderzoek bij uitstek van belang.

Archiefkaarten staan altijd in verband met een concrete situatie. Ze zijn opgemaakt voor een specifiek doel, dat dan ook de inhoud en de



nauwkeurigheid van de kaart bepaalt. Het doel waarvoor de kaarten zijn opgemaakt staat op zijn beurt weer in nauw verband met de archieven waarin ze thuis horen. Archiefkaarten zijn niet slechts kaarten, het zijn ook archiefstukken met alle risico's van subjectiviteit.

Veel plaatselijke kaarten werden opgemaakt uit documentair oogpunt, ten behoeve van de grondboekhouding, door de plaatselijke heer die zijn bezittingen in kaart wilde brengen of de grenzen van zijn heerlijkheid wilde vastleggen, door de schepenbank die nauwkeurige kaarten nodig had voor de schatheffing, of een institutionele grootgrondbezitter, bijvoorbeeld een klooster of een tiendheffer (Afb. 7). De plaatselijke heer liet een landmeter soms een hele plaats dekkend karteren. Zo kunnen plaatsen als Baarlo en Kessel zich verheugen in het bezit van zeer nauwkeurige 18-eeuwse *pre-kadastrale kaarten*. Van Gennep bestaat een schitterende serie kaarten van het Kleefs kadaster, opgemaakt in de jaren 1731—1738<sup>21</sup>; het Rijksarchief bezit een serie copieën van deze kaarten, een veertigtal jaren later getekend door landmeter Bücker.

Soms staan op pre-kadastrale kaarten slechts bepaalde percelen, wanneer zij de eigendommen of de rechten van een persoon of een instelling weergeven; het betreft hier voornamelijk tiendkaarten.

Bijzonder opmerkelijke producten van pre-kadastrale kartering zijn kaartboeken, waarvan er in Limburgse collecties slechts enkele aanwezig zijn, maar die dan ook prachtig uitgevoerd zijn. Zo bezit het Rijksarchief kaartboeken van de Nassause Domeinen te Montfort en omgeving, in 1733 en 1743 opgemaakt op last van de Koning van Pruisen door landmeter Adam Blum. Gelukkig gaan deze kaartboeken vergezeld van de bijbehorende leggers.

Dat de pre-kadastrale kaarten die in Limburg bewaard zijn gebleven geen enkele onderlinge uniformiteit vertonen behoeft geen betoog. Ieder landmeter werkte volgens eigen stijl en naar eigen inzicht.

Verschaffen pre-kadastrale kaarten doorgaans een volledige dekking van het gekarteerde gebied, met *proceskaarten* is dit niet het geval. Deze kaarten werden immers slechts opgemaakt om het geschilpunt van een proces duidelijk voor te stellen. Zij geven in principe alleen die informatie die voor het betreffende proces ter zake deed.

Maar in de praktijk laat de categorie proceskaarten zich niet in deze enge definitie vangen. Zij kent een wijd scala van toepassingen. Niet alle proceskaarten zijn zo summier als hiervoor gezegd. Vele verstreken een brede topografische informatie en overschrijden in ruime mate het primaire doel waarvoor ze werden opgemaakt. Een proceskaart van Niederkrüchten uit 1601 geeft ons niet alleen de benodigde topo-

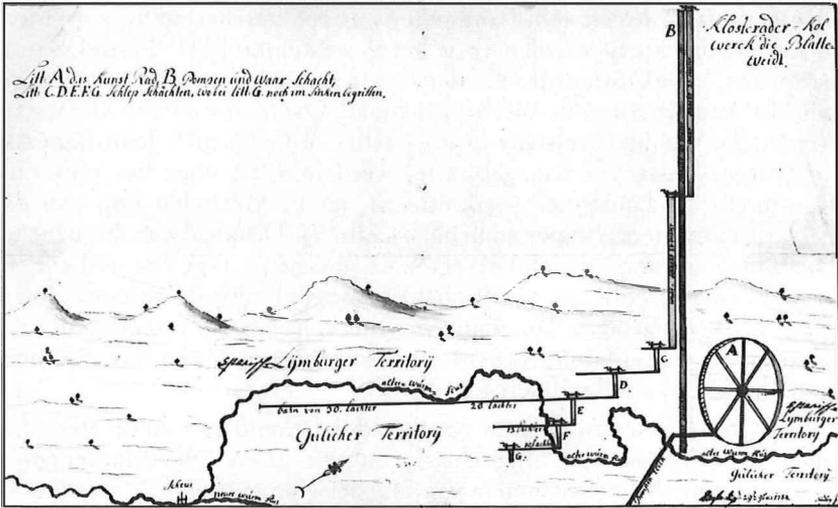


Abb. 8: Kaart van de kolenmijn „die Blatteweid“, toebehorend aan de abdij Kloosterrade, 29. november 1784 (RAL, kaartencollectie, cat. nr. 684.a).

grafische informatie, maar ook . . . de oudst bekende afbeelding van de stad Brüggen<sup>22</sup>!

Vermeldenswaard tenslotte is de categorie *civieltechnische kaarten*, die in Noord-Nederland zeer ontwikkeld is met bijvoorbeeld de polderkaarten en de rivierkaarten. In Limburg hebben we reeds in de 18e eeuw de eerste mijnkaarten en plattegronden, zoals de bekende en enigszins naïeve kaart uit het archief van de abdij Kloosterrade, exploitant van de eerste steenkolenmijn (Afb. 8).

In deze categorie rekenen wij dan ook de militair-technische kaarten en plattegronden, die men vooral aantreft in de archieven van steden die versterkt waren en een garnizoen hadden. Plaatsen als Venlo en Maastricht hebben veel kaartmateriaal betreffende de fortificaties en de militaire gebouwen.

## De kaartmakers

Zijn de gedrukte oude kaarten meestal compilaties, vervaardigd in de grote centra van kaarten- en atlasmakers, die lang dezelfde of nauwelijks gewijzigde koperplaten bleven gebruiken, zelfs wanneer bekend was dat de informatie van de kaart al lang achterhaald was, de handgetekende kaarten werden vervaardigd door landmeters uit de

plaats of uit de streek zelf. Landmeter was een beschermd beroep: men moest geadmitteerd worden voor het gewestelijke hof<sup>23</sup>. Landmeters in Spaans, later Oostenrijks Gelder moesten geadmitteerd worden voor het Hof van Roermond, die van het Staats Overkwartier van Gelder te Venlo, die van het Pruisisch Overkwartier te Geldern<sup>24</sup>. Jean-Baptiste de Bouge, Brusselaar van geboorte, werd in 1782 door het Hof van Roermond als landmeter geadmitteerd, na in Mechelen nog aan de Ferrariskaart meegeholpen te hebben (Afb. 9). De Raad van Brabant te Den Haag admitteerde landmeters in de Staatse partage van de Landen van Overmaas, de Raad van Brabant te Brussel voor de Spaanse, later Oostenrijkse partage. De abdis-vorstin van Thorn admitteerde de (doorgaans enige) landmeter van haar ministaatje. Maastricht had een stedelijke beëdigde landmeter in dienst.

Er zijn in het Limburgse geen voorbeelden bekend van landmeters die hun opleiding aan een hogeschool zoals de „Duytsche Mathematicque“ te Leiden of de Academie van Harderwijk genoten. Ze werden in de praktijk, bij een reeds gesettelde landmeter opgeleid. Zo studeerde Joannes Bollen de „landtmeet-Const“ in 1665 bij Peter Koumans te Neerbeek en in 1667 bij Jan Velen in Maastricht. Daarna ging hij nog in de leer bij twee andere Maastrichtse meesters. Zijn leerboek, verlevendigd met veel illustratie en rijkelijk gekleurd, berust heden in de handschriftencollectie van het Rijksarchief (Afb. 10).

Voordat de landmeter geadmitteerd werd, moest eerst zijn kennis getest worden. In Roermond werd het landmetersexamen door het Hof afgenomen, in aanwezigheid van twee ervaren landmeters, namelijk de leermeester zelf en een collega-landmeter. Na de admisie moest de nieuwe landmeter de ambtseed afleggen. In Roermond gebeurde dat ten overstaan van de kanselier van het Hof. Daarna kon de landmeter aan het werk. Erg druk had hij het vaak niet, zodat hij er ook nog een ander beroep op na kon houden: koster, schepen, schattheffer. De gebruikelijke werkzaamheden bestonden uit het verrichten van opmetingen voor de plaatselijke schatheffing, het maken van scheidingen en delingen na een overlijden in een familie, het maken van kaarten bij gelegenheid van een proces, het controleren en vastleggen van grenzen. Maar hij had ook de vakbekwaamheid om allerlei berekeningen te maken zoals de aflossing van een rente, een zonnewijzer te tekenen, de inhoud van een ton te meten, of met een stokje en de stand van de zon uit te rekenen hoe laat het was.

Even versnipperd als de oude staatkundige indeling van Limburg was het gebruik van lengte-, land- en oppervlaktematens. Er waren tientallen verschillende maten in gebruik. Soms werden in bepaalde delen van

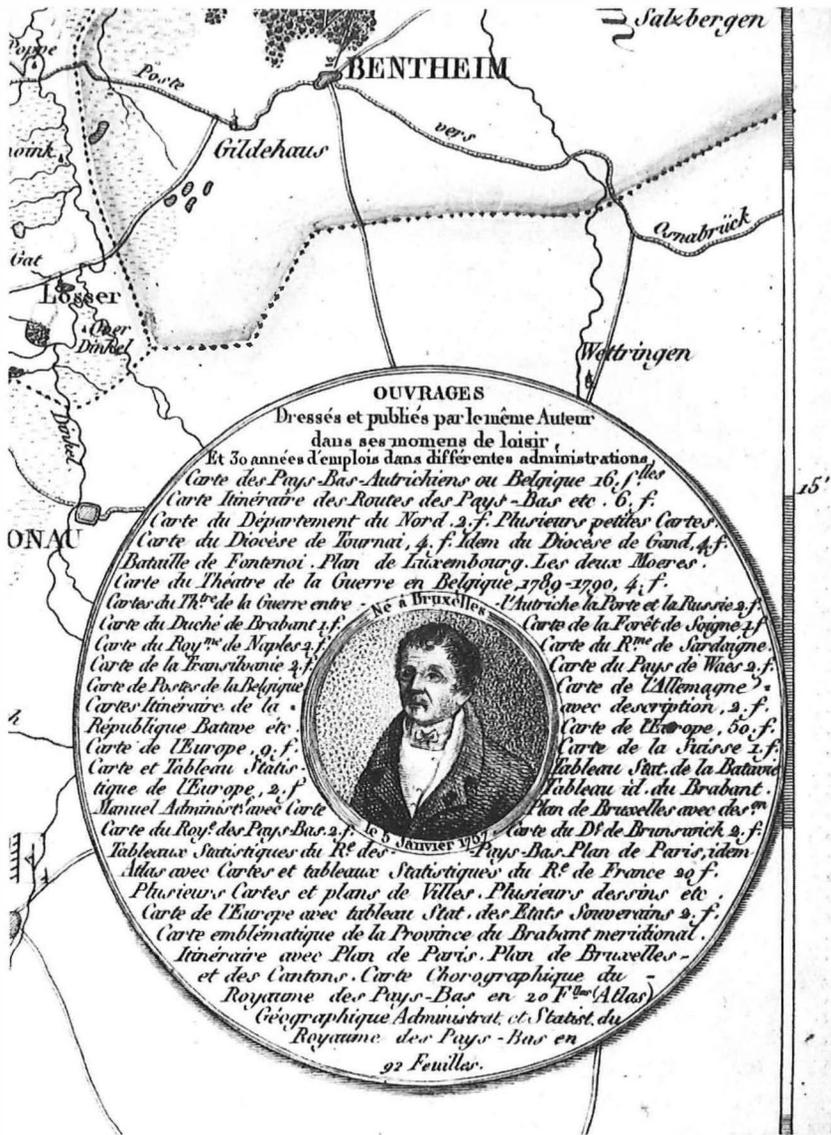


Abb. 9: Jean-Baptiste de Bouge vroeg in 1782 voor het hof van Roermond admissie aan als landmeter. Tevoren woonde hij in Mechelen waar hij nog had meegewerkt aan het tekenen van de Ferrariskaart. Hij beeldde zich zelf af op een blad van zijn atlas „Carte Chorographique du Royaume des Pays-Bas“ (Bruxelles 1823), pl. 8 (RAL, collectie atlassen).



één schepenbank zelfs verschillende maten gebruik! Gelukkig bestaan er publicaties die zoekwerk in deze ingewikkelde materie overbodig maken<sup>25</sup>.

### Van acquisitie tot berging

Veel historische kaartenverzamelingen in Limburg groeien nog steeds, door aankoop van kaarten bij antiquariaten en door lichting uit archieven. Bij het Rijksarchief bevatten met name het archief van het Departement van de Nedermaas (1795—1814) en het Provinciaal Archief (1814—1943) nog vele kaarten. Niet alle archiefkaarten worden uit de dossiers gelicht. Criteria zijn enerzijds de materiële staat en het gevaar van beschadiging, anderzijds het bredere belang van de kaart (bijvoorbeeld kadasterkaarten uit de Franse tijd).

Niet alle archieven in Limburg beschikken over een restauratie-atelier met deskundige mankracht. Wanneer kaarten in archieven worden aangetroffen worden de achtereenvolgens schoongemaakt, eventueel ontzuurd, aangevezeld en platgestreken. Zo nodig worden de kaarten op linnen geplakt, ofwel in passe-partout gezet. Van de restauratie wordt een schriftelijk verslag opgemaakt, zodat later altijd bekend is welke handelingen de kaart heeft ondergaan.

De kaart wordt tenslotte beschreven volgens de internationale regels van de ISBD-CM<sup>26</sup>, en in de collectie opgeborgen. Daarmee komt de kaart ter beschikking van de onderzoeker, die kaarten en prenten uit de verzameling kan opvragen middels de systematische catalogus in de studiezaal. Daarmee is de kaart dan echt ontsloten.

### Overzicht historische kaartenverzamelingen in Nederlands Limburg

	manuscript- kaarten	kaart- boeken	gedrukte kaarten	atlassen vóór 1800	kadaster- kaarten
Rijksarchief Limburg	835	5	1.170	12	ca. 9.000
GA Heerlen	20	1	250	—	280
GA Maastricht	40	—	ruim 1.000	} enige tientallen	onbekend
LGOG	5	—	85		—
GA Roermond	ca. 200	—	ca. 400	10	30
GA Venlo	ca. 100	1	1.400	10	ruim 100
Sociaal Histo- risch Centrum	—	—	ca. 1.500	—	ca. 250

## Deutsche Zusammenfassung

Die Grenzen der heutigen niederländischen Provinz Limburg wurden erst im Jahre 1843 endgültig festgelegt. Die Vorgeschichte dieser Provinz ist sehr kompliziert. Die historischen Forscher werden die Quellen zur Geschichte Limburgs manchmal in ausländischen Archiven suchen müssen. Auch Karten gehören zu diesen Quellen.

In limburgischen Kartensammlungen findet man nicht die topographischen oder militärischen Karten, die man in den großen Zentralarchiven antrifft: Karten der französischen „ingénieurs-géographes“, die Kabinettskarte von Ferraris und die Tranchot-Karte. Die Stadtpläne des Jacob van Deventer (Mitte 16. Jh.) sind die einzigen Ausnahmen dieser Regel. Der limburgische Raum wurde erst im 19. Jahrhundert flächendeckend und uniform kartiert.

Die wichtigsten historischen Sammlungen in Limburg sind das Rijksarchief in Limburg in Maastricht, die Gemeendearchive von Heerlen, Maastricht (diese Stelle bewahrt auch die Sammlung der Limburgischen historischen Gesellschaft LGOG), Roermond und Venlo, und das Sociaal-Historisch Centrum voor Limburg in Maastricht.

Die in den limburgischen Sammlungen vorhandenen Manuskript-Karten (fast alle Archiv-Karten) kann man in mehrere Kategorien unterteilen: 1. Kataster- und Vor-katastrale Karten, Karten betreffend die Einkommen von Gütern, z. B. Zehnten, 2. Prozeßkarten (im allgemeinen nicht flächendeckend), 3. zivil- und militärtechnische Karten (Bergwerke, Festungswerke).

Die Kartenmacher im limburgischen Raum waren Landmesser, deren Ausbildung in der Praxis geschah. Sie wurden angestellt durch die Höfe der alten Provinzen (Roermond, Venlo, usw.).

Viele limburgische Archivsammlungen verfügen über eine Restaurierungswerkstatt.

## Noten

<sup>1</sup> P. C. Boeren, Oud- en Nieuw-Limburg, in: De Maasgouw 84 (1965), col. 14.

<sup>2</sup> Een overzicht van de buitenlandse archieven, van belang voor de geschiedenis van Limburg, vindt men in: G. W. A. Panhuysen, Overzicht van de archivalische bronnen voor de geschiedenis van Limburg, in: Limburg's Verleden, dl. II, Maastricht 1967, blz. 713—725.

<sup>3</sup> Op het Hauptstaatsarchiv te Düsseldorf vindt men veel kaarten met betrekking op Noord-Limburg (oude Pruisische gebieden). De collectie is toegankelijk via een „Findbuch Karten“.

<sup>4</sup> Voor Belgische kaartencollecties in het algemeen, raadplege men: A. de Smet, Les cartes dans les dépôts d'archives et dans les bibliothèques, in: Archives et Bibliothè-

- ques de Belgique 42 (1971), p. 48—65 (met uitgebreide bibliografie). — De kaarten-collectie van het Algemeen Rijksarchief te Brussel is beschreven in het volgende werk: M. Gachard, *Inventaire des Cartes et Plans, manuscrits et gravés, qui sont conservés aux Archives Générales du Royaume, Bruxelles 1848*. Als aanvulling hierop verscheen: Ch. Piot, *Inventaires divers. I, Supplément à l'inventaire des cartes et plans, Bruxelles 1879*. Daarnaast bestaat nog een handschriftelijke „*Inventaire des Cartes et Plans*“ van A. Tihon, waarin ca. 7000 kaarten en plattegronden beschreven staan.
- <sup>5</sup> Over Parijse kaartencollecties van belang voor Limburg, zie: E. Houtman, Kaarten en plattegronden betreffende de provincie Limburg bewaard in Parijse verzamelingen, in: *Miscellanea Archivistica*, XVI, Brussel 1977. — C. Lemoine-Isabeau, E. Hélin, *Cartes inédites du pays de Liège au XVIIIe siècle, Bruxelles 1980* [bespreking van enige kaarten uit Parijse militaire archieven]. — C. le Moël, Cl. F. Rochat, *Catalogue général des Cartes, plans et dessins d'architecture; pays étrangers, Paris 1974* [betreft de serie NN van de Archives Nationales; de kaartencollectie bestaat verder nog uit de serie N I tot N IV].
  - <sup>6</sup> J. Ruwet, *Les archives et bibliothèques de Vienne et l'histoire de Belgique, Bruxelles 1956*. — J. Ruwet, *Les archives de Vienne et l'histoire de notre pays*, in: *Bulletin de la Commission Royale d'Histoire*, 118 (1953), p. XLI—CXX [beide werken geven een overzicht van de bronnen voor de geschiedschrijving der Zuidelijke Nederlanden, waaronder kaarten, berustend in de diverse archieven en bibliotheken van Wenen].
  - <sup>7</sup> De Archieven in het Algemeen Rijksarchief (Alphen aan den Rijn 1982), p. 457—484: Kaartenafdeling.
  - <sup>8</sup> RAL, kaartencollectie, cat. nrs. 95 (Limbourg), 97 (Montfort), 98 (Valkenburg), 100 (Venlo), 101 (Weert), 104.1 (Echt).
  - <sup>9</sup> C. Koeman, *Geschiedenis van de kartografie van Nederland, Alphen aan den Rijn 1983*, p. 54.
  - <sup>10</sup> C. Koeman (zie noot 9), p. 70—71.
  - <sup>11</sup> Claire Lemoine-Isabeau, Etienne Hélin, *Cartes inédites du pays de Liège au XVIIIe siècle, Bruxelles 1980*.
  - <sup>12</sup> H. H. E. Wouters, *De maquette van Maastricht en haar dubbelganger, Maastricht 1983*.
  - <sup>13</sup> De Ferrariskaart is uitgegeven door het Crédit Communal de Belgique, historische uitgaven Pro Civitate, reeks in-quarto, nr. 2, Brussel 1965—1976, inleiding en 12 delen met Mémoires.
  - <sup>14</sup> E. Roebroeck, *De eerste topografische kaart van Limburg*, in: *Bijdragen voor de geschiedenis der Nederlanden* 21 (1966/1967).
  - <sup>15</sup> Reproductie verzorgd door het Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen, uitgegeven door de Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde en de stichting Maaslandse Monografieën, Maastricht 1967.
  - <sup>16</sup> E. Muller, *De invoering van het kadaster in Limburg*, in: *Geodesia* 21 (1979), p. 253—257.
  - <sup>17</sup> Voor een oriëntatie op de kaartencollecties en topografisch-historische atlassen in Nederland bestaan twee publicaties: Annemieke van Slobbe, *Gids voor Kaartenverzamelingen in Nederland, Alphen aan den Rijn 1980*. — E. H. A. Verhees, *Gids voor Topografisch-Historische Atlassen in Nederland, Alphen aan den Rijn 1982*. — Voor de Limburgse archiefbewaarplaatsen bestaat een overzicht: *De Archieven in Limburg, Alphen aan den Rijn 1986*.
  - <sup>18</sup> Marijke Donkersloot-de Vrij, *Topografische kaarten van Nederland vóór 1750. Handgetekende en gedrukte kaarten, aanwezig in de Nederlandse rijksarchieven, Groningen 1981*, p. 18—19.

- <sup>19</sup> Lexicon van Nederlandse archief termen, 's-Gravenhage 1983, p. 17 nr. 10.
- <sup>20</sup> F. van Hees, Rapport catalogisering van de kaartencollectie van het Rijksarchief te Limburg (Maastricht 1976, niet uitgegeven).
- <sup>21</sup> G. Aymans, Die Preußische Katasteraufnahme im Herzogtum Kleve der Jahre 1731—38, in: *Erdkunde* 40 (1986), p. 14—28.
- <sup>22</sup> Gerard Venner, Brüggen in unbekanntem Ansichten des 17. Jahrhunderts, in: *Heimatbuch des Kreises Viersen* 38 (1987), p. 99—105.
- <sup>23</sup> Literatuur over landmeters in de provincie Limburg: Marijke Donkersloot-de Vrij, Topografische kaarten van Nederland vóór 1750. Handgetekende en gedrukte kaarten, aanwezig in de Nederlandse rijksarchieven, Groningen 1981 [hierin o. a. een lijst van landmeters en kaartentekenaars]. — Th. W. Harmsen, De landmeetkunde in het gebied van de tegenwoordige Nederlandse provincie Limburg voor 1794, in: *PSHAL* 94—95 (1958—1959), p. 353—469. — P. S. Teeling, Repertorium van Oud-Nederlandse Landmeters, 14e tot 18e eeuw [in het bijzonder voor Limburg: deel II, p. 268—304]. — E. Muller, K. Zandvliet [red.], Admissies als landmeter in Nederland voor 1811, Alphen aan den Rijn 1987.
- <sup>24</sup> Th. J. van Rensch, Het Hof van Justitie van Pruisisch Gelre, in: *PSHAL* 103 (1977), p. 193—268 [in het bijzonder over de admissies van landmeters: p. 212—213].
- <sup>25</sup> Harmsen (zie noot 23), § 5, p. 370—373. — Zie ook: P. D[oppler], Maten van wegen, paden en straten, alsmede de soorten van vlakke maten, gebruikt in het land van Loon in de 17e eeuw, in: *De Maasgouw* 41 (1921), p. 3—4. — G. Desweisen, Landmatentolk voor de provincie Limburg (Gulpen 1880).
- <sup>26</sup> Regels voor de titelbeschrijving. 8. Beschrijvingsregels voor kartografische documenten. Met een aanhangsel betreffende de catalogusbouw (Den Haag 1982), uitgegeven door de Federatie van Organisaties op het gebied van Bibliotheek-, Informatie- en Dokumentatiewezen (FOBID), Nederlandse bewerking van de ISBD(CM): International Standard Bibliographic Description for Cartographic Materials.

# **Kartensammlung und archivischer Kartenbestand. Erfahrungsbericht über die Erschließungsarbeiten in drei Projekten**

Thomas F. Faber

## **1. Einführung**

Im Jahre 1983 befaßte sich der Verfasser während seiner Tätigkeit bei der Archivberatungsstelle Rheinland erstmals mit den Erschließungsarbeiten einer Kartensammlung. Es handelte sich um die Karten aus der umfangreichen Archivaliensammlung des Vereins für Heimatschutz und Museumsförderung e. V., beheimatet in einem Nebengebäude des Niederrheinischen Museums für Volkskunde und Kulturgeschichte in Kevelaer. In den Jahren 1984 und 1985 schlossen sich dann die Verzeichnungsarbeiten des archivischen Kartenbestandes der Gemeinde Schermbeck an. Bei dem vorläufig letzten Projekt 1986 wurde der Kartenbestand des Archivs der Gräflichen Rentei von Loë zu Schloß Wissen bei Weeze bearbeitet.

## **2. Kartensammlung und archivischer Kartenbestand — Begriffsbestimmungen**

Aus der Einführung wird deutlich, daß es zwei verschiedene Gattungen von Sondergut, zu dem Karten im archivischen Sprachgebrauch gehören, zu ordnen galt: einerseits eine Kartensammlung, andererseits zwei verschiedene archivische Kartenbestände. Zum näheren Verständnis der typologischen Unterschiede scheinen Definitionen der beiden Begriffe dienlich. Ein archivischer Kartenbestand beinhaltet Karten als Ergebnis und Ausdrucksmittel behördlicher Tätigkeit. Sie sind häufig Registraturgut derjenigen Verwaltung, der das entsprechende Archiv zugeordnet ist, können aber auch Fremdprovenienzen aufweisen. Sie sind aus einer zwingenden, oft einmaligen Veranlassung, aus einem Rechtsgrund heraus entstanden. Ihre Thematik (beispielsweise Flurkarten und Bebauungspläne) ist eng mit dem Aufgabenbereich desjenigen Behördenzweigs verbunden, die die Erstellung der betreffenden Karte veranlaßt hat. Ihre Kennzeichnung durch Signaturen entspricht einem

behördlichen Aktenplan. — Kartensammlungen dagegen sind mehr oder weniger systematisch und vollständig nach inhaltlichen und räumlichen Kriterien zusammengetragene Karten. Hinsichtlich der Auswahl der Einzelkarten und Gestaltung der Sammlung besteht völlige Freiheit. Die Blätter entstammen häufig unterschiedlicher Herkunft. Ihre Entstehung ist oft nicht an einen Rechtsgrund gebunden. Kartensammlungen beinhalten neben handgezeichneten Exemplaren oft auch Druckerzeugnisse<sup>1</sup>.

### 3. Die drei Kartenerschließungsprojekte im Überblick

Eine Kurzcharakterisierung der drei Kartenverzeichnungsprojekte hinsichtlich der Zusammensetzung ihres Kartenmaterials vermag diesen definitorischen Unterschied zu verdeutlichen. Die in den Planschränken des Volkskundemuseums in Kevelaer deponierten Blätter sind Bestandteil einer größeren Archivaliensammlung des bereits erwähnten Vereins für Heimatschutz und Museumsförderung e. V. Den Kern der Sammlung bilden Dokumente aus dem Besitz des Geometers Michael Buyx (\* 17. Dezember 1795 — † 18. September 1882) aus Nieukerk. Bei seiner leidenschaftlichen Sammlertätigkeit galt sein Augenmerk sowohl musealen Gegenständen als auch historischen Schriftzeugnissen. Diese wertete er nach historischen und kulturgeschichtlichen Informationen über die Geldrischen Niederrheinlande aus. Der räumliche Schwerpunkt seiner Auswertungen hing eng mit seiner Präsidentschaft im Historischen Verein für Geldern und Umgegend e. V. zusammen. So entstanden neben Skizzen und Manuskripten auch von ihm selbst noch im hohen Alter gezeichnete Karten und Pläne. Die Kartenwerke des Michael Buyx beinhalten Skizzen, Vorentwürfe und Reinzeichnungen verschiedenster von ihm verfolgter Projekte. Allein 82 Karten des 220 Einheiten umfassenden Gesamtbestandes, also etwa 37 %, weisen die Handschrift von Michael Buyx auf. Ferner zählen zu dieser Sammlung Kartenblätter und Editionen, die Buyx als Vorlage dienten und die er in jahrelangen Vorarbeiten besorgt hatte. Für eine Reihe weiterer Karten können Zusammenhänge mit der Buyxchen Arbeit vermutet werden, sind jedoch nicht zu belegen. Die von Buyx stammenden Karten und die zugehörigen Vorlagen bilden den Grundstock einer größeren Kartensammlung, die bis in die Gegenwart durch Exponate ergänzt wurde. Der eigentliche Wert dieser Sammlung liegt in der nahezu flächendeckenden Dokumentation der Geldrischen Niederrheinlande und angrenzender Landschaftsräume. Die kartographische und kunstgeschichtliche Bedeutung ist aufgrund der heterogenen

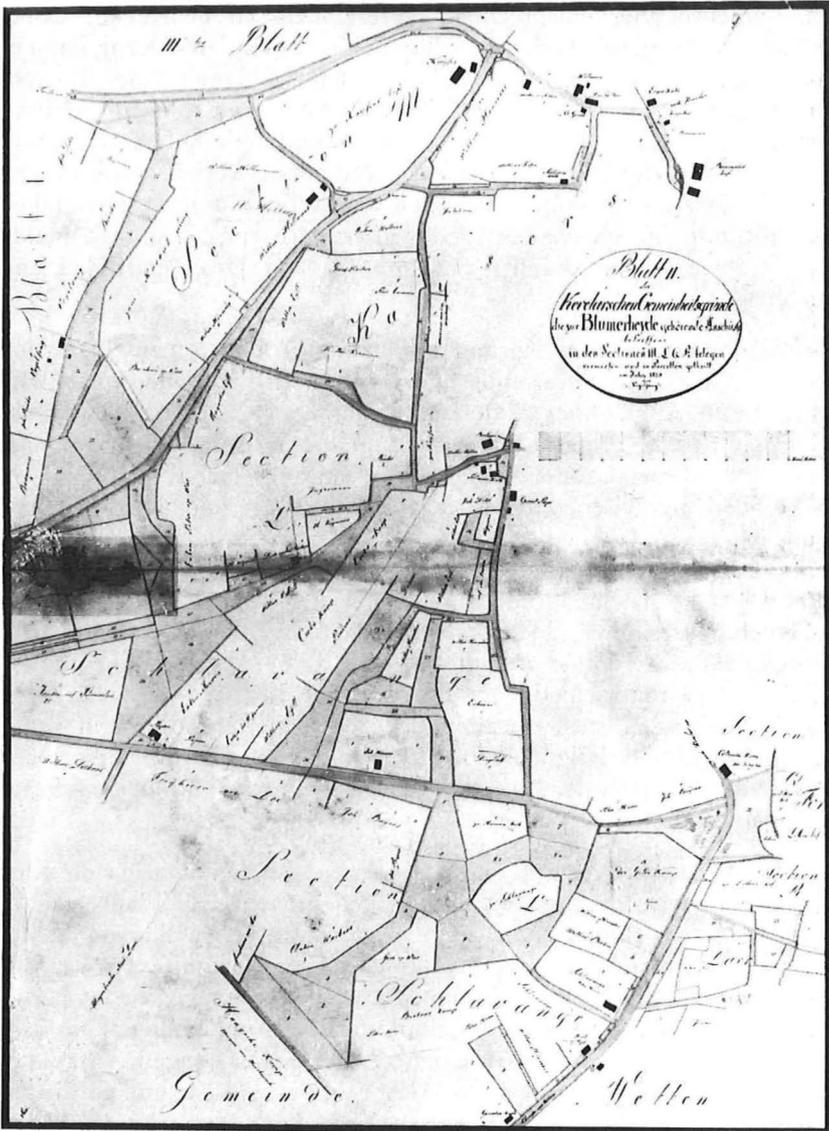


Abb. 11: Beispiel einer archivischen Karte in einer Kartensammlung: „Blatt II. der Kevelarschen (!) Gemeinheitsgründe die zur Blumerheyde gebörende Anschlüsse...“, erstellt von Geometer Vogelsang (Kartensammlung Museum Kevelaer, Nr. 164).

Zusammensetzung entsprechend differenziert zu beurteilen, wobei jedoch die Originalarbeiten von Buyx einen besonderen Rang einnehmen. Bezeichnend für die mögliche Vielgestaltigkeit einer Kartensammlung zeigt das Kevelaerer Material, daß neben solchen Originalzeichnungen (Abb. 11) auch moderne topographische Druckerzeugnisse, auf behördliche Veranlassung entstandene Karten sowie Einzelblätter aus alten Atlanten vorhanden sein können. Für letztere stehen so berühmte und für die Entwicklung der Kartographie so bedeutende Namen wie Johann Baptist Homann, Willem Janszoon Blaeu und andere<sup>2</sup>.

Bei den beiden anderen Kartenerschließungsprojekten handelte es sich um zwei archivische Kartenbestände, die es zu verzeichnen galt: Die etwa 13 000 Einwohner zählende, an der Grenze zu Westfalen gelegene Gemeinde Schermbeck besitzt in ihrem Archiv einen für eine Gemeinde dieser Größenordnung sehr umfangreichen und zum Teil wertvollen archivischen Kartenbestand mit insgesamt 850 Verzeichnungseinheiten. Thematisch dominiert hier die Grundsteuer-Katasterkarte mit Exemplaren aus dem 18. bis 20. Jahrhundert<sup>3</sup>. Weitere umfangreiche Themengruppen bilden Karten der „Gemeinheit“, der „Gemeinheitsteilung“, Flächennutzungs- und Bebauungspläne, Straßenbaupläne, Gewässerregulierungs-, Eisenbahnbaupläne sowie Grenzkarten unterschiedlicher Art. Ergänzt wird der Bestand durch topographische Karten, vor allem der Deutschen Grundkarte in Grundriß und Luftbild. Folglich behandeln die meisten Karten Themen aus dem Arbeitsbereich der örtlichen Verwaltung bzw. von ihr beauftragten Institutionen.

In Bezug auf die Thematik dieser Abhandlung stehen hier nur die Karten des dritten Projekts, des archivischen Karten- und Planbestandes der Gräflichen Rentei von Loë zu Schloß Wissen im Blickpunkt des Interesses<sup>4</sup>. Es handelt sich um typische Exemplare aus der Verwaltungstätigkeit der Rentei: Skizzen, Entwürfe, vorwiegend aber kartographisch bedeutsame, meist handkolorierte Reinzeichnungen aus dem 17. bis 20. Jahrhundert sowie einige Vervielfältigungen. Insgesamt wurden 78 Landkarten erfaßt, davon 14 topographische und 64 thematische Karten. Den Großteil letzterer bilden die thematisch verwandten Flur-, Parzellar- und Grundbesitzkarten; die restlichen Karten sind in ihrem inhaltlichen Gegenstand uneinheitlich und in ihrer Stückzahl zu gering, um näher aufgegliedert zu werden. Räumlich beschäftigen sich die Blätter überwiegend mit der Landschaft um Schloß Wissen sowie den gräflichen Besitzungen in den heutigen Gemeinden Kevelaer und Weeze.

#### 4. Der Stellenwert von Karten im Archivwesen

Zu den ersten und zugleich tiefgreifendsten Erfahrungen während der Verzeichnungsarbeiten zählen Erkenntnisse, die zur nachfolgenden Beurteilung des Stellenwerts von Karten innerhalb des Archivguts in der täglichen Archivarbeit führen. Vor diesem Hintergrund müssen alle Bemühungen, die archivische Beschäftigung mit Karten zu fördern, gesehen werden.

Das Archivgut läßt sich generell in schriftliche und nichtschriftliche Archivalien unterscheiden. Karten und die ihnen typologisch verwandten Pläne gehören zu den nichtschriftlichen Archivalien. Jene werden vielfach auch als Sondergut bezeichnet. Mit dem Begriff Sondergut assoziiert man unwillkürlich, daß es sich um etwas „Besonderes“ handeln muß. Berücksichtigt man jedoch den realen Stellenwert von Karten in Archiven, so erscheint die Charakterisierung als etwas „Sonderbares“ vielerorts weit zutreffender.

Dies jedenfalls glaubte der Verfasser festzustellen, als er 1983 erstmals eine Kartensammlung verzeichnete. Er betrat damals für ihn methodisches Neuland, zumal es auf den ersten Blick keine fachlichen Verknüpfungspunkte zwischen Archivwissenschaft und Geographie zu geben scheint. Methodisches Schrifttum lag zwar vor (vor allem Papritz, <sup>3</sup>1977), doch mußte die Einarbeitung autodidaktisch erfolgen, verfügte die Archivberatungsstelle Rheinland über keinerlei praktische Erfahrung in der Erschließung von Kartensammlungen. Dies dürfte auch für viele andere rheinische Archive symptomatisch sein. Archivkarten fristen vielerorts nur ein Schattendasein, da sie ungeordnet, inhaltlich nicht erschlossen, beschädigt, falsch gelagert und dem Benutzer nicht zugänglich sind. Historisch wertvolle Informationen bleiben dem interessierten Forscher unzugänglich bzw. wissenschaftlich verwertbare Quellenfunde bleiben zufällig. Dies scheint mehrere Ursachen zu haben:

Einem Großteil der mit Archivordnungsarbeiten beauftragten Personen scheint der historische Stellenwert vieler Altkarten nicht bewußt zu sein. Dabei weisen die dargestellten Kartenthemen häufig einen einmaligen Entstehungszweck und in Zusammenhang mit zugehörigem Schriftgut zum Teil Rechtsverbindlichkeit auf. Gleichzeitig mangelt es vielerorts bei den Bearbeitern an methodischen Kenntnissen zur archivischen Kartentitelaufnahme. Die Bestimmung wesenseigener Merkmale von Karten, zum Beispiel deren Lokalisierung und Maßstabsbestimmung, bereitet einem darin wenig geübten Bearbeiter erhebliche Probleme. Die Folge ist, daß solche Arbeiten hintenan gestellt werden oder unterbleiben.

Die geringe Bedeutung, die historischen Karten zumeist und völlig ungerechtfertigt beigemessen wird, resultiert im wesentlichen aus drei Ursachenfaktoren. Zunächst einmal werden Karten in Archiven von Benutzern nur sehr wenig nachgefragt. Diese Benutzer sind interessanterweise in erster Linie Historiker verschiedenster Fachausrichtung, erst dann folgen Geographen. Die geringe Benutzernachfrage führt dazu, daß in der alltäglichen Archivarbeit die formale Erfassung und inhaltliche Erschließung von Karten hintenan gestellt wird. Dies ergibt sich zum anderen aber auch aus der Tatsache, daß häufig das Personal der kleineren, zum Teil nicht hauptamtlich betreuten Archive, über keine methodische Ausbildung im Umgang mit Archivkarten verfügt. Hinzu kommt die immer noch häufig anzutreffende Geringschätzung seitens der Archivare gegenüber gedruckten Karten. Kartendrucken wird zwar ein bibliothekarisches und antiquarisches, selten jedoch ein archivisches Interesse zugebilligt. Druckerzeugnisse stehen als Massenware im Gegensatz zu den Unikaten mit einmaligem Entstehungszweck, wie es bei Archivalien normalerweise der Fall ist. Diese traditionelle archivische Denkweise sollte im Interesse des forschenden Benutzers überwunden werden, denn in zahlreichen Archiven befinden sich auch gesammelte Karten, zu denen häufig gedruckte Exemplare zählen. *Allen* Dokumenten sollte man bei der Erschließung die gleiche Aufmerksamkeit zukommen lassen. Der Benutzer wird es zu danken wissen.

In den letzten Jahren sind erfreuliche Aktivitäten im rheinischen Landesteil von Nordrhein-Westfalen auf dem Weg zur archivwissenschaftlichen Neubewertung von Archivkarten geleistet worden. Zum Teil unter Mitwirkung der Archivberatungsstelle Rheinland sind folgende Einzelmaßnahmen zu nennen: ein Fortbildungsseminar über Sondergut im Archiv (unter besonderer Berücksichtigung von Karten), die Konzeption einer ADV-gestützten Erschließung von Archivkarten im System COMIS unter intensiver Mitwirkung des Verfassers, die vielbeachtete Schrift „Landkarten als Geschichtsquellen“<sup>5</sup>, Landkartenausstellungen u. a. in Neuss und Kerpen und nicht zuletzt der 1986 veranstaltete Benelim-Convent. Es bleibt jedoch noch viel zu tun, den Archivkarten wie auch allgemein dem Sondergut einen adäquaten Platz neben dem Schriftgut in der alltäglichen Archivarbeit zuzuweisen.

Speziell im Hinblick auf die Erschließung von Kartenbeständen scheint eine enge Zusammenarbeit zwischen Archivaren und Geographen wünschenswert, besonders zur Erarbeitung methodischer Weiterentwicklungen. Dies wird später anhand einiger Elemente des Erschließungsschemas für Kartensammlungen und archivische Kartenbestände

näher erläutert. Auch *Aymans* (1985, 1986a) weist auf die Notwendigkeit einer Kooperation hin und ließ jüngst durch die Zusammenarbeit mit dem Stadtarchiv Wesel Taten folgen<sup>6</sup>. Interdisziplinäre Zusammenarbeit schien jedoch lange Zeit nicht gefragt gewesen zu sein. Meynen (1948) äußerte sich als einziger Geograph methodologisch zu Erschließung von Kartensammlungen. Meynens Empfehlungen schienen jedoch für das Archivwesen wegen des damit verbundenen umfangreichen Arbeitsaufwandes kaum praktikabel, worauf auch Papritz (1977) hinweist<sup>7</sup>. Es dauerte 37 Jahre (!), bis erneut ein Geograph an solchen konzeptionellen Weiterentwicklungen beteiligt war (Faber/Neuheuser, 1985).

## **5. Methodische Erfahrungen bei den Erschließungsarbeiten**

Die folgenden Ausführungen basieren auf jenen methodischen Weiterentwicklungen, die ihrerseits zum Teil in Kooperation mit der Archivberatungsstelle Rheinland Ergebnisse der Kartenverzeichnungsarbeiten darstellen. Der inhaltliche Schwerpunkt wird hierbei auf das Erschließungsschema für Archivkarten sowie auf diejenigen Elemente hieraus gelegt, die besonders das Benutzerinteresse aus der Sicht der Geographen widerspiegeln.

### **5.1 Der Aufbau eines Erschließungsschemas für Archivkarten**

Mit der formalen Erfassung und inhaltlichen Erschließung von Archivkarten wird der Versuch unternommen, nach archivwissenschaftlichen und kartographischen Gesichtspunkten die wichtigsten Informationen über die einzelnen Dokumente festzuhalten. Hier genügt nicht allein ein bibliographischer Nachweis über die Existenz einer Karte, sondern die Titelaufnahme sollte so umfassend erfolgen, daß ein Benutzer unmittelbar aus ihr erkennen kann, ob eine bestimmte Archivkarte für ihn von Bedeutung ist. Nach dem Studium der zu diesen Fragen bislang nicht sehr umfangreichen Literatur wurde aufbauend auf die Richtlinien zur Kartentitelaufnahme von Papritz (1977) ein Konzept erarbeitet, daß in Abänderung und Erweiterung der Papritzschen Methoden besonders kartographische Merkmale der Blätter zusätzlich berücksichtigt. Hierbei handelt es sich um wesenseigene Merkmale von Karten, in denen sie sich von anderen Archivalien formal unterscheiden: Orientierung der Karte, Bildung eines regionalen Ordnungswortes, zeitliche Einordnung des Kartenthemas unabhängig vom Entstehungszeitpunkt des Blattes. Die einzelnen archivographischen Ele-

mente der Kartenerschließung sind in einem Erschließungsschema zusammengefaßt, welches eine Weiterentwicklung des für das Verzeichnungsprojekt Kevelaer benutzten Schemas darstellt<sup>8</sup>. Das vorliegende Schema ist inhaltlich vollständig auch in die Konzeption des Datenerfassungsbogens zur ADV-gestützten Erschließung von Landkarten (System COMIS) eingeflossen und im Verzeichnungsprojekt Schermbeck angewandt worden. Grundgedanke des nachfolgend dargestellten Erschließungsschemas ist eine gleichbleibende, immer wiederkehrende Systematik bei der Verzeichnung jeder einzelnen Archivkarte. Die unter den Zahlen 1 bis 13 aufgeführten Elemente werden bei der Titelaufnahme jedes Einzelblattes als Annotationen wiederholt:

— Signatur (numerus currens)

1. Regionales Ordnungswort
2. Vollständiger Kartentitel, Kartenthema, Entstehungszweck (vor allem bei archivischen Karten)
3. Nennung aller an Herstellung und Vertrieb der Karte beteiligten Personen mit Berufs- und Tätigkeitsangabe
4. Entstehungsstufe und Ausführungsart der Karte
5. Maßstab
6. Datum der Entstehung der Karte, nach Notwendigkeit Datierung des dargestellten Karteninhalts und/oder Datierung der Reproduktion (besonders bei Exemplaren aus Kartensammlungen)
7. Provenienz, Altsignaturen
8. Hinweis auf Archivschriftgut mit gleichem Entstehungszweck wie die Archivkarte; Verweise
9. Orientierung der Karte
10. Blattformat; Schriftträger
11. Nebenkarten, Auflegestücke, Sammelkarten
12. Beiwerk (z. B. Erläuterungstexte)
13. Ergänzende Bemerkungen

Dieses recht umfassende Erschließungsschema läßt sich formal auch noch um einige Punkte reduzieren, zumal bei einigen Gliederungselementen (wie Nr. 11 und 12) nur selten Angaben möglich sind. Eine Zusammenfassung des Schemas fand im Erschließungsprojekt Schloß Wissen Anwendung:

Signatur (numerus currens)

Datierung	Regionales Ordnungswort	Kartentyp bzw. Klassifikation des Entstehungszwecks
	Historischer Titel	
	Verfasser	
	Entstehungsstufe bzw. Ausführungsart	
	Maßstab	
	Orientierung	
	Blatt- bzw. Rahmenformat	
	Ergänzende Bemerkungen	

Voraussetzung allerdings ist, daß es hierbei im Interesse des Benutzers nicht zu einem Informationsverlust kommt. Der Gliederungspunkt „ergänzende Bemerkungen“ muß nunmehr alle diejenigen archivographischen Elemente beinhalten, die formal entfallen sind, wie beispielsweise die Provenienz, Altsignaturen, Verweise, Hinweise auf Nebenkarten, Stempel, Unterschriften und anderes. Die einzelnen Elemente müssen nicht unbedingt in der Reihenfolge, wie sie hier vorgestellt sind, erfaßt werden. So ist es möglich, die in der Archivwissenschaft so bedeutsamen Erschließungselemente Datierung und Entstehungszweck durch Voranstellung vor die anderen Elemente auch optisch hervorzuheben, wie es in der Kurzfassung des Schemas geschehen ist. Wichtig ist vielmehr die Verzeichnung mit Berücksichtigung möglichst aller Elemente, denn eine solch umfassende Erschließung dient Archiv und Benutzer gleichermaßen. Ein nach obigen Gliederungspunkten entwickeltes Findbuch besitzt durch seine umfassenden Angaben einen eigenständigen Wert und ist mehr als nur eine Findhilfe. Es stellt eine wichtige Informationsquelle für den Benutzer mit umfangreichen Erläuterungen und Interpretationshilfen dar. Der zunächst hohe Arbeitsaufwand für die Verzeichnung einer Archivkarte wird langfristig mehr als kompensiert. Der Benutzer wird in die Lage versetzt, wesentlich gezielter als bislang möglich Archivkarten aus dem Magazin zu bestellen, wodurch der Arbeitsaufwand in der Benutzerbetreuung reduziert wird. Fehlbestellungen werden reduziert und die Karten selbst bleiben durch geringere Inanspruchnahme besser geschützt.

Mit den vorgestellten Schemata besteht die Möglichkeit, in übersichtlicher, kompakter Form wichtige formale und inhaltliche Elemente der

Verzeichnungseinheiten wiederzugeben. Ohne hier auf allgemein übliche Verzeichnungsregeln einzugehen, sollen einige exemplarische Gliederungselemente ausführlich behandelt werden, vor allem diejenigen, die die Erfordernisse nach kartographischer Erschließung erfüllen.

## 5.2 Der Entstehungszweck einer Karte

Neben der Angabe der Datierung (s. u.) gehört die Ermittlung des *Entstehungszwecks* zu den wesentlichen Aufgaben bei der Erschließung einer Archivalie. Dies gilt folglich auch für Archivkarten, vielleicht sogar in besonderem Maße, denn bei der im Archivwesen üblichen Trennung von Karten und Schriftakten kann der inhaltliche Zusammenhang zwischen den Dokumenten verloren gehen. Nur die Angabe des Entstehungszwecks in Verbindung mit einer Klassifikation, eventuell ergänzt durch Verweise, vermag organische Verbindungen zwischen Karten und Schriftgut gleichen Entstehungszwecks aufzuzeigen. Dieser Betreff ist häufig aus dem eigentlichen Kartentitel abzuleiten, nötigenfalls muß der Titel so ergänzt werden, daß der Entstehungsgrund deutlich wird.

Dem Wesen nach dient die Angabe des Entstehungszwecks zur inhaltlichen Erschließung des Dokuments. Bei der Verzeichnung von Karten und Plänen stellte sich jedoch heraus, daß durch eine eindeutige, kurze präzise Formulierung des Betreffs neben der inhaltlichen Erschließung des Kartenthemas auch der formale Kartentyp beschrieben wurde. Mit dem Begriff „Verwaltungsgrenzenkarte“ ist einerseits der Entstehungsgrund, die visuelle Abbildung festgelegter Verwaltungsgrenzen ausgedrückt, andererseits der formale Dokumententyp „Karte“ beschrieben. Bei einem „Bebauungsplan“ handelt es sich dagegen formal um einen Plan, der eine zukünftige Entwicklung darstellt, im Idealfall den abgebildeten Zustand; inhaltlich wird die künftige Bebauung eines dafür ausgewiesenen Gebietes festgelegt. Es können aber auch Formulierungen gewählt werden, die ausschließlich den Entstehungszweck meinen, ohne daß das Dokument formal mitbeschrieben wird. Dies können bei Kartenthemen zum Beispiel sein: Landschaftsschutzgebiet, Melioration, Gewässerregulierung, Grundbesitzverhältnisse.

Letztlich bleiben beide Möglichkeiten offen, welche Art der Angabe des Entstehungszwecks gewählt wird. Sie können sogar gleichberechtigt nebeneinander bei der Erschließung eines Kartenbestandes angewandt werden. Entscheidend hierbei ist die exakte Festlegung des Entstehungsgrundes als eigentliches Anliegen.

### 5.3 Die Datierung einer Karte

Zu den wichtigsten Aufgaben eines Archivars bei der Erschließung von Dokumenten gehört eine möglichst exakte *Datierung*. Schriftgut ist häufig eindeutig datiert. Bei der zeitlichen Festlegung des Inhalts deckt sich diese mit derjenigen der schriftlichen Erstellung. Bei Karten kann dies anders sein. Zwar entspricht, besonders bei Exemplaren aus archivistischen Kartenbeständen, häufig die inhaltliche Aussage dem Zeitpunkt der kartographischen Erstellung. Da die Erschließungsschemata gleichermaßen aber auch für Kartensammlungen gelten sollen, muß eine umfassende Datierung maximal drei Bestandteile aufweisen. Man kann zwischen dem Datum der kartographischen Erstellung, dem Reproduktionsdatum und dem Datum des dargestellten Ereignisses unterscheiden. Besonders bei Exponaten aus Kartensammlungen scheint die Angabe des Zeitpunkts der zeichnerischen Erstellung allein irreführend zu sein. In solchen Sammlungen können sich nämlich auch Karten befinden, die in ihrer zeichnerischen Entstehung wesentlich älter als ihre Vervielfältigung oder Reproduktion sind. Typische Beispiele sind die aus antiquarischem Interesse nachgedruckten Territorialkarten alter Meister. Der Nachdruck muß daher anders datiert werden als die eigentliche Entstehung der Karte.

Auch die Datierung des dargestellten Karteninhalts erfüllt in erster Linie Erfordernisse bei der Verzeichnung von gesammelten Karten. Grundsätzlich können zwei verschiedene Kartentypen vorliegen: historische Karten einerseits und thematische Karten historischen Inhalts andererseits. Die historische Karte war zum Zeitpunkt ihres Entstehens modern und hatte einen aktuellen Bezug. Datierung des Kartenthemas und der zeichnerischen Umsetzung stimmen überein. Anders bei thematischen Karten historischen Inhalts. Sie sind zu einem teilweise erheblich späteren Zeitpunkt entstanden als es der dargestellte Karteninhalt vermuten läßt. Die Verwaltungsgrenzenkarte des Amtes Schermbeck ist ein solches Beispiel<sup>9</sup>. Die Verwaltungsgrenze entspricht der Situation vor der kommunalen Gebietsreform im Jahre 1975, entstanden ist die Karte aber erst im Jahre 1983. Ein weiteres Beispiel aus der Kartensammlung Kevelaer: Die 1923 erstellte „Karte der Herrlichkeit Crefeld“ basiert auf einer Karte des Geometers Engelbronner von 1723 mit Zusätzen von 1736, also einer Vorlage, die eine nunmehr historische Situation darstellt<sup>10</sup>. Diese Beispiele zeigen, daß eine Datierung allein des Zeitpunkts der kartographischen Erstellung der Vielfalt von Blättern aus Kartensammlungen nicht gerecht wird. Darum sollte immer dann, wenn diese Datierung nicht ausreicht, das Datum der Reproduktion bzw. dasjenige der zeichnerischen Entstehung angegeben werden.

Leider kann eine Datierung oftmals nicht einfach aus der Karte übernommen werden, da eine solche fehlt. Erst ab dem 19. Jahrhundert weisen Reinzeichnungen und Drucke nahezu vollständig Datierungen auf; je weiter jedoch die Erstellung einer Karte zurückliegt, desto seltener wird ein Datum. Doch ist die Situation bei Reinzeichnungen und Drucken noch vergleichsweise günstig, denn bei Skizzen und Entwürfen, die ohnehin nur als Zwischenglied auf dem Weg zum Endprodukt gedacht sind, fehlt fast immer die Datierung. Die zeitliche Einordnung der Karten muß dann anhand begründbarer Annahmen nach inhaltlichen und formalen Kriterien erfolgen. Eine nach bestem Wissen erfolgte Schätzung kann anhand sachlicher Angaben in der Darstellung (z. B. Orts- und Flurnamen, Grenzen) begründet werden. Bei thematischen Karten historischen Inhalts muß dies allerdings mit der nötigen Vorsicht erfolgen, damit nicht die zeitliche Einordnung der Darstellung zur Datierung der Zeichnung dient. Methodisch kann man sich des Quellenvergleichs bedienen, unter anderem mit Verwendung des „terminus ante quem (non)“ bzw. „terminus post quem (non)“. Möglich ist auch eine Datierung anhand paläographischer Befunde, z. B. des benutzten Handschrifttyps oder kartographisch-künstlerischer Merkmale. Grundsätzlich sind jedoch Datierungen anhand inhaltlicher Elemente vorzuziehen, da sie meist exakter sind. Nützlich sind auch lokale Kenntnisse und ein Überblick über die Schriftgutbestände im gleichen Archiv. Inhaltliche Zusammenhänge zwischen Schriftgut und Karten erleichtern oftmals eine zeitliche Einordnung der Blätter. Insgesamt bleibt bei Datierungsarbeiten häufig ein Restrisiko, das eventuell zu späterer Zeit bei neuen Erkenntnissen minimiert werden kann.

#### **5.4 Die Lokalisierung der Kartensituation**

Steht bei der Erschließung von Dokumenten für den Archivar die Ermittlung von Datierung und Entstehungsgrund an erster Stelle, so kommt für den mit räumlichen Fragestellungen befaßten Geographen die *Lokalisierung* des dargestellten Karteninhalts hinzu. Gerade die topographische Situation eines Ausschnitts der Erdoberfläche bzw. die thematische Wiedergabe eines räumlichen Bezugs in maßstäblicher Weise ist ja das wesenseigene Merkmal von Karten und Plänen und unterscheidet diese maßgeblich von anderen Archivalien. Der im Dienste der Archive stehende Geograph wird nun versuchen, bei der Verzeichnung das Dokument auch räumlich durch möglichst exakte Lokalisierung zu erschließen, damit ein Archivbenutzer Karten nicht allein nach thematischen und zeitlichen Gesichtspunkten entdecken kann,

sondern auch nach räumlichen. Hierzu haben sich vor allem zwei methodische Wege als besonders geeignet erwiesen: Das regionale Ordnungswort und die Findkarte.

#### 5.4.1 Das regionale Ordnungswort

Das regionale Ordnungswort bietet eine Möglichkeit, das den Karten und Plänen wesenseigene Merkmal des geographischen Raumbezugs zu erfassen. Es bietet dem Benutzer die Gelegenheit, im Sinne einer Lokalisierung im Vergleich mit einer aktuellen topographischen Karte, die in den Archivkarten dargestellte räumliche Situation in der heutigen Kulturlandschaft zu verorten.

Dieses regionale Ordnungswort sollte allein durch seine eindeutige Formulierung geeignet sein, dem Benutzer eine räumliche Vorstellung von dem dargestellten Karteninhalt zu vermitteln, ohne daß er hierzu das Blatt einsehen muß. Die meisten Archivkarten beziehen sich ja im Hinblick auf ihre Thematik auf einen festgelegten Landschaftsausschnitt, der sich fest abgrenzen läßt, z. B. durch Verwaltungs- oder Flurgrenzen. Nur wenige Karten, vor allem topographische Karten aus Landeskartenwerken, weisen eine schematische und keine themenbezogene Abgrenzung auf. Das regionale Ordnungswort gliedert sich in einen Ober- und Unterbegriff, wobei auf letzteren verzichtet werden kann, wenn der Oberbegriff eindeutig ist. Je nach abgebildetem Ausschnitt der Erdoberfläche dienen die Namen von Staaten, Ländern und Territorien, zumeist aber Gemeindefnamen als Oberbegriff. Zur näheren Charakterisierung des Raumbezugs der Karten und Pläne wird der Oberbegriff des regionalen Ordnungswortes durch einen oder mehrere Unterbegriffe, die den Kartenausschnitt räumlich enger fassen, ergänzt. Dies sind meist Gelände-, Straßen- und Flurnamen, die Bezeichnung öffentlicher Gebäude oder anderer topographischer Elemente. Einige Beispiele aus dem Verzeichnungsprojekt Schermbeck verdeutlichen die Bildung eines regionalen Ordnungswortes:

Schermbeck, Gemeinde  
Schermbeck, Ziegelei  
Drevenack, Lippe  
Wesel, Kreis  
Brünen, Flur 5  
Weselerwald, Flur 1

Gelegentlich läßt sich ein regionales Ordnungswort in dieser Kurzform nicht festlegen. Dies trifft z. B. dann zu, wenn der dargestellte Raum

nicht durch ein festgelegtes Gliederungselement, wie Verwaltungs- oder Flurgrenzen, charakterisiert ist, sondern ein scheinbar willkürlicher räumlicher Ausschnitt vorliegt. Hier sollte das regionale Ordnungswort durch Zusätze so ergänzt werden, daß möglichst der gesamte abgebildete Raum beschrieben ist. Die sogenannte antiquarische Karte des schon erwähnten Geometers Michael Buyx beispielsweise weist kein räumlich durch Blattrahmen oder inselartiger Darstellung fest umrissenes Landschaftsgebiet auf, so daß als Umschreibung des regionalen Ordnungswortes folgendes nötig war: „Gebiet zwischen Schaephuysen und Tönisberg im Osten und Straelen und der Venloer Heide im Westen“<sup>11</sup>.

Mittels des regionalen Ordnungswortes, nötigenfalls ergänzt durch Umschreibungen, besteht für den Benutzer eine geeignete Möglichkeit, mit Hilfe aktueller topographischer Karten den in den Archivkarten dargestellten Raum zu lokalisieren. Die Nutzung des regionalen Ordnungswortes als Findhilfe wird umso bedeutsamer, wenn die Archivkarten selbst keine oder nur wenige Orts- und Geländenamen aufweisen, wie es bei älteren Karten, vor allem aber bei Skizzen und Entwürfen häufig anzutreffen ist. Dem in Karteninterpretation und -vergleich weniger geübten Benutzer wird damit eine geeignete Findhilfe an die Hand gegeben.

Zur Lokalisierung der räumlichen Situation von Archivkarten in aktuellen Karten bei Vorgabe des regionalen Ordnungswortes erscheint das topographische Landeskartenwerk im Maßstab 1:25 000 (TK 25) am geeignetsten. Vom Maßstab her bilden diese Karten die räumliche Obergrenze, bis zu der noch alle vermessungstechnisch erhobenen Landschaftselemente maßstabsgerecht in richtiger Größe und Proportion zueinander kartographisch dargestellt werden können. In großräumigeren Karten muß dagegen die Landschaftssituation generalisiert, d. h. vereinfacht dargestellt werden. Gegenüber der Deutschen Grundkarte als noch kleinräumigere Karte weist die TK 25 einen vergleichsweise großen räumlichen Ausschnitt auf. Meist genügen nur wenige Blätter der TK 25, den jeweiligen Archivsprengel abzubilden, so daß die als Lokalisationshilfe möglichst in jedem Archiv vorzuhaltenden Exemplare auch kostengünstig erworben werden können.

Nicht alle Karten lassen sich in ihrer räumlichen Aussage mit Hilfe der TK 25 lokalisieren; hier müßten entsprechend großräumigere Landeskartenwerke herangezogen werden<sup>12</sup>. Bei großräumigen Karten, die z. B. mit den regionalen Ordnungswörtern wie „Rheinprovinz“, „Erzbistum Köln“ oder „Niederlande“ beschrieben werden können, ist dies aber nicht mehr unbedingt nötig, denn der Benutzer wird in der Regel

allein durch diese Begriffe eine Vorstellung von Lage und Abgrenzung der dargestellten Landschaft haben.

#### 5.4.2 Die Findkarte

Die wohl derzeit genaueste und eleganteste Lokalisationshilfe im Rahmen konventioneller Kartenerschließung (also ohne Anwendung von ADV-Methoden) stellt die sogenannte *Findkarte* dar. Mit dem von Aymans (1985) gebildeten Begriff<sup>13</sup> verbindet sich folgendes:

Die Findkarte ist ein Hilfsmittel für den Archivbenutzer, Archivkarten über einen bestimmten Raum aufzufinden. Die Findkarte ergibt sich aus einer aktuellen topographischen Karte, in die die Umrissdarstellung einer Karte aus einem archivischen Kartenbestand oder einer Kartensammlung projiziert ist.

Die Findkarte ist als zusätzliche Findhilfe in Ergänzung zum traditionellen Findbuch zu sehen. Während in letzterem die archivographischen Elemente der formalen Erfassung und inhaltlichen Erschließung von Karten schriftlich fixiert sind, dienen die Findkarten zur Lokalisierung des in den Archivkarten dargestellten Raumes. Sie sind in besonderer Weise geeignet, das wesenseigene und damit von anderen Dokumentengattungen unterscheidende Merkmal von Karten, die Abbildung eines Ausschnitts der Erdoberfläche, angemessen wiederzugeben. Dem raumbezogen arbeitenden Benutzer, der Archivkarten nicht nur zu einem bestimmten Thema bzw. aus einer bestimmten Zeit sucht (hier genügt das Findbuch als Findhilfe), sondern zu einem bestimmten Raum, ist sie ideales Findmittel.

Die Idee der Findkarte als solche ist nicht neu, wenn man einmal von dem Begriff selbst absieht. Beispielsweise findet man in vielen Atlanten, häufig auf den Innenseiten der Umschlagdeckel, die Umriss- bzw. Blattrahmen der Atlaskarten projiziert in eine großräumige Darstellung eines Ausschnitts der Erdoberfläche (Abb. 12). Dazu ist die Seitenangabe vermerkt, auf welcher der Leser die Karte wiederfindet. Weitere Beispiele ließen sich anführen. Neu jedoch dürfte die Einführung der Findkarte in die Archivwissenschaft sein. Sie wurde von Aymans (1985, 1986a) propagiert und von seinen Mitarbeitern, zuerst durch den Verfasser, in die Praxis umgesetzt<sup>14</sup>.

Bei der Verzeichnung eines archivischen Kartenbestandes oder einer Kartensammlung steht die Entscheidung an, in welchem Umfang man Findkarten erstellt. Es besteht die Möglichkeit, entweder alle Archivkarten oder nur Karten zu bestimmten Themen bzw. mit einheitlichen

# Südamerika

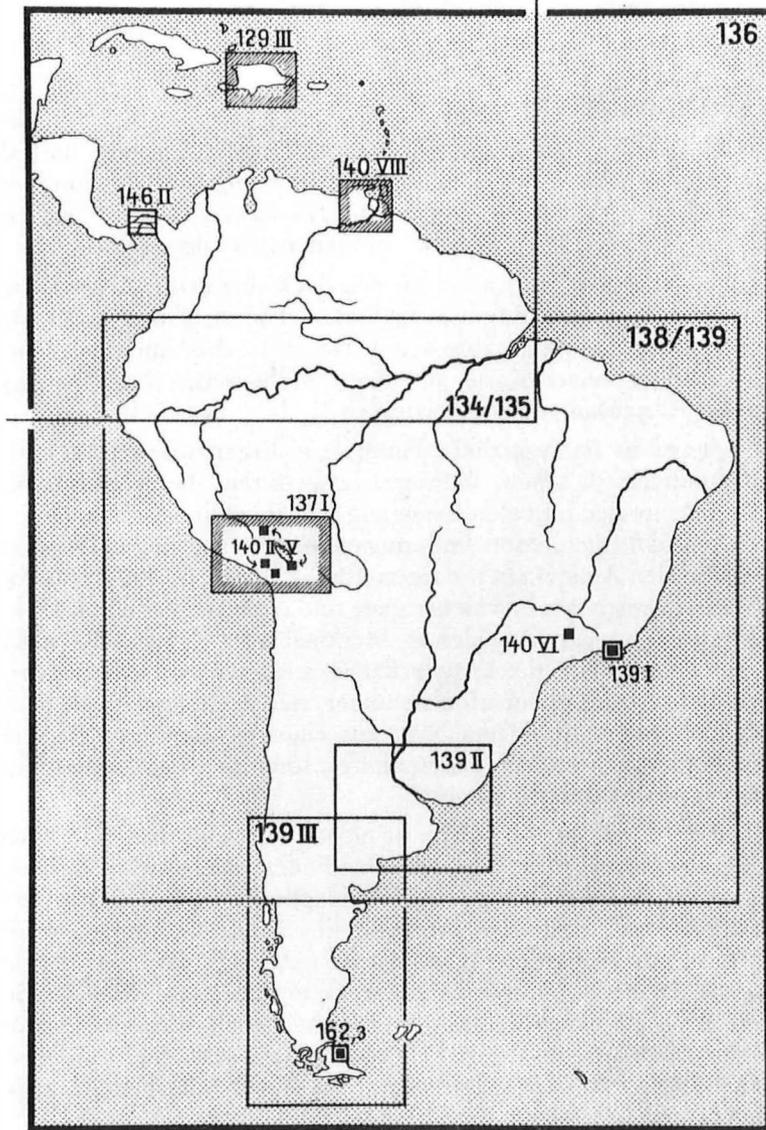


Abb. 12: „Findkarte“ Südamerika mit Blattrahmen und Seitenangaben, aus: Diercke Weltatlas, Braunschweig 1970, Innenseite des Rücktitels.

formalen Elementen in einer Findkarte darzustellen. Findkarten themenbezogen anzulegen ist dann sinnvoll, wenn ohnehin der gesamte Bestand erfaßt wird und dem Benutzer eine Klassifikation nach Kartentypen (Flurkarten, Bbauungspläne etc.) beigegeben werden soll. Da Findkarten jedoch in erster Linie die räumlichen Lagebesonderheiten von Archivkarten festhalten sollen, spielt eine thematische Erfassung eine weniger bedeutende Rolle. Wesentlich wichtiger als Entscheidungsgrundlage zur Abbildung in Findkarten ist der Maßstab als formales Element der Archivkarte. Da im allgemeinen ein Großteil der Archivkarten einen Maßstab von 1:5 000 oder größer aufweist und damit nur einen sehr kleinen räumlichen Ausschnitt der Erdoberfläche abbildet, ist es hier von besonderem Wert für den Benutzer, eben diese Kleinräume in Findkarten wiedergegeben zu finden. Archivkarten kleineren Maßstabs (kleiner als 1:5 000), also mit größer abgebildetem Raum, müssen dagegen nicht unbedingt in Findkarten erfaßt sein, da hier meist genug topographische Anhaltspunkte für den Benutzer vorhanden sind, die entsprechende Karte räumlich einzuordnen.

Zur Erfassung vor allem kleinräumiger Karten (Maßstab  $\geq 1:5\,000$ ) in Findkarten eignen sich als Einzeichnungsgrundlage topografische Karten in den Maßstäben 1:25 000 und 1:50 000. In solche Karten lassen sich bei überschaubarer Blattgröße (DIN A3 oder A4) eine Vielzahl von Archivkarten einzeichnen. Besonders übersichtlich können hier aneinander grenzende Einzelblätter aus Kartenwerken, die zumeist in einem vermessungstechnisch konstruktiven Zusammenhang stehen, abgebildet werden. Bei Inselkarten wird der Umriß der in der Archivkarte dargestellten räumlichen Situation in die Findkarte eingezeichnet, bei Rahmenkarten entsprechend der Blattrahmen<sup>15</sup>. Sofern auch großräumige Archivkarten in Findkarten erfaßt werden sollen, müssen letztere einen geeigneten kleineren Maßstab aufweisen (Maßstab 1:100 000 oder kleiner) (Abb. 13).

Der entscheidende Vorteil von Findkarten für den räumlich und thematisch arbeitenden Benutzer ist die schnelle Auswahl der Karten zu einem von ihm bearbeiteten Raum. Die Erfassung der räumlichen Situation bestimmter Archivkarten in Form der Findkarte kann das traditionelle Findbuch, so ausführlich es sonst auch sein mag, nicht erfüllen. Gleichzeitig kann sich der Benutzer mit einer Überprüfung der Situation der Archivkarten im Hinblick auf seine Untersuchungsziele begnügen, vorausgesetzt, die Umriss der Archivkarten sind sorgfältig in die Findkarte übertragen worden. Für den Benutzer entfällt somit das zuweilen sehr umständliche und zeitraubende Wiederauffinden der räumlichen Situation der Archivkarten in einer modernen topographischen Karte.



Abb. 13: Ausschnitt aus der Findkarte 3, die Teile der Flurkarten aus dem 19. Jahrhundert im archivischen Kartenbestand des Gemeindearchivs Schermbeck räumlich erfasst. Die Archivkarte mit der Signatur Nr. 680 zeigt mehrere kleine Landschaftsräume auf einem Blatt, daher die Mehrfachnennung der gleichen Signatur.

Durch die gezielte Auswahl seitens des Benutzers nach räumlichen Kriterien kann der Arbeitsaufwand des Archivars in der Benutzerbetreuung ganz erheblich verringert werden. Vom Benutzer wird nun nicht mehr eine große Zahl von Karten aus dem Magazin bestellt, die er zwar thematisch benötigt, am Arbeitsplatz dann aber feststellt, daß sie gar nicht den fraglichen Raum abdecken. Durch die gezielte Vorausswahl ergibt sich auch ein weniger häufiger und daher schonender Umgang mit den aufgrund ihres Blattformates oft unhandlichen Altkarten. Der Benutzer erhält nicht so viele Karten an den Arbeitsplatz, wodurch die Gefahr der Materialabnutzung oder gar der Beschädigung erheblich verringert wird. Dieser konservatorische Aspekt erscheint besonders wichtig, da es auch in Zukunft dem Benutzer ermöglicht werden sollte, trotz des an vielen Stellen sinnvollen Einsatzes moderner Technik (z. B. Mikroverfilmung) die Originalarchivalien in die Hand zu bekommen. Bestimmte räumliche Fragestellungen lassen sich nämlich nur an den Originalkarten untersuchen, beispielsweise Entfernungs- und Flächenmessungen, exakte Bestimmung von Farbsignaturen etc.

Bei der Erstellung von Findkarten besteht aber auch Gelegenheit zur kritischen Überprüfung der kartographischen Leistung der Kartenauctoren. So ist ein Großteil historischer Karten in ihrer Darstellung nicht nach Norden orientiert, sondern in andere Himmelsrichtungen. Teilweise stellt man erst bei der Anlage der Findkarte fest, daß die Orientierung in der historischen Karte falsch angegeben ist. Beispielsweise zeigte sich bei den Karten mit den Signaturen 305 und 308 des archivischen Kartenbestandes Schermbeck nach Lageermittlung und Einzeichnung in die Findkarte, daß der „Nordpfeil“ genau um 180° gedreht nach Süden zeigt. Solche, zugegebenermaßen seltenen formalen Fehler kartographischer Art können normalerweise gar nicht auffallen, wenn die Archivkarten nicht in ihrem topographischen Zusammenhang, wie etwa in Findkarten, dargestellt werden. Ähnlich wie der Archivar bei schriftlichen Archivalien befähigt ist, formale und inhaltliche Mängel, Fehler und Unstimmigkeiten festzustellen, wie etwa bei der Datierung einer Urkunde, muß bei der Verzeichnung von Karten gleichfalls auf solche hingewiesen werden. Die falsche Angabe einer Orientierung kann bei Benutzern mit wenig Erfahrung im Kartenlesen zu erheblichen Interpretationsproblemen bis hin zur Unbenutzbarkeit der Quelle führen. Daher ist es unabdingbar, festgestellte Fehler und Mängel dem Benutzer im Findbuch an geeigneter Stelle mitzuteilen.

Die Grenzen der Darstellungsmöglichkeit von Archivkarten in Findkarten sollen jedoch nicht verschwiegen werden. In Findkarten können nur solche Altkarten räumlich exakt erschlossen werden, deren Situ-

ation (annähernd) maßstäblich genau kartiert ist. Die historischen Karten müssen also längen- bzw. flächentreu die entsprechende Topographie wiedergeben. Diese wichtige Voraussetzung erfüllen im allgemeinen Karten ab dem 18. Jahrhundert. Ältere Karten sind häufig nicht exakt maßstäblich, sondern bestimmte topographische Elemente werden perspektivisch oder symbolhaft generalisiert dargestellt (z. B. Berge als „Maulwurfshügel“). Solche gelegentlich als „Bildstücke“ bezeichneten Karten sollten nicht in Findkarten erfaßt werden, da damit eine Scheingenaugigkeit der Eintragung suggeriert würde<sup>16</sup>.

### **Exkurs: Die Erstellung einer Findkarte**

Bei der Zeichnung von Findkarten gilt es, charakteristische topographische Elemente und Strukturen (Wege, Gewässer, Siedlungselemente, Eisenbahnen etc.) aus den jeweiligen Archivkarten in einer aktuellen topographischen Karte als Grundlage für die Findkarte wiederzuentdecken. Nützlich sind hierbei auch Orts- und Geländenamen, die sich oft über Jahrhunderte erhalten oder nur geringfügig verändert haben. Hat man die topographischen Elemente der Archivkarten in der aktuellen Karte lokalisiert, so zeichnet man die Umriss der Situation der alten Karte in die neue ein. Die Einzeichnung erfordert besondere Sorgfalt und ein genaues vorheriges Überprüfen mit dem alten Kartenbild, denn sie soll möglichst lagegetreu sein.

Diese vielleicht simpel klingende Vorgehensweise erfordert dessen ungeachtet einen geschulten Blick in der Erfassung topographischer Strukturen in der Archivkarte und ihre Übertragung in eine heutige Karte. Methodisch ist diese Arbeit nicht zu unterschätzen, denn die heutige topographische Karte als geplante Findkarte zeigt die annähernd gegenwärtige Situation, die häufig mehr oder weniger stark gegenüber früheren topographischen Strukturen überformt ist. Der Mensch als Gestalter der Kulturlandschaft verändert diese immer wieder und in zunehmendem Maße. Hier mögen die Stichworte Flurbereinigung, Straßenbau und Siedlungsausbau als Beispiele genügen. Dies führt dazu, daß beispielsweise die topographische Situation, wie sie eine Karte des 18. Jahrhunderts zeigt, mit den entsprechenden Strukturmerkmalen in einer heutigen Karte häufig kaum noch wiederzuentdecken ist. Daher muß man sich weiterer Karten als Hilfskarten bedienen, die zeitlich zwischen der zu verzeichnenden und der zu erstellenden Findkarte angelegt sind. Die Katasterkarten des 19. Jahrhunderts, in den Gemeinde- und Stadtarchiven ohnehin meist recht vollständig erhalten, reichen nicht nur zeitlich, sondern auch hinsichtlich ihres

topographischen Inhalts nahe an ältere Karten heran, da die Kulturlandschaft erst im späten 19. und im 20. Jahrhundert in weit größerem Maße als in der Zeit davor umgeformt worden ist.

Zur Veranschaulichung, wie schwierig im Einzelfall die Erstellung einer Findkarte für eine Archivkarte sein kann, weil die räumliche Lagebestimmung sehr problematisch ist, dient nachstehendes Beispiel. Es zeigt zugleich, daß der Benutzer solche Lagebestimmungen im Einzelfall nicht selbst durchführen kann, sondern hier der Findhilfe durch das Archiv angewiesen ist: Im archivischen Kartenbestand des Gemeindearchivs Schermbeck befindet sich unter der Signatur 264 ein Blatt, das die Grenzfestlegung zwischen den Gemeinden Brünen und Dingden im Jahre 1838 zeigt (Abb. 14). Bedingt durch die großmaßstäbliche Darstellung ist nur ein kleiner Raum abgebildet, dessen Parzellierung keinen Schluß über die genaue räumliche Lage der Situation zuläßt, sieht man einmal davon ab, daß der Grenzbereich der beiden Gemeinden dargestellt ist. Außerhalb der eigentlichen Darstellung ist eine landwirtschaftliche Siedlerstelle mit dem Namen „Müters Kath“ eingezeichnet. Die Lage der Katstelle dient nun als Lokalisationshilfe. In aktuellen topographischen Karten erscheint dieser Name zwar nicht, bei einer Sichtung des gleichen Kartentyps in einer Auflage der 1950er Jahre konnte die „Müters Kath“ gefunden werden. Zwischenzeitlich veränderte sich also der Name des landwirtschaftlichen Betriebs; heute heißt er „Gr. Heynk“. Ohne die zeitlich zwischen der zu verzeichnen- den und der aktuellen Karte liegenden Zwischenkarte<sup>17</sup> wäre die „Müters Kath“ vermutlich unauffindbar geblieben. Durch die Lokalisation des Hofes in Verbindung mit der Orientierungsangabe der Altkarte (Nordpfeil) und den Flächenproportionen (Flächen-, Entfernungs- und Winkelmessungen in der Archivkarte und Umrechnung in den Maßstab der Findkarte) konnte die Situation annähernd lagegetreu in eine Findkarte eingezeichnet werden (Abb. 15).

Mit der Erstellung von Findkarten stellt sich für den Archivar ein völlig neues Aufgabengebiet dar. Die wissenschaftliche Ausbildung des Archivars berücksichtigt solche methodischen Arbeiten räumlichen Charakters aber nicht. Daher bietet sich künftig die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Archivaren und Geographen in Belangen der Kartenverzeichnung gerade im Hinblick auf die Findkarte an. Dies ist möglich z. B. im Kontakt mit geographischen Universitätsinstituten<sup>18</sup>. Wünschenswert ist aber auch die zeitweilige oder dauerhafte Mitarbeit von Geographen mit umfassenden historischen und archivischen Kenntnissen in großen Archiven bzw. in Dienststellen, die kleinere Archive betreuen.

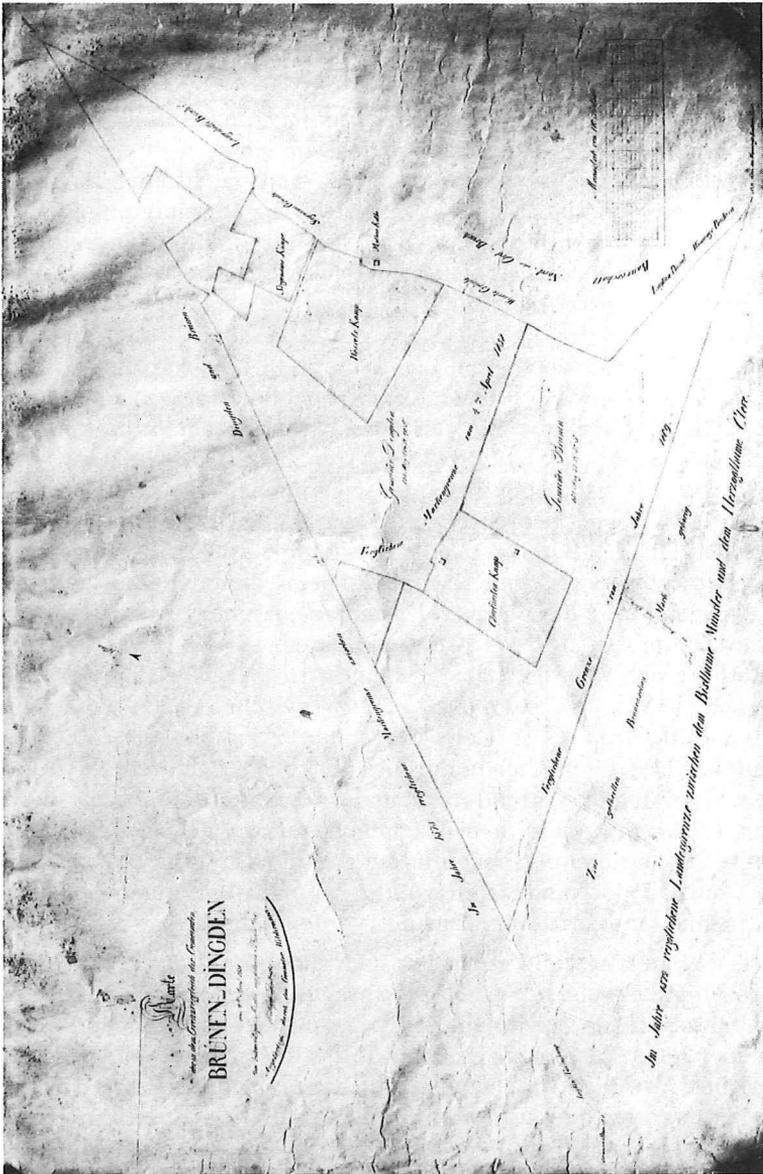


Abb. 14: Karte über die Grenzfestlegung zwischen den Gemeinden Brünen und Dingden aus dem archivischen Kartenbestand des Gemeindearchivs Schermbeck (Nr. 264).



Abb. 15: Um-  
 setzung der in  
 Blatt 264,  
 Kartenbestand  
 Gemeindear-  
 chiv Scherm-  
 beck, darge-  
 stellte Situation  
 in einer  
 Findkarte.  
 Zeichnung:  
 Th. F. Faber.

## 5.5 Klassifikationskriterien von Karten

Nun soll noch auf Klassifikationskriterien der Karten im Hinblick auf die Gliederung des Findbuchs eingegangen werden. Hierbei kann bislang nur über die Erfahrungen aus den Projekten Kevelaer und Schloß Wissen gesprochen werden, da die ADV-Auswertungen der Schermbeker Verzeichnungsarbeiten noch nicht vorliegen. Bekanntlich setzt sich die Kartensammlung im Museum Kevelaer aus dem Sammlungsnachlaß des Michael Buyx und später ergänztem Sammelgut zusammen. Neben der thematischen Uneinheitlichkeit des Kartenmaterials gibt es auch verschiedenste Entstehungsstufen vom Entwurf bis zur Reinzeichnung, unterschiedliche Drucktechniken sowie Einzeichnungen in Drucken. Aus dieser vorgegebenen Struktur der Kartensammlung erwuchs nachstehende Gliederung des Bestandes:

- a) Handschriftliche Stadt- und Ortspläne von Michael Buyx
- b) Handschriftliche Landkarten von Michael Buyx
- c) Gedruckte Pläne und Landkarten von Michael Buyx
- d) Perspektivische Ansichten aus der allgemeinen Sammlung
- e) Handgezeichnete und vielfältige Karten im Maßstab  $\leq 1:5\,000$  aus der allgemeinen Sammlung
- f) Handgezeichnete und vielfältige Karten im Maßstab  $> 1:5\,000$  aus der allgemeinen Sammlung
- g) Vielfältige Karten im Maßstab  $\geq 1:500\,000$  aus der allgemeinen Sammlung

Als Gliederungskriterium erwies sich die archivmethodisch strenge Unterscheidung zwischen handschriftlichen und vielfältigen Karten als nicht praktikabel, weil der Bestand an Mischtypen recht groß ist (Drucke mit erheblichen Einzeichnungen). Zur Systematik der Kartenordnung wurden bewußt formale Kriterien, wie die Ausführungsart der Karten, deren Maßstab und Autor herangezogen. Zur überblickshaften Erstinformation wäre zwar eine Gliederung nach inhaltlichen Kriterien einer solchen nach formalen Kriterien vorzuziehen. Die besonders heterogene inhaltliche Beschaffenheit der Kartensammlung ließ jedoch nur eine Gliederung mit Betonung formaler Elemente zu, da sonst der Bestand zu sehr aufgesplittert worden wäre. Außerdem sollte der Grundstock der Sammlung, die Arbeiten und Erwerbungen des Michael Buyx, als bedeutender Kern der Sammlung zur Geltung kommen.

Anders im Verzeichnungsprojekt Schloß Wissen: Hier konnte aufgrund der Zusammensetzung der wesentlichen thematischen Dokumentenarten innerhalb des archivischen Karten- und Planbestandes eine inhaltliche Klassifikation vorgenommen werden:

1. Topographische Karten
2. Thematische Karten
  - 2.1 Flurkarten, Parzellarkarten, Grundbesitzkarten
  - 2.2 Sonstige thematische Karten
3. Baupläne und -zeichnungen<sup>19</sup>
4. Perspektivische Ansichten

Hier steht eindeutig die inhaltliche Gliederung im Vordergrund, auch wenn durch Begriffe wie „-karte“, „-plan“ und „... Ansicht“ formale Kriterien impliziert sind. Während bei topographischen Karten die Darstellung der räumlichen Situation eines Ausschnitts der Erdoberfläche alleiniger Entstehungsgrund bzw. Thema ist, beinhalten formale Begriffe wie Flurkarte, Gewässerkarte etc. in der Bezeichnung auch den Entstehungszweck, der in der weiteren archivischen Erschließung nur noch der näheren Erläuterung bedarf. Somit ist hier dem Anspruch, inhaltlichen Kriterien bei der Klassifizierung und Gliederung eines Kartenbestandes den Vorzug zu geben, entsprochen worden.

## **6. Schlußbemerkungen**

Die thematisch gesetzten Schwerpunkte dieses Erfahrungsberichtes aus drei Kartenverzeichnungsprojekten verfolgten mehrere Ziele: Zuerst sollte eine intensivere Beschäftigung mit Archivkarten als typologisch eigenständiger Quelle mit häufig einmaligem Rechtsgrund zu einer Neubewertung ihres Stellenwerts führen. Daraus leitet sich für die alltägliche Archivarbeit westdeutscher Archive der Wunsch nach einer umfassenden Erschließung der Karten ab. Die schriftliche Fixierung von Datierung, Entstehungszweck und Signatur einer Archivkarte reicht hier nicht aus. Bedeutsam erscheint die Erweiterung der formalen Erfassung und inhaltlichen Erschließung von Karten aus der Sicht des Geographen um diejenigen Elemente, die wesenseigene Merkmale von Karten hervorheben, wie die Orientierung des Blattes, die zeitliche Einordnung des thematischen Inhalts und die Lokalisierung des dargestellten Ausschnitts der Erdoberfläche durch regionales Ordnungswort und Findkarte.

Keinesfalls sollte der Eindruck entstehen, daß sich der Archivar von einem Fachfremden belehren lassen muß, was er zu tun oder zu lassen hat. Die hier geäußerten Gedanken sind als Empfehlungen zu einer möglichst umfassenden Erschließung von Karten auch nach *räumlichen* Gesichtspunkten zu verstehen, nicht als Richtlinie oder gar Vorschrift. Dennoch dürfte es für Archivare nicht uninteressant sein, welche Wünsche ein mit räumlichen Fragestellungen befaßter Archivbenutzer, wie es Geographen in erster Linie sind, an die Erschließung von Karten stellt. Das Interesse der Geographen zu diesen Fragen ist jedenfalls geweckt, wie auch der Referentenkreis des Benelim-Convents 1986 zeigte. Es bleibt zu hoffen, daß die seit einiger Zeit gepflegten Kontakte zu Fragen der Erschließung und Auswertung von Archivkarten, namentlich zwischen der Archivberatungsstelle Rheinland bzw. dem Stadtarchiv Wesel und dem Institut für Wirtschaftsgeographie der Universität Bonn sowie dem Verfasser Nachahmung findet. Der Archivbenutzer, Archivare und Geographen werden es danken.

#### Literatur

- Gerhard Aymans, Die handschriftliche Karte als Quelle geographischer Studien, in: Landkarten als Geschichtsquellen (Archivhefte, 16) Köln 1985, S. 21—46.
- Gerhard Aymans, Die preußische Katasteraufnahme im Herzogtum Kleve der Jahre 1731—38, in: Erdkunde 40 (1986a), S. 14—28.
- Gerhard Aymans, Zur Inwertsetzung handgezeichneter historischer Karten und Kartenwerke, in: Colloquium Geographicum 19 (Festschrift Helmut Hahn), Bonn 1986b, S. 17—31.
- Thomas F. Faber, Der Wert archivalischer Kartenquellen für die historische Kulturlandschaftsforschung — dargestellt am Beispiel des ehemaligen Amtes Kevelaer, in: Landkarten als Geschichtsquellen (Archivhefte, 16) Köln 1985a, S. 107—128.
- Thomas F. Faber, Der archivistische Kartenbestand des Gemeindearchivs Schermbeck und die dortigen Karten der preußischen Katasteraufnahme im Herzogtum Kleve, in: Landkarten als Geschichtsquellen (Archivhefte, 16) Köln 1985b, S. 145—154.
- Thomas F. Faber und Hanns Peter Neuheuser, Konventionelle Erschließung einer Landkartensammlung — dargestellt am Beispiel der Kartensammlung im Museum Kevelaer, in: Landkarten als Geschichtsquellen (Archivhefte, 16) Köln 1985, S. 129—143.
- Findbuch: Kartensammlung Museum Kevelaer, hrsg. v. Archivberatungsstelle Rheinland, bearb. v. Thomas F. Faber und Hanns Peter Neuheuser, Köln 1983.
- Findbuch: Archiv Schloß Wissen, Bestand Landkarten und Baupläne, hrsg. v. Archivberatungsstelle Rheinland, bearb. v. Thomas F. Faber, Pulheim-Brauweiler 1986.
- Emil Meynen, Landeskundliche Kartenberichterstattung, in: Berichte zur deutschen Landeskunde 5 (1948), S. 176—205.
- Johannes Papritz, Die Kartentitelaufnahme im Archiv (Veröffentlichungen der Archivschule Marburg, Institut für Archivwissenschaft, Band 3), Marburg <sup>3</sup>1977, S. 1—87.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Von Druckerzeugnissen im engen Sinne sind Vervielfältigungen fotomechanischer Art, wie z. B. Lichtpausen, zu unterscheiden, die lediglich Kopie einer Originalzeichnung sind. Solche Kopien finden sich häufig in archivischen Kartenbeständen, während Kartendrucke in Kartensammlungen oft anzutreffen sind.
- <sup>2</sup> Vgl. auch Faber/Neuheuser (1985).
- <sup>3</sup> Vgl. auch Faber (1985b).
- <sup>4</sup> Der andere Teil des Bestandes setzt sich aus Bauplänen zusammen und findet hier keine Berücksichtigung.
- <sup>5</sup> Landkarten als Geschichtsquellen (Archivhefte, 16), Köln 1985.
- <sup>6</sup> Aymans (1986b), S. 17–31. Die hierin enthaltenen Findkarten kommen dem Stadtarchiv Wesel zugute.
- <sup>7</sup> Papritz (1977), S. 11.
- <sup>8</sup> Die praktischen Erfahrungen mit dem für das Erschließungsprojekt Kevelaer erstellten Schemas führten zu einer Erweiterung um drei Gliederungspunkte auf das nun vorliegende, 13 Punkte umfassende Schema, wobei das regionale Ordnungswort, Hinweise auf Archivschriftgut und die Angabe der Orientierung ergänzt wurden.
- <sup>9</sup> Gemeindefacharchiv Schermbeck, Bestand 002.010 Kartenbestand Nr. 399.
- <sup>10</sup> Kartensammlung Museum Kevelaer, Nr. 148.
- <sup>11</sup> Kartensammlung Museum Kevelaer, Nr. 78 (Antiquarische Karte Michael Buyx).
- <sup>12</sup> Eine Übersicht über die Landeskartenwerke Nordrhein-Westfalens kann beim Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen, Muffendorfer Straße 19–21, 5300 Bonn 2, bezogen werden (Topographische Landeskartenwerke, Kartenverzeichnis).
- <sup>13</sup> Aymans (1985), S. 38.
- <sup>14</sup> Aymans (1985), S. 38 und (1986a), S. 15. Unter seiner Leitung beschäftigte sich der Verfasser maßgeblich mit der Umsetzung der Findkarte in die Praxis. Vgl. auch: Faber (1985a), S. 113 und (1985b), nach S. 146.
- <sup>15</sup> Bei einigen Rahmenkarten reicht die räumliche Darstellung nicht bis zum Blattrahmen, sondern ist innerhalb des Rahmens inselartig. Hier kann sowohl der Blattrahmen als auch der Umriß der inselartigen Situation in die Findkarte übertragen werden.
- <sup>16</sup> Eine Einzeichnung solcher topographisch nicht exakten Karten in Findkarten ist zwar möglich, sollte dann jedoch in einer Form geschehen, aus der erkennbar ist, daß diese Einzeichnung eben nicht topographisch genau sein kann (z. B. mittels Schraffur o. ä., die auf diesen Sachverhalt weist).
- <sup>17</sup> Begriff nach: Aymans (1986a), S. 15.
- <sup>18</sup> Solche Kontakte gibt es bereits zwischen der Archivberatungsstelle Rheinland sowie dem Stadtarchiv Wesel mit dem Institut für Wirtschaftsgeographie der Universität Bonn.
- <sup>19</sup> Die Baupläne sind hier nur der Vollständigkeit wegen aufgeführt, im Kontext dieses Aufsatzes wird auf sie nicht näher eingegangen.



# Ausgewählte Karten aus dem Schloßarchiv Wissen — eine Arbeitsausstellung

Thomas F. Faber

Mit der Präsentation einiger Kartenexponate aus dem Archiv der Gräflichen Rentei von Loë zu Schloß Wissen sollte das Ziel verfolgt werden, wesentliche methodische Fragen der archivischen Erschließung von Blättern aus Kartenbeständen bzw. -sammlungen an einigen Beispielen näher zu erläutern. Aufbauend auf die theoretischen Erörterungen im vorherigen Vortrag des Verfassers (Kartensammlung und archivischer Kartenbestand. Erfahrungsbericht ...) wurde das Erschließungsschema mit seinen besonderen Möglichkeiten der formalen Erfassung und inhaltlichen Erschließung anhand der ausgewählten Karten praktisch vorgeführt. Spezielles Interesse fanden jedoch die Methoden räumlicher Erschließung von Archivkarten mittels des regionalen Ordnungswortes und der Findkarte. Die Exponate stammen zwar allesamt aus einem archivischen Kartenbestand. Bewußt wurden hieraus aber auch einige Blätter (Signaturen 54 und 60) ausgewählt, die typische Vertreter solcher Karten sind, wie sie häufig auch in Kartensammlungen anzutreffen sind. So konnte auf die jeweiligen Besonderheiten der Verzeichnung von Kartensammlungen und archivischen Kartenbeständen eingegangen werden.

Insgesamt dürften die Eigenheiten der archivischen Erschließung von Karten und damit die diesem Dokumententypus wesenseigenen Merkmale, wie die Abbildung eines Ausschnitts der Erdoberfläche, deutlich geworden sein. Möglichkeiten und Probleme der Verzeichnung sind zum Ausdruck gekommen. Nachfolgend werden die ausgewählten Archivkarten im Bild vorgestellt. Jeder Abbildung ist der entsprechende Auszug aus dem Findbuch zugeordnet, durch den wesentliche Informationen über formale und inhaltliche Merkmale der Blätter festgehalten sind. In Ergänzung zur Abbildung und zum Findbuchauszug steht ein Kurzkomentar, in dem die Besonderheiten der archivischen Verzeichnung speziell derjenigen Karte, die im Bild vorgestellt ist, umrissen sind.

Findbuchauszug:

6

Parzellarkarte

(Abb. 16)

[um 1730] Weeze, Gesselthof

„grooten gesselt“

Verfasser unbekannt, handkolorierte Reinzeichnung, Maßstab ca. 1 : 2 650, Orientierung nach Osten, Blattformat 59,6 × 45,6 cm, alte Blattnumerierung „no 6“.

Kurzkommentar:

Dieses Blatt entstammt ebenso wie das nachfolgend vorgestellte Blatt mit der Signatur-Nummer 9 (Abb. 17) dem gleichen Kartensatz von Parzellarkarten. Der im historischen Titel dieses Blattes genannte landwirtschaftliche Betrieb konnte in einer modernen topographischen Karte 1 : 25 000 als Gesselthof östlich von Weeze lokalisiert werden. Dadurch war es möglich, die Umriss der dargestellten räumlichen Situation in eine Findkarte (Abb. 18) einzuzeichnen. Gleichzeitig konnte das regionale Ordnungswort „Weeze, Gesselthof“ gebildet werden, das den abgebildeten Raum hinreichend charakterisiert.

Probleme bereitete die Datierung, da der gesamte Kartenbestand ohne Berücksichtigung möglicherweise dazugehörigen Schriftguts verzeichnet wurde. Dies hängt damit zusammen, daß der Verzeichnungsort fernab vom eigentlichen Archivstandort lag. So konnte die Datierung, sofern sie auf den Karten selber fehlt, nicht über dazugehöriges Schriftgut ermittelt werden, sondern sie stellt eine begründete Annahme, hier aufgrund von kartographisch-stilistischen Merkmalen dar. Ebenso konnte der Verfasser (Landmesser, Geometer, Kartograph o. a.) nicht ermittelt werden, da die Karte hierzu keine Auskunft gibt.

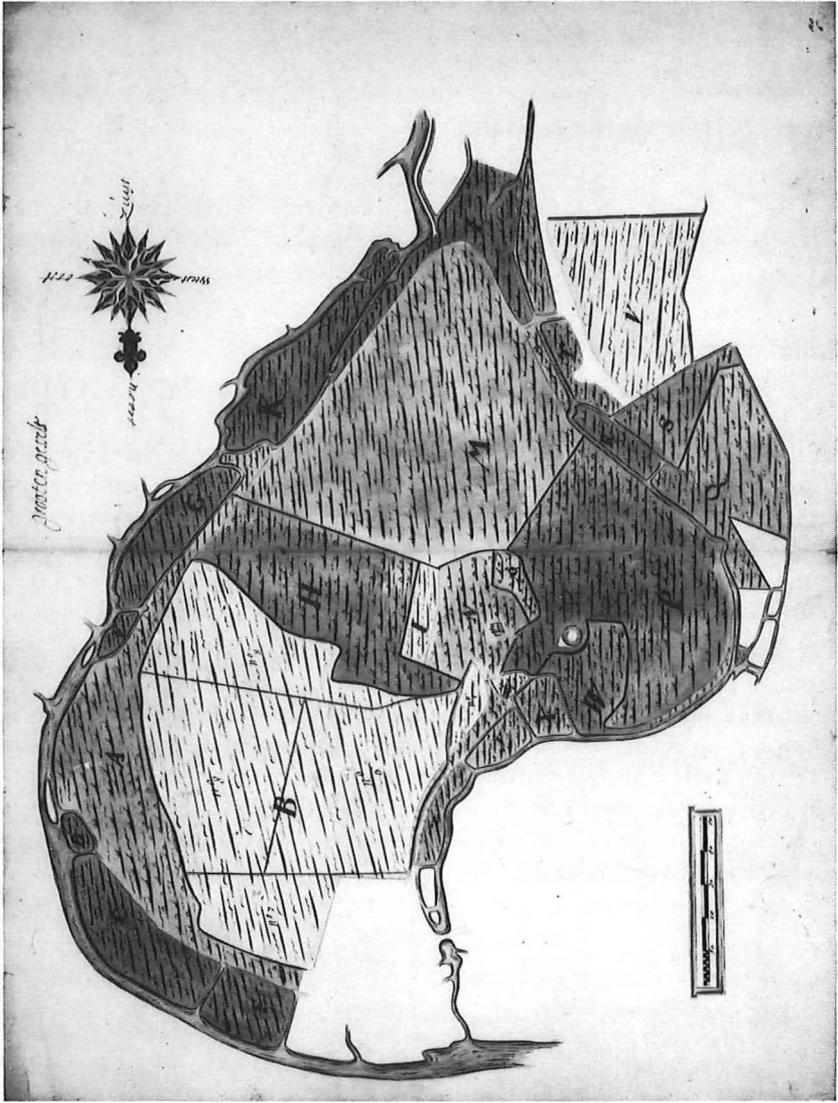


Abb. 16

Findbuchauszug:

9

Parzellarkarte

(Abb. 17)

[um 1730] Weeze, am Friedhof

„Cleynen gesselt Hoogh Huys“

Verfasser unbekannt, handkolorierte Reinzeichnung, Maßstab ca. 1 : 2 650, Orientierung nach Norden, Blattformat 59,3 × 45,5 cm, alte Blattnumerierung „no 9“.

Kurzkomentar:

Überprüfungen des Grenzverlaufs dieses Blattes mit anderen Blättern des gleichen Kartensatzes ergaben, daß es unmittelbar an das Blatt mit der Signatur-Nummer 6 angrenzt. So konnte auch hier die Lage der historischen Situation in einer aktuellen topographischen Karte ermittelt werden (Abb. 18). Da dieser Raum heute neben der Niersniederung und einigen Gewerbebetrieben signifikant durch den Weezer Friedhof geprägt ist, diente dieser zur Bildung des regionalen Ordnungswortes „Weeze, am Friedhof“.

Die schon zu Blatt 6 geäußerten Probleme der Datierung und der Ermittlung des Verfassers gelten auch hier. Für beide Blätter gilt übrigens, daß erst durch die Kenntnis der genauen Lage der historischen Situation im Raum die Möglichkeit bestand, den Maßstab der Archivkarten mittels eines Kartenvergleichs zu berechnen<sup>1</sup>. Die Parzellarkarten geben zwar einen Längenmaßstab an, ohne daß die Längeneinheit vermerkt ist, so daß dieser nicht ohne weiteres in das metrische System umgerechnet werden kann.

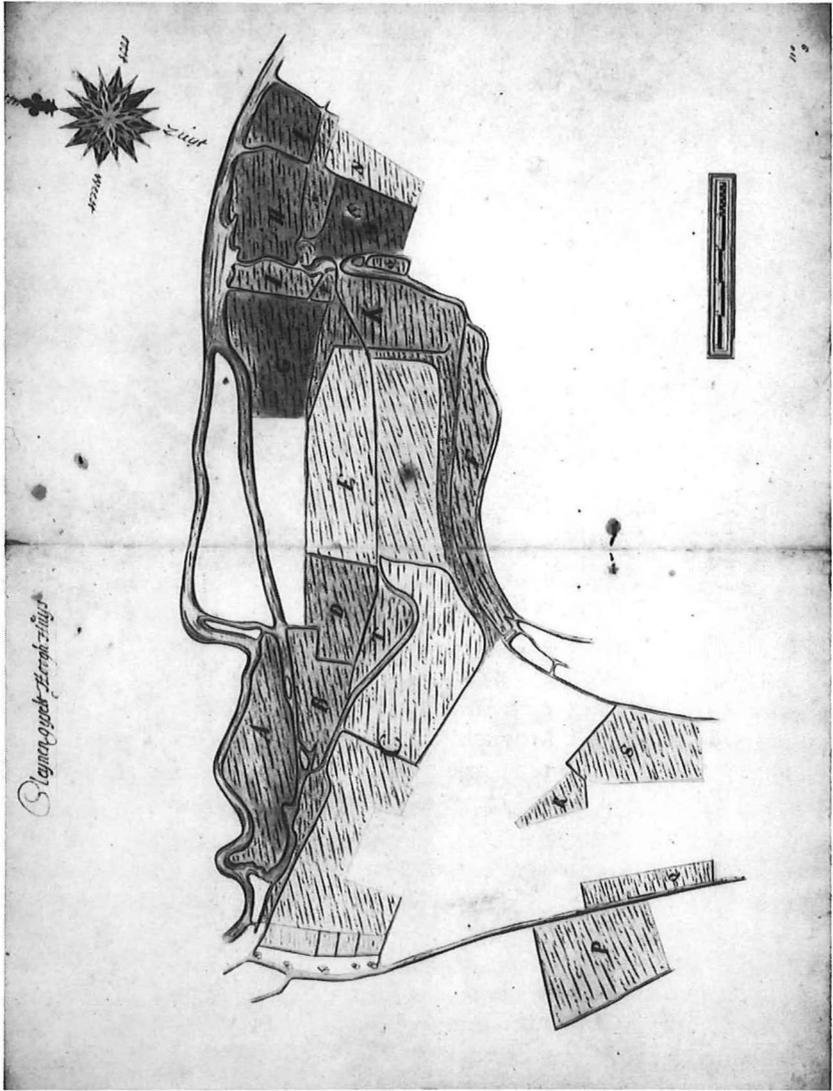


Abb. 17

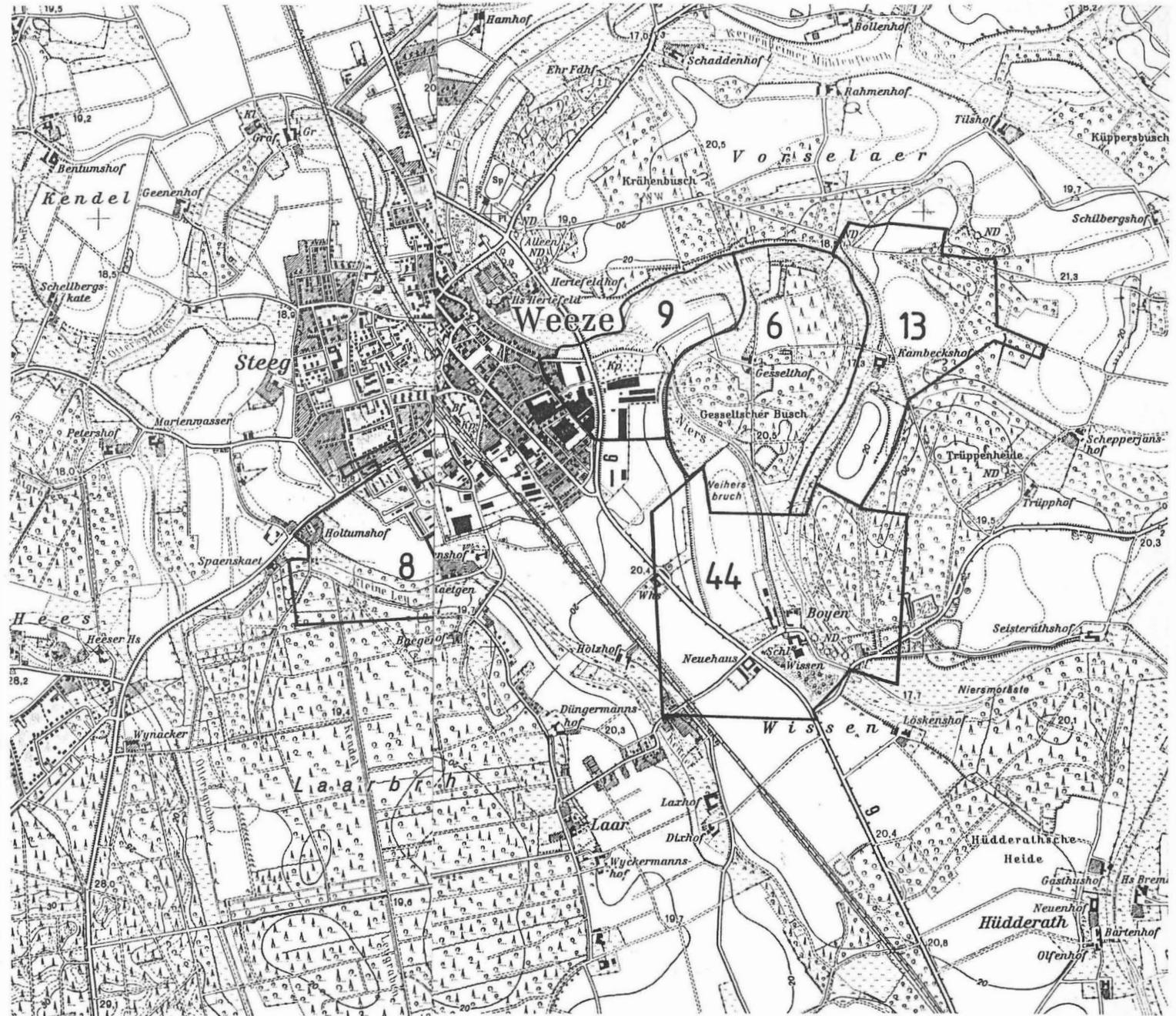


Abb. 18 Findkarte für einige Karten aus dem archivischen Kartenbestand des Schloßarchivs Wissen. Die Nummern entsprechen den Signaturen derjenigen Archivkarten, deren Umrisse der dargestellten Landschaft hier eingetragen sind. Einzeichnung in einen Ausschnitt der Topographischen Karte 1:25 000, Blatt 4303 Uedem, Ausgabe 1983. Zeichnung: Th. F. Faber.

Findbuchauszug:

45

Stadtplan

(Abb. 19)

[1763] Wesel, Stadt und Festung

„Plan Der Stadt und Vestung Wesel wie solche vor dem Krieg 1756. und 1763. nach dem aus March der Francosen gestanden hat, hernacher die mehresten Wercker um die Stadt und Citadell Demoliret Worden.“

Verfasser unbekannt, handkolorierte Reinzeichnung, Maßstab ca. 1 : 4 750, Orientierung nach Osten, Rahmenformat 64,3 × 45,6 cm.

Die Karte zeigt neben dem Stadt- und Festungsgrundriß u. a. auch das nördlich und östlich der Stadt gelegene Acker- und Gartenland sowie den Rheinübergang mit der französischen Brückenschanze. In der Kartenlegende (Explication) werden wichtige topographische Punkte (Bastionen, Tore, Kirchen, besondere Gebäude) erläutert.

Kurzkommentar:

Für dieses Beispiel konnte das regionale Ordnungswort unmittelbar dem historischen Kartentitel entnommen werden. Die Datierung ist hier ebenfalls anhand des Titels vorgenommen worden. Als eine der möglichen Nutzungsformen der „ergänzenden Bemerkungen“ innerhalb des Erschließungsschemas für Archivkarten steht hier die Nennung abgebildeter topographischer Elemente, die im Kartentitel nicht zur Geltung kommen, sowie ein besonderer Hinweis auf die Legende.



Findbuchauszug:

54

Topographische Karte

(Abb. 20)

1842      Düsseldorf

„Sect. 5. Düsseldorf.“

aufgenommen v. von Falkenstein, von Franseckij und von Rappard, preußische Leutnants, lithographiert von Moras, Lithographisches Institut Arnz & Co, Düsseldorf, Lithographie, Maßstab 1 : 25 000, Orientierung nach Norden, Rahmenformat 29,8 × 29,5 cm.

Die Darstellung reicht räumlich von Niederlörick und Mörsenbroich im Norden bis Hellesberg und Stoffeln im Süden.

Kurzkomentar:

Die Datierung dieses Blattes wie auch der anderen in gleicher Kartenmappe (Signatur-Nummern 49 bis 59) erfolgte zunächst anhand der in dem Blatt mit der Signatur 55 eingezeichneten Eisenbahnstrecke Düsseldorf—Elberfeld der Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn-Gesellschaft zu Düsseldorf, die 1841 durchgehend in Betrieb genommen wurde. Hier also Anwendung des „terminus ante quem non“ zur Datierung der Kartenentstehung. Das regionale Ordnungswort ist aus dem Kartentitel abgeleitet, die Anlage einer Findkarte ist für Blätter kleinen Maßstabs nicht notwendig, da der abgebildete Landschaftsraum groß genug ist, um leicht lokalisiert zu werden.

Dank des freundlichen Hinweises des städtischen Archivdirektors Jürgen Huck (Neuss) in der Arbeitsausstellung, der auf einen Faksimile-Nachdruck von 1973 dieser und der anderen Karten der Kartenmappe hinwies, konnte die Datierung auf das exakte Jahr festgelegt werden.

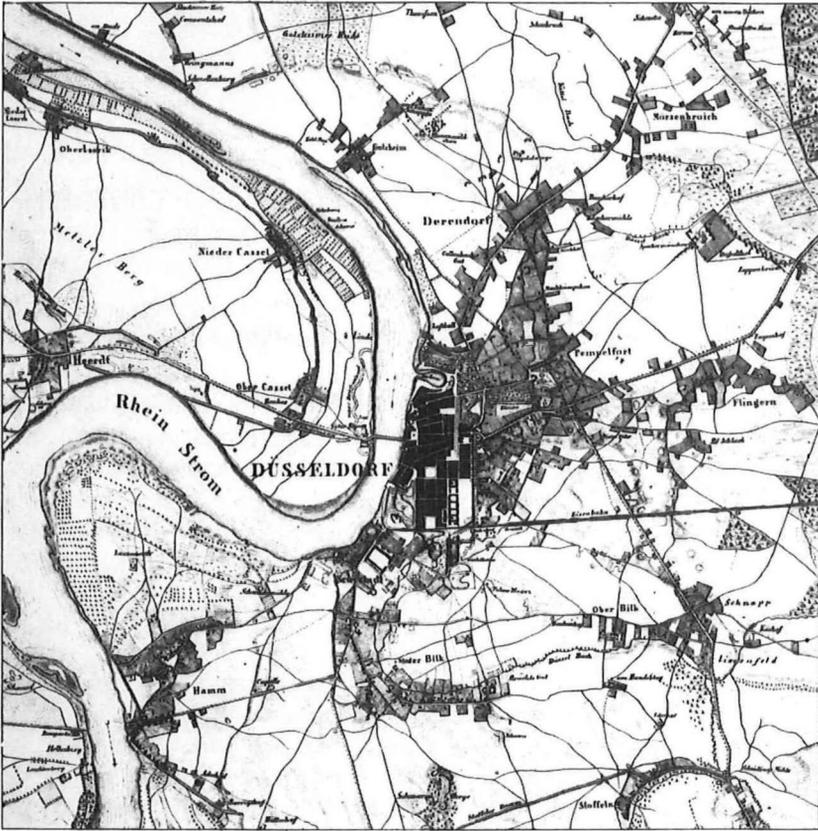


Abb. 20

Findbuchauszug:

60

Kriegsgeschichtliche Karte

(Abb. 21)

[um 1865] Alise-Ste.-Reine, Frankreich

„PLAN D'ALEZIA“

Imp. Lemer cier et Cie., Paris; Gravé durch Erhard Schieble; Herausgeber Henri Plon, Stahlstich, Maßstab 1 : 35 000, Orientierung nach Norden, Rahmenformat 41,2 × 26,6 cm.

In Nebenzeichnung Darstellung „Marche de l'armée gauloise de secours“.

Alise-Ste.-Reine liegt unterhalb des Mont Auxois, auf dessen Hochplateau das ehemalige Alesia gelegen haben soll. Hier schlug 52 v. Chr. Cäsar die Gallier unter Vercingetorix. Die Entstehung der Karte könnte mit der Errichtung einer Kolossalstatue des Vercingetorix durch Napoleon III. im Jahre 1865 zu tun haben, die an diese Schlacht erinnert.

Kurzkomentar:

Diese Karte ist ein typisches Beispiel eines Exponates aus Sammelgut, wie sie sich vereinzelt auch in archivischen Kartenbeständen befinden. Ein Zusammenhang zu der Tätigkeit der Schloßrentei Wissen ist jedenfalls nicht zu erkennen. Daher handelt es sich hier um keine archivische, sondern um eine Karte aus Sammlungsgut. Wie auch im vorherigen Beispiel (Karte mit Signatur-Nummer 54) sind alle bekannten, an Herstellung und Vertrieb der Karte genannten Personen erwähnt. In den „ergänzenden Bemerkungen“ wird auch auf eine Nebenzeichnung hingewiesen, die somit ebenfalls im Findbuch erfaßt ist.

Soweit die für die Arbeitsausstellung ausgewählten Karten mit Abbildung, Findbuchauszug und Kurzkomentar. Letzterer ist bewußt kurz formuliert und konzentriert sich auf wesentliche Merkmale der Kartenverzeichnung, die besonders für das jeweilige, hier vorgestellte Blatt bedeutsam sind. Der Text der Kommentare muß daher in engem Zusammenhang mit den methodologischen Ausführungen aus dem Aufsatz „Kartensammlung und archivischer Kartenbestand. Erfahrungsbericht. . . “ gesehen werden<sup>2</sup>.



**Anmerkungen:**

- <sup>1</sup> Zur Methodik der Maßstabermittlung auf Archivkarten vgl. Thomas F. Faber und Hanns Peter Neuheuser, Konventionelle Erschließung einer Landkartensammlung — dargestellt am Beispiel der Kartensammlung im Museum Kevelaer, in: Landkarten als Geschichtsquellen (Archivhefte, 16), Köln 1985, S. 129—143, hier S. 140—141.
- <sup>2</sup> Ich danke Graf Loë für die freundlich gewährte Genehmigung zur Ausstellung der Kartenblätter und zur Abbildung in dieser Veröffentlichung.

# Die Erschließung von Landkarten in Bibliotheken

Rudolf Jung

## 1. Karten als Sammelobjekte in Bibliotheken

„Karten in Bibliotheken“ ist zwar der Titel der 1971 erschienenen Festschrift<sup>1</sup> für den ehemaligen Leiter der Kartenabteilung der Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz, damit ist aber noch nichts ausgesagt über den Stellenwert der Karten in den meisten Bibliotheken. Wenn schon die Archivare bedauernd feststellen müssen, daß die Karten im Gegensatz zum Schriftgut in vielen Archiven häufig ein Schattendasein führen<sup>2</sup>, so lassen sich ähnlich lautende Feststellungen auch in der bibliothekarischen Fachliteratur finden.

Dennoch ist bei näherem Zusehen in den letzten dreißig Jahren hier ein deutlicher Wandel zu konstatieren. Handbücher sind, wie die Lexika, stets ein recht zuverlässiger Spiegel der Entwicklung eines Fachgebiets. Dies gilt auch für die Frage nach der Behandlung von Karten in Bibliotheken. So findet sich in der ersten Auflage des Handbuches der Bibliothekswissenschaft im zweiten Band, der die einzelnen Gebiete der Bibliotheksverwaltung behandelt, ein Kapitel zu den sogenannten Sonderabteilungen und darin ein Abschnitt über die Karten-Abteilung<sup>3</sup>. In der zweiten, nach dem Kriege erschienenen Auflage, ist der Abschnitt „Kartensammlung“ im Kapitel über die Spezialbibliotheken zu finden<sup>4</sup>, und dies gewiß nicht nur, weil der Verfasser des Abschnittes das gesamte Kapitel über die Spezialbibliotheken bearbeitet hat.

Wenn die Karten im 19. Jahrhundert tatsächlich ein Stiefkind in den Bibliotheken waren, so haben sich die Verhältnisse im 20. Jahrhundert und besonders nach 1945 gründlich geändert, wie im folgenden zu zeigen sein wird. Der Stoßseufzer von Viktor Hantzsch von 1904 „Zwar besitzen die meisten größeren Bibliotheken Deutschlands ansehnliche Bestände an Karten, aber mehrfach sind dieselben weder zweckmäßig aufbewahrt noch übersichtlich geordnet, sodaß [. . .] aller Wahrscheinlichkeit nach reiche Schätze namentlich an kartographischen Inkunabeln und Manuskriptkarten noch verborgen liegen und nur durch

systematische, von Fachgelehrten unternommene Nachforschungen ermittelt werden können<sup>5</sup>“ wäre so heute nicht mehr angebracht. Wenn 1983 festgestellt wird: „Die Erschließung der Kartensammlungen ist sehr unterschiedlich und insgesamt wenig befriedigend“<sup>6</sup>, so klingt das etwas moderater, läßt aber zugleich erkennen, daß auf diesem Gebiet, dem der Erschließung von Karten in Bibliotheken, noch einiges zu tun bleibt.

Bevor wir uns den verschiedenen Bemühungen um die Erschließung der Karten zuwenden, sei noch etwas zu den Größenordnungen gesagt, mit denen wir in den Bibliotheken zu rechnen haben. Die beste Quelle dafür ist das 1983 erschienene Verzeichnis der Kartensammlungen in der Bundesrepublik Deutschland und Berlin (West), auf das am Ende noch etwas näher eingegangen werden soll.

In diesem Verzeichnis sind 471 Institutionen aufgenommen, die insgesamt etwa 5 Millionen gedruckte und knapp 1 Million Manuskriptkarten besitzen. Zu den Institutionen gehören Archive, Bibliotheken, Hochschulinstitute, Behörden, Museen und private Sammlungen<sup>7</sup>. Von Interesse ist in diesem Kreis sicher die Verteilung auf Archive und Bibliotheken.

Von den gedruckten Karten verwalten Archive 24,8%, Bibliotheken 25,9%, Hochschulinstitute 27,4% und die Behörden 21,5%. Ganz anders ist, wie zu erwarten, die Verteilung bei den Manuskriptkarten: Archive stehen mit 83,4% obenan, Bibliotheken besitzen 2,6% und Behörden und andere Institutionen immerhin noch 12,7%. Für beide Arten von Karten ergeben sich die Anteile von 34,3% in Archiven, 22,1% in Bibliotheken und 23,2% in Hochschulinstituten. Die 22,1% der in Bibliotheken vorhandenen Karten stellen in absoluten Zahlen 1 338 811 Karten dar. Diese Zahl verteilt sich sehr ungleich auf die Bibliotheken. An der Spitze stehen drei Bibliotheken, die zusammen 855 000 Karten besitzen, das sind 63% des Gesamtbestandes an Karten in deutschen Bibliotheken. Daß dies so ist, ist für die Erschließung ein Glücksfall, auf die Zusammenarbeit der drei großen Bibliotheken in einem neuen Erschließungsprojekt wird noch einzugehen sein.

An der Spitze dieser Trias steht die Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz mit 420 000 Karten, gefolgt von der Bayerischen Staatsbibliothek München mit 234 700 Karten<sup>8</sup>. Zählt man zu diesem Bestand noch die Leihgabe an die Hochschulbibliothek der Bundeswehr in München-Neubiberg mit 133 500 Karten hinzu, besitzt die Bayerische Staatsbibliothek insgesamt 368 200 Karten. In weitem Abstand folgt dann die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen mit einem Bestand von 67 300 Karten. Genannt sei in diesem

Zusammenhang nur noch die Deutsche Bibliothek Frankfurt am Main mit ca. 50 000 Karten.

Zum Vergleich seien die Zahlen für die größten Archive genannt: das Bayerische Hauptstaatsarchiv München meldete 480 000 Karten, knapp die Hälfte davon 210 000, sind jeweils in den Staatsarchiven Marburg und Münster und im Bundesarchiv in Koblenz vorhanden.

Bei den anderen Bibliotheken, Landes- oder Hochschulbibliotheken liegt der Bestand zwischen 5000 und 30 000. Dies bedeutet, auch in einer Bibliothek mit relativ kleinem Bestand, ist die Zahl der Karten noch so groß, daß eine über die systematische Ablage hinausgehende Erschließung sinnvoll und nötig ist.

## **2. Die Erschließung der Karten nach Regelwerken für die formale Katalogisierung**

Ich beschränke mich im folgenden auf die Bemühungen von bibliothekarischer Seite, Karten formal zu erschließen, d. h. Regeln aufzustellen für die Titelbeschreibung von Karten. Auf die parallelen Bemühungen auf der Seite der Archivare und Geographen, genannt seien Emil Meynen, Franz Engel, Ernst Pitz und Johannes Papritz, wird nur gelegentlich und zum Vergleich hingewiesen.

Die Bibliotheken gehen bei der Aufstellung von Regeln für die Erschließung von ihrem Hauptsammelgegenstand, den Büchern, aus. Dies sei vorweggeschickt, es zeigt sich vom ersten Regelwerk von 1908 bis zum zuletzt erschienen von 1983. Die beiden Erschließungsformen in Bibliotheken, die formale und die sachliche, zielen auf die beiden Hauptkataloge, auf den sogenannten Alphabetischen Katalog und auf den Sachkatalog. Eine Bibliothek wird normalerweise davon ausgehen, daß sie ihre gesamten Bestände in einem alphabetischen Katalog nachweist. Ausnahmen davon machen im allgemeinen nur die Handschriften.

Das heißt, daß die Regelwerke für die Titelbeschreibung von Karten den Regelwerken für die Titelbeschreibung von Büchern ähneln, da beide Titelbeschreibungen in einen alphabetisch geordneten Katalog, d. h. in ein Alphabet eingeordnet werden sollen. Aufgabe des Alphabetischen Katalogs als des Formalkatalogs, ist es, ein Druckerzeugnis (Buch oder Karte) anhand der formalen Kriterien identifizieren zu können. Zu diesen formalen Kriterien gehören in erster Linie der Sachtitel und die Verfasserangabe. Erst in zweiter Linie gehört die physische Beschreibung (Umfang, Größe etc.) dazu, gar nicht dazu gehört der Inhalt.

Die ersten bibliothekarischen Regeln für die Titelbeschreibung von Karten sind 1908 im Druck erschienen, als Anlage VI zu den sogenannten „Preußischen Instruktionen“, den „Instruktionen für die alphabetischen Kataloge der preußischen Bibliotheken vom 10. Mai 1908“<sup>9</sup>. Verfasser dieser sieben in sich stark untergliederten Paragraphen war Heinrich Meisner, der langjährige Leiter der Kartensammlung der Königlichen Bibliothek Berlin, der nachmaligen Preußischen Staatsbibliothek.

Daß die Karten wie die anderen Druckerzeugnisse zu behandeln waren, zeigt § 4a und b, wo es lapidar heißt: „Für den Sachtitel, die Zusätze zum Sachtitel, die Verfasserangabe, die Personalangaben, die Auflagenbezeichnung [. . .] gelten dieselben Regeln wie bei der Aufnahme von Büchern. Haben an einer Karte mehr als drei Verfasser oder mehr als drei Zeichner mitgearbeitet, so wird nur der erste aufgeführt und die Karte unter ihrem Sachtitel eingeordnet“. Die Besonderheiten von Karten werden bei dieser Grundregel nur an zwei Stellen, und auch hier eher etwas versteckt, deutlich. Es ist einmal die Gleichsetzung der Zeichner mit den „Verfassern“ und zum anderen die Definition des Sachtitels, die in § 3 der Sonderregeln zu finden ist: „Sachtitel ist die Benennung der Karte und die Angabe ihrer räumlichen (geographischen) Begrenzung“. Karten, auch dies wird deutlich, sind in erster Linie geographische Karten, nicht berücksichtigt sind dabei thematische Karten jeder Art. § 3b enthält eine Aufzählung derjenigen Personen, die als Verfasser gelten, bzw. wie Verfasser zu behandeln sind: Zeichner, Stecher, Herausgeber. Der Verfasser wird definiert als derjenige, „der die geographische Situation der Karte entworfen hat, unter Umständen auch der Zeichner oder der Stecher“. Weit über die Grundregeln der preußischen Instruktionen ging dann der nächste Satz hinaus: „Als Stecher gilt auch das neben dem Verleger angegebene lithographische oder kartographische Institut“, eine sehr moderne Ausweitung des Verfasserbegriffs, die den Zeitgenossen zu weit ging und damals allgemein abgelehnt wurde.

Die Form der Titelbeschreibung selbst wurde in § 5 geregelt: Sachtitel, Verfasserangabe, Jahr der Aufnahme oder des Stichs, Anlaß und Privilegien sind nach der Reihenfolge wörtlich nach der Vorlage wiederzugeben. Alle übrigen Teile werden in einer feststehenden Reihenfolge angefügt: Maßstab, Nebenkarten, Auflagenbezeichnung, textliche Beigaben, Erscheinungsvermerk, Blattzählung und Format (Breite × Höhe des Kartenrahmens, ansonsten des Blattes). Der Maßstab ist, falls nicht angegeben, zu ermitteln. Ist eine Karte gefaltet und hat sie einen Umschlagtitel, so wird auch das Format des Umschlags angegeben.

Für Atlanten galten die gleichen Regeln wie für Bücher, eine Ausnahme bildeten sogenannte ältere Atlanten, es sind damit Werke bis 1750 gemeint, hier werden für die einzelnen Karten Titelbeschreibungen angefertigt. Die Sonderregeln enden mit der Bestimmung, daß Verweisungen anzufertigen sind von Zeichnern und Stechern und von Reisenden und Leitern wissenschaftlicher Expeditionen, auf deren Untersuchungen und Angaben die Karte beruht. Die Form der Titelaufnahmen von Karten nach den skizzierten Regeln mögen die Beispiele (Abb. 22) verdeutlichen.

Diese Regeln sind mit dem Grundwerk von den anderen Bibliotheken im Laufe der Jahre übernommen worden und in mehreren Bibliotheken heute noch in Anwendung.

Auf archivischer Seite sind zwischen 1931 und 1939 drei Vorschläge für die Verzeichnung von Karten gemacht worden<sup>10</sup>, auf die an dieser Stelle jedoch nicht näher eingegangen werden kann. Nach 1945 war es Emil Meynen, der ein erstes detailliertes Regelwerk für die Kartentitelaufnahme veröffentlichte<sup>11</sup>. Der Ausgangspunkt waren auch hier die Preußischen Instruktionen, der Anstoß für die Ausarbeitung dieses

80 (zu Anl. VI, § 2, i. 3b. 6, 4)

REISS, Richard

Wanderkarte von Braunschweig und Umgegend. Bearb. von Richard Reiß, Kartogr. Inst. Berlin. 1 : 75 000. 3. Aufl. Braunschweig: Graff 1901. 69 × 50 cm. 8° [Lithogr., kol.] [Umschlagt.:] Neueste Wanderkarte der Umgegend von Braunschweig. Bearb. im Deutschen Kartogr. Inst. Berlin.

WANDERKARTE, Neueste, d. Umgegend von Braunschweig. Bearb. im Deutschen Kartogr. Inst. Berlin. 1901  
s. Reiß, Richard: Wanderkarte von Braunschweig u. Umgegend.

86 (zu Anl. V. Anl. VI, § 3c. 4b. 5, s. 7 a)

*Die Vorlage ist in Majuskeln gedruckt*

KAART topographische Madioen

Topographische kaart der residentie Madioen opgenomen in de jaren 1864 t/m 1871 door de Opnemingsbrigade Noord en Zuid Madioen, wartoe hebben behoord de officieren v. Balluseck [u. a.] Geteekend door Fruhling [u. a.] 1 : 100 000. Herziene dr. 's Gravenhage: Topogr. Inrichting 1904. 1 Kt. in 4 Bl. von je 51 × 61 cm [Lithogr., kol.]

BALLUSECK, v. [Mitarb.]

s. Kaart, Topographische, d. residentie Madioen. 1904.

FRUHLING [Zeichner]

s. Kaart, Topographische, d. residentie Madioen. 1904.

Abb. 22: Titelaufnahme gemäß Anlage VI der Preußischen Instruktionen, 1908.

Vorschlags ist jedoch eher von dokumentarischer Seite gekommen<sup>12</sup>. Da Meynen alle erdenklichen Merkmale auflistete, mußte die von ihm angestrebte Vollständigkeit der Erfassung, ein, wie Papritz urteilt, „unerreichtes Ideal“ bleiben<sup>13</sup>.

Auf bibliothekarischer Seite wurden die Regeln von 1908 im Zuge der Reform der gesamten Preußischen Instruktionen revidiert. 1957 stellte Heinrich Kramm die Neufassung der Anlage VI beim Bibliothekartag in Lübeck vor<sup>14</sup>. Gleich zu Beginn weist Kramm daraufhin, daß der Entwurf „eine mittlere Linie“ innehält, d. h. es finden sich Präzisierungen und Differenzierungen, jedoch keine Angaben, die „nur dem Bedarf von Spezialisten“ dienen, dazu wurden u. a. die Angaben von Projektion, Gitternetz, Blattschnitt, technische Ausführung verstanden. Gestrichen ist die Gleichstellung des lithographischen und kartographischen Instituts mit den Verfassern.

Da der Entwurf kein selbständiges Regelwerk für die Kartentitelaufnahme sein wollte, sondern sich wiederum als Anhang zu einem umfassenden Regelwerk verstand, kam man auch diesmal mit wenigen Paragraphen aus, es waren insgesamt acht. In den Grundzügen sind die Regelungen von 1908 beibehalten worden. Man war jedoch hinsichtlich der Definition der Titel (Haupttitel, Kopf- und Fußtitel, Rückseitentitel statt des früheren Rücktitels) präziser, vor allem bei der Definition des Sachtitels, denn hier heißt es, daß sich „der Sachtitel [. . .] bei Karten aus dem gegenständlichen Titel, Gattungstitel und Typenbezeichnung zusammensetzen kann“. Ein Gattungstitel läge z. B. bei „Topographische Karte 1 : 25 000“ vor. Die Erweiterung des Verfasserbegriffs auf alle Personen, die an der Herstellung einer Karte beteiligt waren, hatte man von der früheren Fassung von 1908 übernommen. Neu war die Unterscheidung von Nebenkarten (zusätzliche Karten innerhalb des Kartenrahmens) und Beikarten (zusätzliche Karten außerhalb des Kartenrahmens). Der Paragraph des Entwurfs, der in dem alten Regelwerk kein Vorbild hatte, betraf das Kartenwerk bzw. die Kartenfolge. Der Tatbestand, daß ein geographischer Sachverhalt auf mehreren Kartenblättern mit zumeist gleichem Maßstab dargestellt wird, war von den Preußischen Instruktionen nicht beachtet worden. Mit dem Begriff „Kartenwerk“ versuchte man diesen Publikationen Rechnung zu tragen. In Anlehnung an die Titelaufnahme von Büchern mußte man zu der Lösung kommen, ein Kartenwerk wie ein mehrbändiges Werk zu behandeln. Dies zeigt das Beispiel Abb. 23.

Das Regelwerk, zu dem Kramm, wie Abbildung 23 zeigt, eine präzierte Anlage für die Kartentitelaufnahme geliefert hat, ist in dieser Form nicht zur Anwendung gekommen. Es war jedoch in Grundzügen bestimmend für die weiteren Reformbestrebungen.

Übersichtskarte Mitteleuropa  
 Übersichtskarte von Mitteleuropa 1:300 000.  
 Hrsg. v. d. Preuß. Landesaufnahme, Berlin.  
 Berlin: Amtliche Anstalt für Kartographie und Kartendruck.  
 Übersicht der Ausgaben.  
 Ausgabe: A. Grundriß (1 Farbe)  
           B. Grundriß, Straßen, Gewässer, Grenzen, Wald,  
           Bergstriche (6 Farben)  
           C. Grundriß, Gewässer, Bergstriche und Höhenlinien  
           (4 Farben)  
           usw. bis N.  
 Aufnahme der einzelnen Ausgabe.  
 Übersichtskarte Mitteleuropa  
 Übersichtskarte von Mitteleuropa 1:300 000.  
 Hrsg. v. d. Preuß. Landesaufnahme, Berlin.  
 Ausgabe G.  
 Berlin: Amtliche Anstalt für Kartographie und Kartendruck.  
 Größe: ...  
 Blatt Nr.: N 53 Berlin. 1956.

*Abb. 23: Titelaufnahme nach dem Vorschlag von 1957.*

So erfolgt z. B. die Titelaufnahme in der Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz nach einer 1974 erfolgten Überarbeitung und Ergänzung des Krammschen Vorschlags und bringt die Angaben in folgendes Kategorienschema<sup>15</sup>:

1. Anlaß, wenn er dem Titel oder dem Verfasser vorangeht
2. Sachtitel
3. Maßstab
4. Zusatz zum Sachtitel
5. Berichtsdatum
6. Verfasser, Herausgeber, Bearbeiter, Zeichner, Stecher
7. Nebendarstellungen
8. Auflage bzw. Ausgabe
9. Erscheinungsvermerk
10. Art des Titels [z. B. Kopf-, Fußtitel]
11. Anzahl der Blätter
12. Größe
13. Art der Ausführung
14. Geländedarstellung
15. Beschreibende Zusätze
16. Nebentitel
17. Kartengrundlage
18. Beigaben
19. Übersetzung
20. Quellennachweis

Ein Begriff ist bei meinem Bericht über die bibliothekarischen Bemühungen um die Kartentitelaufnahme noch nicht gefallen, der der „alten Karte“.

Die Regeln der Preußischen Instruktionen sind auf die Unterscheidung von alten und neuen Karten nur am Rande eingegangen, indem sie festgelegt haben, jede Karte in einem älteren Atlas, d. h. einem bis 1750 erschienenen Werk, einzeln zu verzeichnen. In den Beispielen findet sich keine Aufnahme für einen älteren Druck. Generell sei darauf hingewiesen, daß sich die Regeln in Anlage VI 1908 ohnehin als Regeln für die Titelaufnahme von Karten verstanden, die nach 1500 gedruckt worden sind; Karten der Inkunabelzeit, um den unschönen und gelegentlich anzutreffenden Begriff Karten-Inkunabel zu vermeiden, sollten nach den Bestimmungen der Titelaufnahme für Wiegendrucke verzeichnet werden. Das Problem der alten Karte ist dann anlässlich der Reformbemühungen nach 1951 diskutiert worden. Kramm berichtet, daß die Arbeitsgruppe für die alten Karten Sonderregeln aufstellen wollte, diese Absicht aber „um der Einheitlichkeit des Ganzen willen“ wieder aufgegeben hat. Wenn auch, wie zuvor dargelegt, das Regelwerk, an dem die Bibliothekare bis 1959 gearbeitet hatten, in dieser Form nur bis zu einem Diskussionsentwurf gediehen ist, so haben sich einzelne Bibliotheken an den präzisierten Bestimmungen ausgerichtet. Das wird hier und da auch für die Anlage VI gegolten haben. Man bemerkte offenbar bald, daß die Regeln für alte Karten nicht ausreichend waren. Heinrich Kramm hat sich sieben Jahre später nochmals ausführlich mit diesem Thema befaßt und Vorschläge speziell für die Titelaufnahme alter Karten vorgelegt<sup>16</sup>. Die Diskussion, wo die Grenze zwischen der alten und der neuen Karte zu ziehen ist, braucht an dieser Stelle nicht zu interessieren; in Bibliotheken herrscht inzwischen ein gewisser Konsens, gedruckte Karten von 1500 bis Anfang des 19. Jahrhundert, neuerdings bis 1850, als „alte“ Karten zu bezeichnen; auch hat sich dieser Begriff und das Kompositum „Altkarte“ durchgesetzt (gegen: Geschichtskarte und historische Karte).

Ein eigenes Regelwerk, wie gesagt, hat H. Kramm für die alten Karten nicht ausgearbeitet, auf die Besonderheiten, die er zu beachten empfiehlt, sei hier kurz hingewiesen. Schwierigkeiten kann z. B. die Ermittlung des Verfassers oder die Ermittlung der vollen Namensform des Verfassers, Zeichners, Stechers machen. Hierfür stehen jedoch inzwischen zahlreiche Hilfsmittel bereit, angefangen von den allgemeinen biographischen Nachschlagewerken über biographische Lexika der Kunstgeschichte bis hin zu Bonackers imposantem Werk<sup>17</sup>. Hinsichtlich des Titels empfiehlt er die Übernahme des vollen Wortlauts, wenn

gekürzt, dann jedoch Wiedergabe der wichtigsten Bestandteile, besonderer Wert ist auf eine möglichst exakte Datierung zu legen. Auch diese Hinweise Heinrich Kramms zielen auf eine bibliothekarische Titelaufnahme, d. h. Zusammenstellung von Angaben in einem bestimmten Schema (Reihenfolge), die eine Identifizierung ermöglichen. Die Titelaufnahme soll nicht zu einer ausführlichen Titelbeschreibung werden, die bereits alle oder doch zahlreiche Elemente für die weitere wissenschaftliche Beschäftigung enthält. Dieser Unterschied wird besonders deutlich, wenn man die 1970 erschienenen Regeln von Emil Meynen danebenstellt<sup>12</sup>.

Im Verlaufe der weiteren Reform der alphabetischen Katalogisierung ist es auch in Deutschland (Ost und West) zur Ausarbeitung eines (fast) einheitlichen Regelwerkes gekommen, das auf internationalen Grundsätzen für die Titelbeschreibung basiert. Ähnlich wie bei den international gültigen und von den Bibliothekaren inzwischen akzeptierten Regeln, entstanden auch in Deutschland neben dem allgemeinen Regelwerk, vornehmlich für Bücher und Zeitschriften, den „Regeln für die alphabetische Katalogisierung in wissenschaftlichen Bibliotheken (RAK-WB)“ publikationsspezifische Regelwerke für Musikalien, für AV-Materialien und für Karten. Diese Sonderregeln für kartographische Materialien, abgekürzt „RAK-Karten“ liegen z. Zt. in einem Vorabdruck vor, mit dem endgültigen, d. h. allseits verbindlichen Text, ist Mitte 1987 zu rechnen<sup>18</sup>.

Da die hier festgelegten Regeln in den nächsten Jahren nach und nach von den Bibliotheken übernommen werden dürften, seien einige Ausführungen und Beispiele erläutert. Die zweifellos wichtigste Regel ist die für die Haupteintragung im alphabetischen Katalog: die Haupteintragung sämtlicher kartographischer Materialien wird unter dem Sachtitel vorgenommen (§ K 696). Von Verfassern, Zeichnern, Stechern werden Nebeneintragungen gemacht (§ K 602). Der im Entwurf von 1957 vorgeschlagene Begriff „Kartenwerk“, wird jetzt offiziell eingeführt, es wird darunter eine „mehrblättrige Karte bezeichnet, deren Blätter durch Systematik von Blattschnitt und Blattzählung sowie Einheitlichkeit der Thematik, des Maßstabs und der Darstellungsart gekennzeichnet sind, in ihrer Gesamtheit ein bestimmtes Gebiet flächendeckend darstellen [ . . . ]“ (§ K 4, 4). Die amtlichen topographischen Karten stellen nach dieser Definition ein Kartenwerk dar. Bei Kartenwerken wird der Maßstab dem Sachtitel als Ordnungshilfe hinzugefügt, falls er nicht im Sachtitel bereits enthalten ist (§ K 524b in Verb. mit § 128, 8). Ein Problem stellen die Gebietsbezeichnungen dar, die gelegentlich Teil des Sachtitels sind, z. B. Geologische Karte von

Baden-Württemberg, die sich aber auch erst aus der Kartendarstellung ergeben können. In diesen Fällen wird die Gebietsbezeichnung als Zusatz zum Sachtitel in eckigen Klammern angegeben.

Enthält die Vorlage keinen Titel und ist ein solcher auch nicht aus anderen Quellen zu ermitteln, so wird ein Sachtitel, nach Möglichkeit in deutscher Sprache, fingiert und in eckigen Klammern angegeben. Der fingierte Sachtitel besteht dabei aus der Angabe des dargestellten Gebiets, z. B. „[Ostseeküste zwischen Travemünde und Heiligenhafen]“ (§ K 133a).

Da bei Kartenwerken dem Sachtitel der Maßstab als Ordnungshilfe hinzugefügt wird, ergibt sich ein sogenannter Ansetzungssachtitel.

Eine Titelaufnahme für ein neueres Kartenwerk, hier z. B. für alle Blätter der TK 25 für den Bereich Nordrhein-Westfalen, sieht künftig wie Abbildung 24 aus.

Ein Beispiel für eine (faksimilierte) Altkarte stellt die Titelaufnahme in Abbildung 25 dar.

### **3. Die Erschließung der Karten in Sachkatalogen**

Zu Beginn war darauf hingewiesen worden, daß die formale und die sachliche Erschließung auf die beiden Hauptkataloge einer Bibliothek zielen, auf den alphabetischen Autoren- und Titelkatalog und auf den Sachkatalog. Die in Kap. 2 skizzierten Regelwerke gehen primär von der Eintragung in den alphabetischen Katalog aus. Die nach diesen Regelwerken angefertigten Katalogisate werden in der Bibliothek in Kopie für den oder die Sachkataloge verwendet, dies bedeutet, daß bei einer Eintragung in einem Sachkatalog außer den zusätzlichen Ordnungsmerkmalen keine anderen Informationen zu finden sind als bei derselben Eintragung im Alphabetischen Katalog.

Zur sachlichen, d. h. inhaltlichen Erschließung der Karten stehen in den Bibliotheken im Idealfall drei Kataloge zur Verfügung:

- ein Regionalkatalog
- ein (eigentlicher) Sachkatalog
- ein Standortkatalog.

Dies heißt, nicht in allen Hochschul- oder Institutsbibliotheken werden alle drei Kataloge existieren. So wird sich das Vorhandensein des Regionalkatalogs nach dem Umfang der Kartensammlung richten; ein eigener Standortkatalog wird benötigt, wenn die Karten systematisch abgelegt sind.

[Topographische Karte < 1 : 25000 >] Topographische Karte : [Bundesrepublik Deutschland] / hrsg. vom Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen... — 1 : 25 000. — Bonn-Bad Godesberg [u.a.]. — Versch. Gr.  
Nebent.: TK 25

NE: TK 25; Nordrhein-Westfalen / Landesvermessungsamt

5005. Bergheim. — Normalausg. mit Waldflächen, 10. Aufl. — 1977. — 1 Kt.

5008. Köln-Mülheim. — Normalausg. mit Waldflächen, 13. Aufl. — 1976. — 1 Kt.

*Abb. 24: Titelaufnahme für ein neueres Kartenwerk nach den „Regeln für die alphabetische Katalogisierung“.*

[Kartenaufnahme der Rheinlande < 1 : 25000 >] Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und von Müffling : 1803 — 1820. — Reprod. — Aus d. Originalmaßstab 1 : 20 000 in d. Maßstab 1 : 25 000 reduziert. — [Bonn] : Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen. — Versch. Gr.  
(Publikationen der Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde : N.F. : Abt. 2 ; 12)

NE: Tranchot, Jean J. [Bearb.]; Müffling, Carl F. von [Bearb.]; Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde; Publikationen der Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde / 2

71. Lövenich. — 1971. — 1 Kt.

*Abb. 25: Titelaufnahme für eine faksimilierte Altkarte nach den „Regeln für die alphabetische Katalogisierung“.*

Der Regionalkatalog kann geographisch-hierarchisch oder nach topographischen Schlagwörtern geordnet sein. Hier werden sich die Kataloge in Archiven, kartographischen Instituten und Bibliotheken unterscheiden. So hat Ernst Pitz in Anlehnung an Franz Engel überzeugend dargelegt, daß für das Ordnen historischer Karten in einem Archiv der hierarchischen Ordnung im Regionalkatalog der Vorzug zu geben ist<sup>19</sup>, auch Emil Meynen<sup>20</sup> und zuletzt Werner Witt<sup>21</sup> gehen vom hierarchisch geordneten Regionalkatalog aus. Von Seiten der Bibliotheken wird ein regionaler Schlagwortkatalog empfohlen, wie er in der Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz geführt wird<sup>22</sup>. Verwendet werden topographische Schlagworte und zwar nach der kleinsten geographischen Einheit (sogen. enges Schlagwort); das topographische Schlagwort kann mit sachlichen Schlagwörtern weiter untergliedert werden.

Für die Ansetzung und Verwendung von geographischen Schlagwörtern wird man jetzt die „Regeln für den Schlagwortkatalog. RSWK“<sup>23</sup> heranziehen. In diesem Regelwerk, das eine Kommission des Deutschen Bibliotheksinstituts ausgearbeitet hat, ist die Ansetzung und Verwendung von Schlagwörtern für Personalbegriffe, geographische und ethnographische Begriffe, Sach-, Zeit- und Formbegriffe geregelt.

Die erste Karte in Abb. 22 würde nach den RSWK das Schlagwort „Braunschweig <Region> /Karte“ erhalten. Die geographische Einheit ist durch einen Homonymenzusatz näher erläutert, es folgt ein Formschlagwort.

Bei thematischen Karten folgt auf das geographische Schlagwort ein Sachschlagwort, gegebenenfalls ein Zeitschlagwort.

So ist z. B. eine thematische Karte über die Bevölkerungsdichte des Mittelrheingebiets einzuordnen unter dem Gesamtschlagwort

1) Mittelrhein / Bevölkerungsdichte / Karte,

dabei können das geographische und das Sachschlagwort permutieren, so daß sich eine zweite Eintragung unter dem Gesamtschlagwort

2) Bevölkerungsdichte / Mittelrhein / Karte

ergibt.

Ist die Eintragung unter dem ersten Gesamtschlagwort für einen Regionalkatalog gedacht, so ist die Eintragung mit dem zweiten Gesamtschlagwort nur in einem nach Schlagwörtern geordneten Sachkatalog, einen Schlagwortkatalog möglich. Bildet eine Bibliothek künftig Schlagwörter nach dem neuen Regelwerk und macht sie von allen Möglichkeiten des Permutierens Gebrauch, so erhält sie einen Schlagwortkatalog, in dem auch die kleinsten geographischen Einheiten zum

Hauptschlagwort werden. Je nach Umfang der Kartensammlung kann dann ein eigener Regionalkatalog überflüssig sein.

Als Formschlagwort sieht das zitierte Regelwerk nur „Karte“ vor, das benutzt wird für Straßenkarte, Wanderkarte und Wandkarte. Weitere Formschlagwörter sind Plan und Stadtplan. Eine Bibliothek mit umfangreichem kartographischem Material wird sich hier zusätzliche Formschlagwörter schaffen, wie dies z. B. die Bayerische Staatsbibliothek für die Erschließung der Altkarten getan hat (s. u.). Verwendet werden können aber auch die entsprechenden Begriffe aus dem Glossar der RAK-Karten.

Der Sachkatalog ist in vielen Bibliotheken nicht als Schlagwortkatalog, sondern als systematischer Katalog angelegt. Ein systematischer Katalog für Karten gewinnt naturgemäß bei den thematischen Karten große Bedeutung. Die Möglichkeiten der Klassifikation sind auch hier sehr zahlreich; ein Blick in die Lehrbücher und in die Handbücher der thematischen Kartographie machen dies deutlich. Die Klassifikationen in den Standardwerken von Imhof, Arnberger, Wilhelmy oder Witt laufen auf eine Bildung von Klassen hinaus, die die naturräumlichen Gegebenheiten, die Bevölkerung und Kultur, Siedlungen, Staat und Verwaltung, Geschichte, Wirtschaft, Verkehr, Verteidigung und die Raumordnung zum Inhalt haben<sup>24</sup>.

Besitzt eine Bibliothek/ein Institut einen Systematischen Katalog auch oder ausschließlich für Karten, wird sie einen Regionalkatalog nach Schlagwörtern, also alphabetisch anlegen. Ist umgekehrt der allgemeine Sachkatalog ein Schlagwortkatalog, so empfiehlt sich ein hierarchisch angelegter Regionalkatalog.

Jede Bibliothek besitzt einen Standortkatalog. Zur sachlichen Erschließung wird er beitragen, wenn die Karten systematisch abgelegt sind. In kleineren Instituten wird er sich mit dem Systematischen Katalog decken, die sachliche Erschließung würde hier durch die systematische oder geographisch-hierarchische Aufstellung erfolgen. Bei einer systematischen Aufstellung werden primär die Objektgruppen, falls vorhanden, getrennt, dann wird eine regionale Gliederung erfolgen. Wird dann weiter nach Formen getrennt, sollte die Zahl der Materialbenennungen überschaubar sein<sup>25</sup>.

Als Hilfsmittel für die sachliche Erschließung sind in kleineren Bibliotheken von Hochschulinstiuten Indexblätter zu finden. Sie geben, vor allem für die größeren topographischen Kartenwerke, Auskunft über den vorhandenen Bestand. Diese Blätter können aufgezogen oder in Klarsichthüllen dem Benutzer angeboten werden, in der Kartenüber-

sicht sind dabei die Felder für die vorhandenen Kartenblätter farbig unterlegt.

Die Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz hat für einige topographische und geologische Kartenwerke eigene Verzeichnisse zusammengestellt, so z. B. für Karten des Deutschen Reiches im Maßstab 1:100 000, für die Deutsche Grundkarte und für Meßtischblätter<sup>26</sup>.

#### 4. Erschließung von Karten in gedruckten Verzeichnissen

##### a) Erschließung in den älteren deutschen Nationalbibliographien (1700—1912)

Da es in Deutschland, im Gegensatz etwa zu Frankreich, erst seit 1913 eine Nationalbibliographie gibt, hat man sich angewöhnt, die Buchhandelsbibliographien von Heinsius, Kayser und Hinrichs als die älteren Nationalbibliographien zu bezeichnen. Ginge man noch vor das Jahr 1700 zurück, müßten die Herbst- und Frühjahrskataloge der Frankfurter bzw. Leipziger Messe dafür eintreten. Nach Feststellung von Hans Praesent verzeichnet der Frankfurter Meßkatalog von 1565 erstmals eine Karte, übrigens eine Karte von Ortelius, die vor seinem berühmten *Theatrum* erschienen ist. 1570 verzeichnet der Meßkatalog die zwei Jahre zuvor gedruckten 24 Blätter von Apians Bayerischen Landtafeln, angezeigt in der Rubrik „Historien“<sup>27</sup>. Das „Allgemeine Bücher-Lexikon“ von Wilhelm Heinsius, von 1812 bis 1894 in 19 Bänden erschienen, verzeichnet die den Bearbeitern bekannt gewordene und im Buchhandel von 1700 bis 1892 erschienene Literatur. Die Ordnung ist alphabetisch nach Verfassern und Stichwörtern der anonymen Werke. Von Anfang an sind, allerdings nicht sehr zahlreich, Karten, Pläne und Atlanten aufgenommen, aber erst im Vorwort zu Band 8 (1836) wird auf die Verzeichnung von Atlanten hingewiesen. Von Band 15 (1877/78) an, er verzeichnet die Literatur der Jahre 1868—1874, werden Karten in einem Anhang systematisch geordnet nachgewiesen. Hier sind sowohl topographische Karten als auch wirtschaftsgeographische und hydrographische Karten enthalten, ebenso Schlachtenpläne des Krieges von 1870/71, historische Karten und solche zur Bibel. Dieser Kartenanhang wird in den folgenden Bänden beibehalten, so daß in systematischer Gliederung die neuerschienenen Karten von 1868 bis 1892 verzeichnet sind.

Teilweise parallel zu dem Werk von Heinsius erschien von 1834 bis 1911 das „Vollständige Bücher-Lexikon“ von Christian Gottlieb Kayser, das die Literatur von 1750 bis 1910 nachweist. Auch dieses Werk,

dessen bibliographische Angaben im allgemeinen zuverlässiger sind als bei Heinsius, weist Karten in den ersten Bänden innerhalb des Verfasser- und Stichwortalphabets nach, ebenso wie bei dem Werk von Heinsius nimmt die Zahl der nachgewiesenen Karten von der Jahrhundertmitte an kontinuierlich zu, aber auch bei Kayser sind die diesbezüglichen Angaben in den Vorworten der ersten Bände irreführend, es sind jeweils mehr Karten enthalten, als die Vorworte glauben machen<sup>28</sup>. Ab Band 25 (1891), er trägt auf dem Titelblatt erstmals den Zusatz „der im deutschen Buchhandel erschienen Bücher und Landkarten“ und weist die Veröffentlichungen der Jahre 1887—1890 nach, sind die Karten in einem Anhang alphabetisch nach Ländern und Orten erschlossen. Dieser Anhang bleibt bis zur Einstellung des gesamten Werkes 1911 erhalten.

Das dritte der hier zu nennenden Werke, das Mehrjahresverzeichnis von Johann Conrad Hinrichs, die Literatur von 1851 bis 1912 in 13 Bänden enthaltend, weist von Anfang an Karten nach, in den ersten sechs Bänden in einem systematisch geordneten Anhang, ab Band 7 (für 1881—1885) wird auf die Systematik verzichtet und grob in Karten und Atlanten eingeteilt, ab Band 9 (für 1891—1895) entfällt der Anhang und die Karten werden im Hauptalphabet nachgewiesen, d. h. sie werden wie Bücher behandelt.

## **b) Erschließung in den laufenden deutschen Nationalbibliographien (1913 ff.)**

Die gemeinsame Fortsetzung der Werke von Heinrius, Kayser und Hinrichs stellt ab 1916 das Deutsche Bücherverzeichnis dar, bearbeitet von der Deutschen Bücherei Leipzig. Karten sind im Verfasser- und Sachtitelalphabet enthalten.

Die 1912 gegründete Deutsche Bücherei erhielt die Aufgabe, alle nach dem 1. 1. 1913 erscheinenden deutschsprachigen Veröffentlichungen, also auch Karten und Atlanten zu sammeln und zu verzeichnen. So lag es nahe, daß der Leiter der Kartensammlung, Hans Praesent, 1920 eine zentrale Katalogisierung deutschsprachiger Karten und Pläne vorschlug, in monatlichen Heften sollten die Kartentitelaufnahmen gedruckt und allen Bibliotheken zur Verfügung gestellt werden<sup>29</sup>. Dazu ist es jedoch nicht gekommen, zumindest nicht in dieser Form. Seit 1931 erschien die „Deutsche Nationalbibliographie“, die in den beiden Reihen A (Veröffentlichungen innerhalb des Buchhandels) und B (Veröffentlichungen außerhalb des Buchhandels) jeweils in Gruppe 16 Karten und Atlanten nachwies. Da von allen angezeigten Titeln

auch Kartentiteldrucke erhältlich waren, ist der Plan von 1920 in einem größeren Rahmen verwirklicht worden. Den Titelaufnahmen lag die Anlage VI der Preußischen Instruktionen (s. o.) zugrunde<sup>30</sup>.

Die „Deutsche Nationalbibliographie“ erscheint mit beiden Reihen wieder seit 1946. Zwei Änderungen sind in der Verzeichnung der Karten seitdem eingetreten. 1974 wurde die Zahl der Sachgruppen von 24 auf 29 erhöht, Karten sind seither in Gruppe 5.3 (Gruppe 5: Geowissenschaften) nachgewiesen. Die bibliographische Beschreibung geschieht in Anlehnung an die internationalen Regeln, seit 1984 ganz nach der „International Standard Bibliographic Description for Cartographic Materials (ISBD/CM)“<sup>31</sup>.

Nach dem 2. Weltkrieg entstand in Frankfurt am Main die Deutsche Bibliothek, deren Aufgabe es laut Gesetz vom 31. 3. 1969 ist, die nach dem 8. Mai 1945 in Deutschland verlegten oder hergestellten Druckwerke sowie die deutschsprachigen Druckwerke des Auslandes zu sammeln, zu inventarisieren und bibliographisch zu verzeichnen<sup>32</sup>. Zu dieser Literatur zählten von Anfang an Karten und Atlanten. In dem seit 1947 erscheinenden „Wöchentlichen Verzeichnis“ ist das kartographische Material in Gruppe 16 verzeichnet. Der Titelaufnahme liegt, besser gesagt: lag, auch hier die Anlage VI der Preußischen Instruktionen zugrunde. Seit 1965 erscheinen drei Reihen, Reihe A für Veröffentlichungen des Buchhandels mit Ausnahme von Karten, Reihe B Veröffentlichungen außerhalb des Buchhandels gleichfalls ohne Karten. Für die Karten wurde Reihe C konzipiert. Diese Reihe stellt im deutschsprachigen Raum eine Ausnahme dar, eine zuerst zweimonatliche, dann vierteljährlich erscheinende Reihe der Deutschen Bibliographie, die ausschließlich kartographisches Material nachweist. Ab 1981 erfaßt diese Reihe alle in der Deutschen Bibliothek eingegangenen Pflichtexemplare aus der Bundesrepublik Deutschland sowie die Belegstücke aus der DDR, Österreich, der Schweiz und dem übrigen Ausland. Alle Titel sind alphabetisch geordnet. Die Titelbeschreibung geschah anfangs nach Anlage VI der Preußischen Instruktionen, ist dann 1966 und 1972 leicht geändert worden und geschieht seit 1986 nach den Regeln der RAK-Karten.

Die Bedeutung dieser einzigen laufenden nationalen Kartenbibliographie läßt sich schon darin sehen, daß z. Zt. etwa 15 000 Karten pro Jahr in der Bundesrepublik Deutschland erscheinen<sup>33</sup>, 1984 sind es ca. 3000 allein innerhalb des Buchhandels gewesen, für die Zeit von 1969 bis 1984 werden 48 332 Titel angegeben<sup>34</sup>.

### c) Erschließung in gedruckten Katalogen und Neuerwerbungslisten

Es liegen z. Zt. nur wenige Bestandskataloge vor. Auch dies ist die Folge der teilweise wenig befriedigenden Erschließung der Karten. Das Verzeichnis der Landkartenbestände der Sächsischen Landesbibliothek Dresden, das jedoch nur einen Bruchteil des tatsächlichen Bestandes nachwies, ist lange Zeit das einzige Verzeichnis dieser Art in Deutschland geblieben<sup>5</sup>. Zwischen 1978 und 1982 sind das Inventar der Plan-kammern der Regierungen Frankfurt/Oder, Bromberg, Potsdam und Marienwerder im Druck erschienen, es liegen außerdem Verzeichnisse der handgezeichneten Karten des Bayerischen Hauptstaatsarchivs, des Generallandesarchivs Karlsruhe und des Hohenlohe Zentralarchivs Neuenstein vor, der Katalog der alten Karten der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe und der Staatlichen Bibliothek Ansbach<sup>35</sup>.

Über die Neuerwerbungen der Kartensammlungen in Berlin und Göttingen unterrichten seit 1972 bzw. 1976 die viertel- und halbjährlich erscheinenden Neuerwerbungslisten<sup>36</sup>.

## 5. Das Projekt „Erschließung historisch wertvoller Karten bis 1850“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Als Lothar Zögner, der Leiter der Kartensammlung der Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz, 1983 feststellte, daß die Erschließung der Karten in den Bibliotheken „insgesamt wenig befriedigend“ sei<sup>6</sup>, konnte er auf zwei Initiativen der Deutschen Forschungsgemeinschaft hinweisen, auf eine Grundsatzempfehlung, einen Zentralkatalog der Karten bei der Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz einzurichten und auf das Förderungsprogramm für die Erschließung der Altkarten, d. h. Karten bis 1850 in der Bayerischen Staatsbibliothek München, der Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz Berlin und der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. Über dieses Förderungsprogramm liegt inzwischen ein ausführlicher Bericht aus der Bayerischen Staatsbibliothek vor<sup>37</sup>, auf den sich die folgenden Ausführungen stützen.

Die Bayerische Staatsbibliothek besitzt z. Zt. ca. 45 000 Altkarten und Atlanten aus dem Zeitraum von 1500 bis 1850. Der Bestand ist, wie bei den meisten größeren Bibliotheken bisher nur unvollständig katalogisiert und kaum „geographisch-kartographisch-historisch“ erschlossen. Das Programm Altkartenkatalogisierung beschränkt sich auf die bibliographische Erschließung, d. h. Erstellung einer vollständigen Titelbeschreibung und hinsichtlich der sachlichen Erschließung auf geographische und thematisch-formale Schlagwörter. Grundlage für die formale

Erschließung sind die bereits genannten Sonderregeln für kartographische Materialien, die RAK-Karten<sup>18</sup>, die durch gattungsspezifische Besonderheiten für Altkarten erweitert worden sind. In diese „Regeln für die Katalogisierung von Altkarten“<sup>38</sup> sind auch Ergänzungen für die Sacherschließung eingearbeitet worden. Die Verarbeitung erfolgt mit Hilfe der EDV, als Erfassungsschema dient das Kategorienschema des Bayerischen Bibliotheksverbundes. In Absprache mit den Bibliotheken in Berlin und Göttingen hat die Bayerische Staatsbibliothek mit der Katalogisierung der Karten des 15. bis 17. Jahrhunderts begonnen, Göttingen und Berlin werden Karten des 18. und 19. Jahrhunderts bearbeiten. Die Katalogisate werden dann zentral in Göttingen verarbeitet.

Erschlossen werden alle Einzelkarten (Weltkarten, Stadt- und Festungspläne, Vogelschaukarten und Panoramen), die einzelnen Karten in Atlanten (die Atlanten selbst werden wie Schriftenreihen behandelt) und die Faksimiles und Neudrucke alter Karten. Handgezeichnete Karten sind in das Projekt nicht einbezogen worden.

Zu den Besonderheiten bei der formalen Katalogisierung gehören

- Teile von langen Sachtiteln werden nicht weggelassen
- Zusätze zum Sachtitel werden nicht gekürzt
- bei fehlendem Erscheinungsjahr werden Personalangaben ohne Auflösung der Abkürzungen angegeben
- gleichfalls bei undatierten Karten erfolgen in den Fußnoten Hinweise auf die Position von Kartuschen
- es werden sämtliche Personen angegeben und unter ihnen Nebeneintragungen gemacht, auch von Verlegern und Druckern
- unterscheidet sich das Kartenfeld wesentlich vom Kartenrahmen, werden beide Größen angegeben
- es wird stets der numerische Maßstab angegeben. Regeln für die Ermittlung des Maßstabes und Tabellen zum rascheren Umrechnen sind in die Sonderregeln eingearbeitet.

Die sachliche Erschließung erfolgt im Anschluß an die „Regeln für den Schlagwortkatalog (RSWK)“ mit Ergänzungen für Altkarten. So werden vor allem bei gleichnamigen Verwaltungseinheiten bzw. Territorien Homonymenzusätze gemacht, um den historischen Sachverhalt angeben zu können, z. B. „Bayern <Herzogtum>“ und „Bayern <Königreich>“. Für die Sachschlagwörter, die bestimmte Kartentypen charakterisieren (z. B. Streifenkarte, Umgebungskarte, Pilgerkarte) sind ca. 150 Begriffe systematisch zusammengestellt worden.

Das genannte Projekt der Katalogisierung der Altkarten soll in vier bis fünf Jahren abgeschlossen sein. Es liegen dann Titelbeschreibungen der Altkarten aus München, Berlin und Göttingen auf Magnetband vor; die Bayerische Staatsbibliothek plant, aus dem Titelmaterialeinen gedruckten Katalog der alten Karten für Bayern vorzulegen.

## 6. Adressenverzeichnisse

Zum Abschluß sei auf die beiden neuesten Adressenverzeichnisse hingewiesen, auf das nationale und das aktuellste internationale Verzeichnis.

Für den Bereich der Bundesrepublik liegt seit 1983 das „Verzeichnis der Kartensammlungen in der Bundesrepublik Deutschland einschließlich Berlin/West“ (Wiesbaden: Harrassowitz) vor, bearbeitet von Lothar Zögner.

Aufgenommen sind 471 Sammlungen in Archiven, Bibliotheken, Hochschulinstitutionen, Behörden, Museen und in Privatsammlungen. Die Angaben wurden in ein einheitliches Schema gebracht, sie geben den Stand von 1980/81 wider.

Vorangegangen war 1959 ein Verzeichnis, das noch 43 Sammlungen aus der DDR enthalten hatte.

Zur Information über den Kartenbestand in den ausländischen Bibliotheken und Archiven ist jetzt die 1986 erschienene 2. Auflage des „World directory of map collections“ (München: Saur) heranzuziehen. Aus 65 Ländern sind insgesamt 670 Kartensammlungen aufgeführt, wie im „Verzeichnis“ mit genauer Anschrift, kurze Charakterisierung der Sammlung und Angabe der Veröffentlichungen, z. B. gedruckter Inventare.

Mit diesen beiden Werken liegen Hilfsmittel vor, die einen raschen Überblick über vorhandene Kartenbestände in Bibliotheken und Archiven ermöglichen.

### Anmerkungen

<sup>1</sup> Karten in Bibliotheken. Festgabe für Heinrich Kramm zur Vollendung seines 65. Lebensjahres. Dargebr. von Lothar Zögner (Kartensammlung und Kartendokumentation, 9) Bonn 1971.

<sup>2</sup> Thomas F. Faber u. Hanns Peter Neuheuser, Konventionelle Erschließung einer Landkartensammlung, dargestellt am Beispiel der Kartensammlung im Museum Kevelaer, in: Landkarten als Geschichtsquellen (Archivhefte, 16) Köln 1985, S. 129—143, Zitat S. 129.

<sup>3</sup> Norbert Fischer, Die Karten-Abteilung, in: Handbuch der Bibliothekswissenschaft, Bd. 2, Leipzig 1933, S. 486—496.

- <sup>4</sup> Norbert Fischer, Kartensammlung, in: Handbuch der Bibliothekswissenschaft, 2. Aufl., Bd. 2, Wiesbaden 1961, S. 579—586.
- <sup>5</sup> Viktor Hantzsch, Die Landkartenbestände der königlichen öffentlichen Bibliothek zu Dresden. Nebst Bemerkungen über Einrichtung u. Verwaltung von Kartensammlungen (Zentralblatt f. Bibliothekswesen, Beih., 28), Leipzig 1904, Nachdr. Nendeln u. Wiesbaden 1968, S. 1.
- <sup>6</sup> Lothar Zögner, Kartensammlungen in der Bundesrepublik Deutschland und Berlin (West). Eine Strukturanalyse, in: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie 30 (1983), S. 205—218, Zitat S. 208.
- <sup>7</sup> Die folgenden Zahlen sind dem Aufsatz von L. Zögner (Anm. 6) entnommen.
- <sup>8</sup> Als neueste Zahl wird für die Bayerische Staatsbibliothek 250 000 angegeben. Vgl. Hans Wolff, Die Erschließung von Altkarten an der Bayerischen Staatsbibliothek, in: Bibliotheksforum Bayern 14 (1986), S. 105.
- <sup>9</sup> Instruktionen für die alphabetischen Kataloge der preußischen Bibliotheken vom 10. Mai 1908, Berlin 1909, mehrere Nachdr., Anl. VI: Anleitung zur Aufnahme von Karten (S. 166—170, Beispiele S. 137—139).
- <sup>10</sup> Zu den Vorschlägen von Beschorner (1931), Granier (1937) und Oehme (1939) vgl. Johannes Papritz, Die Kartentitelaufnahme im Archiv, Marburg <sup>4</sup>1984, S. 9—11.
- <sup>11</sup> Emil Meynen, Richtlinien der Kartentitelaufnahme, in: Berichte zur deutschen Landeskunde 5 (1948) S. 194—205.
- <sup>12</sup> Emil Meynen, Die Titelaufnahme von Karten (Kartensammlung und Kartendokumentation, 8), Bonn-Bad Godesberg 1970, S. 7.
- <sup>13</sup> Papritz (Anm. 10), S. 11.
- <sup>14</sup> Heinrich Kramm, Die Titelaufnahme von geographischen Karten im alphabetischen Katalog. Zur Reform der „Preuß. Instruktionen“, Anlage VI, in: Zeitschrift für Bibliothekswesen u. Bibliographie 5 (1958), S. 1—11.
- <sup>15</sup> Peter, Mroczek u. Lothar Zögner, Die Erschließung alter Karten in der Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz. Ein Erfahrungsbericht, in: Kartographiehistorisches Colloquium, Lüneburg '84, 15—17. März 1984, Vorträge, Berlin 1985, S. 179—186, Zitat S. 180 f.
- <sup>16</sup> Heinrich Kramm, Gedanken zur Titelaufnahme von alten Karten in Bibliotheken, in: Zeitschrift für Bibliothekswesen u. Bibliographie 12 (1965), S. 168—179.
- <sup>17</sup> Wilhelm Bonacker, Kartenmacher aller Länder und Zeiten, Stuttgart 1966.
- <sup>18</sup> Regeln für die alphabetische Katalogisierung. Sonderregeln für kartographische Materialien. (RAK-Karten). Kurz vor der Fahnkorrektur ist die endgültige Ausgabe Wiesbaden 1987, XII, 66 S. erschienen; die Zitate nach dieser Ausgabe.
- <sup>19</sup> Ernst Pitz, Über das Verzeichnen und Ordnen von historischen Karten, in: Archivalische Zeitschrift 55 (1959), S. 147—164.
- <sup>20</sup> Emil Meynen, Die wissenschaftliche Kartensammlung, in: Internat. Jahrbuch für Kartographie 3 (1963), S. 181—212.
- <sup>21</sup> Werner Witt, Lexikon der Kartographie, Wien 1979, S. 319.
- <sup>22</sup> Mroczek und Zögner (Anm. 15), S. 181; vgl. auch Lothar Zögner, Die Kartenabteilung in einer wissenschaftlichen Universalbibliothek (Kartensammlung und Kartendokumentation, 5) Bad Godesberg 1969, S. 41.
- <sup>23</sup> Regeln für den Schlagwortkatalog. RSWK, Berlin 1986.
- <sup>24</sup> Einen guten Überblick über die verschiedenen deutschsprachigen Klassifikationen bietet Diethard Loeser, Grundprobleme des systematischen Katalogs thematischer Karten (Hausarbeit für den höheren Bibliotheksdienst, Fachhochschule f. Bibliotheks- und Dokumentationswesen, Köln), Köln 1975, S. 91—113.

- <sup>25</sup> Man vgl. dazu den interessanten Bericht von Thomas Klöti, Aufstellung einer Kartensammlung in einer Fachbereichsbibliothek, in: *Anwendungen in der Klassifikation*, Bd. 1 (Studien zur Klassifikation, 14), Frankfurt 1985, S. 124—130.
- <sup>26</sup> Mroczek und Zögner (Anm. 15), S. 181.
- <sup>27</sup> Hans Praesent, Karten und Atlanten in den Bibliographien des deutschen Buchhandels, in: *Alere flammam. Georg Minde-Pouet zum 50. Geburtstag gewidmet*, Leipzig 1931, S. 79—90.
- <sup>28</sup> Vgl. die detaillierte Untersuchung von Sigrid Hornberger, *Verzeichnung und Erschließung von Karten in den Bibliographien für den deutschsprachigen Raum (1700—1910)* (Hausarbeit zur Prüfung für den gehobenen Dienst an wiss. Bibliotheken, Fachhochschule für Bibliotheks- und Dokumentationswesen, Köln), Köln 1982.
- <sup>29</sup> Hans Praesent, Kartentiteldrucke und Kartenbibliographien, in: *Börsenblatt für den Dt. Buchhandel* 87 (1920), Nr. 207, S. 1089—1093.
- <sup>30</sup> Zur Kartensammlung der Deutschen Bücherei informiert am besten der gleichnamige Aufsatz von Joachim Dammhain, in: *Jahrbuch der Deutschen Bücherei* 6 (1970), S. 49—63.
- <sup>31</sup> ISBD (CM). *International Standard Bibliographic Description for Cartographic Materials*, London 1977.
- <sup>32</sup> Gesetz über die Deutsche Bibliothek vom 31. 3. 1969 (BGBl. I, 265).
- <sup>33</sup> Lothar Zögner, Erwerbungs- und Erschließungsfragen bei kartographischen Materialien, in: *Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken. Bericht über die 16. Tagung 1977*, Berlin 1979, S. 153—162.
- <sup>34</sup> *Buch und Buchhandel in Zahlen: 1984*, Frankfurt 1985.
- <sup>35</sup> Eine Zusammenstellung findet sich bei Mroczek und Zögner (Anm. 15), S. 182.
- <sup>36</sup> Staatsbibliothek Preussischer Kulturbesitz. Kartenabteilung, Akzessionsliste. Ausw. aus d. Neuerscheinungen. Nr. 1 Juli 1972 ff. — Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. Kartensammlung, Atlanten und Karten. Neuerwerbungen. Nr. 1, 1976 ff.
- <sup>37</sup> Hans Wolff, Die Erschließung von Altkarten an der Bayerischen Staatsbibliothek, in: *Bibliotheksforum Bayern* 14 (1986), S. 105—121.
- <sup>38</sup> Regeln für die Katalogisierung von Altkarten in Ergänzung zu den RAK-WB bzw. RAK-Karten und RSWK [1986], 80 Bl. — Ich danke Herrn Kollegen Hans Wolff für die Überlassung dieses Arbeitspapiers.



# Archivische Erschließung von Landkarten und die Erfassung geographischer Informationen mit Hilfe der Automatisierten Datenverarbeitung

Hanns Peter Neuheuser

Landkarten können als zu erschließende Objekte in Einrichtungen unterschiedlichster Aufgabenstellung und Arbeitsweise auftreten. Da sie hinsichtlich ihrer bildhaften Aussagekraft unverzichtbar sind und andere Informationsträger (Ortsnamenlisten, Landesbeschreibungen o. ä.) sie nicht vollgültig ersetzen können, dienen kartographische Objekte vielen Wissenschaftsgebieten als Arbeitsmittel und werden in Forschungseinrichtungen, Instituten und Arbeitsstellen aller Art bereit gehalten. Wertvolle historische Karten finden sich aber in erster Linie in den traditionellen Aufbewahrungsstellen, den Bibliotheken, Museen und Archiven, die zumeist ohne Vorgabe eines zielgerichteten Forschungsanliegens Objekte ihres Sprengels mehr oder minder systematisch beschaffen und aufbewahren. Entsprechend den institutions- und wissenschaftsgeschichtlichen Prämissen erschließen Bibliotheken, Museen und Archive die ihnen anvertrauten Objekte nach den ihnen eigenen *Methoden*. Sind die Objekte eindeutig einer dieser Stellen zuzuordnen, etwa archäologische Funde dem Museum, das gedruckte Buch der Bibliothek oder die Akte dem Archiv, dann ergeben sich bezüglich der Wahl der Erschließungsmethoden keine Kompetenzstreitigkeiten. Anders ist es mit den Objekten, denen es an dieser Eindeutigkeit in der Zuordnung fehlt; hierzu zählen Handschriften, Zeichnungen und eben auch Landkarten.

Die unterschiedliche Zuordnung zu den Erschließungswissenschaften (Bibliothekswissenschaft, Museologie und Archivwissenschaft) bedingt unterschiedliche, disziplinbezogene Erschließungsmethoden, deren Verfahren auch jeweils anders benannt werden: Titelaufnahme und Sachkatalogisierung, Inventarisierung, Verzeichnung<sup>1</sup>. Sowohl die Bibliotheks- als auch die Archivwissenschaft verfügt über ausführliche Darstellungen der entsprechenden Erschließungsmethoden und über eine große Zahl von begleitenden Abhandlungen in der periodisch

erscheinenden Fachliteratur<sup>2</sup>. Die grundlegenden und arbeitspraktischen Standardwerke haben dabei den Charakter von Erschließungsrichtlinien, welche die Vorgehensweise, die Erschließungshilfen, die Mindestvorgaben und die zu erwartenden Erschließungsergebnisse verbindlich vorschreiben. Hierbei handelt es sich um die spezielle Landkarten-Variante der bibliothekarischen „Regeln für Alphabetische Katalogisierung“<sup>3</sup> und um die anerkannten Arbeiten von Johannes Papritz über die Erschließung von kartographischem Archivgut<sup>4</sup>. Diese Regelwerke verfolgen die Absicht, die Erhebung der wichtigsten Angaben aus den Quellen sicherzustellen und damit eine Vergleichbarkeit der erstellten Erschließungsergebnisse zu erreichen.

Schon in der Namengebung dieser Verfahren wird das Ziel vorweggenommen, also die Absicht, einen Katalog, ein Inventar, ein Verzeichnis zu erstellen. Der ursprüngliche Grund, u. a. kartographische Objekte diesen Verfahren zu unterziehen, besteht in der rechtlichen und wirtschaftlichen Sicherung der Stücke, die wichtige Besitztitel überliefern und zudem einen Vermögenswert verkörpern. Für diesen Zweck genügt eine grobe Identifizierung und eine überschriftartige oder stichwortmäßige Auflistung, wobei schon der landläufige Ausdruck „Inventar“ die Absicht offenbart, bei einer Revision die Vollständigkeit der Bestände prüfen und damit die pflichtgemäße Sicherung durch den Kurator belegen zu können.

Erst die wissenschaftliche Betrachtung der Landkarten — wie überhaupt der Archivalien — machte eine inhaltlich tiefer gehende Erschließung im engeren Sinne erforderlich und verlangte, daß der Bearbeiter sich mit der Darstellung und Darstellungsabsicht des Objektes auseinandersetzt und das Ergebnis seiner Erforschung zur Mitteilung schriftlich zusammenfaßt. Damit wurde stets als selbstverständlich vorausgesetzt, daß die Verfahren überhaupt in der Lage seien, ein Ergebnis zu fertigen, welches die Objekte erschließt und vollgültig, zumindest zu Recherchezwecken, ersetzt. Auf das Verhältnis dieser im wesentlichen drei Methoden zueinander soll in unserem Zusammenhang nicht näher eingegangen werden. Vieles wäre hier vergleichend gegenüberzustellen, von den Schwerpunkten der Informationserhebung, über die Formulierung der erhobenen Informationen und etwa die Methodik der Ergänzung fehlender Fakten, bis hin zur Erstellung von Findmitteln und der Organisation ihrer Benutzung. Den Verfahren ist aber gemeinsam, daß sie mit der gleichen Selbstverständlichkeit die natürliche Sprache und ihre Schriftlichkeit für ausreichend erachten, die Erschließungsarbeit zu leisten und das Wesentliche des zu beschreibenden Objektes zu erfassen, festzuhalten und weiterzugeben.

Das *Archivwesen* hat de facto Landkarten nie als primäres Archivgut eingestuft. Dies wird schon deutlich, wenn man das Mißverhältnis in der Anzahl und in der Qualität der Publikationen betrachtet, die sich mit den Erschließungsmethoden für kartographische Objekte beschäftigen oder etwa die Versuche zu Lösungsansätzen, die Pläne und Karten alleine durch die handschriftliche oder drucktechnische Herstellungsweise unterscheiden wollen. Eine andere Gruppe von Autoren behandelt Landkarten überhaupt nur am Rande und subsumiert sie unter dem Sammelbegriff der nicht-schriftlichen Archivalien<sup>5</sup>. Diese Archivaliengattung vereinigt weitere Archivalientypen (Plakate, Fotografien, Siegel, Wappen, Zeichnungen, Tonträger usw.), die untereinander kaum andere Gemeinsamkeiten aufweisen als das, was sie vom Schriftgut trennt: die fehlende Schrift resp. die untergeordnete Rolle der Schrift. Die Notwendigkeit einer Negativabgrenzung aber zeigt erstens den deutlich niedrigeren Stellenwert kartographischer Objekte gegenüber den Textquellen und erklärt zweitens, daß man sich hinsichtlich der entsprechenden Erschließungsmethoden an diejenigen für das Schriftgut anlehnte. Man legte die üblichen Verzeichungskriterien für Textquellen<sup>6</sup> zugrunde und versuchte, den Kriterienkatalog um einige, meist technische Angaben im Rahmen der Formalerschließung zu ergänzen, um dem Kartenspezifischen Genüge zu tun. Dieser Anforderung steht aber sowohl das Provenienzprinzip wie auch die Philosophie von der sog. „Titelaufnahme“ entgegen. Beide Prinzipien sind, für sich genommen, nur in der Lage, die kartographischen Objekte hinsichtlich ihrer Herkunft und ihres registraturmäßigen, vielleicht noch aktenmäßigen Zusammenhanges einzuordnen und in der büromäßigen Art überschriftartig nachzuweisen. Beide Erschließungsgesichtspunkte decken aber lediglich einen kleineren Ausschnitt des von der benutzenden Forschung Erwarteten ab. So mögen Recherchen, die sich möglicherweise weniger auf den Darstellungsinhalt einer Karte als auf die beweissichernde Funktion beziehen und z. B. im Rahmen einer rechtshistorischen Fragestellung<sup>7</sup> die Beweisgeschichte rekonstruieren, mit den provenienzbezogenen Aussagen zu verwertbaren Ergebnissen gelangen. Das gleiche gilt für aktenkundliche Übungen. Übergeordneten und vor allem geographischen Forschungszielen können diese Erschließungsgesichtspunkte nur schwer dienen. Speziell auch die Lehre von der „Titelaufnahme“ setzt bei den kartographischen Dokumenten den „Titel“ voraus, welcher, falls er überhaupt vorhanden ist, oft mehr als ungenau erscheinen muß. Diese beiden Kriterien alleine können also der Karte nicht gerecht werden. Was aber ist das Kartenspezifische? Eine Landkarte macht aus, daß sie geographische Informationen enthält und diese auf dem Trägermaterial in ana-

log gleichen Verhältnissen und Entfernungen zueinander darstellt, wie die Gegebenheiten tatsächlich liegen. So entsteht also eine Abbildung der Welt, der Erdoberfläche, im Kleinen, in kleineren Größenverhältnissen, aber maßstabsgerecht.

Zur *Benennung dieser Darstellungsform* kann hier nur eine Bemerkung am Rande gemacht werden. Archivare können sich gewiß ohne Probleme darauf verständigen, die Landkarten wegen der Eigenart ihrer Informationsdarstellung zu den bildhaften Archivalien zu rechnen. Damit ist gemeint, daß die wesentlichen Aussagen eines solchen Dokumentes nicht mit Hilfe der Schrift und ihrer Besonderheiten (Anordnung in waagerechte Zeilen, Regeln der Grammatik etc.), sondern in Form einer abbildenden Zeichnung getroffen werden. Die Beschriftung einer derartigen Darstellung (Einfügen von geographischen Namen, Anordnung eines überschriftartigen Titels etc.) erfolgt nur als zusätzliche Orientierungshilfe; die Beziehungen der Namen zu einander werden erst durch die Zeichnung interpretierbar; die Namen selbst sind u. U. entbehrlich (z. B. ist die Wiedergabe charakteristischer Landschaftsformen, etwa der Italien-Stiefel, auch ohne Beschriftung identifizierbar). Es bestehen keine Bedenken, in diesem Sinne von einem bildhaften Dokument zu sprechen. Problematisch wird diese Formulierung erst, wenn sie nicht getroffen wird, um die besondere Darstellungsart der geographischen Informationen zu benennen, sondern in einem mehr antiquarischen Sinne die schmückenden Beigaben (perspektivische Abbildungen, Kartuschen etc.) meint. Letzteres steht bei unseren Überlegungen, Anhaltspunkte für eine sachgerechte Erschließung zu finden, natürlich nicht im Vordergrund<sup>8</sup>.

Die *Erschließung*, d. h. Beschreibung der Landkarten, müßte also in erster Linie diese besondere Art der bildhaften Darstellung berücksichtigen und folgende Elemente beinhalten:

1. die herkömmliche archivische Erschließung unter Einbeziehung der hergebrachten Methoden der Inhaltserschließung, der Provenienzermittlung, der Datierung etc.,
2. die formale Erfassung (u. a. die technischen Angaben zu den Besonderheiten der Karte als Archivalie),
3. die Freitext-Beschreibung,
4. die Erfassung geographischer Informationen, d. h. die Beschreibung der abgebildeten Landschaften und des dargestellten Ausschnittes,
5. die Erfassung von Sachdarstellungen auf dem Kartenbild, unabhängig von der Raumdarstellung oder vom Entstehungszweck.

Diese Einheiten geographisch-kartographischer Informationen hat die Archivberatungsstelle Rheinland nach Beratung mit dem Institut für

Wirtschaftsgeographie der Universität Bonn zu einem *Kategorienkatalog* zusammengestellt, der bei der archivischen Erschließung von Landkarten eine Hilfestellung bieten soll<sup>9</sup>.

Der Katalog enthält folgende Kategorien für die *herkömmliche archivi-sche Erschließung*:

- die archivische Identifizierung und Signierung,
- die Zuordnung zu einer Klassifikationsstelle mit der Möglichkeit zusätzlicher Verweise,
- die zeitliche Zuordnung und Datierung (wobei zwischen der kartographischen Erstellung, dem Reproduktionsdatum und dem dargestellten Ereignis unterschieden wird; Letzteres ist für Geschichts- und thematische Karten sowie für solche Karten von Bedeutung, deren Erstellung von der topographischen Aufnahme abweicht),
- weitere Möglichkeiten der formalen Erschließung mit Angabe von Rechten, Vervielfältigern, einer speziellen Provenienz, der historischen Signaturen u. ä.,
- die Angabe der mit Entwurf und Ausführung der Karten beschäftigt gewesen Personen (Autoren),
- die inhaltliche Erschließung mit der Vergabe von Deskriptoren, der Formulierung einer Freitext-Beschreibung und die Arbeit mit insgesamt zwei getrennten, aber kumulierbaren Indices für Namen.

Ferner bietet der Katalog durch eine Reihe weiterer Kategorien die Möglichkeit, *kartenspezifisch technische Angaben* zu erfassen, und zwar:

- die Art der Entstehungsstufe,
- die Art der Vervielfältigung,
- das Format,
- die farbliche Darstellung,
- der Maßstab,
- nähere Angaben zu den Bestandteilen,
- die Arbeit mit einem Spezialindex für individuelle Angaben.

Hinsichtlich der Erhebung *geographischer Informationen* und um die Darstellung des *Kartenbildes* zu beschreiben, bietet der Katalog nun ein bislang neues Verfahren an. Zur Verortung des Objektes werden insgesamt vier einander ergänzende Wege beschritten. Erstens erfolgt im Rahmen einer mehr formalen Erschließung die Zuordnung des zu beschreibenden Kartenbildes zu einem *Koordinatensystem* resp. zu einem umfassenden aktuellen *Kartenwerk*. Dabei soll die Ortslage, die dem Schnittpunkt in den Diagonalen am nächsten kommt, bevorzugt werden (vgl. Abb. 26). Bei großräumigen Darstellungen dichtbesiedelter Landstriche (z. B. Ruhrgebiet), muß die Auswahl des am geeignet-



Die Erhebung der *Ausschnittbegrenzung* geht davon aus, daß im Grunde genommen jede zweidimensionale Karte ein „herausgeschnittenes“ Segment der kugelartigen Erde widerspiegelt und daher wesentlich durch die Begrenzungen definiert wird. Es ist also nicht alleine das Vorkommen einer einzigen topographischen Bezeichnung, welche den Erdausschnitt charakterisiert, sondern die durch den Kartenrand oder den Blattrand gekennzeichnete weite oder enge Begrenzung. Die Ortsbezeichnung „Köln“ ist z. B. für einen Kölner Stadtgrundriß treffend; die gleiche Ortsbezeichnung kann aber auch auf Landkarten des Rheinlandes, Deutschlands oder Westeuropas erscheinen. Mit Zunahme der dargestellten Fläche, d. h. mit Einbeziehung weiterer geographischer Gegebenheiten, wird diese Ortsbezeichnung immer weniger repräsentativ für den gesamten Inhalt. Die gleiche Aussage gilt für Territorienamen, Flußnamen etc. Der im Kartenmittelpunkt dargestellte Ort mag also der subjektiv wichtigste sein und deshalb auch im Kartentitel erscheinen, zur Charakterisierung des Gesamtinhaltes muß er nicht ausreichend sein. Daher verbietet sich bei der Erschließung eines kartographischen Objektes die mechanische Übernahme von typographisch hervorgehobenen oder mit besonderen Signaturen versehenen Namen oder die einfache Übernahme eines Kartentitels. Vielmehr ist den Gegebenheiten am Kartenrand mindestens die gleiche Aufmerksamkeit zu zollen.

Die zuletzt genannten Informationen werden erhoben, indem man ein unsichtbares Rahmenschema auf das Kartenobjekt auflegt. Der Erhebungsrahmen ist wiederum in acht Abschnitte eingeteilt, welche die zueinander bezogene Lage der geographischen Informationen deutlich werden lassen (Abb. 27—29). Damit werden sowohl die schon oben erwähnten Bildpunkte und Bildfiguren sowie die ggf. vorhandenen Beschriftungen in ihren räumlichen Beziehungen zueinander, ferner die Winkel ihrer Anordnung im Vergleich zu anderen geographischen Phänomenen in ihrer tatsächlichen Lage resp. in der Lage der kartographischen Darstellung erfaßt. Weicht also die kartographische Darstellung von der tatsächlichen Lage der Punkte und Figuren in einem, eine gewisse Toleranz überschreitenden Maße ab, so wird diese Ungenauigkeit des Dokumentes schon im Erschließungsvorgang deutlich. Auf der anderen Seite sind die Zonen groß genug, um die bei historischem Kartenmaterial stets einzukalkulierenden Ungenauigkeiten aufzufangen, und die Zonen sind in genügender Anzahl vorhanden, um bei kleinräumigen Kartenbildern mit Abschnitten (z. B. in den Ecken) ohne benennbare Einzeichnungen dennoch zur Mindestzahl von 2—3 Rahmenpunkten kommen zu können. Diese Methode soll wenigstens diese Mindestzahl topographischer Punkte in ihrem räumlichen Ver-

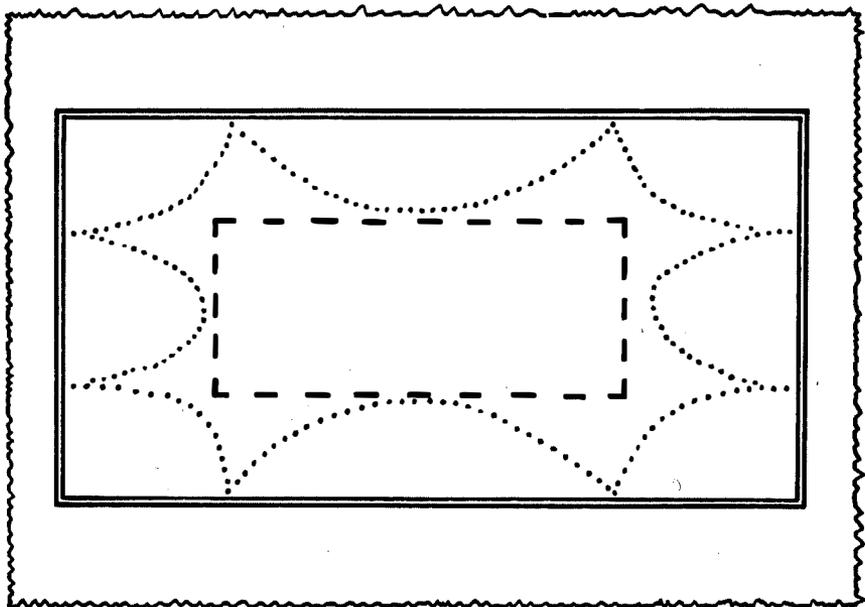


Abb. 27: Erhebungsrahmen mit den einzelnen Sektoren entlang der Bildgrenzen.

hältnis zueinander sichtbar werden lassen. Durch den Abgleich des Abbildes mit dem natürlichen Zustand kann zudem der Ausschnitt der Karte und ihre Ausrichtung nach einer Himmelsrichtung jederzeit wenigstens grob rekonstruiert werden, ohne das Objekt konsultieren zu müssen. Erst mit dieser Methode kann das Kartenspezifische, also das Abbildhafte, in angemessener Weise „beschrieben“ werden. Gerade die Möglichkeiten der Automatisierten Datenverarbeitung lassen hier noch einige interessante und hilfreiche Auswertungen erhoffen, so z. B. die Feststellung anderer Karten mit dem gleichen Kartenausschnitt.

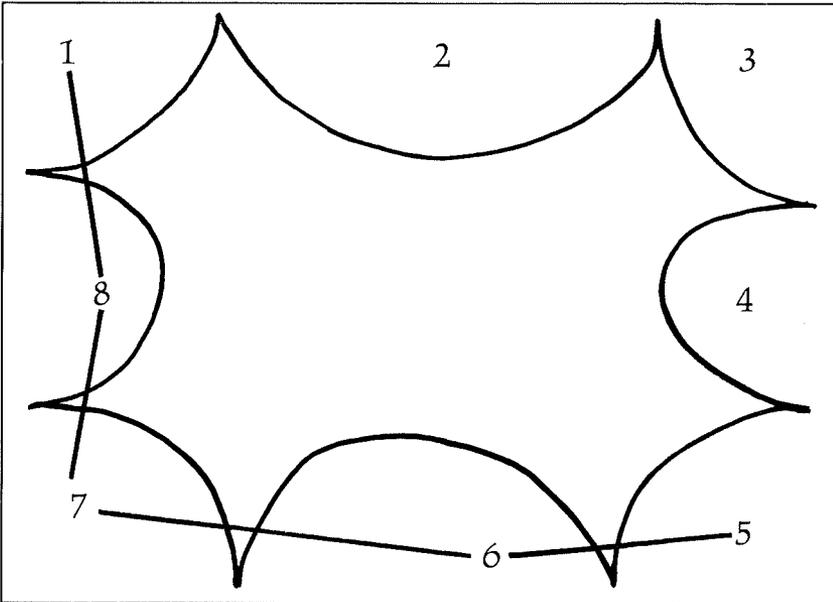
Bei der weiter oben erwähnten Erfassung von *Sachdarstellungen* handelt es sich um ein Schlagwortsystem, das sich auf dargestellte Phänomene unabhängig von den individuellen geographischen Gegebenheiten und unabhängig vom Entstehungszweck bezieht. Mit seiner Hilfe und mit Unterstützung durch die Automatisierte Datenverarbeitung kann nunmehr nach Galgenbergen und Brückenzeichnungen ebenso gesucht werden wie nach der Wiedergabe von Landwehren und Denkmälern jeder Art. An dieser Stelle kann — wiederum nur knapp — lediglich darauf hingewiesen werden, daß kartographische Dokumente eine große Fülle weiterer Informationen, gerade auch nicht-geographi-



scher Art, enthalten, die zudem nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Entstehungszweck stehen und deshalb nach den herkömmlichen, einfachen Erschließungsmethoden, z. B. der Klassierung, verloren wären. Wird etwa eine Karte im Rahmen eines Kanalbauprojektes angelegt, so erfordert das archivistische Provenienzprinzip die Zuordnung des Dokumentes zur Klassifikationsstelle „Kanalbau“ als Unterklasse von „Tiefbau“. Möglicherweise lagegerecht mitdargestellte Schloßbauten mit zeittypischen Gartenanlagen kämen üblicherweise weder durch die Klassierung noch durch die „Titelaufnahme“ zum Ausdruck. Erst der mit unserem System nutzbare, über ein Schlagwortsystem generierte Sachindex macht auch diese Art der Recherche möglich.

Zum Abschluß meiner Ausführungen möchte ich meine Zusammenfassung gewissermaßen in eine Frage kleiden und einen Ausblick in künftige Entwicklungen wagen. Das hier vorgestellte Modell versucht, Hilfestellungen zu geben, um im Rahmen der archivistischen Erschließung — also noch nicht mit dem Anspruch einer geographischen Auswertung — dem Kartenspezifischen gerecht zu werden. Ob und inwiefern dieses Ziel erreicht wurde, mag die Anwendung des Systems erbringen. Es bietet jedenfalls die Möglichkeit, die bildhafte Kartendarstellung durch die Wiedergabe des Rahmens eines Kartenausschnittes vorstellbar und rekonstruierbar zu machen — und dies dokumentunabhängig und über große Entfernungen zum Kartendokument hinweg. Dennoch erfolgt dies über das Vehikel des *Wortes*, durch die Wiedergabe der Lage von Ortsnamen. Läßt sich aber — so möchte ich fragen — das Kartenbild und sein optischer Eindruck tatsächlich anders gültig wiedergeben und repräsentieren als wiederum durch eine *Karte*? Hierbei läßt sich daran denken, daß Archivare sog. räumliche Verzeichnisse und Findkarten als obligatorisches Findmittel akzeptieren und deshalb als erstrebenswertes Ergebnis ihrer Arbeit anerkennen — Zeichnungen also, die den Umriß der kartographischen Darstellung eines Einzeldokumentes in einer Karte mit größerem Ausschnitt maßstabsgerecht deutlich werden lassen. Diese, der historischen Kartographie nicht unbekannt Form der räumlichen Anzeige von Kartenausschnitten ist in einem Pilotprojekt der Archivberatungsstelle Rheinland erstmals bei der Verzeichnung eines kommunalen Kartenbestandes angewendet und vom Bearbeiter, Thomas F. Faber, bezüglich eines kleineren Teils des Bestandes publiziert worden<sup>10</sup>.

Das hier vorgestellte Modell des Grenzrahmens, der sich auch als Findrahmen nutzen ließe, könnte zur Fertigung einer solchen *Findkarte* dienen. Man kann sich vorstellen, daß die Automatisierte Daten-



*Abb. 30: Geometrische Linien und Winkel verbinden die Sektoren des Erhebungsrahmens. Bei verzerrten Darstellungen mögen die Gradzahlen der Winkel variieren, die grundsätzliche Lage bleibt aber aussagefähig (Bei einer genordeten Karte liegt Punkt 8 stets südlich von 1 und nordwestlich von 6 etc.).*

verarbeitung in dieser Hinsicht Hilfen entwickelt, um die geographischen Informationen, die im Rahmen der archivischen Erschließung erhoben worden sind, in eine zuvor gespeicherte „Mutterkarte“ einzutragen und die Grenzen, also den Kartenbildausschnitt, in der genauen Lage wiederzugeben. Dies ist theoretisch durch die einzigartigen, von der Natur vorgegebenen Konstellationen der geographisch faßbaren Gegebenheiten resp. der diese widerspiegelnden Bezugspunkte im kartographischen Dokument ohne nennenswerte Fehlerquote möglich. Die Einmaligkeit der natürlichen Lageumstände läßt sich in eine annähernde geometrische Eindeutigkeit der Winkel und Entfernungen der Bezugspunkte und -figuren (Linien, Kurven) umsetzen (Abb. 30). Kann man aber von der bildhaften Wiedergabe auf zugehörige geographische Textinformationen, z. B. auf Länder- und Städtenamen, schließen, dann auch umgekehrt mit der Hilfe eines Suchwortes diese natürliche Gegebenheit auf der „Mutterkarte“ und über diese die relevanten Kartenausschnitte der Dokumente finden. So einfach diese theoretischen

sche Konstruktion klingt, so schwierig ist die praktische Umsetzung. Immerhin ist mit diesem Vorschlag nicht weniger als die Einbeziehung der ADV-gesteuerten Mustererkennung und Bildauswertung<sup>11</sup> und die Integration eines geographischen Retrievalsystems in analog-gespeicherte Datenbestände, d. h. auch Digitalisierung von historischen Karten, gemeint und angesprochen. Hier tut sich ein weites Feld von Problemen, vor allem im arbeitspraktischen Bereich (Frage der Entzerrung, Frage der Erfassung über den Scanner oder am Digitalisiertisch), auf.

Obwohl — wenn ich recht sehe — diese Probleme z. Z. noch nicht vor der Lösung stehen, so können doch alle, die im Bereich Erschließung und Auswertung von kartographischen Objekten beschäftigt sind, den Weg dorthin ebnen. Dies ist möglich, indem sie ihre individuellen Fragen als Teile einer gemeinsamen Aufgabenstellung betrachten. Alle Beteiligten an raumrelevant arbeitenden Informationssystemen und an Kartenbeständen sollten alleine die Gewinnung der geographischen Information vor Augen haben; Archivare müssen erkennen, daß in diesem Ziel der Schwerpunkt der Erschließungsarbeiten zu liegen hat und daß diesem Anliegen mit Provenienz- und Bestandstheorien wenig gedient ist. Das hier vorgestellte System möchte jedenfalls einen ersten Schritt in diese Richtung gehen<sup>12</sup>. Es behält sich die Option vor, weitere Auswertungen im angedeuteten Sinne zu entwickeln. Unabhängig aber von allen derzeitigen und künftigen dokumentarischen und ADV-technischen Möglichkeiten, bleiben die Archivare aufgerufen, den Quellenwert der Karten zu erkennen und deren Stellenwert in ihrer Arbeit zu erhöhen. Diese Ausführungen sollten jedenfalls dazu dienen, einen Ausblick zu geben auf noch zu lösende Probleme, um das Kartenspezifische in allen seinen Facetten zu erfassen und damit die geographischen Informationen noch besser und vollständiger den auswertenden Wissenschaften zur Verfügung stellen zu können.

### Anmerkungen

<sup>1</sup> Zu den Regeln vgl. Klaus Haller, Hans Popst, Katalogisierung nach den RAK-WB. Eine Einführung in die „Regeln für die alphabetische Katalogisierung in wissenschaftlichen Bibliotheken (RAK-WB)“, München — New York — London — Paris 1982. — Inventarisierung (Redaktion: Norbert Kühn, Eckehart Spengler) (Schriften des Rheinischen Museumsamtes, 33), Köln 1985. — Johannes Papritz, Archivwissenschaft, 3 Bände, Marburg 1983.

<sup>2</sup> Vgl. als Überblick Thomas F. Faber, Hanns Peter Neuheuser, Auswahl-Bibliographie zum Landkartenwesen, in: Landkarten als Geschichtsquellen (Archivhefte, 16), Köln 1985, S. 203 ff.

- <sup>3</sup> Regeln für die alphabetische Katalogisierung. Sonderregeln für kartographische Materialien (RAK-Karten). Vorabdruck, hg. Deutsches Bibliotheksinstitut, Berlin 1983.
- <sup>4</sup> Johannes Papritz, Die Kartentitelaufnahme im Archiv (Veröff. d. Archivschule Marburg, Institut für Archivwissenschaft, 3), Marburg <sup>2</sup>1971.
- <sup>5</sup> Dies zeigen etwa auch die Aufgabengliederungspläne großer Archive, die für nicht-schriftliches Archivgut eine summarische Zuständigkeit einer Abteilung oder eines Referenten vorsehen, oder die Bestandsübersichten, welche die entsprechenden Archivaliengruppen unter dieser Bezeichnung zusammenfassen.
- <sup>6</sup> Johannes Papritz, Die archivische Titelaufnahme bei Sachakten (Veröff. d. Archivschule Marburg, Institut für Archivwissenschaft, 4), Marburg <sup>3</sup>1976.
- <sup>7</sup> Vgl. Hans-Jürgen Becker, Zur Bedeutung der Landkarte für die rechtsgeschichtliche Forschung, in: Landkarten als Geschichtsquellen (wie Fußnote 2), S. 9 ff.
- <sup>8</sup> Dieser Versuch einer Klarstellung in der Nomenklatur bezieht sich auf die Einwände, die Gerhard Aymans, Die handschriftliche Karte als Quelle geographischer Studien, in: Landkarten als Geschichtsquellen (wie Fußnote 2), S. 21 ff., insb. S. 23 f., zu Recht gegen die extensive und mißverständliche Ausweitung des Bild-Begriffes erhoben hat.
- <sup>9</sup> An dieser Stelle sei nochmals Herrn Prof. Dr. Gerhard Aymans und Dipl.-Geograph Thomas F. Faber für die fruchtbare und lehrreiche Mitwirkung an der Erarbeitung dieses Kataloges Dank gesagt.
- <sup>10</sup> Thomas F. Faber, Der archivische Bestand des Gemeindearchivs Schermbeck und die dortigen Karten der preußischen Katasteraufnahme im Herzogtum Kleve, in: Landkarten als Geschichtsquellen (wie Fußnote 2), S. 145 ff.
- <sup>11</sup> Vgl. zur einführenden Information den Tagungsband zum Symposium der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Mustererkennung (DAGM): Bildverarbeitung und Mustererkennung, hg. E. Triendl (Informatik-Fachberichte, 17), Berlin — Heidelberg — New York 1978. — Die geographischen Belange berücksichtigt auch H.-P. Bähr, Digitale Bildverarbeitung. Anwendung in Photogrammetrie und Fernerkundung, Karlsruhe 1985. — Im Hinblick auf die Kopplung mit der Kartographie vgl. zuletzt H.-P. Bähr, Das digitale Orthophoto — Basis für neue Möglichkeiten rechnergestützter Kartographie, in: Kartographische Nachrichten 37 (1987), S. 134 ff.
- <sup>12</sup> Vgl. frühere Ansätze u. a. bei Albert E. Palmerlee, Automation and map libraries, in: Special Libraries Association. Geography and Map Division. Bulletin 69 (1967), S. 6 ff., ferner abgedruckt in: Map Librarianship. Readings, hg. Roman Drazniowsky, Metuchen/NJ 1975, S. 338 ff. mit Abbildung von Erfassungsbelegen.



# Computergestützte Dokumentation historischer Landkarten. Quelle und Inhalt raumrelevanter Informationssysteme

Ralph Schmidt

## 0 Information, Raum und Geschichte

Seitdem die automatisierte Datenverarbeitung und die Nutzung von Mikrocomputern verstärkt alle Bereiche der Berufswelt und des Alltagslebens mitbestimmen und prägen, scheinen auch die Strukturen unseres Denkens und unserer Vorstellung nachhaltigeren Veränderungen ausgesetzt zu sein. Die zunehmende Abbildung der Wirklichkeit in maschinenlesbare Daten, die Operationalisierung von Arbeitsprozessen und die kybernetische Fundierung von Handlungswissen haben einen neuen Begriff in unser Bewußtsein gerückt und den klassischen Grundkomponenten unseres physikalischen und philosophischen Weltbildes eine neue Größe hinzugefügt: zu Materie und Energie, zu Raum und Zeit ist heute die Information als elementares Ordnungsprinzip in unseren Denkkosmos getreten.

Wissenschaft und Technik haben diesen Wandel der Anschauung verursacht — und der neue Akzent verändert wiederum die technischen und wissenschaftlichen Disziplinen. In der Physik wie in der Biologie, in der Soziologie und Ökonomie, in Kosmologie, in Geographie wie auch in der Kartographie gewinnt der Informationsbegriff für die Modellbildung und theoretische Durchdringung an Bedeutung. Die Versuche, die von Disziplin zu Disziplin unterschiedlichen Auslegungen und Verwendungen des Terminus ineinander zu überführen, erweisen sich jedoch als extrem schwierig; der Begriff ‚Information‘ läßt hier seine eher paradigmatische Natur erkennen und entzieht sich weitgehend exakten und übergreifenden Definitionsversuchen.

Zusätzlich zu der Funktion als begrifflicher Fluchtpunkt für die Orientierung von fachlicher Theorie hat der Informationsansatz auf einer praktischeren Ebene Eingang in das Gefüge moderner Wissenschaften gefunden. Im Zuge der ‚Computerisierung‘ der meisten gesellschaftlichen Bereiche verlassen sich auch die einzelnen Fachdisziplinen immer weniger auf die traditionellen Mittel intradisziplinärer Wissensverwaltung und greifen zunehmend auf die Dienstleistungen professionalisi-

sierter Informationsagenturen zurück (vgl. Wersig u. a. 1982, S. 123—151) oder bedienen sich der Methoden und Erkenntnisse der wissenschaftsunterstützenden Fachbereiche. Bibliothekswissenschaft, Archivwesen und Dokumentationslehre stehen dabei auf der (noch) traditionsgebundeneren Seite der Skala, während die Kommunikationswissenschaft, die wissensorientierte Informatik und die Informationswissenschaft die fortschrittlichere Richtung dieses Fachgebietes repräsentieren, indem sie sich systematisch mit der Organisation und Optimierung fachübergreifender Informationsvermittlungsprozesse beschäftigen.

Die beiden beschriebenen Perspektiven — die informationstheoretische Fundierung von Fachbereichen auf der einen Seite, die informationelle Strukturierung von Wissensgebieten auf der anderen — lassen sich am Beispiel der modernen Kartographie und der damit eng verknüpften Disziplin der historischen Landkartenkunde anschaulich verdeutlichen und überprüfen. So hat die allgemeine Kartographie in den letzten Jahren verstärktes Gewicht auf die informationstheoretischen und kommunikationstypischen Aspekte ihres Tuns und Wirkens (vgl. Steurer 1981) und die Funktion der Karte als Informationsträger in den Vordergrund gerückt (vgl. Prell 1983). Gleichzeitig bemüht sich das auf historische Karten spezialisierte Archivwesen um neue und fortschrittlichere Methoden der Informationserschließung aus historischen Landkarten und um neue Verfahren zur Erfassung und Auswertung historischen Kartenmaterials (vgl. Neuheuser 1986), die neben der archivalisch zuverlässigen Ablage auch den übergreifenden Vergleich zwischen historischen Karten, deren genauere Identifizierung und Datierung und die inhaltliche Interpretation unterstützen. In der Folge dieser Entwicklungen greifen geschichtlich interessierte Raumwissenschaften wie die Siedlungsforschung, die historische Stadtgeographie oder die Landeskunde verstärkt auf kartographische Archivalien zurück (vgl. Fehn 1985). Das Archivwesen, das seine konservative Orientierung zusehends durch eine zukunfts- und anwendungsorientierte Sichtweise ersetzt, versucht, diesem Erkenntnisinteresse aus anderen Fachbereichen dadurch entgegenzukommen, daß neue, inhaltsorientiertere Möglichkeiten der Informationsermittlung, -speicherung und -verdichtung bei historischem Kartenmaterial angedacht und erprobt werden.

In medientheoretischer wie in informationswissenschaftlicher Hinsicht kommt der historischen Landkarte dabei eine besondere Bedeutung zu. Als Informationsträger und als Quelle raumrelevanter Daten erweist sie sich als äußerst komplex und ergiebig; damit stellt sie jedoch auch spezielle Anforderungen an die Konzeption und Architektur von



Raum vom Luftbild (oder auch vom Satellitenphoto) am direktesten repräsentiert werden. In der dritten äußersten Position steht die Formelsammlung als Beispiel, das in der reinsten Form zeit- und raumunabhängige Fakten enthält.

In diesem Raum-Zeit-Kontinuum, in das die Informationsträger eingeordnet sind, steht allein die historische Karte — und um so mehr das Informationssystem, das solche Karten verwaltet — im direkten Schnittpunkt aller drei Wissensaspekte. Bei der Planung und beim Aufbau eines computer-gestützten Informationssystems für historische Landkarten sind also nicht nur die inhaltlichen Informationsaspekte des Kartenmaterials, sondern neben den geographisch-räumlichen Strukturen auch die zeitabhängigen, also geschichtlichen Komponenten zu berücksichtigen. Aus der hier vorgestellten Informationsmatrix ist ebenfalls ersichtlich, daß solche Informationsträger eine größere Komplexität und einen höheren Informationsgehalt aufweisen, in denen sich die drei Wissensdimensionen besonders intensiv vermischen. Mit höherer Komplexität der Informationsmedien steigt allerdings auch die Schwierigkeit und der Aufwand, solche Materialien, die inhaltliche Informationen aufs engste mit Raum und Geschichte verknüpfen, medien- und vor allem inhaltsgerecht zu erschließen, zu dokumentieren und wiederauffindbar zu verwalten. Es ist also zu erwarten, daß bei der Realisierung eines Informations- und Dokumentationssystems, das historisches Landkartenmaterial nach inhaltsadäquaten Gesichtspunkten verwalten soll, eine sehr viel komplexere Dokumentationsmethode angewandt werden muß, als z. B. bei der reinen Archivierung von Karten, Skizzen und Plänen aus historischer Zeit.

In einer Diskussion über die Voraussetzungen und Möglichkeiten eines Informationssystems historisch-geographischer Karten will der hier vorgestellte Beitrag erste theoretische Überlegungen zur Realisierung eines solchen ADV-gestützten Systems anstellen und Vorschläge zur Strukturierung dieses Systems machen. Dabei sind diese Überlegungen vor dem Hintergrund eines umfassenderen Projektes zu sehen, das sich mit den Informationsstrukturen und -strategien im Bereich der gesamten Raumwissenschaften befaßt. Während das Projekt RAIS bislang ausschließlich Informationssysteme untersucht hat, in denen nur räumlich relevantes Wissen repräsentiert ist, werden hiermit auch geschichtliche Fakten und historische Bezüge in den Komplex möglicher Informationsquellen miteinbezogen, die zur Verbesserung raumrelevanter Informationsstrategien zur Verfügung stehen. Von diesen Strategien können die historisch orientierte Geographie sowie die raumwissenschaftlich interessierte Geschichtsforschung in besonderem



Abb. 32: Das disziplinäre Umfeld zum Projekt RAIS.

Maße profitieren, da in diesen Disziplinen die Verknüpfung der drei Erkenntnisdimensionen Raum, Zeit und Faktenwissen im Vordergrund steht.

### 1 Raumwissenschaftliche Informationsstrategien

Unter der Bezeichnung ‚Projekt RAIS‘ wurde im Frühjahr 1981 an der Universität Düsseldorf ein Vorhaben in Angriff genommen, das zwischen den allgemeinen Raumwissenschaften und dem Bereich der Informationswissenschaften eine methodische und inhaltliche Verbindung herzustellen versucht. Durch praktische Konzeptionen zur Verbesserungen der Informationssituation in den raumwissenschaftlichen Disziplinen will das Projekt zur Entwicklung neuer effektiverer Informierungsmethoden in diesem Fachgebiet beitragen (siehe Abb. 32). Dabei steht das Akronym RAIS nicht nur für die umfassende Bestands-

aufnahme und Typisierung ‚Raumrelevant Arbeitender Informationssysteme‘ sondern auch für die Analyse und Verbesserung von ‚Raumwissenschaftlichen Informationsstrategien‘. Die Untersuchungen im Projekt RAIS nutzen informationswissenschaftliche Ansätze und Fragestellungen, um mit einem organisationskundlichen Methodeninstrumentarium Problemlösungen aus den Informationswissenschaften auf die Informationssituation in den Raumwissenschaften zu übertragen.

Als Raumwissenschaften sollen dabei diejenigen Fachbereiche bezeichnet werden, die sich durch die besondere Art einer räumlich differenzierenden Betrachtungsweise auszeichnen. Dazu gehören neben eher klassischen Disziplinen wie der Geographie, Geologie, Landeskunde oder der Regionalforschung auch problembezogenerer Wissenschafts- und Praxisbereiche wie Raum- und Stadtplanung, Umweltforschung, Naturschutz, Agrarwissenschaften oder Meereskunde und Lagerstättenforschung. Ebenfalls die methodenorientierten Disziplinen Kartographie, Luftbildanalyse, Karteninterpretation oder auch Katasterwesen sind zu den Raumwissenschaften zu zählen, da auch zu ihrem Forschungs- und Untersuchungsgegenstand der geographische Raum im weiteren Sinne zählt.

Der Informationsbedarf und das Informationsverhalten derjenigen, die in diesen Wissenschafts- und Praxisbereichen arbeiten, sind ebenso charakteristisch wie die Forschungsmethoden und Problemlösungen, die bei der Analyse und Gestaltung räumlicher Phänomene zur Anwendung kommen. Diese spezifischen Informationsbedürfnisse sind bisher jedoch kaum untersucht und nur unzureichend durch geeignete Hilfsmittel und fortschrittlichere Methoden der Informationsversorgung unterstützt worden. Deshalb befaßt sich das Projekt RAIS mit diesem Problemfeld, analysiert das Informationsverhalten und die Informationsbarrieren in den Raumwissenschaften und untersucht die bestehenden Informationsaktivitäten, die für die angesprochenen Bereiche von Bedeutung sein können. Die theoretischen Ziele des Projekts liegen in der Beschreibung und Interpretation des vorherrschenden raumwissenschaftlichen Informationsverhaltens, ferner in der Kennzeichnung und Analyse bestehender Informationsdefizite sowie in der Systematisierung existierender Informationssysteme und -strategien, die raumwissenschaftlich relevant sind. In der praktischen Zielsetzung verfolgt das Forschungsvorhaben den Aufbau und den Betrieb einer Datenbank für raumwissenschaftlich relevante Informationseinrichtungen und Online-Datenbanken, deren Inhalt auch in Form eines Verzeichnisses der raumrelevant arbeitenden Informationsagenturen im deutschsprachigen Raum veröffentlicht werden konnte, und es wurde angestrebt, die empirisch erarbeiteten Ergebnisse der Studie in Emp-

fehlungen und Vorschläge für den Aufbau räumlich orientiert arbeitender Informations- und Dokumentationssysteme umzusetzen.

Bei der Bestandsaufnahme raumrelevanter Informationsressourcen wurde besonderes Augenmerk auf solche Datensammlungen und informatorischen Hilfsmittel gelegt, die zwar von hohem Interesse für die Raumwissenschaften sein können, jedoch nicht in ausreichendem Maße genutzt werden, weil sie entweder nicht bekannt genug oder nicht nutzungsgerecht erschlossen sind. Im Rahmen dieses Projektbereiches konnten 250 Einrichtungen aus dem Informations- und Dokumentationssektor ausfindig gemacht und nachgewiesen werden, die räumlich relevante Informationssammlungen erstellen, pflegen und interessierten Nutzerkreisen zur Verfügung stellen. Es konnten darüber hinaus 200 weltweit angebotene Datenbanken identifiziert und beschrieben werden, die dem informationssuchenden Raumwissenschaftler und -praktiker für Online-Recherchen offenstehen. Außerdem wird diese Bestandsaufnahme raumrelevanter Informationsagenturen durch die Beschreibung und Bewertung weiterer Typen von Informationsquellen ergänzt, auf die raumorientiert arbeitende Wissenschaftler zurückgreifen können.

Solche prinzipiell nutzbaren, aber nicht in jedem Fall offenkundig verfügbaren Informationsquellen finden sich z. B. in manchen Fachbibliotheken und Archiven in Bereichen, die mit den Raumwissenschaften nur peripher in fachlichem Kontakt stehen. Weiterhin liegen in etlichen kommunalen und regionalen Planungsinformationssystemen, in den geographischen Informationssystemen der laufenden Raumbeobachtung oder in raumstatistischen Datenbanken räumlich organisierte Daten vor, die auch für die Geographie und Landeskunde von großem Interesse wären, könnten sie der wissenschaftlichen Forschung direkt zur Verfügung gestellt werden. Und es ließen sich nicht zuletzt durch die systematische Erschließung von Kartensammlungen und kartographischen Archivbeständen beträchtliche Informationspotentiale für die raumwissenschaftliche Forschung in Wert setzen, die bislang aufgrund unzureichender Aufbereitungsmethoden kaum genutzt werden konnten.

## **2 Karten als raumrelevante Informationsquellen**

Speicherung und Darstellung räumlicher Informationen ist der eigentliche Aufgabenbereich der Kartographie. Anders als andere Informationsträger, die in erster Linie textuelle Daten übermitteln, enthält die Karte neben dem vom Urheber intendierten Informationsgehalt eine Fülle weiterer nicht-intendierter Informationen, die erst beim Betracht-

ter und Karteninterpretieren in neues Wissen umgesetzt werden und deren Erschließung von dem Vorwissen und den Analysefähigkeiten des Kartenlesers abhängen. In weitaus größerer Menge als es bei der textabhängigen Informationsübermittlung der Fall ist, enthält die kartographische Darstellung neben der aktiven zweckgerichteten und „offenen“ Information in hohem Maß potentielle „nicht-offene“ Informationen (vgl. Ratajski 1977, S. 112—113). Die Karte vereinigt somit die rein abbildenden Eigenschaften der Photographie, aus der neue Informationen erst erschlossen werden müssen, mit der Eigenart der Textinformation, die einen über den Textinhalt hinausgehenden Informationsgewinn in nur begrenztem Umfang zuläßt. Die Gesamtheit der analytischen, semantischen und indirekten Informationen machen die Karte zu einem besonderen und eigenständigen Informationsspeicher (vgl. Steurer 1981, S. 97), der bislang von den herkömmlichen Dokumentationsmethoden nur unzureichend berücksichtigt und verarbeitet werden konnte.

Sehr viel stärker als beim textgestützten Informationsaustausch spielen beim kartographischen Kommunikationsprozeß die Wahrnehmungsleistungen der Rezipienten eine grundlegende Rolle für das Verständnis der geographischen Karte. Das Verstehen und Interpretieren kartographischer Informationen erfordert vom Betrachter eine höhere Fähigkeit zur Identifizierung und Bildung graphischer Invarianzen, als sie z. B. bei der Betrachtung einer Photographie benötigt wird. Bollmann 1977 verweist darauf, daß durch die Kartographie völlig neue Formen der Kommunikation geschaffen werden, „deren Grundlagen überwiegend auf den Wahrnehmungs- und Erkenntnisleistungen der Menschen aufbauen“ (S. 33). Für die inhaltsadäquate Verarbeitung und Verwaltung kartographischer Informationen durch computergestützte Systeme ergeben sich dadurch erhebliche Probleme.

Während in Textinformationen die kommunizierbaren Inhalte bereits in stark formalisierter Form vorliegen und die zu transportierenden Ideen und Gedanken in eine lineare Abfolge gebracht worden sind, können die indirekten Informationen, die in einer Karte enthalten sind, mit maschinellen Methoden nur äußerst schwer erkannt und computergerecht aufbereitet werden. Ein Informationssystem, das kartographisch orientiertes Wissen systematisieren und verwalten soll, muß jedoch diesen komplexen Informationsstrukturen funktional gerecht werden. Herkömmliche Verfahren der ADV-Programmierung werden für diesen Zweck nicht ausreichen; allerdings ist abzusehen, daß die Methoden der Künstlichen-Intelligenz-Forschung sowie die für die Auswertung computergestützter Satellitenphotos entwickelten Bildana-

lyseverfahren hier die Grundlage für eine zukünftige problemgerechte technische Lösung liefern können.

Bei der Realisierung eines Informationssystems für historisch-geographische Karten, dessen Struktur und Funktion hier diskutiert werden sollen, sind noch weitere technisch-methodische Hürden zu überwinden. Der Analyseteil eines solchen Systems wird nicht nur so angelegt sein müssen, daß er räumliche Strukturen zufriedenstellend als invariante Graphikmuster erkennen kann; er wird außerdem die Aufgabe lösen müssen, die zeitlich und darstellerisch bedingte Variabilität der zu analysierenden Strukturen erkennen und ausgleichen zu können. Es ist zu erwarten, daß maschinelle Verfahren zur Identifizierung und Klassifizierung geographischer Objekte mit unterschiedlichen Zeitbezügen nur in Kombination und mit der Unterstützung menschlicher Wahrnehmungsfähigkeit und intellektueller Beurteilungsgabe eingesetzt werden können. Andererseits sind wissensbasierte Analysensysteme mit der Fähigkeit zur automatisierten Mustererkennung durchaus in der Lage, große Mengen graphischer Daten zu durchforsten und zu selektieren und einzelne Strukturen für eine spätere intellektuelle Identifizierung von Objekten auszuwählen und vorzubereiten.

### **3 Zum Informationsgehalt historischer Landkarten**

Alle Karten aus früherer Zeit werden von Franz (1962) als historische Karten bezeichnet; davon sind die Geschichtskarten zu unterscheiden, die geschichtliche Themen aus der Sicht der Gegenwart darstellen. Versucht man die kartographischen Darstellungen anhand zeitrelevanter Faktoren zu typisieren und zu bezeichnen, so kann eine deskriptive Darstellungsebene, auf der alle Karten anzusiedeln sind, die einzelne Raum-Zeit-Segmente der Erdoberfläche (seien es historische, gegenwärtige oder zukünftige) annähernd geographisch genau abbilden, von einer interpretativ-normativen Ebene unterschieden werden, der solche Karten zuzuordnen sind, die aus der Sicht der Gegenwart historische, gegenwärtige oder in der Zukunft liegende Raumstrukturen mit interpretatorischen Mitteln erklären, vergleichbar machen, analysieren oder antizipieren wollen (siehe Abb. 33).

Nach dem Verständnis dieser Einteilung interpretiert die Geschichtskarte historische Gegebenheiten mit dem Hintergrundwissen der Gegenwart, während die historische Karte einen in der Vergangenheit liegenden geographischen Zustand mit den Mitteln der damaligen Zeit darstellt. Die moderne thematische Karte hingegen erklärt raumwirksame oder raumabhängige Strukturen, die sich aus der reinen Topographie nicht ablesen lassen, während die topographische Karte die

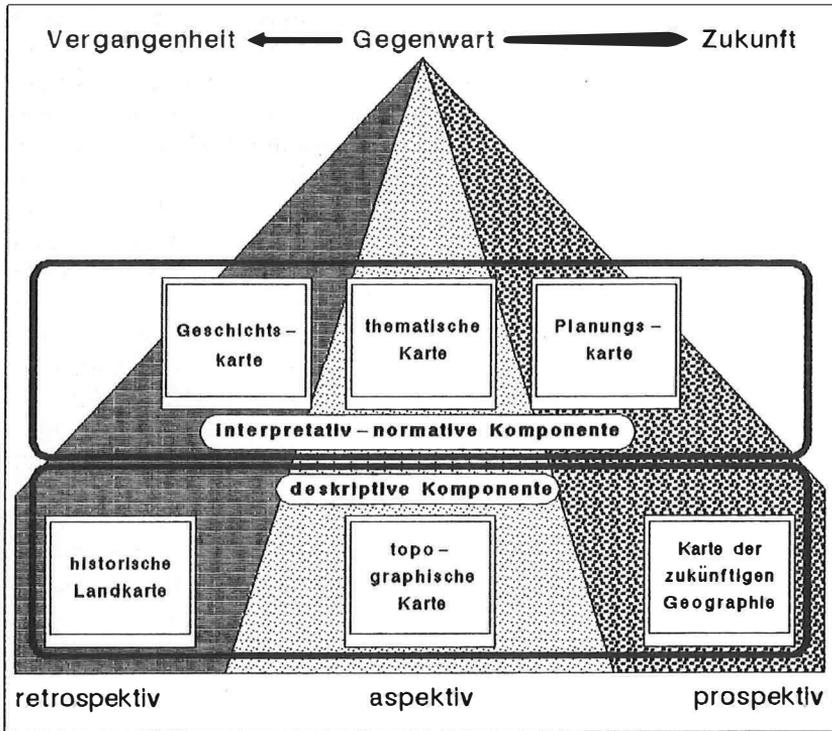


Abb. 33: Zeitliche Typisierung geographischer Karten.

aktuelle Geographie eines Raumausschnittes lagegetreu wiederzugeben versucht. Prospektive Eigenschaften weisen Planungskarten auf, die zukünftige Raumstrukturen normativ beschreiben wollen und somit die topographischen Landkarten der Zukunft in gewissem Maße vorwegnehmen können (vgl. Hake 1974, S. 98–100).

Ein Verfahren oder ein System zur Informationserschließung aus historischen Landkarten, wie es hier in seinen Grundzügen vorgestellt werden soll, könnte nun unter anderem dazu benutzt werden, aus historischen Karten die Daten abzuleiten, die zur Erstellung retrospektiver thematischer Karten benötigt werden (vgl. Hake 1970, S. 130). Einige der Fragestellungen, die aus einem solchen historisch-kartographischen Erkenntnisinteresse erwachsen können, führt Witt (1979, S. 229) an: Analysen des jeweiligen Landschafts-, Siedlungs- und Kulturzustandes und der territorialen Besitz- und Herrschaftsverhältnisse einer Zeitepoche anhand der inhaltlichen Auswertung historischer Kar-

ten. Im besonderen sind hier neue Erkenntnisse zur Entwicklungsgeschichte der kulturlandschaftlichen Erscheinungen in ihren räumlichen Differenzierungen zu sehen, und es können Untersuchungen über die Siedlungsräume in geschichtlicher Zeit, über die Bedeutung des Waldes als Wirtschaftsraum oder über Agrarstrukturen, Flurformen, Ortsnamenverteilungen und Wüstungen angestellt werden.

Ein Informationssystem historischer Landkarten könnte diese Analysen durch eine einheitliche und formalisierte Aufbereitung des historischen Materials in elektronischer Form unterstützen, wenn es so angelegt wäre, daß das System von sich aus bestimmte Strukturen identifizieren und dem wissenschaftlichen Nutzer in graphischer Form anbieten kann. Dadurch, daß geographische Strukturen aus unterschiedlichen Kartenwerken und Zeitperioden erkannt und bestimmt werden können, käme einem solchen System nicht nur diese explorative Unterstützungsfunktion, sondern auch eine dokumentationsbezogene und eine archivalische Hilfsfunktion zu. Die mögliche automatisierte Mustererkennung geographischer Strukturen und Objekte (Flüsse, Gebirge, Länderterritorien, Siedlungsstrukturen, Küstenverläufe, Straßen- und Wegetrassen o. ä.) würden bei der Datierung und geographischen Identifizierung vieler historischer Karten mit unbekannter Herkunft wertvolle Dienste leisten.

#### **4 Dokumentation kartographischer Informationen**

Noch sind die Möglichkeiten der kartographischen Information und Dokumentation nicht so weit entwickelt, daß die hier beschriebenen Verfahren zur Archivierung und inhaltlichen Auswertung historischer Karten angewendet werden könnten. Vergleicht man die zur Zeit bestehenden Einrichtungen und Systeme, die kartographische Quellen dokumentarisch aufbereiten, mit den Informationssystemen und Datenbanken, die Literatur- und Fakteninformationen nachweisen, so läßt sich feststellen, daß sich die kartographischen Dokumentationen fast ausschließlich konventioneller Dokumentationsmethoden bedienen und daß die Verwendung ADV-gestützter Verfahren in diesem Bereich eher zu den Ausnahmen zählt. So ist außer der Kartensammlung der Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz in Berlin keine Dokumentationseinrichtung in der Bundesrepublik bekannt, die ihre Informationsdienstleistungen zum Nachweis kartographischer Quellen einem größeren öffentlichen Interessentenkreis anbietet. Auch werden in den einschlägigen Verzeichnissen der öffentlich zugänglichen Online-Datenbanken keine elektronischen Datenbasen erwähnt, über

die Referenzinformationen speziell zu Kartenmaterialien und Atlantenwerken abrufbar wären.

Die Bemühungen, Kartensammlungen aufzubauen und kartographische Quellen in Form von bibliographischen Nachweisverzeichnissen aufzubereiten und zur Verfügung zu stellen, haben zwar eine lange Tradition (vgl. Meine 1968), trotzdem hat die kartographische Dokumentation heute nicht den Entwicklungsstand und den Bekanntheitsgrad erreicht, den das literatur- und faktenorientierte Informationswesen aufweist. Einzelne computergestützte Kartennachweissysteme aus dem Bereich des kommunalen Katasterwesens oder aus dem militärkartographischen Dienst belegen allerdings, daß die Methoden zur elektronischen Erfassung und zum maschinellen Nachweis von Karten bereits so weit fortgeschritten sind, daß auch öffentlich zugängliche Kartennachweissysteme davon profitieren könnten. Vereinzelt Pilotprojekte zur maschinellen Unterstützung von Kartendokumentationen und kartographischen Archivsystemen sind ein erster Schritt in Richtung auf ein umfassendes ADV-Informationssystem für den Nachweis von Karten (vgl. Neuheuser 1986). Doch auch diese Systeme müssen sich weitgehend damit begnügen, das zu verwaltende Kartenmaterial zu klassifizieren, mittels Schlagwörtern inhaltlich grob zu beschreiben und die so gewonnenen Beschreibungsmerkmale in ‚elektronischen Zettelkästen‘ abzulegen. Die hier diskutierten Verfahren zur inhaltlichen Erschließung von Landkarten nach geographischen und topographischen Gesichtspunkten, die über die textuelle Beschreibung der Kartenvorlagen hinausgehen, sind in Form kartographischer Informationssysteme bislang noch nicht realisiert worden (vgl. Blakemore 1985).

Die Ursachen für diesen eher schleppenden Fortschritt im kartographischen Dokumentationswesen liegen vor allem in der Schwierigkeit begründet, daß für die adäquate Behandlung kartenbezogener Informationen große Mengen graphisch organisierter Datenmengen verarbeitet und dafür höchst aufwendige Computer-Programmpakete zur automatisierten Mustererkennung und -zuordnung erstellt werden müssen. Während die traditionelle Literaturdokumentation nur eine Ebene der inhaltlichen Erschließung von Dokumentationseinheiten kennt, müssen bei der maschinellen Kartendokumentation mindestens drei Erschließungskomponenten unterschieden werden (vgl. Arnberger 1977, S. 189):

- die Ermittlung und Beschreibung von Sachdaten der dargestellten geographischen Objekte und Strukturen;

- die Organisation und Zuordnung von Daten des topographischen Lagebezugs und die Koordinierung der lokalen und regionalen Datenbindung;
- die Identifizierung und raumabhängige Zuordnung geographischer Objekte und Strukturen mit Hilfe automatisierter Verfahren der Mustererkennung.

Während die erste Erschließungsebene die heute gebräuchlichen Dokumentationsmethoden vor keine größeren Schwierigkeiten stellt und auch auf der zweiten Ebene bereits genügend Erfahrungen mit der Automatisierung dieser Prozesse gesammelt werden konnten, steht die Entwicklung von Methoden zur maschinellen Identifizierung geographischer Objekte noch weitgehend am Anfang. Die Probleme, die hier in erster Linie zu lösen sind, scheinen in der noch unzureichenden Fähigkeit maschineller Systeme zu liegen, die Beziehung und die Unterscheidung zwischen Musterinvarianten und Mustervariationen herzustellen (vgl. Prell 1983, S. 34—36). Dabei kann der Begriff Invariante in zweierlei Zusammenhang verstanden werden: zunächst sind die Objekt- und Strukturklassen als invariante Erscheinungen zu erkennen (z. B. als Typ Fluß, Typ Siedlung, Typ Gebirge), danach gilt es, geographische Singularitäten in verschiedenen Karten aus unterschiedlichen Zeiträumen als invariante Gegebenheiten zu identifizieren (z. B. der Typ Fluß mit der heutigen Benennung ‚Düssel‘ zu einem Zeitpunkt des späten Mittelalters). Variante Aspekte dieser Mustererkennung liegen in der unterschiedlichen Darstellung und Maßstabsgröße der zu identifizierenden Objekte und in den Verschiebungen hinsichtlich der genauen räumlichen Lage.

Ein Informationssystem für historische Landkarten muß also fähig sein, neben einfacheren syntaktischen Beziehungen zwischen den dargestellten Objekten und Strukturen auch solche Relationen herzustellen, die in semantischer Hinsicht zur Bildung neuer substantieller Informationen aus dem vorliegenden Kartenmaterial führen können. Auch wenn diese Überlegungen zur Struktur von Informationssystemen für historische Landkarten zur Zeit noch akademisch oder gar utopisch erscheinen, muß betont werden, daß die Fortschritte in der Computer- und Programmieretechnik die Verwirklichung solcher Systeme in absehbare zeitliche Nähe rückt.

## **5 Historische Landkarten in Informationssystem**

Nachdem bisher nur die theoretischen Grundlagen für ein Informationssystem historischer Karten erörtert worden sind, soll im Folgenden der mögliche Aufbau eines solchen Systems vorgestellt und erläutert werden. Dabei folgt die Strukturierung der klassischen Einteilung

des Dokumentationsprozesses in die Bereiche Informationsermittlung, Informationsverwaltung, Informationswiedergewinnung (Retrieval) und Informationsverdichtung (siehe Abb. 34). Weiterhin erweist es sich als vernünftig, das vorgeschlagene Konzept als integriertes Informationssystem zu beschreiben, das zugleich kartographische Sekundärliteratur dokumentiert und nach Möglichkeit mit den kartenbezogenen Informationseinheiten verknüpfen kann. Zu diesem Zweck sollten die zu verarbeitenden Karten sowohl nach Gesichtspunkten der automatisierten Muster- und Objektidentifizierung als auch nach dokumentarisch-beschreibenden Prinzipien erschlossen werden. Auf diese Weise könnte die Klassifizierung und Verschlagwortung des Kartenmaterials mit der inhaltlichen Erschließung der kartographischen Sekundärliteratur abgestimmt werden und dadurch zu komfortableren und effizienteren Möglichkeiten der dokumentarischen Rückgewinnung von Informationen führen.

Bei der hier vorgestellten Struktur wird davon ausgegangen, daß noch keine ausreichend exakten Verfahren zur eindeutigen Identifizierung geographischer Objekte zur Verfügung stehen. Deshalb ist im Abschnitt der Informationsermittlung die intellektuelle Kontrolle und Zuordnung von topographischen Formen und geographischen Benennungen zu den vom System gefundenen Einheiten als Teilprozeß vorgesehen. In der Art eines wissensbasierten Expertensystems wird das Informationssystem als lernender Mechanismus beschrieben, dessen Vorrat an Regeln und Prinzipien zur Identifizierung von Formen und Mustern mit zunehmender Menge an verarbeiteten Daten verändert und optimiert werden kann. Auch dieses Systemmodul muß in einer Vorlaufphase durch die intellektuell bestimmte Regelerstellung und -steuerung ersetzt oder unterstützt werden.

Zur Informationswiedergewinnung aus dem System können zwei unterschiedliche Recherchestrategien zur Anwendung kommen. Zunächst wird die Recherche mit der Suche nach sinntragenden und beschreibenden Schlagwörtern eingeleitet, mit denen die Menge der in Frage kommenden Originalkarten und Sekundärdokumente nach einer bestimmten Themenstellung und Suchlogik eingegrenzt werden kann. Weiterhin sollte es möglich sein, die zu den eingegebenen geographischen Namen gehörenden Muster anzuzeigen zu lassen und den elektronischen Kartenbestand mit diesen graphischen Strukturen zu vergleichen. Das System wird nun Vorschläge für aufgefundene geographische Muster machen, die mit der eingegebenen Struktur einen hinreichenden Grad der Ähnlichkeit aufweisen. Mit Hilfe dieses Verfahrens lassen sich unter Umständen kartographische Archivbestände auf-

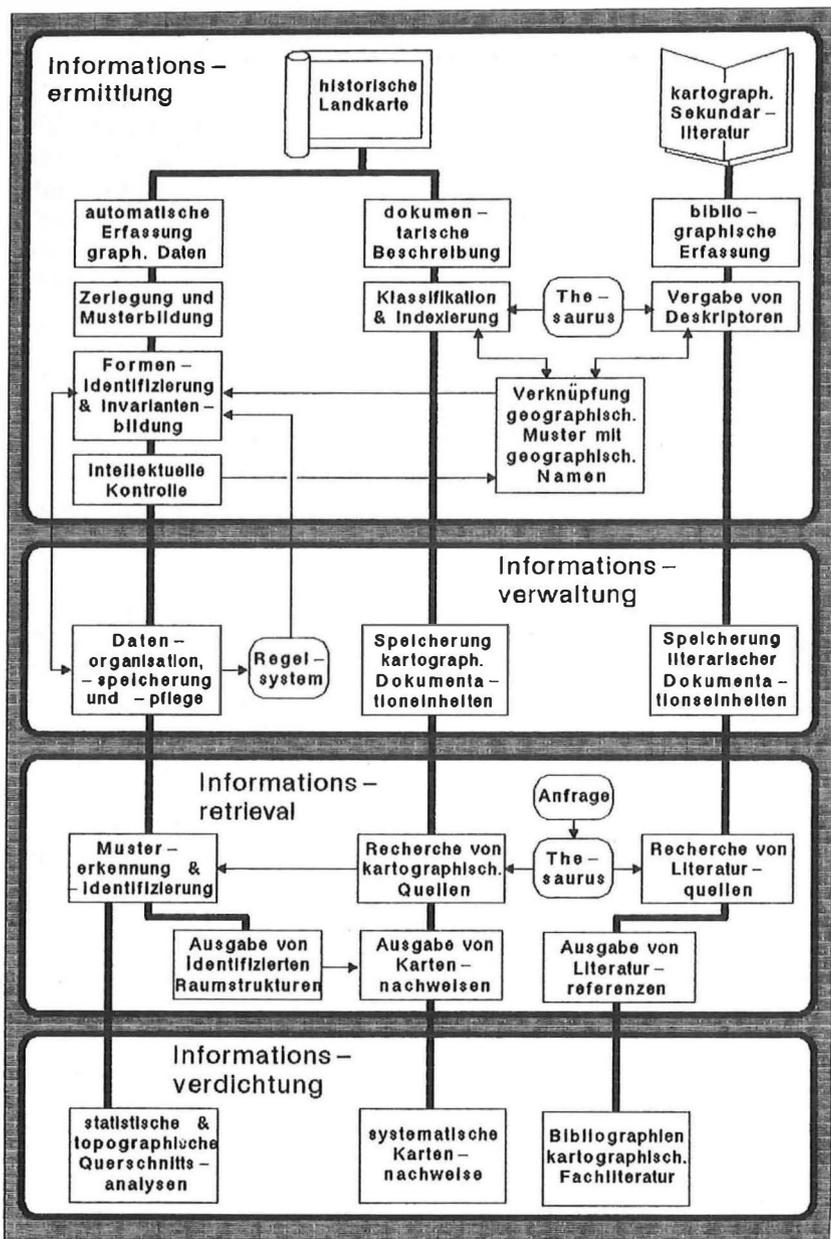


Abb. 34: Zur Struktur eines Informationssystems historischer Karten.

finden und anzeigen, die vorher nicht in diesem speziellen geographischen Zusammenhang ausfindig gemacht worden wären.

Umgekehrt lassen sich auch die Entstehung, die Veränderung und die geschichtliche Entwicklung geographischer Gegebenheiten und Prozesse mit einem solchen Informationssystem verfolgen und analysieren. So könnten z. B. die historisch bedingte Änderung von Flußverläufen und Siedlungsstrukturen oder die Schwankungen von Küstenlinien erkannt und leichter auf geschichtliche Ereignisse zurückgeführt werden. Unter Verwendung der retrievalfähig abgespeicherten geographischen Strukturen und Objekte lassen sich dadurch (je nach Qualität und Bestand der historischen Karten) topographische Quer- und Längsschnittanalysen erstellen, während aus den dokumentarisch ermittelten Informationskomponenten der Karten systematische, chronologische und regional geordnete Kartenverzeichnisse zusammengestellt werden können.

Die in diesem Beitrag vorgestellte Idealkonzeption eines Informationssystems für historische Karten soll und kann auf keinen Fall als Anleitung für die Realisierung eines solchen Systems verstanden werden; hier sind lediglich Möglichkeiten der Gestaltung, der Funktion und der Nutzung eines fachlich hochspezialisierten Informationssystems aufgezeigt worden, das bisher in keinem anderen Fachinformationsbereich in dieser komplexen und aufwendigen Datenverarbeitungstechnik zum Einsatz gekommen ist. Andererseits kann das beschriebene System durchaus als Modell für andere Informationssysteme angesehen werden, in denen neben den herkömmlichen Textinformationen auch graphische Daten in direkter und bildorientierter Weise erfaßt und verarbeitet werden können. Letztendlich steht jedoch außer Frage, daß viele der wissenschaftlichen Disziplinen, die sich mit der Erforschung historischer Zeiträume und geschichtlicher Prozesse beschäftigen, von einem solchen Informationssystem profitieren würden.

## **6 Bemerkungen zur Archäologie kartographischer Daten**

Ein computergestütztes Datenbanksystem, mit dem man nicht nur die Referenzinformationen zu geschichtlichen Quellen, sondern auch die substantiellen Fakten über zeitliche, räumliche und inhaltliche historische Sachverhalte so verwalten könnte, daß mit diesem Instrument neue Verfahren zur wissenschaftlichen Auswertung, Kombination und Beurteilung historischer Daten ermöglicht würden, könnte die geschichtliche Forschung in vielfältiger Weise unterstützen. Wenn Altertumskunde und historische Forschung ihrem Auftrag zur Beschreibung, Untersuchung und Beurteilung geschichtlicher Prozesse

so nachkommen würden, daß bei der Wahl der Untersuchungsmethoden der ‚Stand der Forschungstechnik‘ berücksichtigt würde, dann müßten neben historischen Quellen, Fundstücken und Überlieferungen auch die geschichtlichen Daten erschlossen und bewahrt werden, die aus diesen Vorlagen ermittelt werden können.

Vergleichbar der Archäologie, die Artefakte aus historischer Zeit nicht nur auffindig macht und ausgräbt, sondern auch beschreibt, systematisiert, datiert und deren Position und Lage registriert, sollte die historische Kartenkunde darum bemüht sein, die in historischen Landkarten verborgenen Informationen zu erschließen. Die traditionellen Methoden zur Archivierung alter Karten können den Geschichtsforscher und historischen Geographen dabei nur unzureichend unterstützen (vgl. Aymans 1985, S. 21—25); es ist zu wünschen, daß ein mit der Zeit gehendes Archivwesen Aufbewahrungs- und Auswertungsinstrumente für historische Landkarten zur Verfügung stellt, mit denen neue Informationen über die Vergangenheit gewonnen werden können, die die traditionelle Karteninterpretation kaum erarbeiten kann. Es ist an der Zeit, daß die Grabungsinstrumente des Archäologen und die Findbücher, mit denen der Historiker arbeitet, durch den sinnvollen Gebrauch von Computern zwar nicht ersetzt, so doch gewinnbringend ergänzt werden.

#### Literatur

- E. Arnberger, Thematische Kartographie. Mit einer Kurzeinführung über Automation in der thematischen Kartographie (Das Geographische Seminar), Braunschweig 1977.
- G. Aymans, Die handschriftliche Karte als Quelle geographischer Studien, in: Landkarten als Geschichtsquelle (Archivhefte, 16), Köln 1985, S. 21—46.
- M. Blakemore, Cartography and geographic information systems, in: Progress in human geography 9 (1985), S. 566—574.
- J. Bollmann, Probleme der kartographischen Kommunikation. Bedingungen und Funktionen kartographischer Zeichendarstellung und Zeichenwahrnehmung in Kommunikationsprozessen. Quantitative Analyse syntaktischer Zeichenstrukturen, Bonn-Bad Godesberg 1977.
- K. Fehn, Überlegungen zur besseren Erschließung von archivischen Landkarten für die Siedlungsforschung, in: Siedlungsforschung. Archäologie — Geschichte — Geographie 3 (1985), S. 151—159.
- G. Franz, Historische Kartographie. Forschung und Bibliographie, Hannover 1962.
- G. Hake, Der Informationsgehalt der Karte — Merkmale und Maße, in: Österreichische Geographische Gesellschaft (Hrsg.), Grundsatzfragen der Kartographie, Wien 1970, S. 119—131.
- G. Hake, Kartographische Ausdrucksform und Wirklichkeit, in: F. Bader u. a. (Hrsg.), Festschrift für Georg Jensch aus Anlaß seines 65. Geburtstages (Abhandlungen des 1. Geographischen Instituts der Freien Universität Berlin, Bd. 20), Berlin 1974, S. 87—107.
- K.-H. Meine, Gedanken und Materialien zur Bibliographie und Dokumentation in der Kartographie, in: K.-H. Meine (Hrsg.), Kartengeschichte und Kartenbearbeitung. Fest-

- schrift zum 80. Geburtstag von Wilhelm Bonacker, Bad Godesberg 1968, S. 233—257.
- H. P. Neuheuser, Klassifikation und Thesaurus. Intention, Struktur und Philosophie des ADV-gestützten Erschließungssystems COMIS, in: *Der Archivar* 39 (1986), S. 30—32.
- K. M. Prell, Informationswiedergabe in topographischen Karten. Ein Beitrag zur theoretischen Fundierung kartographischer Ausdrucksformen unter besonderer Berücksichtigung der Siedlungsdarstellung, Inaugural-Dissertation, Bonn 1983.
- L. Ratajski, Loos and gain of information in cartographic communication, in: I. Kretschmer (Hrsg.), *Beiträge zur theoretischen Kartographie. Festschrift für E. Arnberger*, Wien 1977, S. 217—255.
- R. Schmidt, Informationsfonds in der Geographie. Zur Nutzung unentdeckter Wissensressourcen, in: *Geographische Rundschau* 38 (1986), S. 189—195.
- C. Steuer, Theoretische Grundlagen der kartographischen Kommunikation (Beiträge aus dem Seminarbetrieb und Arbeitsbereich des Ordinariats für Geographie und Kartographie, Bd. 13), Wien 1981.
- G. Wersig, Information und Handeln. Orientierungsmuster zur Funktion der Informationstätigkeit für individuelle und gesellschaftliche Problembewältigung (Informationswissenschaftliche Forschungsberichte aus der Freien Universität Berlin, FÜB-IFB 7/82), Berlin 1982.
- W. Witt, *Lexikon der Geographie (Die Kartographie und ihre Randgebiete, Bd. B)*, Wien 1979, S. 228—230.

# Auswertungsmöglichkeiten von Altkarten unter besonderer Berücksichtigung der Historischen Geographie. Grundsätzliche Überlegungen anhand von Beispielen aus unterschiedlichen mitteleuropäischen Räumen

Klaus Fehn

Die Historische Geographie hat die Aufgabe, die strukturellen und funktionalen Räume der Vergangenheit, die früheren Siedlungen einschließlich ihrer Wirtschafts- und Verkehrsflächen sowie die raumrelevanten Prozesse und die dahinterstehenden Kräfte zu erforschen<sup>1</sup>. Da für die Vergangenheit meist keine präzisen kartographischen Unterlagen wie für die Gegenwart in Gestalt von zuverlässigen topographischen Karten in verschiedenen Maßstäben vorliegen, müssen auch diese Daten oft sehr mühsam aus ganz unterschiedlichen Quellen gewonnen werden. Die Erforschung der früheren Altlandschaften ist aber für die Historische Geographie nicht nur Mittel zum Zweck, um die Bühne für die raumrelevanten menschlichen Aktivitäten kennenzulernen, sondern auch ein wesentliches Endziel. Die Umgestaltung der natürlichen Umwelt im Laufe der Jahrtausende durch den Menschen ist ein zentrales Thema, das in unserer Zeit auf wachsendes Interesse stößt.

Eine erstrangige Quelle für diese Altlandschaftsforschungen der Historischen Geographie sind die Altkarten, die im wesentlichen in der Zeit von der Mitte des 16. bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts entstanden sind. Über die Karten gibt es eine umfangreiche Literatur, die wesentliche allgemeine Linien der Entwicklung herausarbeiten konnte, aber auch auf zahlreiche regionale Unterschiede hinweisen mußte<sup>2</sup>. Im folgenden sollen zunächst die Grundzüge der **Entwicklung der Altkarten in Hinblick auf ihre Bedeutung für die Historische Geographie** aufgezeigt werden. Daran schließen sich zwei Beispiele für die Auswertung von Altkarten für die Historische Geographie sowie die systematische Besprechung ihres Quellenwerts für die einzelnen Bereiche der Kultur-

landschaftsgeschichte an. Den dritten Teil bildet die Vorstellung wichtiger neuerer Literatur über Altkarten aus der Bundesrepublik Deutschland, Österreich und der Schweiz. Abgeschlossen wird der Beitrag durch einige Ausführungen zur besseren archivischen Erschließung der Altkarten als zentralen Quellen für die Historische Geographie und das Verhältnis von Historischer Geographie und Geschichtswissenschaft im Rahmen einer interdisziplinären Siedlungsforschung.

Erst am Übergang des Mittelalters zur Neuzeit entstanden exaktere Karten, die zumindest teilweise auf eigener Geländekenntnis beruhten<sup>3</sup>. Dabei blieben die gedruckten Karten, die ja für den Verkauf hergestellt wurden, durchwegs an Genauigkeit und Detailfülle weit hinter den ungedruckten Karten zurück. Diese Manuskriptpläne, die im Zusammenhang mit Prozessen oder Verwaltungsakten entstanden, mußten zwangsläufig präzise und aktuell sein. Da das Maß der Präzision und Aktualität aber von dem Zweck der Karte abhängig war, muß man diesen bei der Interpretation unbedingt kennen. Die frühen handschriftlichen Karten sind nicht für die größere Öffentlichkeit bestimmt und normalerweise nur in einem Einzelexemplar, selten einmal darüberhinaus in einem handkopierten zweiten Exemplar vorhanden. Dementsprechend findet man sie normalerweise auch in den Archiven und nicht in den Bibliotheken. Die Ausführung reicht von einer exakt ausgeführten, farbig unterlegten, künstlerisch bedeutenden Karte bis zu einfachen Arbeitsskizzen, die oft noch nicht aus den Aktenbeständen ausgegliedert sind. Die handgezeichneten Altkarten dieser früheren Zeit geben durchwegs nur für kleine Räume oder sogar nur für einzelne Orte Auskunft. Das Fehlen einer genauen Vermessungsgrundlage wird zumindest vom Standpunkt des Historischen Geographen mehr als ausgeglichen durch den großen Reichtum an kulturlandschaftlich auswertbaren Details und die flächendeckende Darstellung vieler Sachverhalte, die in den schriftlichen Quellen meist nur sehr bruchstückhaft aufscheinen. Der Inhalt dieser Karten geht fast immer erheblich über das für den Anlaß Wesentliche hinaus. Dabei ist jedoch unübersehbar, daß diese Elemente genauer gezeichnet wurden als andere, die nicht im Vordergrund des Interesses standen. So sind oft auf Flurkarten die vermessenen Ackerflächen zeichnerisch genau dargestellt, während die Dörfer, die Gärten und die Wiesen weniger exakt wiedergegeben sind. In der frühen Kartographie sind die Übergänge von der Ansicht zur Karte fließend. Blätter mit rein kartographischem Inhalt können durchaus den Eindruck einer Ansicht vermitteln oder Ansichten von Siedlungen und Gebäuden enthalten. Hierzu werden zahlreiche unterschiedliche Darstellungsweisen verwendet, wovon die Kavalierspersion die bekannteste ist.

Die frühen topographischen Karten des 17. und vor allem des 18. Jahrhunderts in den Maßstäben 1:20 000 bis 1:100 000 wollen erstmals das gesamte Landschaftsbild in einem verkleinerten Maßstab nachmessbar und ohne subjektive Elemente wiedergeben. Der Nachteil dieser Entwicklung zur Präzision und Genauigkeit, die sich seit dem späten 17. Jahrhundert in immer schnellerem Tempo vollzog, war die zunehmende Abstraktion und der Verlust der Bildhaftigkeit und Anschaulichkeit. Die systematischen topographischen Landesaufnahmen der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts und der ersten beiden Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts verzichteten auch auf den letzten Rest der alten perspektivischen Darstellungsart in Orts- und Gebäudesignaturen zugunsten einer rein planimetrischen Grundrißwiedergabe und einer eigenen Kartensprache.

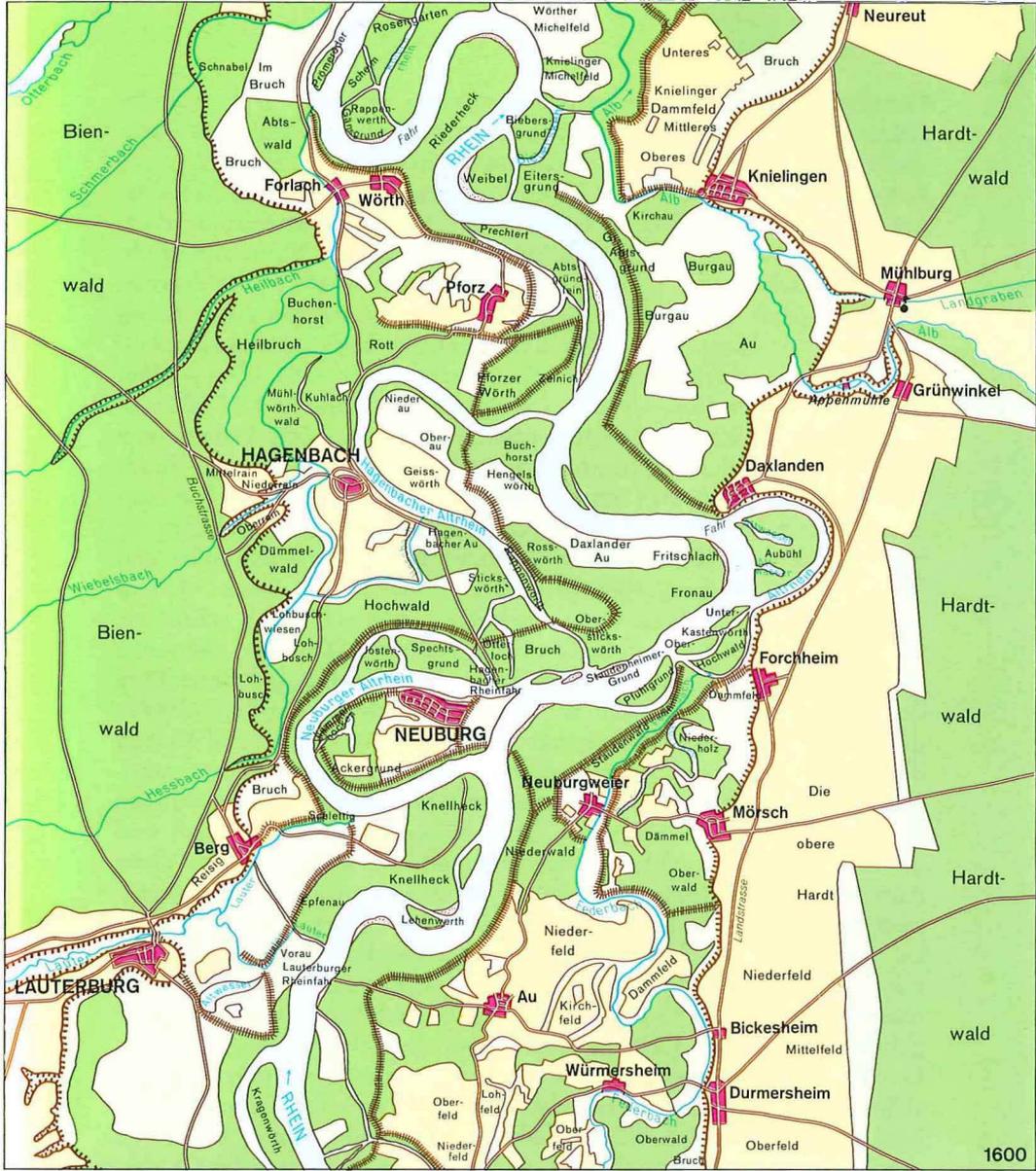
Die Katasterkarten in den Maßstäben 1:2000 bis 1:10 000 erreichten im 17. und 18. Jahrhundert durchwegs noch nicht denselben Grad von Genauigkeit und Abstraktion wie die topographischen Karten. Es wurden zwar immer mehr Kataster zu Besteuerungszwecken angelegt; es fehlten aber meist noch genaue Karten. Die wenigen Ausnahmen zeigen aber deutlich, wie wichtig der Schritt von den Stadtplänen, Planansichten und Flurplänen der früheren Jahrhunderte ohne Besitzgrenzen zu den modernen Katasterplänen war, da hier nicht nur die Straßen als Negativbild der Baublöcke, sondern auch die Einzelbauten erkennbar sind. Schließlich ist noch darauf hinzuweisen, daß bis weit in die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts hinein noch bei vielen Einzelkarten die Vermessungsgrundlagen ungenau und die Darstellungsformen altertümlich blieben.

Als Beispiel für die **Auswertung von Altkarten für die Historische Geographie** sei der Pfalzatlas genannt, der Darstellungen der Entwicklung der Kulturlandschaft der Rheinniederung zwischen Lauterburg und Karlsruhe, Karlsruhe und Speyer sowie Speyer und Worms enthält<sup>4</sup>. Auf mehreren Kartenblättern sind jeweils vier frühere Zustände der Rheinniederung wiedergegeben, und zwar für 1600, 1700, 1817 und 1880. Auf den Karten sind bebauter Gelände in rot, Ackerland in gelb, Wiese, Weide, Bruch in hellgrün, Wald in dunkelgrün, Weingärten in violett und Gewässer in blau wiedergegeben. An Einzelementen enthalten die Karten darüberhinaus noch Sandbänke, Dämme, Straßen, Mühlen, Einzelhöfe, Ziegelhütten, Redouten, Türme, Landwehren und auf der neuesten Karte auch Eisenbahnen und Bahnhöfe. Schließlich sind auch noch die Ränder des Hochgestades mit einer braunen Linie markiert und die Gemarkungsgrenzen angegeben (Abb. 35). Der Verfasser dieser Karten Heinz Musall legte 1969 eine umfangreiche

Dissertation zu diesem Thema vor<sup>5</sup>, in der über das Begleitheft im Pfalzatlas hinaus die uns hier besonders interessierende Entstehung der Karten zu verfolgen ist. Die Quellenbasis für die Rekonstruktion des ersten Querschnitts von 1600 war nun außer den genauen Karten des 19. Jahrhunderts, die normalerweise im Zentrum einer historisch-geographischen Rückschreibung stehen, sowie Urkunden, Akten und Protokollen die erste flächendeckende kurpfälzische Rheinstromkarte von 1595 (Abb. 36). Dieses kartographische Unikum wurde im Faksimile im Historischen Atlas von Baden-Württemberg veröffentlicht und von Alfons Schäfer erläutert<sup>6</sup>. Die fortdauernden Veränderungen des Oberrheins hatten zu häufigen Streitigkeiten unter den anliegenden Gemeinden und Herrschaften wegen Grenz-, Grundbesitz- und Nutzungsfragen geführt. Da Kurpfalz alle Inseln beanspruchte, veranlaßte dieser wichtigste Herrschaftsträger am Rhein offizielle Rheinbefahrungen, an der Vertreter der betroffenen Gemeinden sowie Forst- und Fischermeister teilnahmen. Von diesen Rheinbefahrungen wurden umfangreiche Protokolle angefertigt, die größtenteils erhalten sind. Hier sind sehr genau die beiderseits des Stromes gelegenen Auen, Wörthe und Inseln mit ihren Wäldern, Weiden, Wiesen, Brücken, Fisch-, Gold- und Vogelgründen beschrieben. Aus den ebenfalls erhaltenen Dammbauakten sind darüberhinaus zahlreiche Nachrichten über Rheineinbrüche bei Hochwasser, Dammreparaturen, Dammneuanlagen und natürlichen sowie künstlichen Rheindurchbrüchen zu entnehmen. Während die in größerer Zahl vorhandenen Karten des Oberrheins aus dem 16.—18. Jahrhundert Spezialaufnahmen von kleineren Gebieten sind, die bei lokalen Grenzstreitigkeiten oder im Zusammenhang mit Schutzbauten entstanden sind, stellt die Rheinstromkarte von 1595 die einzige zusammenhängende Karte im großen Maßstab bis zum Ende des 18. Jahrhunderts dar. Obwohl das Gesamtbild des in großen Schleifen den Oberrheingraben durchpendelnden Stromes etwas verzeichnet wurde, und die Bögen unproportional verkürzt wiedergegeben sind, vermittelt die Karte doch einen sehr genauen Eindruck der damaligen Landschaft. Die Rheininseln, die Uferpartien und die verschiedenen in den Rheinbefahrungsprotokollen angegebenen Nutzungsplätze sind sehr genau erfaßt. Die Ansichten der in der Aue oder auf dem Hochgestade gelegenen Ortschaften weisen nicht dieselbe Präzision auf; es handelt sich dabei aber doch um die ersten einigermaßen zuverlässigen Abbildungen dieser Orte.

Als zweites Beispiel für die Auswertung einer Altkarte in der Historischen Geographie soll eine Karte des Stadtgebiets von Hannover um 1770 dienen, die von Hans Heinrich Seedorf zusammen mit drei anderen Querschnitten 1978 für die 100-Jahr-Feier der Geographischen

Gesellschaft in Hannover vorgelegt worden ist (Abb. 37)<sup>7</sup>. Auf der Karte sind in orange die Siedlungen, in hellgrün mit Punkten Parks und Gartenland, in weiß das Ackerland, in hellgrün mit Signaturen das Grünland, in dunkelgrün der Wald, in violett die Heide- und Moorflächen und in schwarz Flüsse, Bäche, Chausseen und unbefestigte Poststraßen eingezeichnet. Die Abfolge der vier Karten Naturlandschaft, Kulturlandschaft um 1250, Kulturlandschaft um 1770 und heutige Stadtlandschaft gibt eindrucksvoll die Kulturlandschaftsentwicklung im Gebiet von Hannover wieder. Die wichtigste Basis für diese Darstellung war die Kurhannoversche Landesaufnahme von 1764—1786, deren 164 Blätter 1959—1962 im verkleinerten Maßstab 1:25 000 einfarbig gedruckt wurden. Seitdem erschienen für einzelne Gebiete wie z. B. das Umland von Hannover auch bunte Reproduktionen dieser Landesaufnahme, deren Originalmaßstab 1:21333 $\frac{1}{3}$  beträgt. Die Landesaufnahme begann nach Seedorf 1764 im Herzogtum Bremen; sie wurde ausgelöst durch das Projekt eines Kanals zwischen Elbe und Weser, der auch die großen Moorflächen der Stader Geest für den Torfabbau und die Besiedlung erschließen sollte. Danach schritt sie von Norden nach Süden fort. Die Karte sollte militärischen, aber auch landeskulturellen Zwecken, wie z. B. der Kultivierung und Besiedlung der Moore und Heiden, dem Wege- und Straßenbau, der Begradigung und Schiffbarmachung von Gewässern sowie dem Deich- und Sielbau dienen. Während die Lagegenauigkeit wegen des Fehlens trigonometrischer Vermessungen zu wünschen übrig läßt und das Zusammenfügen der einzelnen Blätter behindert, sind der kartographische Inhalt und die zeichnerische Ausführung hervorragend. Die kulturlandschaftliche Aussagekraft des Kartenausschnittes Hannover (Abb. 38) charakterisiert Seedorf folgendermaßen (S. 35): „Die plastische und genaue Geländedarstellung durch Schummerung ermöglicht es, auch kleinräumige Erhebungen aufzufinden. Die Bodenbedeckung wird durch Signaturen und Farben wiedergegeben. Äcker sind durch parallele Linien gekennzeichnet, die nicht in allen Fällen die Pflugrichtung angeben. Das Gartenland wird durch bedeutend dichtere Parallelstriche dargestellt. Beim Grünland werden zwei Arten unterschieden. Gutes Wiesenland wird durch grüne Flächenfarbe mit Punktsignaturen, Bruchland durch gelbgrüne Farbstriche mit eingetragenen Stricheln, die Grasbüschel darstellen sollen, gekennzeichnet. Die Heide erscheint in hellbrauner Grundfarbe mit kurzen Reihen von je 3 Punkten. Das Hochmoor weist dagegen eine dunklere Farbe auf, in der blaue Wasserstriche liegen. Der Wald wird durch Baumsignaturen charakterisiert, wobei zwischen Laub- und Nadelwald unterschieden und gleichzeitig die Dichte des Bestandes angegeben wird. In den Dörfern sind die



- Flüsse, Bäche, Gräben und Kanäle
- größere Gewässer: Rhein und Altwasser
- Sandbänke
- Dämme
- Hochgestade
- Durchstiche**
- (a) Neuburger DS 1817, Talweg 1821
- (b) Daxlander DS 1819, Talweg 1822
- (c) Pforzer DS 1817, Talweg 1824
- (d) Knielinger DS 1817, Talweg 1818

- Bebautes Gelände
- Ackerland
- Wiese, Weide, Bruch
- Wald (auf den Karten 1600, 1700 und 1817 z.T. durch Waldverde w.a. stark getichtet)

- Straßen
- Eisenbahnen
- Bahnhof
- Stadtmauer
- Mühle
- Einzelhof
- Ziegelhütte
- Redoute
- Schloß
- Kapelle
- Schleiße
- Pegel
- Verteidigungslinien (Ettlinger Linie)

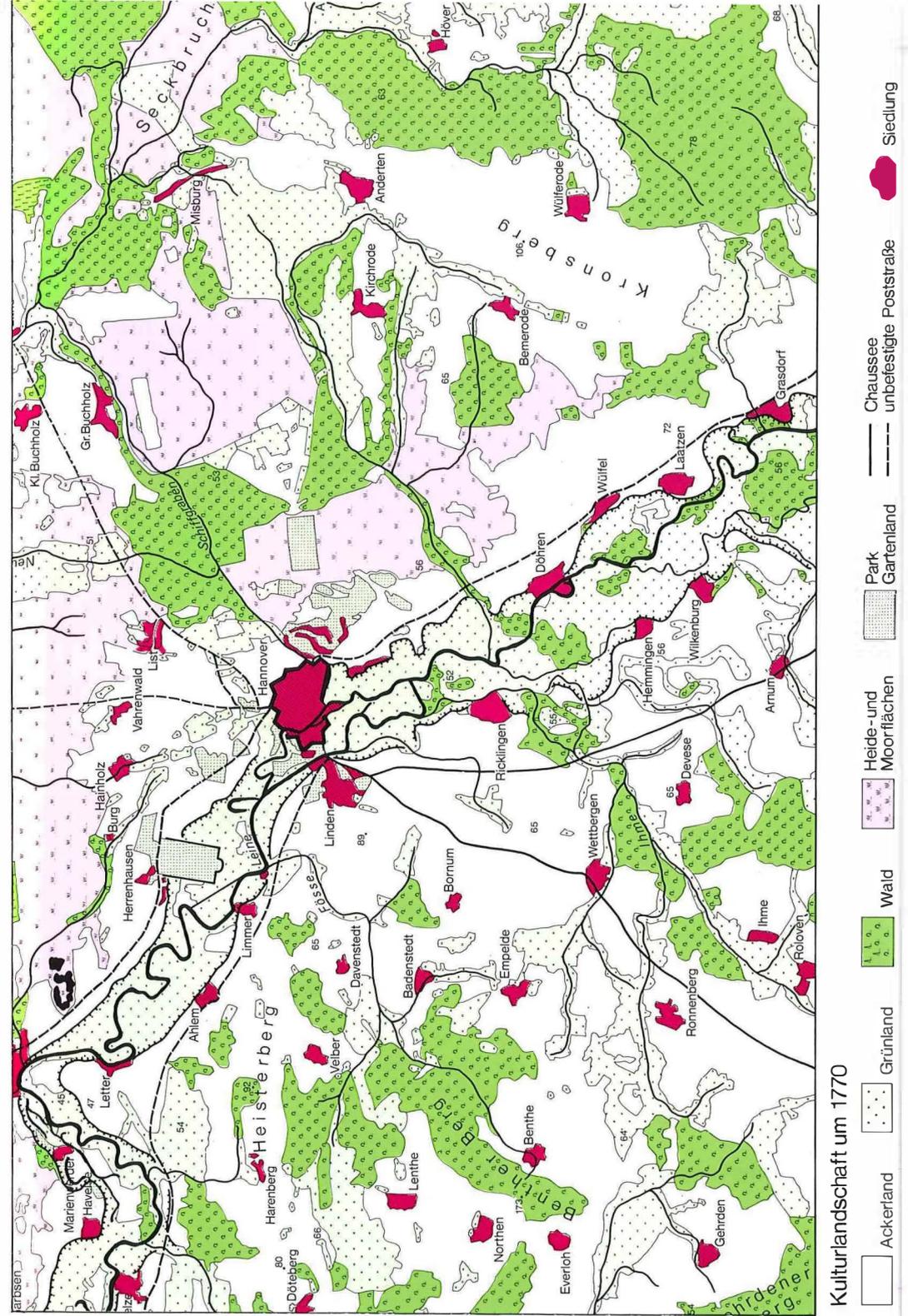


Abb. 35 linke Seite: Die Rheinniederung zwischen Lauterburg und Karlsruhe um 1600 im Maßstab 1:100 000 (Bearbeiter: Heinz Musall).

Abb. 36 rechte Seite: Ausschnitt aus der kurpfälzischen Rheinstromkarte von 1590 (aus dem Historischen Atlas von Baden-Württemberg, 1974). Ohne Maßstab.

Haupt- und Nebengebäude lagerichtig in roter Farbe dargestellt, während beim Siedlungsnamen die Anzahl der Feuerstellen (Wohngebäude) vermerkt ist. Adelshöfe sind namentlich aufgeführt. Die vielen Flurnamen weisen auf manche Eigenart, häufig auch noch auf Wüstungen, alte Wege und Fluren hin. Besondere Sorgfalt ist auf die Wiedergabe der Stadt Hannover verwendet worden, um nicht nur die öffentlichen Gebäude und Straßenzüge, sondern auch die Befestigungsanlagen wirklichkeitsnah dazustellen. Hervortretende Bauwerke, wie Mühlen, Türme, Meilensteine, Galgen werden z. T. durch eine Bildsignatur hervorgehoben. Die Grenzen haben unterschiedliche Farben: rot sind Landesgrenzen, grün Ämtergrenzen, gelb Gerichtsbezirksgrenzen“.

Der Historische Geograph muß die Altkarten zunächst ganz allgemein quellenkritisch untersuchen. Erst danach kann er sich mit der **Aussagekraft der einzelnen Kulturlandschaftselemente** befassen. Drei Aufgaben sind hier vor allem zu nennen: 1. Die Untersuchung der Entstehungszeit. 2. Die Feststellung von Abhängigkeiten von anderen Karten. 3. Die Bestimmung der technik- und maßstabsbedingten Genauigkeit der einzelnen Elemente. Die Entstehungszeit kann z. B. durch den Vergleich mit Schriftquellen und der monumentalen Überlieferung, die Abhängigkeit z. B. durch den Nachweis der Übernahme von Fehlern aus der alten in die neue Karte und die Genauigkeit z. B. durch Gitternetzvergleiche festgestellt werden. Während diese Methoden allgemein bekannt sind und auch häufig angewendet werden, fehlt eine systematische Darstellung des Inhalts handgezeichneter Karten in historisch-geographischer Sicht. Es gibt nur einige regionale Ansätze hierzu, u. a. von Helmut Jäger. Jäger stellte einmal für Mainfranken systematisch zusammen, zu welchen Teilen der Kulturlandschaften sich in den Altkarten Aussagen finden und wie diese zu bewerten sind<sup>8</sup>. Die älteren Karten bieten meist nur eine grobe, oft skizzenhafte und nur andeutende Darstellung der Geländeformen ohne exakte Angaben über Bau, Höhe oder Böschung. Für die Rekonstruktion älterer Kulturlandschaften sind diese Mängel aber ohne größere Bedeutung, da sich die Geländeformen in der historischen Zeit in der Regel kaum verändert haben. Ausnahmen bilden Schäden durch Erosion im Zusammenhang mit Waldrodung und Ackerbau, die nicht selten auf den Karten erkennbar sind. Erhebliche Wandlungen ergaben sich bei den Gewässern nach Zahl, Lage, Nutzung und Gestalt. Deshalb ist ihre häufig sehr genaue Darstellung für den Historischen Geographen von erheblicher Bedeutung. Die Quellen und ihre Fassungen, die sog. Brunnenstüben, sind ebenso genau dargestellt wie die fließenden und stehenden Gewässer. Die Siedlungen veränderten auf den Altkarten im Laufe der kartographiehistorischen Entwicklung vom frühen 16. bis zum 18.



Kulturlandschaft um 1770

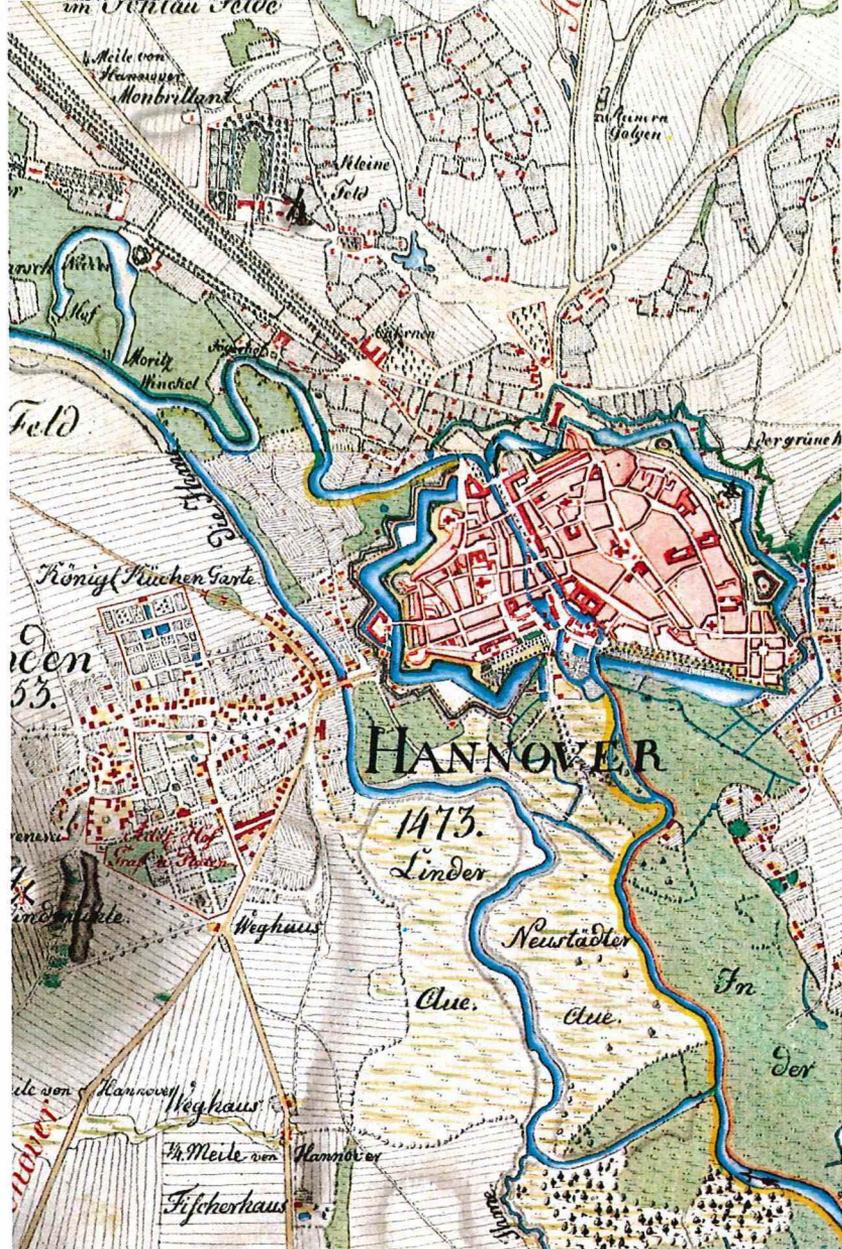


Abb. 37 linke Seite: Hannover und sein Umland. Stufen der Kulturlandschaftsentwicklung vom frühen Mittelalter bis zur Gegenwart. Stadtgebiet von Hannover um 1770 im Maßstab 1:100 000. Rekonstruktion von Hans Heinrich Seedorf.

Abb. 38 rechte Seite: Ausschnitt aus der Kurhannoverschen Landesaufnahme von Hannover und Umgebung von 1781 im Maßstab 1:25 000.

Jahrhundert erheblich ihr Gesicht. Die Karten des 16. und 17. Jahrhunderts bringen die Siedlungen meist in Schrägansicht, oft in Vignetten, was ein annähernd wirklichkeitsgetreues Abbild der Gebäude vermittelt. Besonders sorgfältig sind die Städte in den Karten des 16. und 17. Jahrhunderts dargestellt. Auch über die Funktion der Siedlung finden sich in den Karten manche Aussagen. Städte erkennt man durch die größere Anzahl von Gebäuden und stärkere Befestigungen, während Dörfer meist nur von Hecken oder Zäunen umgeben sind, wenn sie nicht ohne jede Abgrenzung nach außen sind. Wüstungsphänomene in den Siedlungen selbst sind normalerweise ebensowenig erfaßt wie Gewerbebetriebe, die aber für den Raum außerhalb der Siedlungen in Gestalt von Steinbrüchen, Kalköfen, Lehm- und Kalkgruben eingezeichnet sind. Sehr präzise Aussagen sind den Altkarten über die land- und forstwirtschaftliche Nutzung zu entnehmen. Die Verbreitung von Ackerland, Dauergrünland, Spezialkulturen und Wald läßt sich bereits aus den Karten des 16. Jahrhunderts in den Grundzügen ablesen. Auch zu den Flurstrukturen finden sich gewisse allgemeine Angaben, da die größeren Flurblöcke einigermaßen genau abgegrenzt und nicht selten auch die Lage und Streichrichtung der einzelnen Flurstücke gekennzeichnet sind. Im Gegensatz dazu lassen sich aber Anzahl und genauere Dimension der Parzellen nicht bestimmen, wie ja überhaupt Besitzlinien erst ziemlich spät eingezeichnet werden. Obwohl es oft den Anschein hat, sagen die Altkarten über die Verbreitung der Holzarten weniger aus als man aus der häufig verwendeten Unterscheidung zwischen Nadel- und Laubbaumsignaturen vermuten möchte. Ähnlich steht es mit den Bestands- und Bewirtschaftungsformen. Es werden zwar vor allem im 18. Jahrhundert im Zeitalter der Landeskultur ödliegende Gebiete genau erfaßt, weniger zuverlässig ist aber der Unterschied zwischen Hoch-, Mittel- und Niederwald gekennzeichnet. Von überragender Bedeutung sind die Altkarten für die Erforschung der früheren Landverkehrswege. Es sind dort Fußpfade, Reitpfade und Viehtriebe für den direkten örtlichen Kleinverkehr, Gemarkungs- und Waldwege, Schleifwege für Holz und andere Güter ebenso eingetragen wie Postwege und Straßen des Fernverkehrs. Auch die Fernverkehrsverbindungen waren noch im 18. Jahrhundert durchwegs ohne feste Decke. Deshalb sind die befestigten Chausseen besonders gekennzeichnet. In enger Beziehung zu den alten Straßen und Wegen standen die sog. wegbegleitenden Einrichtungen wie Gerichtsstätten, Zollstöcke, Geleitsteine, Bildstöcke, Warten und Landwehren, die in relativ großer Dichte in den Altkarten eingezeichnet sind<sup>9</sup>.

Die genaue **Rekonstruktion früherer Kulturlandschaften mit Hilfe von Altkarten** ist für die Beantwortung vieler zentraler Fragen der Histori-

schen Geographie von entscheidender Bedeutung. Besonders wichtig ist sie für die Kulturlandschaftsgeschichte, die die Entwicklung von Ausschnitten der Erdoberfläche und ihrer Elemente über die Zeiten hinweg untersucht. Ohne die Rekonstruktion der Kulturlandschaften bestünde hier die Gefahr, daß der einzelne Prozeß überbewertet und das Ganze der Kulturlandschaft aus den Augen verloren würde. Die von der Gegenwart ausgehende genetische Geographie benötigt zur Erklärung der aus ganz unterschiedlichen Zeiten stammenden Elemente der Kulturlandschaft ebenfalls möglichst viele genaue Querschnitte für die Vergangenheit. Nur so läßt sich Schicht für Schicht voneinander abheben, wie dies beispielhaft Harald Uhlig für Nordostengland getan hat<sup>10</sup>. Die Untersuchung der aus vergangenen Zeiten überkommenen Kulturlandschaftselemente der Gegenwart, die in der Forschung meist als persistente Elemente bezeichnet werden, kann auch ein anderes Ziel haben. Die historisch gewachsene Substanz besser zu schützen, wird von einer wachsenden Zahl von Menschen als eine zentrale Aufgabe anerkannt. Hier hat gerade die Historische Geographie als eine historische Raumwissenschaft Wesentliches beizutragen. Sie muß den historisch-geographischen Wert der einzelnen Objekte, Ensembles und Bereiche herausarbeiten, was wiederum nur möglich ist, wenn die Entwicklung der Kulturlandschaft bekannt ist und der Stellenwert der Elemente durch die Einordnung in die historischen Zusammenhänge so möglich wird. Dieses Ziel wird verständlicherweise wesentlich leichter erreicht, wenn flächenhafte Daten in Gestalt von Altkarten vorhanden sind. Schließlich bleibt noch ein wichtiger Gesichtspunkt zu erwähnen. Die früheren Kulturlandschaften sind wie die heutige Kulturlandschaft das Ergebnis menschlicher Aktivitäten, die je nach Kulturstand mehr oder weniger von den natürlichen Bedingungen beeinträchtigt wurden. Die genaue historisch-geographische Interpretation eines in einer Altkarte wiedergegebenen Kulturlandschaftsbildes erlaubt tiefgreifende Einblicke in die fortwährende Auseinandersetzung des Menschen mit der Natur und die allmähliche Umformung der Naturlandschaft zur Kulturlandschaft. Es lassen sich Regelmäßigkeiten für eine raumzeitlich orientierte theoretische Historische Geographie feststellen, wobei es z. B. um Problembereiche wie Naturraum und Wirtschaftsweise, Erwerbsmöglichkeiten und Sozialstruktur, Bevölkerungs- und Besitzverteilung und Viehbestand und Umweltschäden geht. Voraussetzung für all diese Ergebnisse ist wiederum eine fundierte Quellenkritik, die die Realität des Dargestellten bis in die Einzelheiten zu überprüfen hat. Es gilt das Verhältnis von Abbild und Wirklichkeit im Wandel epochenbedingter Gestaltungs- und Sehweisen zu erkennen und möglichst viele Regelmäßigkeiten bei

der Abweichung von der Porträthaftigkeit, die es im Sinne unserer heutigen photographischen Treue sowieso früher nicht gab, festzustellen. Erst wenn z. B. klar ist, warum durch andere Quellen identifizierbare Bauten sehr genau dargestellt wurden, während andere in stereotyper Form gezeichnet oder ganz weggelassen wurden, können die Altkarten zur Beantwortung der Frage herangezogen werden, wie durch bestimmte Lebensbereiche die Kulturlandschaft gestaltet wurde.

An den Beginn meines Überblicks über einschlägige **Veröffentlichungen der letzten beiden Jahrzehnte zum Thema Altkarten** möchte ich den Hinweis auf meine laufenden Literatursammelberichte über Historische Kartographie in den Blättern für deutsche Landesgeschichte stellen<sup>11</sup>. Sie erscheinen im Zweijahresabstand und informieren sowohl über neue Publikationen im Bereich der thematischen Geschichtskarten, vor allem im Rahmen der Regionalatlanten, als auch über wichtige Neuerscheinungen im Bereich der Altkarten. Zwei Arbeitskreise haben sich den im Sammelbericht vereinigten Bereich geteilt. Der Arbeitskreis für Historische Kartographie mit Sitz in Münster, Historisches Institut, der von Heinz Stoob gegründet wurde, konzentriert sich hauptsächlich auf die deutschsprachigen Regionalatlanten. Er veranstaltet jedes Jahr an wechselnden Orten eine Tagung und gibt ein- bis zweimal pro Jahr ein Mitteilungsblatt heraus<sup>12</sup>. Der Arbeitskreis für Geschichte der Kartographie unter Leitung von Wolfgang Scharfe vom Institut für Geographie der Freien Universität Berlin beschäftigt sich dagegen mit den Altkarten. Sei wenigen Jahren tagt er ebenfalls regelmäßig, und zwar im Zweijahresrhythmus. Die Tagungsreferate werden in einem Sammelband veröffentlicht. Bisher sind die Verhandlungsbände für die Tagungen in Bayreuth 1982 und Lüneburg 1984 erschienen<sup>13</sup>. Weitere einschlägige Tagungsbände zur Vedutenforschung bzw. zu Land- und Seekarten in Mittelalter und Frühneuzeit wurden 1983 bzw. 1980 vorgelegt<sup>14</sup>. Regelmäßige Literaturhinweise auch zur Geschichte der Kartographie enthält die „Bibliographia Cartographica“, die von Lothar Zögner betreut wird, der auch eine systematische Bibliographie zur Geschichte der deutschen Kartographie und ein Verzeichnis der Kartensammlungen herausgab<sup>15</sup>. G. Franz und H. Jäger veröffentlichten 1980 eine umfangreiche Spezialbibliographie zur Historischen Kartographie, wobei der Begriff hier sehr weit gefaßt ist<sup>16</sup>. Seit kurzem gibt es auch eine kartographiegeschichtliche Zeitschrift mit dem Titel „Speculum Orbis. Zeitschrift für Alte Kartographie und Vedutenkunde“, die von P. H. Meurer und D. Pfaehler im Verlag Pfaehler in Neustadt an der Saale herausgegeben wird<sup>17</sup>. In diesen allgemeinen Vorbemerkungen müssen unbedingt auch die Vermessungsämter der deutschen Länder genannt werden, die in zunehmendem Umfange historische

Karten aus dem 19. und 20. Jahrhundert, vereinzelt auch aus früheren Jahrhunderten nachdrucken<sup>18</sup>. Vereinzelt werden diese Neudrucke auch mit historisch-geographischen Interpretationen ausgestattet, wie z. B. diejenigen der Buntblätter der Kurhannoverschen Landesaufnahme<sup>19</sup>. Ähnlich ist es bei den topographischen Atlanten der deutschen Länder, die teilweise eine größere Zahl von interpretierten älteren Karten enthalten, wie z. B. der Topographische Atlas Rheinland-Pfalz, und darüberhinaus auch über 1800 zurückgreifende Einführungen in die Entwicklung der Topographischen Karten bringen, wie z. B. der Topographische Atlas von Niedersachsen<sup>20</sup>.

Einen Überblick über die für die genetische Siedlungsforschung einschlägigen Karten in den Regionalatlanten und in den wichtigsten Monographien gibt R. Graafen in seiner bibliographischen Übersicht in den Bänden 3 und 4 der Zeitschrift Siedlungsforschung (1985 und 1986)<sup>21</sup>. Die überwiegende Mehrzahl der deutschsprachigen Regionalatlanten enthält zum Thema Altkarten nichts Bemerkenswertes. Vereinzelt finden sich in den Regionalatlanten Karten, deren thematischer Inhalt auf eine Altkarte gedruckt worden ist. Bei anderen wird deutlich vermerkt, daß sie nur der intensiven Auswertung von Altkarten ihre Entstehung verdanken. Ein Beispiel hierfür sind die Oberrheinkarten von H. Musall im Pfalzatlas<sup>22</sup>. Eine überraschende Ausnahme stellt der Historische Atlas von Baden-Württemberg dar, der pro Lieferung je eine kommentierte Altkarte herausgebracht hat<sup>23</sup>. Diese in Zusammenarbeit mit dem Landesvermessungsamt von Baden-Württemberg veröffentlichten Karten geben einen sehr guten Querschnitt sowohl in zeitlicher als auch in thematischer Hinsicht. Folgende Karten sind in den bisher erschienenen zehn Lieferungen enthalten: 1. Schwäbischer Kreis nach Seltzlin 1572. 2. Tübinger Forst von Georg Gadner 1592. 3. Kurpfälzische Rheinstromkarte um 1590. 4. Klostergemarkung Maulbronn von J. M. Spaeth 1761. 5. Prospekt der Stadt Ravensburg von David Mieser 1625. 6. Gemarkung des Schlosses Hachberg von F. B. Seuffert 1784. 7. Dorfgemarkung Obersteinach von J. M. Beck 1717. 8. Dorfgemarkung Schonach 1783. 9. Plan der Stadt Crailsheim von J. Ch. Herland 1738. 10. Grundriß der Reichsfestung Philippsburg 1745. H. Harms hat aus großen Teilen der Welt Hinweise auf thematische Karten aus der Zeit zwischen 1515 und 1800 zusammengetragen und die wichtigsten davon 1979 in einem Buch vorgelegt<sup>24</sup>. Von den deutschen Beispielen sind zu nennen: 1. Salzstraßen durch und um das Hochstift Passau um 1515. 2. Die Zehntfluren des Dorfes Zoschingen. 3. Heringszäune im Schleistrom 1649. 4. Burgfrieden der Stadt München 1724. 5. Dorf Abbach und seine Flur 1739. 6. Landstraßen von

Nürnberg nach Göttingen 1751. 7. Moore, darin angelegte Kolonien und Schifffahrtskanäle bei Bremen 1795.

Einen wesentlichen Anstoß für die Beschäftigung mit Altkarten in den Rheinlanden bildete die Edition der Tranchot-Müfflingschen Karte mit den Erläuterungsbänden von R. Schmidt und H. Müller-Miny von 1973 und 1975<sup>25</sup>. In dieser Zeit veröffentlichte auch der Trierer Geograph W. Sperling einige grundlegende Beiträge zur Kartographie im Mittelrhein-Mosel-Gebiet<sup>26</sup>. Einen neuen Akzent setzte die Ausstellung mit Karten zur Kölner Stadtentwicklung, die 1977 von E. Klei- nertz gestaltet wurde<sup>27</sup>. Zahlreiche Beiträge zur Geschichte der Kartographie im Niederrheingebiet sind P. H. Meurer zu verdanken. Ich nenne hier nur sein 1979 erschienenes Buch mit dem Titel *Topographia Geldriae*. Das Hauptstaatsarchiv Düsseldorf hat die Niederrheinkarte von J. Bucker aus dem Jahre 1713 mit Erläuterungen herausgebracht<sup>28</sup>. 1981 wurde zur 300-Jahr-Feier von Saarlouis eine Ausstellung mit gedruckten Karten zur Entwicklung der Stadt durchgeführt, die von F. Hellwig gestaltet wurde. Von demselben Verfasser stammt auch der Katalog der gedruckten Landkarten der Pfalz<sup>29</sup>.

In demselben Jahr erschien eine Aufsatzsammlung zum Thema Trier im alten Kartenbild mit dem Titel „Wege aus der Vergangenheit“<sup>30</sup> und von E. Bauer eine umfangreiche Zusammenstellung von Karten aus Rheinland-Pfalz mit dem Titel „Unsere Wälder im historischen Kartenbild“<sup>31</sup>. Eine besonders einschlägige Ausstellung ist dem Hauptstaatsarchiv Düsseldorf zu verdanken, das 1982 das Thema „Wandel der Landschaft im Spiegel von Karte, Plan und Luftbild“ behandelte<sup>32</sup>. 1983 erschien das erste Heft einer kommentierten Reihe „Alte Ansichten und Pläne von Trier“, das der Karte von Carl Maré aus dem Jahre 1819 gewidmet ist<sup>33</sup>. 1984 begann G. Aymans mit seinen Veröffentlichungen zum Klevischen Kataster, die sich 1985 und 1986 fortsetzen<sup>34</sup>. Nachdem schon 1984 eine Mappe mit „Schönen alten Karten“ aus den Rheinlanden und Westfalen durch die zentralen Archive der Länder herausgebracht worden war, folgte 1985 ein stattlicher Band zum Thema „Geschichte in Karten“ sowie ein damit eng zusammenhängender Katalog zur Koblenzer Ausstellung „Mittelrhein und Moselland im Bild alter Karten“<sup>35</sup>. Wie aktuell das Thema in den Rheinlanden geworden war, demonstrierte schließlich der von der Archivberatungsstelle Rheinland ebenfalls 1985 herausgegebene Sammelband mit dem Titel „Landkarten als Geschichtsquellen“<sup>36</sup>.

Für den nord- und mitteldeutschen Raum ist vor allem die grundlegende Arbeit von W. Scharfe zur Kartographie Brandenburgs

1771—1821 aus dem Jahre 1972 zu nennen<sup>37</sup>. Der Verfasser betrat auch mit zwei Blättern einer historisch-topographischen Karte von Brandenburg methodisches Neuland<sup>38</sup>. Von Bedeutung war weiterhin eine 1976 von H. Leerhoff organisierte Ausstellung zum Thema Niedersachsen in alten Karten, wozu ein Katalog erschien, dem 1985 ein repräsentativer Band mit dem Titel „Niedersachsen in alten Karten. Eine Auswahl von Karten des 16. bis 18. Jahrhunderts aus den niedersächsischen Staatsarchiven“ von demselben Verfasser folgte<sup>39</sup>. Beiträge zur Verwendung von Altkarten von H. H. Seedorf wie auch Ausführungen zur Geschichte der Kartographie von G. Hake enthält die 1978 veröffentlichte Festschrift zur 100-Jahr-Feier der Geographischen Gesellschaft Hannover<sup>40</sup>. Zum Geographentag in Göttingen 1979 stellte D. Denecke Karten zur Stadtentwicklung in Göttingen zusammen<sup>41</sup>. Es folgte 1981 eine Ausstellung zum Thema „Berlin im Bild alter Karten“, die von K. Lindner und L. Zögner erarbeitet wurde<sup>42</sup>. In demselben Jahr erschien ein umfangreiches Werk von J. Mertens über die neuere Geschichte der Stadt Braunschweig in Karten, Plänen und Ansichten<sup>43</sup>. Im Institut für vergleichende Städtegeschichte Münster unter Leitung von H. Stoob entstanden u. a. das Buch von M. Schmitt und J. Luckhard über Realität und Abbild in Stadtdarstellungen des 16. bis 19. Jahrhunderts am Beispiel Lippstadt (1982); die Aufsätze von H.-K. Junk über den Quellenwert der Ur-Meßtisch-Aufnahmen Westfalens (1984) sowie die Zuverlässigkeit von Katasterkarten des 19. Jahrhunderts und historischen Stadtansichten (1985); der Aufsatz von M. Schmitt über die Entwicklung von Sehweisen und Darstellungsarten in druckgraphischen Stadtabbildungen des 15. bis 18. Jahrhunderts am Beispiel Aachen (1984)<sup>44</sup>. H. M. Seedorf äußerte sich 1982 und 1986 am Beispiel des Hannoveraner Gebiets grundsätzlich zum Wert alter Karten für die Historische Geographie<sup>45</sup>. R. Witt legte 1982 eine zusammenfassende Darstellung der Anfänge von Kartographie und Topographie Schleswig-Holsteins vor<sup>46</sup>. Weiterführende Überlegungen zu schleswig-holsteinischen Altkarten sind B. Higelke (1984) und D. Unverhau (1985) zu verdanken, die einmal die einschlägigen Karten von Mejer aus der Mitte des 17. Jahrhunderts für das nordfriesische Halliggebiet und das andermal für die Schlei überprüft haben<sup>47</sup>. Für den ehemals ostdeutschen Raum sind die 1979 erschienene Studie von J. Kolenda über eine Karte der Standesherrschaft Pleß aus dem Jahre 1636 und die umfassende Darstellung von E. Jäger aus dem Jahre 1982 über die Prussia-Karten von 1542—1810 zu nennen<sup>48</sup>. In der von E. Jäger und L. Zögner herausgegebenen Reihe „Quellen zur Geschichte der deutschen Kartographie“ sind bisher drei kommentierte Nachdrucke über ost- und mitteldeutsche Gebiete erschienen<sup>49</sup>. Einen

Teil der reichen Kartenbestände der Staatsbibliothek Berlin, Stiftung Preußischer Kulturbesitz wurde 1985 in einer Ausstellung gezeigt<sup>50</sup>.

In Bayern wurde schon 1959 eine Ausstellung alter Karten gezeigt, deren Katalog aber noch recht dürftig ist<sup>51</sup>. In dieser Zeit erschien auch der letzte Band des Münchner baugeschichtlichen Atlas von M. Megele und der Überblicksaufsatz von H. Veit über 800 Jahre München in kartographischer Sicht<sup>52</sup>. R. Finsterwalder untersuchte in seiner kartengeschichtlichen Dissertation von 1967 die Frühzeit der Kartographie in Altbayern<sup>53</sup>. Die handgezeichneten Karten des Bayerischen Hauptstaatsarchivs und der Staatsarchive Amberg und Neuburg an der Donau bis 1650 stellte 1973 E. Krausen zusammen<sup>54</sup>. Während für Bayerisch-Schwaben nur die Faksimile-Edition der kartographischen Beschreibung des mittleren Schwabens durch J. F. Kolleffel aus der Mitte des 18. Jahrhunderts zu erwähnen ist (1974), die bisher leider immer noch ohne Textband ist<sup>55</sup>, hat sich in Bayerisch-Franken auf dem Gebiet der Kartographie-Geschichte wesentlich mehr getan. H. Jäger beschäftigte sich im Rahmen seiner umfassenden kulturlandwirtschaftsgeschichtlichen Untersuchungen eingehend mit dem Quellenwert von Altkarten (1970 und 1973)<sup>56</sup>, H. Vollet klärte 1977 die Entwicklung der Kartographie im Fürstentum Kulmbach-Bayreuth und zeichnete 1983 für eine Kartenausstellung über Oberfranken verantwortlich<sup>57</sup>, G. Tiggesbäumker organisierte mehrere Ausstellungen im mittelfränkischen Gebiet (1984/1986) und legte Bestandskataloge von Sammlungen vor (1983)<sup>58</sup>. Im Katalog zur Ausstellung über die Reichsstadt Nürnberg von 1986 finden sich grundsätzliche Bemerkungen von W. Krings zum Quellenwert von Altkarten<sup>59</sup>. Bereits 1961 veröffentlichte R. Oehme seine grundlegende Darstellung der Geschichte der Kartographie in Baden-Württemberg<sup>60</sup>. Methodisch wegweisend ist die Dissertation von H. Musall über die Kulturlandschaftsentwicklung im Oberrheingebiet von 1969<sup>61</sup>. Der Verfasser legte später noch eine größere Zahl von einschlägigen Aufsätzen vor (u. a. 1981, 1983)<sup>62</sup>. Bestens vertraut mit dem Altkartenbestand für Stuttgart ist J. Hagel, der hierzu 1984 eine eigene Ausstellung durchgeführt und spezielle Aufsätze vor allem zur historischen Umweltforschung verfaßt hat (1983)<sup>63</sup>. Nachdem 1981 die wichtigsten gedruckten Karten zu den Oberrheinlanden vorgestellt worden waren, folgte 1986 eine Ausstellung mit ungedruckten Karten<sup>64</sup>. Beidemale hatte E. Reinhard einen wesentlichen Anteil daran<sup>65</sup>. Die Darmstädter Dissertation von E. Kremb aus dem Jahre 1985 behandelt das Kulturlandschaftsbild in der Haas'schen „Situationskarte von den Ländern zwischen dem Rhein, Main und Neckar (1789—1804)“<sup>66</sup>.

Großzügig gestaltete Überblickswerke wurden 1970 für den Alpenraum von R. Kinauer und G. Grosjean, 1975 für das Bodenseegebiet von A. Dürst und U. Bonaconsa, 1977 für ganz Österreich von J. Dörflinger, R. Wagner und F. Wawrik und 1983 für Wien von F. Oppl vorgelegt<sup>67</sup>. Die historisch-geographischen Arbeiten von E. Lichtenberger über Wien basieren in erheblichem Umfang auf der Auswertung von Altkarten (1977, 1984)<sup>68</sup>. U. Lindgren zeigte auf einer Ausstellung über die Alpenübergänge im Raume Bayern-Tirol im Deutschen Museum München 1986 auch eine größere Zahl von Altkarten<sup>69</sup>.

Die **Bedeutung der Altkarten für die Historische Geographie** ist kaum zu überschätzen. Sie stellen nach den frühesten modernen Katasterkarten und topographischen Karten des 19. Jahrhunderts, neben den großmaßstäbigen Karten des 19. und 20. Jahrhunderts und vor den gedruckten Karten der Zeit vor 1800 die wichtigste kartographische Quellengruppe für die Historische Geographie dar. Man sollte nun meinen, daß dementsprechend die zahlreichen meist in den Archiven, teilweise aber auch in den Bibliotheken und den Museen vorhandenen Altkarten in großem Stil von den Historischen Geographen ausgewertet worden seien und noch ausgewertet werden. Leider ist dem aber nicht so. Es gibt nur sehr wenige Untersuchungen im Bereich der Historischen Geographie, die weitgehend oder zumindest zu erheblichen Teilen auf der Interpretation von Altkarten aufbauen. Deshalb ist zwar der Feststellung des Trierer Historikers A. Heit<sup>70</sup>, Kenntnis und Bewußtseinszustand wenigstens innerhalb der deutschsprachigen Geschichtswissenschaft bezüglich Bibliographie, Kunde, Kritik und Interpretation der Altkarte hielten sich in engen Grenzen, zuzustimmen. Die bei ihm in seiner Bemerkung, Geschichte und Geschichtliche Landeskunde hätten das Feld der Historischen Geographie überlassen, anklingende Vermutung, dort stünde alles zum besten, läßt sich aber leider nicht aufrechterhalten. Woran dies liegt, läßt sich nicht mit einem Satz beantworten. Eine wesentliche Rolle spielt aber sicherlich die Berührungsangst zwischen den Historischen Geographen und den Archivaren, die G. Aymans in seinem Beitrag zur Veröffentlichung der Archivberatungsstelle Rheinland über „Landkarten als Geschichtsquellen“ anschaulich geschildert hat<sup>71</sup>. Es handelt sich hier offensichtlich um eine Art Teufelskreis, der durchbrochen werden muß. Die Archivare beschäftigen sich nicht so intensiv mit Karten, weil nach ihrer Meinung keine genügende Nachfrage von der Seite der Fachwissenschaften besteht, und die Fachwissenschaftler ihrerseits, darunter auch die Vertreter der Historischen Geographie, gehen nicht in die Archive, da ihnen die Benutzung der Altkarten zu schwierig und zu wenig lohnend erscheint.

In dieser Situation sind die Aktivitäten der Archivberatungsstelle Rheinland sehr zu begrüßen<sup>72</sup>. Ebenso wie es für Urkunden spezifische Hilfsmittel für die Benutzung gibt, müssen auch für die Karten in den Archiven alle wichtigen Daten zusammengefaßt werden, um eine optimale Auswertung zu ermöglichen. Dieses Ziel der dem Quellentyp „Altkarte“ angemessenen archivischen Erschließung ist nur in enger Zusammenarbeit zwischen Historischen Geographen, Kartenhistorikern, Siedlungshistorikern und Archivaren zu erreichen<sup>73</sup>. Bei der bisherigen Arbeit hat sich leider gezeigt, daß die Anzahl der Siedlungshistoriker innerhalb der Geschichtswissenschaft nach wie vor viel zu gering ist. Damit fehlen weithin die Partner für die Historische Geographie im Rahmen einer interdisziplinären historischen Siedlungsforschung. Dabei dürfen aber die wesentlichen Fortschritte nicht übersehen werden, die seit der Gründung des „Arbeitskreises für genetische Siedlungsforschung in Mitteleuropa“ im Jahre 1974 erzielt werden konnten. Diesem Kreis gehören derzeit etwa 430 Mitglieder aus verschiedenen Fächern und Ländern an<sup>74</sup>. Die Möglichkeiten dieses stabilen Wissenschaftsverbundes sollten in Zukunft noch mehr auch für die Erschließung der Altkarten genutzt werden.

#### Literatur

Alpenübergänge von Bayern nach Italien 1500—1850. Landkarten — Straßen — Verkehr. Ausstellung 1986 im Deutschen Museum München, bearbeitet von Uta Lindgren, mit einem Beitrag von Ludwig Pauli, München 1986.

Alte handgezeichnete Kölner Karten. Ausstellung im Historischen Archiv der Stadt Köln, bearbeitet von Everhard Kleinertz, Köln 1977.

Alte Karten und Pläne aus Bayern. Ausstellung im Hauptstaatsarchiv München 1959, bearbeitet von Edgar Krausen, Kallmünz 1959.

Alt-Württemberg in Ortsansichten und Landkarten von Andreas Kieser 1680—1687, hg. von Hans-Martin Maurer und Siegwalt Schiek, Band 1—3, Stuttgart 1985.

Atlas Tyrolensis von Peter Anrich, hg. von Max Edlinger, Innsbruck und Bozen 1981. Arbeitskreis für Historische Kartographie in der Arbeitsgemeinschaft Historischer Kommissionen und Landesgeschichtlicher Institute. Mitteilungsblätter, hg. von Heinz Stoob, Münster 1970 ff.

Gerhard Aymans, Amt Asperden und Herrlichkeit Kleve. Eine Landnutzungskarte auf der Grundlage der preußischen Katasteraufnahme der Jahre 1732—1736, in: Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungsdienst des Landes Nordrhein-Westfalen 17 (1984), 202—222.

Gerhard Aymans, Die handschriftliche Karte als Quelle geographischer Studien, in: Landkarten als Geschichtsquellen (Archivhefte, 16), Köln 1985, S. 21—46.

Gerhard Aymans, Die preußische Katasteraufnahme im Herzogtum Kleve der Jahre 1731—38, in: Erdkunde 40 (1986), 14—28 (= 1986 a).

- Gerhard Aymans, Zur Inwertsetzung handgezeichneter historischer Karten und Kartenwerke, in: Beiträge zur empirischen Wirtschaftsgeographie, hg. von G. Aymans und K.-A. Boesler (Colloquium Geographicum, 19), Bonn 1986, S. 17—31 (= 1986 b).
- Erich Bauer, Unsere Wälder im historischen Kartenbild. Beiträge zur Geschichte des Forstkartenwesens in Rheinland-Pfalz (Mitteilungen aus Forsteinrichtung und Waldbau, 22), Grünstadt 1981.
- Bayerische Städte im jungen Königreich. Ortsblätter des bayerischen Flurkartenwerks im 19. Jahrhundert (verkleinert). Katalog der Ausstellung des Bayerischen Landesvermessungsamtes in München 1983, München 1983.
- Berlin im Kartenbild. Zur Entwicklung der Stadt 1650—1950. Ausstellung der Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz, Berlin, 20. Mai 1981 bis 22. August 1981, bearbeitet von Klaus Lindner und Lothar Zögner (Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz. Ausstellungskataloge, 15), Wiesbaden 1981.
- Bibliographia Cartographica. Internationale Dokumentation des kartographischen Schrifttums, München 1974 ff.
- Der Bodensee mit den angrenzenden Gebieten Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Katalog und Kartenmappe, bearbeitet und herausgegeben von Arthur Dürst und Ugo Bonaconsa, Konstanz 1975.
- Hugo Borger und Frank Günter Zehnder, Köln. Die Stadt als Kunstwerk. Stadtansichten vom 15. bis 20. Jahrhundert, Köln 1982.
- Johann Bucker, Karte des Rheins von Duisburg bis Arnheim aus dem Jahre 1713. Mit Erläuterungen von Erich Wisplinghoff (Veröffentlichungen der staatlichen Archive des Landes Nordrhein-Westfalen, C.17), Düsseldorf 1984.
- Claudia Chehab, Neuss im Wandel der Jahrhunderte. Karten und Ansichten der Stadt Neuss vom späten Mittelalter bis heute, Neuss 1984.
- Dietrich Denecke, Göttingen. Materialien zur historischen Stadtgeographie und zur Stadtplanung. Erläuterungen zu Karten, Plänen und Diagrammen mit einer Bibliographie, Göttingen 1979.
- Dietrich Denecke, Göttingen und Umgebung im Jahre 1784. Erläuterungen zum Blatt 155 der Kurhannoverschen Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts, Hannover 1983.
- Dietrich Denecke, Münden und Umgebung im Jahre 1785. Erläuterungen zum Blatt 160 der Kurhannoverschen Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts, Hannover 1984.
- Johannes Dörflinger, Robert Wagner und Franz Wawrik, Descriptio Austriae. Österreich und seine Nachbarn im Kartenbild von der Spätantike bis ins 19. Jahrhundert, Wien 1977.
- Franz Engels, Die Kurhannoversche Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts. Erläuterungen zur Herausgabe als amtliches historisches Kartenwerk im Maßstab 1:25 000 (Veröffentlichung der Historischen Kommission für Niedersachsen und Bremen, 26), 2. Aufl., Hannover 1978.
- Klaus Fehn, Historische Geographie, Siedlungsgeschichte und archäologische Siedlungsforschung (Literatursammelbericht), in: Blätter für deutsche Landesgeschichte 111 (1975), 31—53; 113 (1977), 571—592; 116 (1980), 330—362; 118 (1982), 406—430 und 751; 122 (1986) 293—343; 123 (1987), 605—642.
- Klaus Fehn, Historische Kartographie (Literatursammelbericht), in: Blätter für deutsche Landesgeschichte 112 (1976), 362—382; 115 (1979), 353—390; 118 (1982), 302—322; 120 (1984), 562—588.
- Klaus Fehn, Probleme bei der Erfassung und Bewertung von Geschichtskarten am Beispiel der historischen Siedlungsforschung, in: Siedlungsforschung. Archäologie — Geschichte — Geographie 1 (1983), 197—201.
- Klaus Fehn, Überlegungen zur besseren Erschließung von archivischen Landkarten für die Siedlungsforschung, in: Siedlungsforschung 2 (1985), 151—159.

- Klaus Fehn, Historische Geographie, in: Landesgeschichte heute, hg. von Carl-Hans Hauptmeyer (Kleine Vandenhoeck-Reihe), Göttingen 1987, S. 55—76.
- Rüdiger Finsterwalder, Zur Entwicklung der bayerischen Kartographie von ihren Anfängen bis zum Beginn der amtlichen Landesaufnahme (Deutsche Geodätische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Reihe C: Dissertationen Heft Nr. 108), München 1967.
- Günther Franz und Helmut Jäger, Historische Kartographie, Forschung und Bibliographie. (Beiträge der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Band 46), Hannover <sup>3</sup>1980.
- Ernst Gagel unter Mitarbeit von Fritz Schnellbögl und Paul Pfinzing, Der Kartograph der Reichsstadt Nürnberg (1554—1599) (Schriftenreihe der Altnürnberger Landschaft, Band IV), Hersbruck 1957.
- Geographie in der Geschichte. Fünf Vorträge auf dem Deutschen Historikertag 1986 in Trier, hg. von Dietrich Denecke und Klaus Fehn (Erdkundliches Wissen), Stuttgart (erscheint demnächst).
- Geschichte in Karten. Historische Ansichten aus den Rheinlanden und Westfalen, hg. von Hans-Joachim Behr und Franz-Josef Heyen, Düsseldorf 1985.
- Rainer Graafen, Zusammenstellung von thematischen Karten zur Siedlungsgeschichte Mitteleuropas in deutschsprachigen Atlanten, in: Siedlungsforschung 3 (1985), 257—307.
- Rainer Graafen, Zusammenstellung von thematischen Karten zur Siedlungsgeschichte Mitteleuropas in deutschsprachigen Monographien der Nachkriegszeit, in: Siedlungsforschung 4 (1986), 285—345.
- Georges Grosjean, Geschichte der Kartographie (Geographica Bernensia, U 8), Bern 1980, 2. Aufl. 1984.
- Jürgen Hagel, Stuttgarter Wasser- und Umweltprobleme in der frühen Neuzeit im Spiegel alter Karten und Pläne des Nesen- und Dobelbaches, in: Zeitschrift für württembergische Landesgeschichte 42 (1983), 217—254.
- G. Hake, Historische Entwicklung des Kartenwesens im Raum Hannover, in: Hannover und sein Umland, Hannover 1978, S. 50—67.
- Hans Harms, Themen alter Karten, Oldenburg 1979.
- Alfred Heit, Der Historiker vor der Altkarte, in: Wege aus der Vergangenheit, Trier 1981, S. 125—129.
- Fritz Hellwig, Wolfgang Reiniger und Klaus Stopp, Landkarten der Pfalz und am Rhein 1513—1803. Katalog der gedruckten Karten mit einer kartenhistorischen Einführung, Bad Kreuznach 1984.
- Bodo Higelke, Landschafts- und Siedlungsgeschichte im Bereich der heutigen Marscheninseln und Watten Nordfrieslands. C. Geographische Untersuchungen, in: Siedlungsforschung 2 (1984), 180—185.
- Die historische Dimension in der Geographie, hg. von Klaus Fehn und Helmut Jäger, in: Erdkunde 36 (1982), Heft 2.
- Historischer Atlas von Baden-Württemberg, hg. von der Kommission für geschichtliche Landeskunde in Baden-Württemberg in Verbindung mit dem Landesvermessungsamt Baden-Württemberg, Stuttgart 1972 ff. Teil I: Altkarten (pro Lieferung je ein Blatt).
- Eckhard Jäger, Prussia-Karten 1542—1810. Geschichte der kartographischen Darstellung Ostpreußens vom 16. bis 19. Jahrhundert. Entstehung der Karten — Kosten — Vertrieb. Bibliographischer Katalog, Weißenhorn 1982.
- Helmut Jäger, Historische Geographie (Das Geographische Seminar), Braunschweig 1969, 2. Aufl. 1973.
- Helmut Jäger, Die mainfränkische Kulturlandschaft im Spiegel handgezeichneter Karten, in: Volkskultur und Geschichte. Festschrift für Josef Dünninger, Würzburg 1970, S. 170—189.

- Helmut Jäger, Die mainfränkische Kulturlandschaft zur Echter-Zeit, in: Julius Echter und seine Zeit, hg. von Friedrich Merzbacher, Würzburg 1973, S. 7—35.
- Helmut Jäger, Die spätmittelalterliche Kulturlandschaft Frankens nach dem Ebracher Gesamturbar vom Jahr 1340, in: Festschrift Ebrach 1127—1977, Volkach 1977, S. 94—122.
- Helmut Jäger, Zeitgleiche Quellen als Hilfsmittel der genetischen Siedlungsforschung, in: Siedlungsgeographische Studien. Festschrift für Gabriele Schwarz, Berlin 1979, S. 91—120.
- Heinz-K. Junk, Die Umlandkarte. Zum Quellenwert der Ur-Meißtischblatt-Aufnahme Westfalen, in: Civitatum Communitas. Festschrift Heint Stoob (Städteforschung A, 21), Köln 1984, S. 309—321.
- Heinz-K. Junk, Zur Zuverlässigkeit von Katasterkarten des 19. Jahrhunderts und historischen Stadtansichten, in: Stad in kaart, Alphen aan den Rijn 1985, S. 71—93.
- Die Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und v. Müffling 1801—1828 (Erläuterungen zum geschichtlichen Atlas der Rheinlande 10), Köln 1973—1975 (1. Band: Rudolf Schmidt, Geschichte des Kartenwerks und vermessungstechnische Arbeiten, 1973; 2. Band: Heinrich Müller-Miny, Das Gelände. Eine quellenkritische Untersuchung des Kartenwerks, 1975).
- Kartenhistorisches Colloquium Bayreuth '82, 18.—20. März 1982, Vorträge und Berichte, hg. von Wolfgang Scharfe, Hans Vollet und Erwin Herrmann in Verbindung mit dem Arbeitskreis „Geschichte der Kartographie“ der Deutschen Gesellschaft für Kartographie und dem Historischen Verein für Oberfranken, Berlin 1983.
- Kartographiehistorisches Colloquium Lüneburg '84, 15.—17. März 1984, Vorträge, hg. von Wolfgang Scharfe und Eckhard Jäger, Berlin 1985.
- Ludwig Katzenberger, Zur neuen Umgebungskarte von München i. M. 1:100 000, in: Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft 57 (1972), S. 93—97.
- Rudolf Kinauer und Georges Grosjean, Kartenkunst und Kartentechnik vom Altertum bis zum Barock, Bern und Stuttgart 1970, 2. Aufl. 1975.
- 250 Jahre Klevisches Kataster. Studien zur Geschichte der Kartographie und des Vermessungs- und Katasterwesens am Niederrhein (Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungsdienst des Landes Nordrhein-Westfalen, 17, Heft 3), Düsseldorf 1984.
- Cornelius Koeman, Die Darstellungsmethoden von Bauten auf alten Karten, in: Land- u. Seekarten im Mittelalter und in der frühen Neuzeit (Wolfenbütteler Forschungen, 7), München 1980, S. 141—192.
- Johanna Kolenda, Die Ichnoorthographia Plesniaca des Andreas Hindenberg aus dem Jahre 1636. Ein Beitrag zur historischen Kartographie der Standesherrschaft Pleß in Oberschlesien (Veröffentlichungen der Forschungsstelle Ostmitteleuropa, Reihe B, Nr. 29), Dortmund 1979.
- Johann Lambert Kolffel, Schwäbische Städte und Dörfer um 1750. Geographische und Topographische Beschreibung der Markgrafschaft Burgau 1749—1753. Tafelband, hg. von Robert Pfaud (Beiträge zur Landeskunde von Schwaben, 2), Weißenhorn 1974.
- Edgar Krausen, Die handgezeichneten Karten des Bayerischen Hauptstaatsarchivs und der Staatsarchive Amberg und Neuberg an der Donau bis 1650, München 1973.
- Klaus Kremb, Der frühgegenwärtige Raum in der Haas'schen Situationskarte von den Ländern zwischen dem Rhein, Main und Neckar (1789—1804) (Darmstädter Geographische Studien, 6), Darmstadt 1985.
- Wilfried Krings, Die Stadt als Abbild: Variationen der zeichnerischen Darstellung von Städten im 16., 17. und 18. Jahrhundert, in: Die Reichsstadt Nürnberg und ihr Landgebiet im Spiegel alter Karten und Ansichten, Nürnberg 1986, S. 33—46.
- Landkarten als Geschichtsquellen (Archivhefte, 16), Köln 1985.
- Landkarten aus vier Jahrhunderten. Katalog zur Ausstellung des Generallandesarchivs

Karlsruhe Mai 1986, bearbeitet von Heinz Musall, u. a. (Karlsruher Geowissenschaftliche Schriften, A 3), Karlsruhe 1986.

Die Landkarten von Johannes Mejer, Husum, aus der neuen Landesbeschreibung der zwei Herzogtümer Schleswig und Holstein von Caspar Danckwarth 1652, mit einer Einleitung von Christian Degn, neu herausgegeben von K. Domeier und M. Haack, Hamburg 1963, Neuaufgabe 1982.

Land- und Seekarten im Mittelalter und in der frühen Neuzeit. Internationales kartengeschichtliches Kolloquium, hg. von Cornelius Koeman (Wolfenbütteler Forschungen, Band 7), München 1980.

Heiko Leerhoff, Niedersachsen in alten Karten. Eine Auswahl von Karten des 16. bis 18. Jahrhunderts aus den niedersächsischen Staatsarchiven, Neumünster 1985.

Elisabeth Lichtenberger, Die Wiener Altstadt. Von der mittelalterlichen Bürgerstadt zur City, Wien 1977.

Elisabeth Lichtenberger, Historische Stadtforschung und Kartographie: Die sozialräumliche und funktionelle Gliederung von Wien um 1770, in: Kartographie der Gegenwart in Österreich, hg. von Erik Arnberger, Wien 1984, S. 170—192.

Klaus Lindner, Die Stadt im Bild alter Karten und Pläne, in: Siedlungsforschung 3 (1985), S. 135—149.

Lüneburger Beiträge zur Vedutenforschung, hg. von Eckhard Jäger, Lüneburg 1983.

Mappae Germaniae. Die schönsten und bedeutendsten Deutschlandkarten von 1482 bis 1803, hg. von Peter H. Meurer, Bad Neustadt a. d. Saale 1984.

Max Megele, Baugeschichtlicher Atlas der Landeshauptstadt München (Neue Schriftenreihe des Stadtarchivs München, 3), München 1951.

Max Megele, Westliche Vororte der Stadt (Neue Schriftenreihe des Stadtarchivs München, 7), München 1956.

Max Megele, Die Stadt im Jubiläumsjahr 1958 (Neue Schriftenreihe des Stadtarchivs München, 10), München 1960.

Jürgen Mertens, Die neuere Geschichte der Stadt Braunschweig in Karten, Plänen und Ansichten. Mit einem Abriss der älteren Stadtgeschichte und einer Zeittafel von Richard Moderhack, Braunschweig 1981.

Peter H. Meurer, Topographia Geldriae. Ein Katalog historischer Pläne und Ansichten von Stadt und Festung Geldern, Geldern 1979.

Mittelfranken in alten Landkarten. Ausstellung 1984, bearbeitet von Günter Tiggebäumker, Ansbach 1983.

Mittelrhein und Moselland im Bild alter Karten. Katalog zur Ausstellung im Landeshauptarchiv Rheinland-Pfalz in Koblenz, Koblenz 1985.

Heinrich Müller-Miny, Geographisch-landeskundliche Erläuterungen zur Tranchot-v. Müfflingschen Kartenaufnahme der Rheinlande 1801—1828 — mit Bezug auf die heutigen Blätter der Topographischen Karte 1:25 000 (Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungsdienst des Landes Nordrhein-Westfalen 10 (1977), Sonderheft 2).

Heinz Musall, Die Entwicklung der Kulturlandschaft der Rheinniederung zwischen Karlsruhe und Speyer vom Ende des 16. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts (Heidelberger Geographische Arbeiten, 22), Heidelberg 1969.

Heinz Musall, Karten zur Kulturlandschaftsentwicklung der Rheinniederung zwischen Lauterburg und Worms, in: Pfalzatlas Nr. 10—14, Speyer 1970—1971.

Heinz Musall und Arnold Scheuerbrandt, Bild und Struktur der kurpfälzischen Residenzstadt Heidelberg an der Wende vom 16. zum 17. Jahrhundert. Bemerkungen zum ältesten Stadtplan von 1622 und zu Merians großer Stadtansicht aus dem Jahre 1620, in: Heidelberg und der Rhein-Neckar-Raum, Heidelberg 1981, S. 30—59.

Heinz Musall, Eine Forstkarte des Hartwaldes nördlich Karlsruhe von 1756/57, in: Beiträge zur Kartographie (Karlsruher Geowissenschaftliche Schriften, A, 1), Karlsruhe 1983, S. 51—57.

Niedersachsen in alten Karten. Eine Ausstellung der niedersächsischen Archivverwaltung, bearbeitet von Heiko Leerhoff (Veröffentlichungen der Niedersächsischen Archivverwaltung, 20), Göttingen 1976.

Oberfranken im Bild alter Karten. Ausstellung des Staatsarchivs Bamberg, bearbeitet von Hans Vollet (Ausstellungskataloge der staatlichen Archive Bayerns, 15), Neustadt/Aisch 1983.

Die Oberrheinlande in alten Landkarten. Vom Dreißigjährigen Krieg bis Tulla (1618—1828). Eine Ausstellung der badischen Landesbibliothek. Ausstellungskatalog, hg. von Gerhard Römer, Karlsruhe 1981.

Ruthardt Oehme, Geschichte der Kartographie des deutschen Südwestens (Arbeiten zum Historischen Atlas von Südwestdeutschland, Band III), Konstanz 1961.

Ferdinand Opll, Wien im Bild historischer Karten. Die Entwicklung der Stadt bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts, Wien 1983.

Von Ptolemäus bis Humboldt. Kartenschätze der Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz. Ausstellung zum 125-jährigen Jubiläum der Kartenabteilung, bearbeitet von Lothar Zögner (Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz Ausstellungskataloge, 24), Weißenhorn 1985.

Quellen zur Geschichte der deutschen Kartographie, hg. von Eckhard Jäger und Lothar Zögner. Lüneburg Nordostdeutsches Kulturwerk:

I. Der Atlas von Livland des Grafen Mellin (1798), 1980.

II. Die große Lubinsche Karte von Pommern (1618), 1981.

III. Die Umgebung Berlins aus dem Schmettauschen Kartenwerk (1774/75), 1982.

Die Reichsstadt Nürnberg und ihr Landgebiet im Spiegel alter Karten und Ansichten. Bestände der Stadtbibliothek Nürnberg. Ausstellung der Stadtbibliothek Nürnberg vom 3. September bis 29. Dezember 1986, Ausstellung und Katalog: Günter Tiggesbäumker (Ausstellungskatalog der Stadtbibliothek Nürnberg, 97), Nürnberg 1986.

Eugen Reinhard, Die Entwicklung der kartographischen Landschaftsdarstellung im südwestdeutschen Raum, aufgezeigt an alten Karten aus den Sammlungen des Generallandesarchivs, in: Mitteilungsblatt 19 des Arbeitskreises für Historische Kartographie 1982, S. 3—10.

Saarlouis 1680—1980. Entstehung und Entwicklung einer Vauban'schen Festungsstadt. Katalog zur Ausstellung, hg. von der Stadt Saarlouis, Saarlouis 1980.

Alfons Schäfer, Die kurpfälzische Rheinstromkarte um 1590 (Historischer Atlas von Baden-Württemberg, Karte I, 3), Erschienen in der dritten Lieferung, Stuttgart 1974.

Wolfgang Scharfe, Abriß der Kartographie Brandenburgs 1771—1821 (Veröffentlichungen der Historischen Kommission zu Berlin, 35), Berlin 1972.

Wolfgang Scharfe, Die Geschichte der Kartographie im Wandel, in: Internationales Jahrbuch der Kartographie 21 (1981), S. 168—176.

Wolfgang Scharfe, Berlin und Umgebung 1774. Herausgabe und Erläuterung von vier Blättern des Schulenburg-Schmettauschen Kartenwerks, Berlin 1982.

Wolfgang Scharfe, Historisch-Topographische Karte von Brandenburg um 1800. Blätter Berlin SW und Berlin SO im Blattschnitt der Topographischen Übersichtskarte des Deutschen Reiches. 1:200.000, Berlin 1984 (Einzelveröffentlichungen der Historischen Kommission zu Berlin, 46), Berlin 1984 (= 1984 a).

Wolfgang Scharfe, Historische Kartographie, in: Kartographie der Gegenwart in der Bundesrepublik Deutschland '84, hg. von Walter Leibbrand, Bielefeld 1984, S. 206—208 (= 1984 b).

Michael Schmitt und Jochen Luckhardt, Realität und Abbild in Stadtdarstellungen des 16. bis 19. Jahrhunderts. Untersuchungen am Beispiel Lippstadt (Beiträge zur Volkskultur in Nordwestdeutschland, Heft 31), Münster 1982.

Michael Schmitt, Vorbild, Abbild und Kopie. Zur Entwicklung von Sehweisen und Darstellungsarten in druckgraphischen Stadtabbildungen des 15. bis 18. Jahrhunderts am

- Beispiel Aachen, in: *Civitatum Communitas. Studien zum europäischen Städtewesen*. Festschrift Heinz Stoob (Städteforschung, A, 21), 1984, S. 322—354.
- Schöne alte Karten aus den Rheinlanden und Westfalen, hg. von Hans-Joachim Behr, Düsseldorf 1984.
- Hans Heinrich Seedorf, Stufen der Kulturlandschaftsentwicklung vom frühen Mittelalter bis zur Gegenwart, in: *Hannover und sein Umland (Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft zu Hannover)*, Hannover 1978, S. 18—49.
- Hans Heinrich Seedorf, Springe und Umgebung vor 200 Jahren auf einer alten topographischen Karte. Erläuterungen zum Blatt 129 der Kurhannoverschen Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts, Hannover 1981.
- Hans Heinrich Seedorf, Celle und Umgebung im Jahre 1779. Erläuterungen zum Blatt 103 Celle der Kurhannoverschen Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts. Niedersächsisches Landesverwaltungsamt — Landesvermessung, Hannover 1982 (= 1982 a).
- Hans Heinrich Seedorf, Der Wert historisch-topographischer Karten für die Landeskunde Niedersachsens, in: *Neues Archiv für Niedersachsen* 31 (1982), S. 408—423 (= 1982 b).
- Hans Heinrich Seedorf, Altkarten als Geschichtsquellen. Mit einer Interpretation historischer Karten vom heutigen Universitätsviertel Hannover, in: *Hannover Uni. Zeitschrift der Universität Hannover* 13 (1986), S. 47—58.
- Speculum Orbis* Zeitschrift für Alte Kartographie und Vedutenkunde, hg. von Peter H. Meurer und Dietrich Pfähler, Neustadt an der Saale 1985 ff.
- Walter Sperling, Militärkartographie des Mittelrheins und der Nahelände im 18. Jahrhundert, in: *Jahrbuch für Geschichte und Kunst des Mittelrheins und seiner Nachbargebiete* 22/23 (1970/71), S. 9—32.
- Walter Sperling, Joseph Johann Graf Ferraris und Johann Heinrich Schmitt, Beiträge zur historischen Kartographie des Trierer Raumes, in: *Verführung zur Geschichte. Festschrift Universität Trier 1473—1973*, Trier 1973, S. 259—275.
- Walter Sperling, Alte Landkarten als Kulturgut, in: *Wege der Vergangenheit (Trier im alten Kartenbild)* (Museumsdidaktische Führungstexte, 5), Trier 1981, S. 9—17.
- Walter Sperling, Die Kartengestaltung, in: *Trier und seine Umgebung in der Karte von Carl Maré aus dem Jahre 1819 (Alte Karten und Ansichten von Trier Nr. 1)*, Trier 1983, S. 12—16.
- Stuttgart im Spiegel alter Karten und Pläne. Ausstellung des Hauptstaatsarchivs Stuttgart, bearbeitet von Jürgen Hagel, Stuttgart 1984.
- Günter Tiggesbäumker, Die Altkartenbestände der staatlichen Bibliothek Ansbach. Handgezeichnete und gedruckte Karten und Pläne des 16. bis 19. Jahrhunderts (Bamberger Geographische Schriften, Sonderfolge Nr. 1), Bamberg 1983.
- Günter Tiggesbäumker, Zur Geschichte der Kartographie in Mittelfranken, in: *Jahrbuch des Historischen Vereins für Mittelfranken* 92 (1984/85), S. 123—142.
- Topographischer Atlas Niedersachsen und Bremen. Eine Landeskunde in 111 Karten ausgewählt und erläutert von Hans Heinrich Seedorf, Neumünster 1977.
- Topographischer Atlas Rheinland-Pfalz, bearbeitet von Herbert Liedtke, Gerhard Scharf und Walter Sperling, Neumünster 1973.
- Trier und seine Umgebung in der Karte von Carl Maré aus dem Jahre 1819. Erläuterungen zur Karte von Dieter Ahrens, Werner Grasediek, Ralph Jätzold und Walter Sperling (Alte Karten und Ansichten von Trier, hg. von D. Ahrens, R. Jätzold und W. Sperling, 1), Trier 1983.
- Harald Uhlig, Die Kulturlandschaft, Methoden der Forschung und das Beispiel Nordostengland (Kölner Geographische Arbeiten, Heft 9/10), Köln 1956.
- Dagmar Unverhau, Die Schleiatlanten von Johannes Mejer, in: *Nordelbingen. Beiträge zur Kunst- und Kulturgeschichte* 54 (1985), S. 29—66.

Hans Veit, München, 800 Jahre alt, in kartographischer Sicht, in: Kartographische Nachrichten 9 (1959), S. 109—118.  
 Verzeichnis der Karten-Sammlungen in der Bundesrepublik Deutschland und Berlin (West), bearbeitet von Lothar Zögner, Stuttgart 1983.  
 Hans Vollet, Abriß der Kartographie des Fürstentums Kulmbach-Bayreuth (Die Plassenburg, 38), Kulmbach 1977.  
 Wandel der Landschaft im Spiegel von Karte, Plan und Luftbild (Veröffentlichungen der staatlichen Archive des Landes Nordrhein-Westfalen, Reihe 13. Ausstellungskataloge staatlicher Archive, 15), Düsseldorf 1982.  
 Franz Wawrik, Berühmte Atlanten: Kartographische Kunst aus 5 Jahrhunderten (Die bibliographischen Taschenbücher, 299), Dortmund 1982.  
 Wege aus der Vergangenheit, hg. von Walter Sperling und Dieter Ahrens (Museumsdidaktische Führungstexte, 5), Trier 1981.  
 Reimer Witt, Die Anfänge von Kartographie und Topographie Schleswig-Holsteins 1475—1652, Heide 1982.  
 Lothar Zögner, Bibliographie zur Geschichte der deutschen Kartographie (Bibliographia cartographica, Sonderheft 2), München 1984.

#### Anmerkungen

- <sup>1</sup> Vgl. zur Stellung und zu den Aufgaben der Historischen Geographie allgemein H. Jäger 1969, K. Fehn 1975 ff., Historische Dimension in der Geographie 1982, K. Fehn 1987 a und Geographie in der Geschichte (demnächst).
- <sup>2</sup> Vgl. dazu z. B. R. Kinauer/G. Grosjean 1970, G. Grosjean 1980 und R. Oehme 1961.
- <sup>3</sup> Vgl. zum folgenden knappen Überblick die Literaturzusammenstellung im dritten Teil. Besonders einschlägig sind z. B. folgende Titel: Geschichte in Karten 1985; Landkarten aus vier Jahrhunderten 1986; Leerhoff 1985; Mittelrhein 1985; Wandel der Landschaft 1982.
- <sup>4</sup> H. Musall, Karten zur Kulturlandschaftsentwicklung 1970—1971.
- <sup>5</sup> H. Musall 1969.
- <sup>6</sup> A. Schäfer 1974 (drei Anschnitte).
- <sup>7</sup> H. H. Seedorf 1978.
- <sup>8</sup> H. Jäger 1970.
- <sup>9</sup> Es ist angebracht, am Ende dieser Ausführungen nochmals darauf hinzuweisen, daß die vorstehenden Ausführungen auf der Basis der Forschungen von H. Jäger nur für Mainfranken Gültigkeit beanspruchen. Vgl. dazu auch H. Jäger 1973, 1977 und 1979.
- <sup>10</sup> H. Uhlig 1956.
- <sup>11</sup> K. Fehn 1976 ff.
- <sup>12</sup> Arbeitskreis Historische Kartographie 1970 ff.
- <sup>13</sup> Kartenhistorisches Colloquium Bayreuth '82, 1983 und Kartographiehistorisches Colloquium Lüneburg '84, 1985.
- <sup>14</sup> Lüneburger Beiträge zur Vedutenforschung 1983; Land- und Seekarten 1980 (darin vor allem C. Koeman 1980).
- <sup>15</sup> Bibliographia Cartographica 1974 ff.; L. Zögner 1984; Verzeichnis 1983.
- <sup>16</sup> G. Franz/H. Jäger 1980. Vgl. dazu auch K. Fehn 1983.
- <sup>17</sup> Speculum Orbis 1985 ff. Vgl. auch Mappae Germaniae 1984.
- <sup>18</sup> Vgl. die Zusammenstellungen in den Literaturberichten von K. Fehn 1976 ff.

- <sup>19</sup> H. H. Seedorf 1981 und 1982 a; D. Denecke 1983 und 1984. Vgl. dazu auch F. Engel 1978.
- <sup>20</sup> Topographischer Atlas Niedersachsen und Bremen 1977; Topographischer Atlas Rheinland-Pfalz 1973. Vgl. dazu auch die Übersichten in den Literaturberichten von K. Fehn 1976 ff.
- <sup>21</sup> R. Graafen 1985 und 1986.
- <sup>22</sup> H. Musall, Karten zur Kulturlandschaftsentwicklung 1970—1971.
- <sup>23</sup> Historischer Atlas von Baden-Württemberg 1972 ff.
- <sup>24</sup> H. Harms 1979.
- <sup>25</sup> Kartenaufnahme der Rheinlande 1973—1975. Vgl. dazu auch H. Müller-Miny 1977.
- <sup>26</sup> W. Sperling 1970/71 und 1973.
- <sup>27</sup> Alte Kölner Karten 1977. Vgl. dazu auch H. Borger u. F. G. Zehnder 1982.
- <sup>28</sup> P. H. Meurer 1979; J. Bucker 1984.
- <sup>29</sup> Saarlouis 1980; F. Hellwig u. a. 1984.
- <sup>30</sup> Wege 1981; darin u. a. W. Sperling 1981 und A. Heit 1981.
- <sup>31</sup> E. Bauer 1981.
- <sup>32</sup> Wandel der Landschaft 1982.
- <sup>33</sup> Trier und Umgebung 1983. Darin W. Sperling 1983.
- <sup>34</sup> G. Aymans 1984, 1985, 1986 b. Vgl. dazu auch 250 Jahre Klevisches Kataster 1984.
- <sup>35</sup> Schöne Alte Karten 1984; Geschichte in Karten 1985; Mittelrhein und Moselland 1985.
- <sup>36</sup> Landkarten als Geschichtsquellen 1985. Vgl. dazu auch C. Chehab 1984.
- <sup>37</sup> W. Scharfe 1972.
- <sup>38</sup> W. Scharfe 1984 a. Vgl. dazu auch die weiteren Beiträge von W. Scharfe 1981, 1982 und 1984 b.
- <sup>39</sup> H. Leerhoff 1985 und Niedersachsen 1976.
- <sup>40</sup> H. H. Seedorf 1978 und G. Hake 1978.
- <sup>41</sup> D. Denecke 1979.
- <sup>42</sup> Berlin im Kartenbild 1981. Vgl. dazu auch K. Lindner 1985.
- <sup>43</sup> J. Mertens 1981. Vgl. dazu auch K. Lindner 1985.
- <sup>44</sup> M. Schmitt und J. Luckhardt 1982; H.-K. Junk 1984 und 1985; M. Schmitt 1984.
- <sup>45</sup> H. H. Seedorf 1982 b und 1986.
- <sup>46</sup> R. Witt 1982.
- <sup>47</sup> B. Higelke 1984 und D. Unverhau 1985. Vgl. dazu auch Landkarten von Johannes Mejer 1982.
- <sup>48</sup> J. Kolenda 1979 und E. Jäger 1982.
- <sup>49</sup> Quellen 1982.
- <sup>50</sup> Ptolemäus bis Humboldt 1985.
- <sup>51</sup> Alte Karten aus Bayern 1959.
- <sup>52</sup> M. Megele 1951—1960 und H. Veit 1959. Vgl. dazu auch L. Katzenberger 1973 und Bayerische Städte 1983.
- <sup>53</sup> R. Finsterwalder 1967.
- <sup>54</sup> E. Krausen 1973.
- <sup>55</sup> J. F. Kolleffel 1974.
- <sup>56</sup> H. Jäger 1970, 1973, 1977 und 1979.
- <sup>57</sup> H. Vollet 1977 und Oberfranken 1983.
- <sup>58</sup> Mittelfranken 1983; Reichsstadt Nürnberg 1986; G. Tiggesbäumker 1983 und 1984/85.
- <sup>59</sup> W. Krings 1986. Zu Nürnberg vgl. auch das ältere Werk von E. Gagel 1957.
- <sup>60</sup> R. Oehme 1961. Vgl. dazu auch Alt-Württemberg 1985.
- <sup>61</sup> H. Musall 1969.
- <sup>62</sup> H. Musall 1981 und 1983.

- <sup>63</sup> Stuttgart 1984; J. Hagel 1983.
- <sup>64</sup> Oberrheinlande 1981; Landkarten aus vier Jahrhunderten 1986.
- <sup>65</sup> Vgl. dazu auch E. Reinhard 1982.
- <sup>66</sup> E. Kremb 1985.
- <sup>67</sup> R. Kinauer und G. Grosjean 1970; Bodensee 1975; J. Dörflinger u. a. 1977; F. Opll 1983. Vgl. dazu auch F. Wawrik 1982.
- <sup>68</sup> E. Lichtenberger 1977 und 1984.
- <sup>69</sup> Alpenübergänge 1986. Vgl. dazu auch Atlas Tyrolensis 1981.
- <sup>70</sup> A. Heit 1981.
- <sup>71</sup> G. Aymans 1985.
- <sup>72</sup> Landkarten als Geschichtsquellen 1985.
- <sup>73</sup> Vgl. dazu meine ausführliche Besprechung in: Siedlungsforschung. Archäologie — Geschichte — Geographie Band 3 (1985) (K. Fehn 1985).
- <sup>74</sup> Vorsitz und Geschäftsstelle sind z. Zt. mit dem Seminar für Historische Geographie der Universität Bonn (Leitung: K. Fehn, Konviktsstraße 11, 5300 Bonn 1) verbunden. Dort wird auch die Zeitschrift „Siedlungsforschung. Archäologie — Geschichte — Geographie“ herausgegeben.



# Die Bedeutung alter Karten im Tätigkeitsbereich der Angewandten Historischen Geographie

Peter Burggraaff

## Einleitung

Zum Instrumentarium der Historischen Geographen gehören Karten<sup>1</sup>. Einerseits fungieren sie als Informationsquelle, andererseits als Darstellungsmedium der erarbeiteten Forschungsergebnisse. In diesem Beitrag wird die Informationsfunktion der historischen Landkarten in Bezug auf die Arbeitsmethode und -weise der Angewandten Historischen Geographie hervorgehoben.

Die Angewandte Historische Geographie beschäftigt sich mit der heutigen Kulturlandschaft und versucht, sie aus ihrer Genese und Entwicklung heraus zu erklären.

In der Kulturlandschaft sind die Spuren der menschlichen Entwicklung und des menschlichen Eingreifens der verschiedenen Perioden wiederzufinden. Mit der zunehmenden technischen und agrarischen Entwicklung werden die Eingriffe in die Landschaft immer größer. Paßte der Mensch in der vorgeschichtlichen Periode sich noch weitgehend an die Naturlandschaft an, ist er seit den letzten Jahrhunderten zunehmend in der Lage, die Landschaft nach seinen Bedürfnissen einzurichten und umzugestalten (Siedlungen, Fluren usw.) und sogar neue Landschaften zu schaffen (Polder usw.). Besonders die Industrielle Revolution, die Modernisierung der Landwirtschaft, die Urbanisierung, die Entwicklung des Transportwesens und die in diesem Jahrhundert durch die Motorisierung sehr stark angestiegene Mobilität haben in der Kulturlandschaft tiefgreifende Veränderungen bewirkt. Es sind dadurch sehr viele alte Kulturlandschaftselemente und -strukturen verschwunden.

Die Aktivitäten des Menschen der Vergangenheit haben Spuren hinterlassen. Diese Spuren kann man optisch in Punktelemente (Häuser, Höfe, Mühlen, Kirchen, Schlösser usw.), Linienelemente (Wege, Gräben, Kanäle, Eisenbahnlinien, Deiche usw.) und in Flächenelemente (Ackerkomplexe, Weiden, Waldgebiete, Heideflächen, Siedlungen, Städte usw.) einteilen.

Auf Landkarten, die die Erdoberfläche oder Teile davon verhältnismäßig verkleinert und generalisiert darstellen, sind neben den naturgeographischen Objekten auch die menschlichen Spuren in Punkten, Linien und Flächen und deren räumliche Zusammenhänge dargestellt. Landkarten vermitteln uns ein Bild der Landschaft und historische Landkarten ein Bild der Landschaft der Vergangenheit. Sie sind für die Erforschung der Landschaftsentwicklung wichtige Quellen und werden also sehr intensiv von Historischen Geographen benutzt.

## **Die Angewandte Historische Geographie in den Niederlanden. Ein Überblick**

Die Anfänge der Angewandten Historischen Geographie in den Niederlanden hängen eng mit dem seit dem Ende der 60 Jahre zunehmenden Interesse für Natur- und Landschaftsschutz zusammen. Dabei wurde man sich zunehmend bewußt, daß die alten Kulturlandschaften fast verschwinden würden, wenn man so weitermache, wie bisher. Die moderne Gesellschaft stellt ihre eigenen Forderungen an die Gestaltung des Raumes. Daher muß man sich wie Borger fragen, ob wir in dieser Zeit über eine ausreichende Kreativität und einen erfinderischen Geist verfügen, die modernen Forderungen so angepaßt zu gestalten, daß in vielen Fällen oder sogar immer alte überlieferte Einrichtungsformen der Landschaften und Siedlungen weitgehend berücksichtigt werden (Borger 1981, S. 8). Daß nur einzelne Elemente geschützt werden sollten, die dann als Insel (Fremdkörper) in einer völlig neu gestalteten Umgebung liegen würden, wurde als nicht sinnvoll betrachtet. Vielmehr sollten nicht Einzelelemente geschützt werden, sondern ganze Kulturlandschaftsstrukturen und sogar größere Kulturlandschaftseinheiten. Diese Überlegungen wurden auch von der Regierung übernommen. In dem 3. Bericht über die Raumordnung wurde dies zum ersten Mal festgelegt: „Neben Naturgebieten verdienen auch alte Kulturlandschaften, die in ökologischer Hinsicht und durch ihre Entstehung, Entwicklung und/oder ihren Erlebniswert besondere Bedeutung haben, intensive Aufmerksamkeit“ (Orientierungsnota 1973, S. 65).

Hiermit entstand ein Bedürfnis nach Informationen über die Genese und Entwicklung der alten Kulturlandschaften, die weitgehend geschützt und erhalten werden sollten und in den Planungsprozeß eingebracht werden mußten.

In den Gesetzen, Regierungsberichten und Planungsvorhaben nach 1974 wurde die Berücksichtigung der alten Kulturlandschaften in der Planung weiter ausgearbeitet und konkretisiert. Besonders durch das neue „Landinrichtungs“-Gesetz von 1986 wurde die Grundlage

geschaffen, um die historischen Landschaftselemente, -teile und -strukturen zu inventarisieren und so weit wie möglich zu erhalten (Burggraaff und Egli 1984, S. 283). In diesem Zusammenhang wurden von der Regierung auch die Pläne für die Einrichtung von wertvollen agrarischen Kulturlandschaften (mit charakteristischen Kultivierungs- und Siedlungsgefügen), großen landschaftlichen Einheiten (mit ökologischen, hydrologischen, kulturhistorischen und landschaftlich-visuellen Zusammenhängen, größer als 5000 ha) und nationalen Landschaften (mit einer überdurchschnittlichen Ausstattung an natürlichen und kulturhistorischen Elementen, die eine harmonische Einheit bilden, größer als 10 000 ha) eingebracht (Strukturschema Natur- en landschapsbehoud, 1984).

Im Rahmen der oben erwähnten Entwicklungen arbeitet seit 1978 eine Arbeitsgruppe im Auftrag der „Natuurwetenschappelijke Commissie“<sup>2</sup> an einer Landschaftstypologie der Niederlande, die als Grundlage für eine Kulturlandschaftsbewertung dienen soll. Diese „Werkgroep Landschapstypologie“, in der neben Vertretern der Natur- und Umweltwissenschaften 12 Historische Geographen vertreten sind, setzte sich als erstes Ziel, Typologien und Kartierungsmöglichkeiten für die Siedlungs- und Parzellenformen der vorgesehenen nationalen Landschaften zu erarbeiten.

Die wichtigste Aufgabe dieser Arbeitsgruppe ist die wissenschaftliche Unterstützung bei der Erstellung der historisch-landschaftlichen Kartierung der Niederlande im Maßstab 1:50 000. Im Auftrag der „Natuurwetenschappelijke Commissie“ hat die Abteilung „Landschaft“ der „Stichting voor Bodemkartering“ (Stiboka) in Wageningen die Ausführung dieses Projekts übernommen.

### **Drei Planungsebenen**

In den Niederlanden gibt es drei Planungsebenen: die nationale, die Provinz- und die regionale bzw. lokale Ebene. Auf nationaler Ebene werden die Planungsrichtlinien für das ganze Staatsgebiet erstellt, die für die unteren Ebenen maßgebend sind und detaillierter ausgearbeitet werden. Demgemäß müssen die historisch-geographischen Daten für beide unteren Ebenen auch genauer erarbeitet werden.

### **Die nationale Planungsebene**

Aufgrund des 3. Berichtes für die Raumordnung sind auf nationaler Ebene für die verschiedenen Interessen im ländlichen Raum Strukturschemata erstellt worden, in denen die Ziele und Richtlinien unter

Berücksichtigung der verschiedenen Interessen festgehalten sind. So gibt es u. a. welche für die Landeinrichtung, den Natur- und Landschaftsschutz, für die Freizeitgestaltung usw. Das Strukturschema für Natur- und Landschaftsschutz ist für die Historische Geographie sehr wichtig, weil neben der ökologischen auch die kulturhistorische Verschiedenheit und ihre Erscheinungsformen im ländlichen Raum geschützt, wiederhergestellt oder entwickelt werden. Dies gilt auch für die natur- und historisch-landschaftlichen Werte und die damit zusammenhängenden Erlebniswerte des Menschen unter Beachtung ihrer Zusammenhänge (Strukturschema voor Natuur- en Landschapsbescherming; deel d: De regeringsbeslissing, 1984, S. 54 ff.).

Der Beitrag der Angewandten Historischen Geographie zur Raumplanung besteht aus der Aufbereitung der verlangten Daten. Dies erfolgt durch die Inventarisierung und Kartierung der historisch-landschaftlichen Elemente und Strukturen (Relikte) und deren Bewertung. Es wurden dazu im Auftrag der „Natuurwetenschappelijke Commissie“ durch die „Werkgroep Landschapstypologie“ formale historische Landschaftstypologien, Typologien und Kartierungsmöglichkeiten der Siedlungs- und Parzellenformen und Bewertungskriterien zum Schutz dieser Elemente und Strukturen für die gesamten Niederlande entwickelt.

Wichtige Projekte in diesem Zusammenhang waren und sind: Die Erstellung einer formalen Typologie der Parzellenformen auf der Basis der topographischen Karte 1:25 000 von ca. 1900 (s. Abb. 39). Hierbei geht man von der Annahme aus, daß im ländlichen Raum um 1900 noch sehr viele der alten Parzellierungen vorhanden waren. Nach Probekartierungen hat sich gezeigt, daß eine flächendeckende Kartierung für die Niederlande zu aufwendig wäre. Deshalb wurden nach einem Stichprobenverfahren die Parzellen nach Form, Regelmäßigkeit, Größe, Abgrenzung und Bodennutzung bestimmt. Mit dem Computer wurden dann einerseits die Verbreitungskarten und andererseits Karten der Flurformenveränderungen zwischen 1900 und heute ausgedruckt (s. Abb. 40, Barends im Druck).

Eine wichtige Aufgabe der Angewandten Historischen Geographie auf nationaler Ebene ist die obengenannte historisch-landschaftliche Karte der Niederlande (1:50 000). Das Ziel dieser Karte ist es, eindeutige Informationen über die Genese und Entwicklung der heutigen Kultur-

*Abb. 39: Ausschnitt aus der Karte der Parzellenform 1:50 000 bei Wijk bij Duurstede (Provinz Utrecht) (aus: Geografisch Tijdschrift 16, 1982, S. 466).*



Parzellenform:

regelmäßig

unregelmäßig

regelmäßige und unregelmäßige Parzellen im Gemenge

quadratisch



1



10



16



2



11



17



3



12



18

rechteckig



4



13



16



5



11



17



6



12



18

streifenförmig



7



13



16



8



14



17



9



15



18

19 unparzelliertes Ackerland

20 unparzelliertes Weide- und Wiesland

21 unparzellierte Heide-, Wald- und unproduktive Flächen

23 Landsitze und Parks

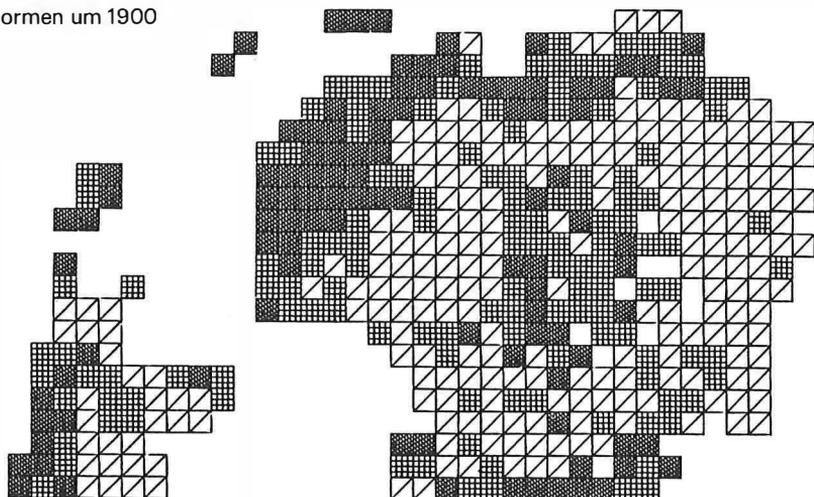
24 regelmäßig parzellierter Wald

25 unregelmäßig parzellierter Wald

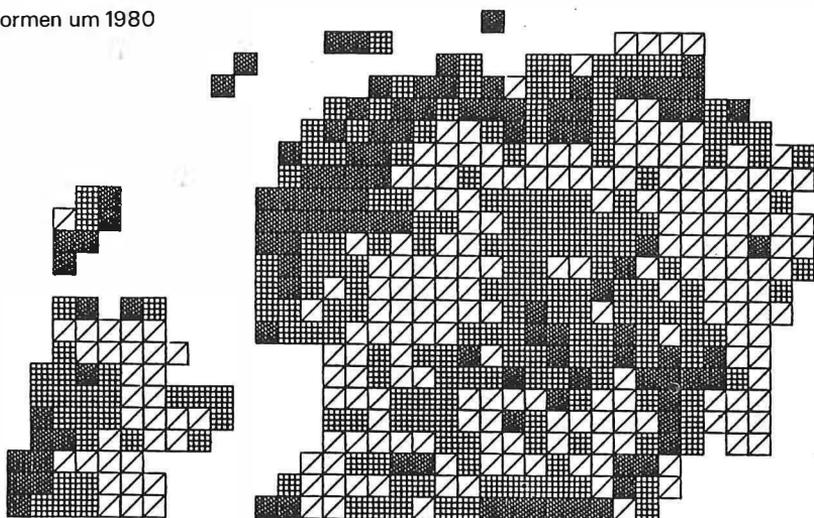
überbaute und städtische Gebiete

0 1 2 km

Parzellenformen um 1900



Parzellenformen um 1980



-  vorwiegend Streifenparzellen
-  Block- und Streifenparzellen im Gemenge
-  vorwiegend Blockparzellen

*Abb. 40: Ausschnitte aus den Karten 1:1,2 Mio. der Parzellenformen 1900 und 1980 (nördlicher Teil der Niederlande) (aus: Barends, im Druck).*

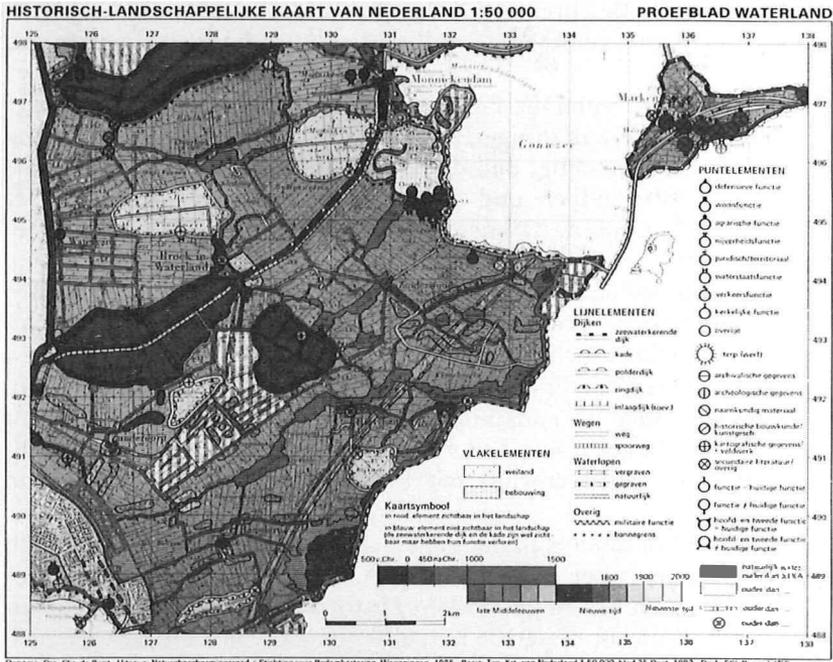


Abb. 41: Das Probeblatt „Waterland“ der historisch-landschaftlichen Karte der Niederlande (aus: De Bont 1986).

landschaft zu kartieren und zu beschreiben. Sie stellt ein Inventar der einzelnen Elemente in ihren landschaftlichen Zusammenhängen dar (De Bont 1985, S. 447–448). Im Auftrag der „Werkgroep Land-schapstypologie“ wurde in einem Vorbereitungsprojekt von Chr. de Bont zwischen 1983 und 1985 die Legende entworfen und bei Probe-kartierungen in sechs Gebieten getestet und falls erforderlich, berich-tigt.

Nach Punkt-, Linien- und Flächenelementen unterschieden werden auf der Grundlage der Topographischen Karte 1:50 000 folgende Merk-male dargestellt: Oberflächliche Sichtbarkeit, Alter, Funktion und Funktionswandel. Die Quellenlage, vor allem für die Datierung der Punktelemente, wird mit einer Zusatzsignatur angegeben. Im Prinzip werden nur die oberflächlich sichtbaren Elemente kartiert. Eine Aus-nahme wird gemacht, wenn zum räumlichen Verständnis auch Boden-denkmale oder frühere Flurrelikte wichtig sind (s. Abb. 41). Für die Einzelblätter ist jeweils auch ein Erläuterungsheft vorgesehen, in dem neben der Begründung des Kartierungsvorgangs, der Erklärung der

Legende und der Beschreibung der Kulturlandschaftsentwicklung auch die auf der Karte zu stark generalisierten Ausschnitte aufgenommen werden.

Diese Karte wird, wenn die Finanzierung gewährleistet ist, von großer Bedeutung für die zukünftige Planungsvorbereitung und -ausführung sein. Daher ist es wichtig, daß die Informationen dieser Karte für die Raumplaner verständlich und übersichtlich dargestellt werden. Der Maßstab ist so gewählt, daß diese Karte neben der vorhandenen Geologischen, Geomorphologischen, Boden- und „Waterstaats“-Karte im Maßstab 1:50 000 benutzt werden kann. Die Karte kann für die nationale Planungsebene benutzt werden, für die Provinz- und Regionalebene ist sie jedoch nicht detailliert genug.

Kürzlich erschien der Endbericht dieser Vorarbeiten (De Bont 1986). Dieses Jahr werden die endgültigen Ergebnisse veröffentlicht (De Bont und Renes im Druck). Zur Zeit wird in der Provinz Drenthe ein Meßtischblatt (16 oost Steenwijk) mit Erläuterungsheft von T. Hofland erarbeitet.

Daneben wird besonders in der Abteilung „Landschaft“ der Stiboka in Wageningen unter der Leitung von J. A. J. Vervloet an weiteren Projekten im Bereich der Angewandten Historischen Geographie gearbeitet. Es führt zu weit, diese alle aufzuführen. Eine möchte ich dennoch erwähnen: eine nationale allgemeine Übersichtskartierung der wertvollen Kulturlandschaftselemente und -strukturen (Bebauung, Parzellierung, Parzellenrandbewachsung, Infrastruktur; Alter und Strukturveränderung in der Periode 1840—heute) im Maßstab 1:400 000, die im Auftrag des „Rijksplanologische Dienst“ durchgeführt wird.

### **Die Provinzebene**

Hier besteht der Beitrag der Angewandten Historischen Geographie zu einer gleichgewichtigen Raumplanung aus Informationen über die Bedeutung (Qualität) und die Verletzbarkeit der Kulturlandschaften sowie aus der Erarbeitung von Vorschlägen über die Möglichkeiten der Erhaltung und Entwicklung (Renes 1985a, S. 9). Diese Informationen werden bei der Erstellung von Regionalplänen und bei der Überprüfung der Flächennutzungspläne eingebracht und angewandt. Auftraggeber sind die „Provinciale Planologische Diensten“ und als Auftragnehmer fungiert meistens die Abteilung „Landschaft“ der Stiboka.

In der Praxis müssen den Raumplanern die historische Entwicklung der Kulturlandschaft deutlich gemacht und die Inventarisierung, Kartierung und Bewertung der historisch-landschaftlichen Elemente und Strukturen in eine für sie verständliche Sprache übertragen werden.

Reliktuntersuchung ist in diesem Zusammenhang ein wichtiger Aspekt. Relikte sind Elemente der Vergangenheit, die ihre äußerliche Form größtenteils erhalten und ihre ursprünglichen Funktionen unter Umständen noch nicht verloren haben. Sie werden durch Kartenvergleich aufgespürt: man vergleicht den heutigen mit einem früheren Zustand und bekommt einen Überblick der nicht veränderten Landschaftselemente und Strukturen. Auf diese Weise werden auch die Veränderungen in der Landschaft sichtbar. So erhält man ein Bild der landschaftlichen Entwicklung der letzten 150 bis 200 Jahre. Hierfür sind genaue flächendeckende historische Landkarten erforderlich (Bewoningsgeschiedenis 1984, S. 22—23).

Es können dann Reliktkarten erarbeitet werden, in denen die persistenten historisch-landschaftlich wertvollen Elemente und Strukturen dargestellt sind. In einer Typologiekarte wird die Landschaft vor etwa 150 Jahren, also vor den großen Veränderungen, dargestellt (Renes 1986, S. 192—193).

Ende 1984 erschien der Endbericht für den Regionalplan von West-Brabant (165 000 ha) von J. Renes (Renes 1984), der auch als Band 26 in die Reihe „Brijdragen tot de studie van het Brabantse Heem“ aufgenommen worden ist. Vor kurzem erschien der Bericht über den Regionalplan von Drenthe (Bakermans 1987). Außerdem wird zur Zeit in enger Zusammenarbeit mit den Auftraggebern, den „Provinciale Planologische Diensten“, an den Regionalplänen für Ost- und Mittelbrabant mit 350 000 ha (Chr. de Bont) und Südlimburg mit 70 000 ha (J. Renes) gearbeitet.

### **Die regionale bzw. lokale Ebene**

Auf dieser Ebene besteht die Aufgabe der Angewandten Historischen Geographie in der Erstellung von kulturlandschaftlichen Gutachten für „Landinrichtungs“-Pläne (vor der Annahme des „Landinrichtungs“-Gesetzes 1985 hauptsächlich Flurbereinigungspläne). Das „Landinrichtungs“-Gesetz ist ein Rahmengesetz, in dem nicht nur die Verbesserung der Agrarstruktur angestrebt, sondern auch die Interessen von Natur und Landschaft, Freiluftberholung, Infrastruktur und Kulturhistorie berücksichtigt werden. Landeinrichtung wird in überwiegend ländlich geprägten Gebieten durchgeführt und ist mit Flurbereinigung gleichzusetzen. Neueinrichtung bezieht sich auf Gebiete, wo neben Agrarinteressen, auch Interessen von Natur und Landschaft oder Freiluftberholung vertreten sind (Atlas van Nederland, deel 20: Landinrichting 1986, S. 5).

Es handelt sich hierbei um Pläne, die zu tiefgreifenden Veränderungen führen können. Dazu müssen Untersuchungen durchgeführt und Vorschläge erarbeitet werden, aufgrund deren die wertvollen historisch-landschaftlichen Elemente und Strukturen so weit wie möglich berücksichtigt werden. Da eine völlige Erhaltung der historisch-landschaftlichen Elemente und Strukturen wegen der sehr verschiedenen Interessen der Raumbenutzer nicht möglich ist, müssen Kompromißlösungen zu einer modifizierten Erhaltung ausgearbeitet werden. Derartige Untersuchungen werden schon seit 1974 durchgeführt.

Für diese Pläne sind besonders Informationen über die Parzellenformen, die Besiedlung außerhalb der Ortskerne, das Straßengefüge, die Grabensysteme und deren Zusammenhänge sehr wichtig. Es handelt sich um detaillierte Informationen über Gebiete von etwa 5000 ha, die in relativ kurzer Zeit zusammengetragen werden müssen und die in einem Maßstab von 1:10 000 oder 1:25 000, je nach Größe des Gebietes, in der Form von Reliktkarten mit Erläuterungsberichten erstellt werden. Seit 1974 sind eine ganze Reihe von Berichten derartiger Untersuchungen erschienen. Der Auftraggeber ist der Landeinrichtungsdienst (s. z. B. Vervloet und Bording 1985, Vervloet und Leenders 1986, Renes und Wagenaar 1986).

Für die Stadtplanung sind die Vorarbeiten für eine spezifische Stadtkartierung im Rahmen der historisch-landschaftlichen Karte im Maßstab 1:10 000 und 1:25 000 von A. Trachsel (Stiboka) zu erwähnen.

Im Bereich der Denkmalpflege ist die Situation anders. Hier besteht der Beitrag der Angewandten Historischen Geographie aus der Mitarbeit bei der Bestimmung von erhaltungswürdigen Dorf- und Stadtansichten, die aufgrund des Denkmalschutzgesetzes erfolgt. Städte und Dörfer mit einem deutlichen historischen Grund- und Aufbau kommen hierfür in Betracht, womit gewährleistet wird, daß Einzeldenkmäler nicht isoliert, sondern in ihrem räumlichen Zusammenhang geschützt werden. Dies wird in der Raumplanung berücksichtigt und in Struktur- und Flächennutzungsplänen festgehalten. Die Ausführung liegt beim „Rijksdienst voor de Monumentenzorg“ in Zeist. 1984 waren 168 erhaltenswürdige Dorf- und Stadtansichten registriert, und etwa die gleiche Zahl ist für die kommenden Jahre vorgesehen (Bewoningsgeschiedenis 1984, S. 22).

### **Die Bedeutung der historischen Landkarten für die Angewandte historisch-geographische Forschung**

Für die Erarbeitung der von den Planungsbehörden verlangten Informationen der historischen Kulturlandschaftsentwicklung und der

Inventarisierung und Bewertung der historisch-landschaftlichen Elemente und Strukturen ist man auf verschiedene Informationsquellen angewiesen. Diese bestehen neben der Feldforschung aus historischem Kartenmaterial, archäologischen, architektonischen und kunsthistorischen Belegen, Ortsnamen, gedruckten archivischen Quellen und Literatur.

Da die zur Verfügung stehende Zeit für eine angewandte Kulturlandschaftsforschung meistens sehr beschränkt ist, sind historische Landkarten sehr wichtig. Sie vermitteln uns ein mehr oder weniger vollständiges Bild der damaligen Landschaft oder einzelner Landschaftselemente, wie Siedlungs- und Straßengefüge, Grundrisse von Siedlungen und Städten, Grenzen, Flüsse, Parzellenformen, Gewässer, Bodennutzung usw. aus verschiedenen Zeiträumen. Die Genauigkeit dieser Darstellungen wird u. a. durch den Stand der Kartierungs- und Vermessungstechniken, den benutzten Maßstab, den Zweck der Herstellung, die Art und Weise der Darstellung bestimmt. Dies bedeutet, daß nicht alle historischen Landkarten für die Angewandte Historische Geographie in Betracht kommen. Wenn man mit historischen Landkarten arbeitet, muß man sich kritisch mit diesen Karten auseinandersetzen, um ihre Zuverlässigkeit und Genauigkeit zu überprüfen. Hier sind wir auf die Hilfe von Historischen Kartographen angewiesen.

Die zweite Frage in diesem Zusammenhang ist, wo man die historischen Karten finden kann und von welchen Gebieten und Perioden Landkarten vorhanden sind. Da diese Karten meistens in Archiven, Bibliotheken und Sammlungen aufbewahrt werden, benötigen wir die Hilfe von Archivaren und Bibliothekaren. Leider gibt es in diesem Bereich noch einige Engpässe. Viele Archivare sind nicht gewöhnt, mit historischen Karten zu arbeiten. Dies wird auch durch die Tatsache verstärkt, daß wenig Nachfrage für handschriftliche Karten besteht (s. Beitrag von Faber). Hinzu kommt noch, daß zwischen Archivaren und Geographen erhebliche Kommunikationsprobleme bestehen, wie Aymans konstatiert hat (Aymans 1984, S. 21). Diese können durch einen Austausch von Informationen und durch Zusammenarbeit beseitigt werden. Eine Zusammenarbeit von (Historischen) Geographen und Archivaren könnte auch noch an anderer Stelle stattfinden. Für den Geographen wäre es nämlich wünschenswert, wenn es für die Erschließung von Karten neben Findbüchern auch Findkarten geben würde. Auf der Findkarte einer bestimmten Region könnten alle Karten, die sich auf diese Region beziehen, flächenmäßig eingetragen werden. Die Perioden, in denen die Karten entstanden sind, könnten z. B. mit Farbsignaturen angegeben werden. Auch bei der Erschließung von ungeordneten Altkartenbeständen können (Historische) Geographen

und Archivare zusammenarbeiten. Es handelt sich dabei um das Problem, welche zusätzliche Informationen in die Kartentitelaufnahme aufgenommen werden, um so die Zugänglichkeit der Karten zu optimieren. Ein Beispiel ist nach Faber ein regionales Ordnungswort, womit die Benutzer, die Kartenmaterial zu einem bestimmten Raum suchen, einen ersten Anhaltspunkt haben (Faber 1985, S. 137). Die im Findbuch aufgelisteten Karten erhalten Nummern, mit denen sie in den Findkarten schnell aufgesucht werden können. Auch können einige Hinweise über die Genauigkeit und die Benutzbarkeit der Karten für die Benutzer sehr wertvoll sein. Ob letzteres realisiert werden kann, muß offen bleiben. Ein Beispiel derartiger Zusammenarbeit ist die Erschließung der Kartensammlung im Museum von Kevelaer von Faber und Neuheuser (1985, S. 129—143). Aber besonders die Arbeit von Frau Donkersloot-de Vrij (1981) ist in diesem Zusammenhang sehr wichtig.

Es gibt auch viele positive Entwicklungen, bei denen die Zugänglichkeit der historischen Landkarten erheblich verbessert wurde. Besonders in den großen Archiven sind die Kartensammlungen gut erschlossen und Findbücher herausgegeben worden. Daneben organisieren diese Archive regelmäßig Kartenausstellungen, bei denen Kataloge erscheinen. Auch werden Karten für regionalbezogene Kartenausstellungen zur Verfügung gestellt. Eine andere erfreuliche Entwicklung ist der Neudruck und die Veröffentlichung von Altkarten durch die Landesvermessungsämter, Topographischen Dienste, Städte, Stiftungen, Vereine usw. (s. Literaturliste). Hierdurch können diese Kartenquellen am Arbeitsplatz und im Gelände benutzt werden.

In den Niederlanden sind in den letzten Jahren einige wichtige Werke erschienen, die besonders für angewandt arbeitende Historische Geographen von großer Bedeutung sind. Die drei wichtigsten sind: „Handleiding voor de studie van de topografische kaarten van Nederland 1750—1850“ (1963) und „De geschiedenis van de kartografie van Nederland“ (1985) von Koeman und von Frau Donkersloot-de Vrij „Topografische kaarten van Nederland voor 1750“ (1981). Diese Werke geben wichtige Auskünfte über die Kartographiegeschichte, die verschiedenen Kartentypen, die Benutzung der historischen Landkarten.

Das Ziel von Frau Donkersloot-de Vrij war es, die Zugänglichkeit der topographischen Karten des heutigen niederländischen Staatsgebietes zu verbessern (S. 3). Hierzu hat sie 826 ausgewählte Einzelkarten beschrieben, ihre Fundorte ermittelt und räumlich und zeitlich auf Findkarten zugeordnet. Hinzu kommen 67 Kartenbücher und Karten-

serien. Die Beschreibung der Karten ist aus folgenden Elementen aufgebaut:

- Titel der Karte
- Verfasser (Kartograph, Landmeter), Herausgeber, Datierung
- Ausführung und Aussehen der Karte
- Umfang der Karte, Maßstab und Orientierung
- Annotierung: Auftraggeber, „Octrooi“ oder Privileg, Herkunft, Ziel der Herstellung, Inhalt der Karte, Dekorationen, literarische Angaben über die Karte und Verweisung auf andere Karten oder spätere Editionen
- Literatur
- Fundort
- Nummer der beschriebenen Karten bezüglich der Findkarten (Blattweiser)

(Donkersloot-de Vrij 1981, S. 53—56).

Ich werde hier nicht weiter auf die Vollständigkeit dieser Kriterien, sondern vielmehr im folgenden anhand verschiedener Landkartentypen auf die Benutzbarkeit speziell für die Angewandte Historische Geographie eingehen. Hierzu möchte ich bei der Bewertung der historischen Landkarten zwischen flächendeckenden einheitlichen Karten, die ein Staatsgebiet umfassen und nicht unformen Einzelkarten, flächendeckenden Karten und Kartenwerken kleinerer Regionen unterscheiden. Erstere beziehen sich, abgesehen von einigen Ausnahmen wie die Ferriskarte von 1779 und die Tranchot-von Müfflingkarte (1802—1828), auf die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts. Es handelt sich um die ältesten Kataster- und topographischen Aufnahmen, die zwischen 1811 und 1832 bzw. 1836 und 1859 entstanden sind und die seitdem regelmäßig fortgeführt werden. Die älteste topographische Aufnahme der Niederlande 1:50 000 wurde zwischen 1850 und 1864 herausgegeben. Für die „Militair Topographische Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden“, wurden zwischen 1836 und 1859 die Geländekartierungen durchgeführt und Manuskriptkarten hergestellt (Abb. 42), bei denen auch Katasterkarten benutzt wurden (Koeman 1985, S. 73).

Die Manuskriptkarten mit einem Maßstab von 1:25 000 wurden ohne Generalisierung auf 1:50 000 verkleinert. Diese Manuskriptkarten sind erhalten geblieben und sind nun seit einigen Jahren als Photos im Originalmaßstab bei der „Stichting voor Bodemkartering“ in Wageningen zu bestellen, womit sie einem breiten Kreis zugänglich gemacht worden sind.

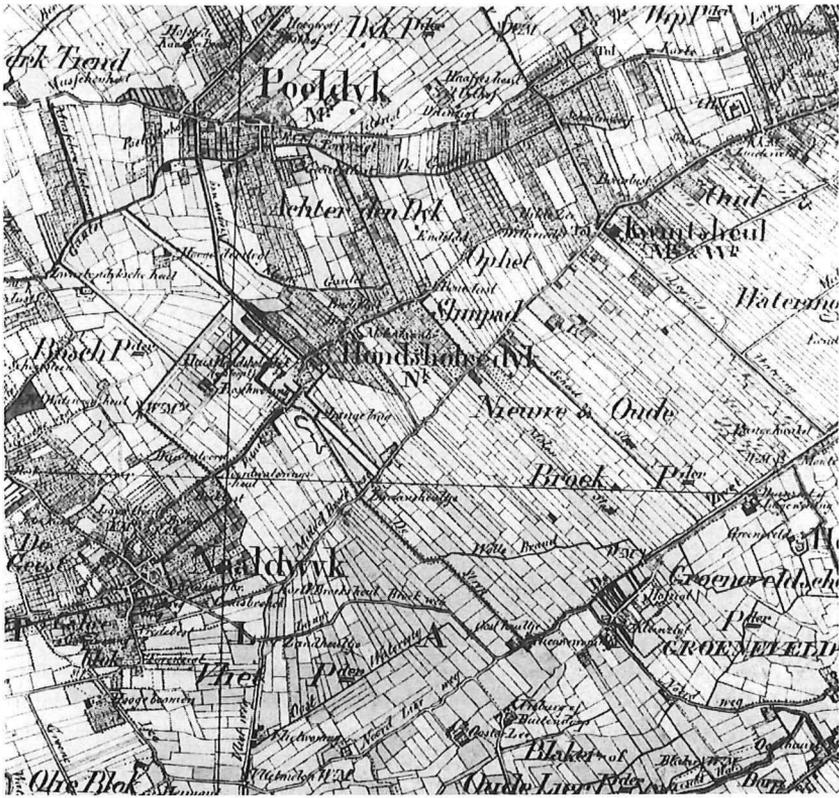


Abb. 42: Ausschnitt aus der kolorierten Manuskriptkarte der „Militaire en Topographische Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden“, ca. 1853, Maßstab 1:25 000 (Algemeen Rijksarchief, 's-Gravenhage, kaartenarchief van de Topografische Dienst, nr. 9, blad 37—I).

Die Flußkarte der Niederlande (1:10 000) ist ein anderes wichtiges Kartenwerk, das zwischen 1829 und 1864 entstand und bei einem Blattumfang von 50 x 80 cm wichtige topographische Informationen über Gebiete, die direkt an die großen Flüsse grenzen, gibt (Abb. 43). Anlaß zu diesem Kartenwerk waren die vielen Überschwemmungen in den Jahren 1809 und 1820 (Koeman 1978, S. 77—81).

Mit dem uniformen Kataster, in das alle Veränderungen bezüglich des Grundeigentums, wie Grundeigentümer, Bebauung, Parzellierung (Teilung oder Aufstockung) usw. eingetragen werden, verfügt man über ein komplettes Bild des Parzellierungs- und Bauzustandes

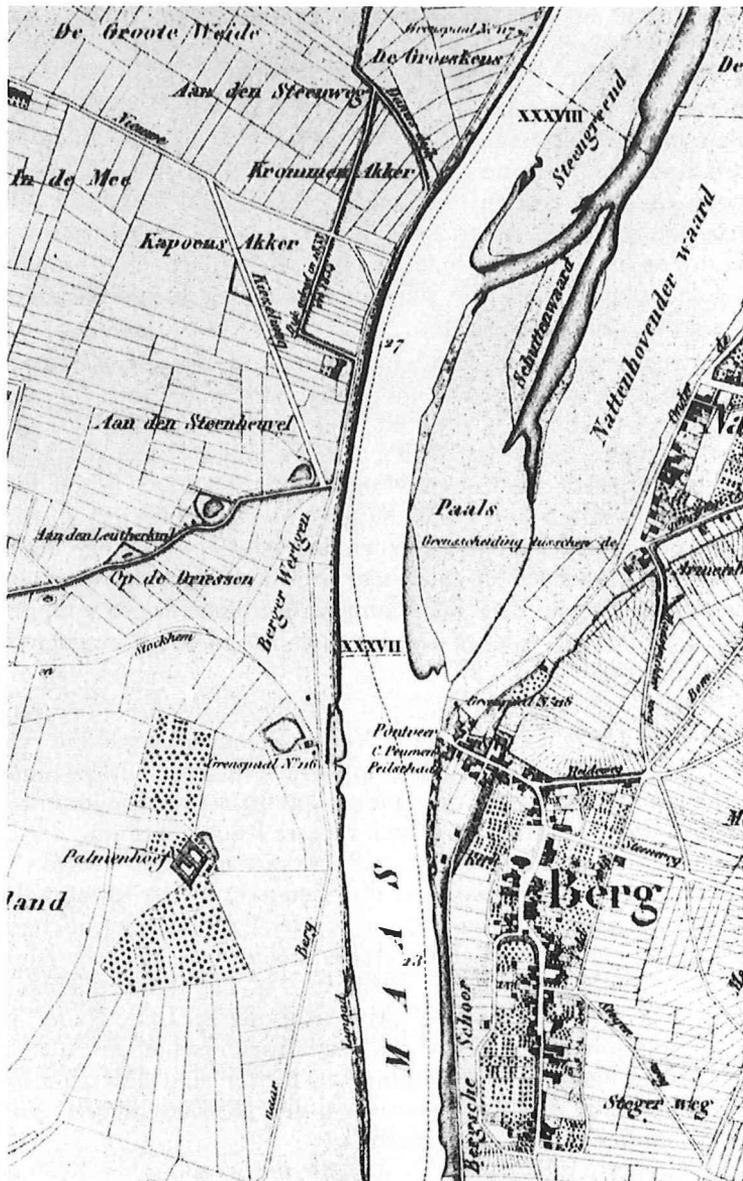


Abb. 43: Ausschnitt des Blattes „Berg“ der ersten Ausgabe der „Rivierenkaart“, 1848, Maßstab 1:10 000 (aus: Koeman 1978, S. 78).

von etwa 1830 auf den Originalplänen („minuutplans“) und aller Veränderungen danach, die auf Nebenkarten („bijkarten“) eingetragen sind. Der benutzte Maßstab ist unterschiedlich. Gebiete mit Parzellen größer als 2 ha wurden in einem Maßstab von 1:5000, ländliche Gebiete mit Einzelbebauung im Maßstab 1:2500 und die dicht bebauten Stadt- und Ortskerne im Maßstab 1:1250 kartiert. Seit etwa 1900 hat man für neue Karten meistens den Maßstab 1:1000 bzw. 1:2000 benutzt (Keverling Buisman 1977, S. 10).

Auch in den benachbarten Staaten entstanden gleichzeitig topographische Landesaufnahmen, die seitdem regelmäßig fortgeführt werden. Dies gilt auch für das Kataster.

Mit den topographischen Landesaufnahmen, die im Vergleich zu den vorherigen Karten sehr genau sind, kann man die Kulturlandschaft um 1850 rekonstruieren, d. h. die Zeit noch vor den großen Veränderungen in der Kulturlandschaft. Mit Fortschreibung (Kartenvergleich mit späteren Ausgaben) kann man Wandel und Persistenz in der Kulturlandschaft aufspüren und global datieren sowie Reliktkarten erstellen. Hierbei muß man beachten, daß auch die neuesten Ausgaben der topographischen Karten Fehler enthalten. Dies hat Bakermans in einer kritischen Studie nach den Benutzungsmöglichkeiten der topographischen Karten für die Kulturlandschaftsforschung nachgewiesen (Bakermans 1986).

Eine andere wichtige Überlegung ist, daß die Rückschreibung der Kulturlandschaft, bereinigt von allen Veränderungen nach 1850, vereinfacht wird. Man kann die topographischen Punkt-, Linien- und Flächenelemente der älteren ungenaueren Landkarten schneller erkennen und übertragen, wodurch eine noch weitere Rückschreibung der Landschaft, etwa für die Erstellung von Reliktkarten, möglich wird.

Katasterkarten werden besonders dort benutzt, wo die topographische Karte nicht detailliert genug ist, wie bei der Parzellierung hochgelegener Ackerkomplexe, wie Eschen, Äcker, Felder oder bei sehr schmalen Streifenparzellierungen (Renes 1985b, S. 24). Die Zugänglichkeit dieser Karten ist sehr gut. Von der „Militair topographische Kaart“ ist bei dem „Topographischen Dienst“ ein Nachdruck erschienen. Auch ältere Ausgaben der heutigen topographischen Karten sind dort zu erhalten. Die Originalpläne des Katasters sind in den „Rijksarchieven“ einzusehen und können dort kopiert werden.

Sowohl die ältesten Kataster- als auch die topographischen Karten sind für die Angewandte historisch-geographische Kulturlandschaftsforschung zwecks Raumplanung, „Landinrichtung“ und Landschaftschutz sehr wichtig. Für den Denkmalschutz sind besonders die Katasterpläne der Städte und Dörfer von großer Bedeutung.

## Historische Landkarten vor etwa 1830

Das Hauptproblem der Landkarten vor der uniformen Katastervermessung von 1811—1832 und der topographischen Uraufnahme von 1836—1859 ist, daß es davor kaum solch großräumige, ein ganzes Staatsgebiet umfassende Kartierung gab. Ausnahmen sind z. B. die Feraris-, Tranchot-von Müffling- und Hugueninkarten. Diese möchte ich als Vorläufer der topographischen Landesaufnahme betrachten, weil sie nicht fortgeführt wurden und ihre Genauigkeit noch nicht den Stand der topographischen Landesaufnahme hat.

Für jede Region ist die Bestückung mit Altkarten unterschiedlich. Außerdem muß berücksichtigt werden, daß nicht alle historischen Landkarten von vor 1830 in der angewandten Kulturlandschaftsforschung ohne weiteres benutzt werden können.

Benutzbare historische Landkarten sind von früheren Perioden, wie Römerzeit und Mittelalter, kaum vorhanden, so daß man für diese Perioden hauptsächlich auf andere Informationsquellen angewiesen ist. Erst mit der Neuzeit wird das Potential an historischen Landkarten aufgrund besser entwickelter Kartierungs- und Vermessungstechniken umfangreicher. Ihre räumliche Verbreitung ist jedoch, wie gesagt, sehr ungleich, da begünstigende Faktoren wie z. B. Interesse der Landesherren, die Notwendigkeit einer Grund- oder Deichsteuererhebung oder militärische oder wirtschaftliche Faktoren, nicht überall gleich stark vorhanden waren.

Bevor man mit historischen Landkarten arbeitet, muß man sich kritisch mit diesen Karten auseinandersetzen und prüfen, ob sie überhaupt für die Forschung zu benutzen sind. Die Eignung hängt mit der Genauigkeit, dem Maßstab, dem damaligen Stand der Kartierungs- und Vermessungstechniken, dem Alter der Karte, der Originalität des Dargestellten und der Darstellungsform zusammen. Auch wurden je nach Zweck bzw. Anlaß bei der Kartierung topographische Elemente hervorgehoben bzw. weggelassen oder generalisiert. Besonders die Genauigkeit der Karte muß vor der Benutzung überprüft werden. Hierzu hat Aymans schon einige einschlägige Aufsätze veröffentlicht, in denen er die Genauigkeit des Klevischen Katasters (1731—1738), das er für diese Zeit als sehr exaktes Kartenwerk betrachtet, überprüft (Aymans 1984, 1986).

Der Maßstab ist ebenfalls ein wichtiger Indikator für die Benutzbarkeit. Karten mit einem kleinen Maßstab sind zu sehr generalisiert, so daß eine möglichst genaue Darstellung des Geländes nicht gewährleistet ist. Nach Koeman liegt die Grenze etwa bei einem Maßstab von 1:50 000 (Koeman 1978, S. 12). Auch der Stand der Kartierungs- und

Vermessungstechniken kann Auskünfte über die Genauigkeit und somit über die Benutzbarkeit der Karte geben. Dieser Aspekt hängt eng mit dem Alter der Karte zusammen. Ältere Karten sind längst nicht so genau wie neuere. Ein anderer wichtiger Gesichtspunkt ist die Originalität: Basieren die Karten auf eigens durchgeführten Kartierungen und Vermessungen oder auf älterem Material, oder anders gesagt: ist die Karte kompiliert? Letzteres bedeutet, daß die Datierung der Karte nicht mit der Datierung des Dargestellten übereinstimmt; manchmal ist dies nicht angegeben. Ein anderer Aspekt der Originalität ist, daß handschriftliche Karten von Hand kopiert sind: hierbei können auch Fehler unterlaufen sein. Zum Schluß ist die Darstellung der topographischen Elemente wichtig: sind sie z. B. nur grob oder mehr oder weniger maßstabgetreu dargestellt?

Die historischen Landkarten können sowohl in handschriftlicher Manuskriptform als auch in gedruckter Form vorliegen. Von den handschriftlichen Manuskriptkarten wurden meistens nur wenige Exemplare hergestellt. Meistens gehören zu derartigen Karten Akten und Register. Bei gedruckten Karten ist die Verbreitung viel größer, weil eine Druckvorlage beispielsweise in der Form einer Kupferplatte vorhanden ist. Die Manuskriptkarten sind im allgemeinen genauer als gedruckte Karten, weil letztere damals schon einen kommerziellen Wert hatten und das Aussehen wichtig war. Es gibt auch einige Ausnahmen, wie das Kartenwerk von Voorne (1696—1701), die Karten von Putten (1704) usw., die meines Erachtens durchaus genau sind.

Obengenannte Überlegungen sind wichtig, bevor man mit historischen Karten arbeitet, und diese Gesichtspunkte müssen dementsprechend überprüft werden. Bei vielen der genannten Aspekte benötigen wir die Hilfe Historischer Kartographen. Es wäre für die Benutzer und besonders für die angewandten arbeitenden Historischen Geographen, ideal, wenn diese Informationen in den Kartentitelaufnahmen berücksichtigt würden.

Schließlich noch eine Bemerkung zum Fundort der Landkarten. Die meisten Landkarten werden in öffentlich-rechtlichen Archiven und Bibliotheken aufbewahrt und sind somit zugänglich. Was sich aber noch an Kartenmaterial in nichtzugänglichen Privatarchiven und -sammlungen befindet, läßt sich schwer abschätzen. Außerdem ist durch die vielen Veränderungen in den herrschaftlichen Verhältnissen der Archivbestand nicht regional gebunden. Nach dem Prinzip der Archivare ist das völlig richtig. Die archivischen Quellen werden am Ort des auftraggebenden Landesherrn oder der auftraggebenden Behörde aufbewahrt. Aufgrund dieses Prinzips werden z. B. einige

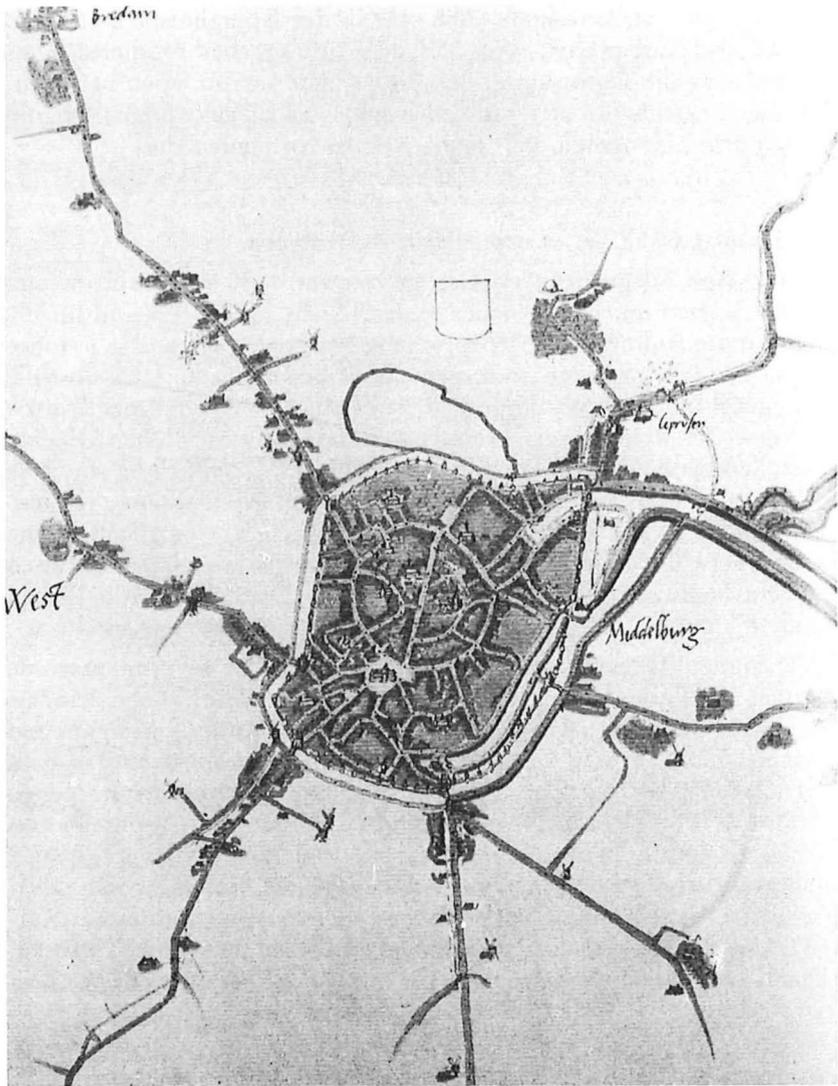


Abb. 44: Ausschnitt aus der Karte „Middelburg en Arnhemuiden en omgeving“ von Jacob van Deventer (1557–1573), Maßstab ca. 1:80 000 (aus: R. Fruin, *Nederlandsche steden in de 16e eeuw. Plattegronden van Jacob van Deventer*, 's-Gravenhage 1916–1923).

Karten Jacob van Deventers (Abb. 44) in der Königlichen Bibliothek von Madrid aufbewahrt, weil dort der Auftraggeber residierte. Dies gilt auch für die Ferariskarte, deren Originale sich in Wien befinden. Für den Forscher ist dies problematisch, weil er gezwungen ist, die Karten dort einzusehen, falls keine Kopien vorhanden sind.

### **Die Benutzbarkeit der verschiedenen Kartentypen**

Der Bestand an historischen Karten von vor 1830 ist pluriform und umfaßt Karten unterschiedlicher Typen. Nicht alle Typen sind für die angewandte Kulturlandschaftsforschung geeignet. Dies sind u. a. topographische Übersichtskarten mit einem kleinen Maßstab, weil dort die Topographie sehr grob dargestellt ist (Abb. 45). Auch Prozeßkarten sind meistens wegen ihrer oft einseitigen, nur die umstrittenen Objekte darstellenden Kartierung weniger gut geeignet. Schließlich haben zivile und kulturtechnische Karten, die sich z. B. auf Kultivierung, Küstenverteidigung, Straßenbau, Eindeichungen usw. beziehen, eine beschränkte Benutzbarkeit. Sie können ohne die zugehörigen Akten schlecht benutzt werden, da es sich um die Darstellung von Plänen handeln kann und nur die themabezogene Topographie dargestellt ist.

Kleinräumige Übersichtskarten, Polderkarten (Abb. 46), präkatastrale Karten, Stadtgrundrisse und Vorläufer der topographischen Landesaufnahmen (Abb. 47) sind nach der nötigen Überprüfung geeignet und können mit Ausnahme der Stadtgrundrisse bei der angewandten Kulturlandschaftsforschung bezüglich der Raumplanung auf allen Ebenen benutzt werden. Besonders wichtig sind sie für die Erarbeitung der kulturhistorischen Gutachten für Regional- und Landeinrichtungspläne. Stadtgrundrisse und Präkatasterkarten, hiervon besonders die Dorfgrundrisse, sind für die Denkmalpflege wichtig. Aufgrund dieser Karten kann die Ausweisung als erhaltungswürdige Dorf- und Stadtansichten mit begründet werden.

### **Historische Landkarten in der Literatur**

In die Literaturliste habe ich auf Anregung von K. Zandvliet einige Titel über Historische Kartographie, Kartensammlungen, Erschließung von historischen Landkarten und Neudrucke historischer Karten aufgenommen. „Kartografisch Tijdschrift“ (Utrecht), „Caert-thresoor“ (Alphen aan den Rijn) und „Historisch-Geografisch Tijdschrift“ (Utrecht) sind für die Historische Kartographie die wichtigsten Zeitschriften in den Niederlanden.

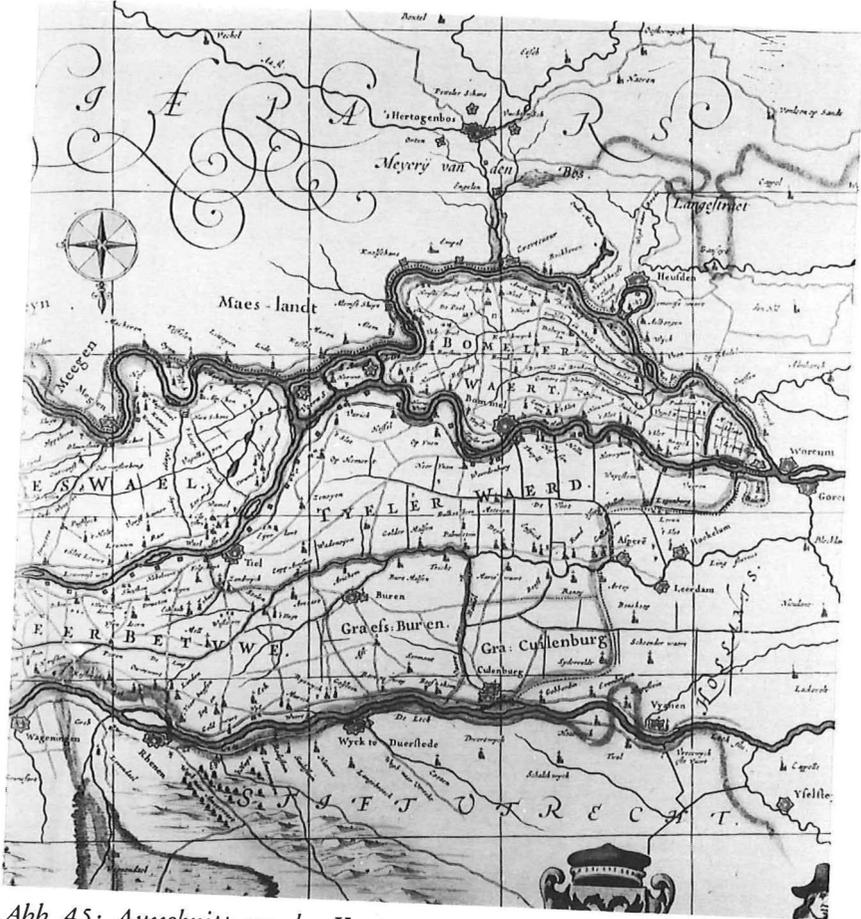


Abb. 45: Ausschnitt aus der Karte „Ducatus Gelriae pars prima quae est Neomagensis“, Maßstab 1:210 000. Herausgegeben von Joh. Janssonius van Waesberge und Stephan Swart in Amsterdam und Moses Pitt in Oxford, ca. 1680 (Rijksarchief in Gelderland, Arnhem, Kartensammlung a. v. 2.3.).

CAARTE VANDE POLDER VANDEN OUDEN OOST DYCK IN WEST VOORN



Ansonsten möchte ich nur einige laufende Projekte kurz erwähnen. Erstens die Herausgabe der militär-topographischen Karten von Teilen der Niederlande, 1770—1830 im Maßstab 1:25 000. Erschienen ist für Limburg die Tranchotkarte, die von den Landesvermessungsämtern Nordrhein-Westfalen und Rheinlandpfalz neu herausgegeben wurde, und von der Veluwe (M. J. de Man, Abb. 48). In Vorbereitung sind die Faksimileausgaben von Ost-Gelderland, Overijssel, Drenthe, Groningen und die Betuwe. Zweitens sind die Katasteratlanten von Drenthe und Gelderland zu erwähnen, in denen die Originalpläne und -register der Gemarkungen aufgenommen sind. Von den Katasteratlanten Drenthe und Gelderland sind 4 bzw. 2 Hefte erschienen (Kadastrale atlas van Drenthe 1985, 1986, 1986, 1987; Kadastrale atlas van Gelderland 1985, 1987). Drittens sind vom historischen Städteatlas der Niederlande bis jetzt vier Hefte (Haarlem, Amersfoort, Zutfen und Kampen) erschienen. Weiterhin ist der „Centrale Catalogus Kartografie“,

TABELLANTJE: Verreken der Stok van de Schipvaart in den Sluys van de Staat Delft in verhouding tot de Nieuwe Veer in van de Vloet West en Vloet van de Staat Delft en de Schipvaart van Nieuw  
 Republiek de Staat Delft. Aangevonden in de Sluys van de Staat Delft in verhouding tot de Nieuwe Veer in van de Vloet West en Vloet van de Staat Delft en de Schipvaart van Nieuw  
 Republiek de Staat Delft. Aangevonden in de Sluys van de Staat Delft in verhouding tot de Nieuwe Veer in van de Vloet West en Vloet van de Staat Delft en de Schipvaart van Nieuw

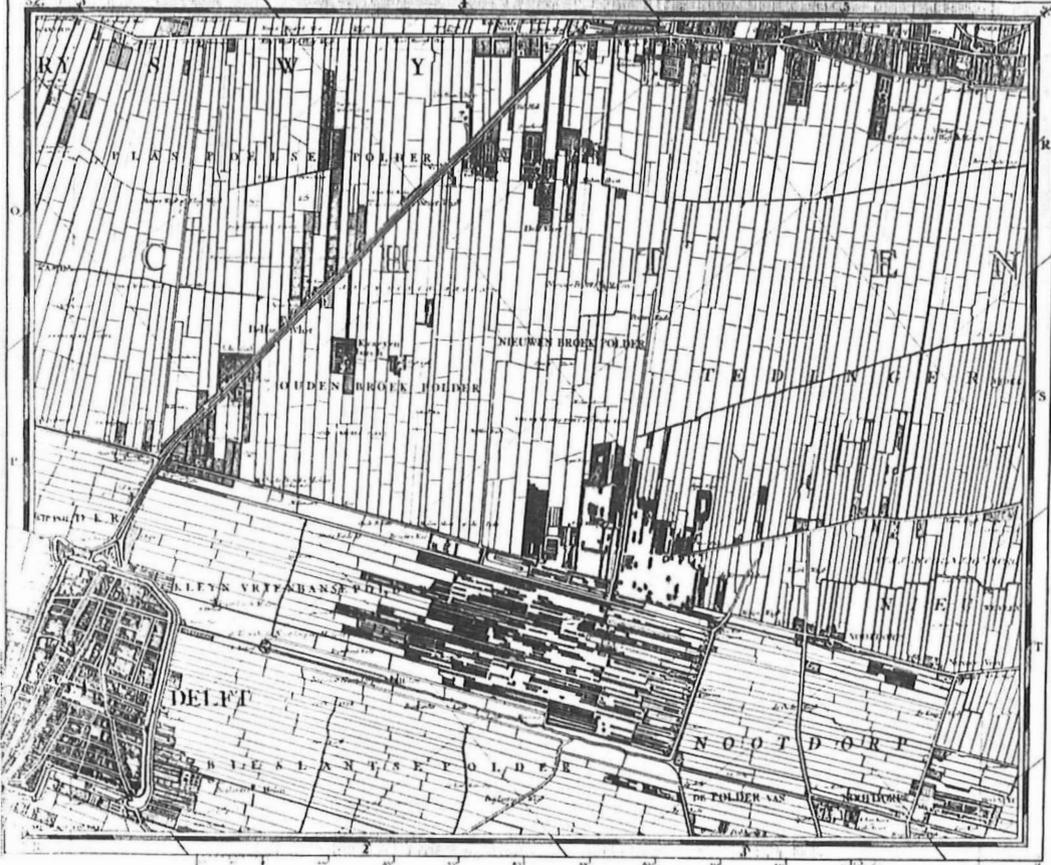


Abb. 46 linke Seite: Karte des Poldergebietes bei Goedereede und Oostdijk von Herman van Dijck, 1698, Maßstab ca. 1:5000. Detailkarte aus „Kaartboek van Voorne“ (Streekarchief Voorne-Putten, Brielle).

Abb. 47 rechte Seite: Detailkarte des Kartenwerks „’t Hooge Heemraed-schap van Delflant . . .“ von Nicolaas und Jacob Cruquins, 1712, Maßstab 1:10 000 (Algemeen Rijksarchief, ’s-Gravenhage, Hingman, H., genie-archief, gedrukte binnenlandse kaarten, Nr. L 10–163, K. g.—85 und K. g.—86).

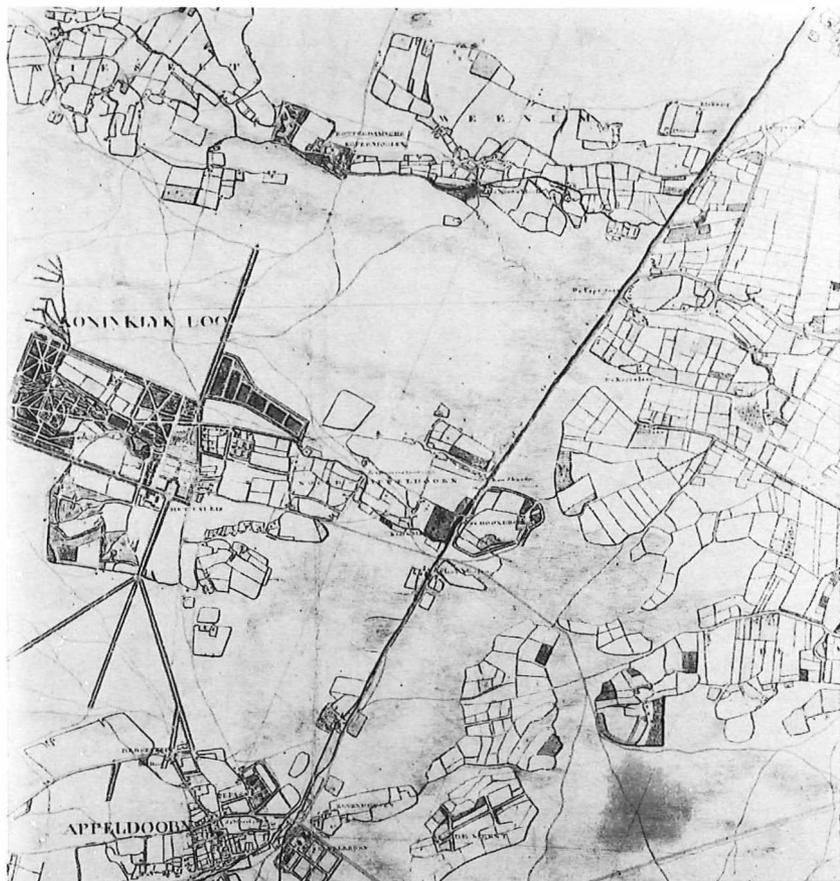


Abb. 48: Ausschnitt aus der „Topografische Kaart van de Veluwe en de Veluwezoom“ von M. J. de Man, ca. 1802–1812, Maßstab 1:14 943 (Algemeen Rijksarchief, 's-Gravenhage, genie-archief V–10, Blatt Nr. 24).

ein Zusammenarbeitsverband der Universitäten und kartenherstellenden Institutionen, zu erwähnen. Die Zielsetzungen sind eine allgemeine Erschließung der relevanten Bücher und Zeitschriften und der Austausch der Beschreibungsdaten für die Archivare und Kartenverwalter. In den niederländischen Archiven ist mit den Computerprogrammen „MAIS“ und „GADS“ eine automatisierte Erschließung in Gang gekommen.

### Schlußwort

Die angewandte Kulturlandschaftsforschung ist in den Niederlanden heute ein fester Bestandteil des Raumplanungsprozesses. Historische Landkarten bedeuten für den Forscher, der für die Erarbeitung der historisch-landschaftlichen Elemente und Strukturen auf Quellenmaterial und eine Reihe anderer Informationen angewiesen ist, eine überaus wichtige Hilfe. Sie liefern nämlich eine Vielfalt an geordneten Informationen, die durch ihre (kartographische) Darstellung schnell zu erkennen bzw. zu verwerten sind und die unter Umständen umfangreiche Literatur und Beschreibungen ersetzen können. Außerdem ermöglichen sie eine schnelle ökonomische Arbeitsweise, da sich durch Kartenvergleiche die Veränderungen und Kontinuität der Kulturlandschaft relativ schnell erarbeiten lassen.

Für Informationen über solche Karten, die Lokalisierung der Karten in den Archiven und zur Frage, von welchen Regionen Karten vorhanden sind, benötigen die Historischen Geographen die Hilfe Historischer Kartographen und der Archivare. Dies gilt besonders für die Erschließung der kleineren öffentlich-rechtlichen Archive. Dazu wäre es auch zu begrüßen, wenn weitere Privatarchive und private Kartensammlungen erschlossen werden könnten.

Die Kontakte zwischen Geographen und Archivaren über die Erschließung von historischen Landkarten müssen intensiviert werden. Durch den Austausch von Information zwischen Geographen soll dazu beigetragen werden, viele heute noch nicht bekannte Karten zu finden. Durch die zunehmende Bedeutung von Landschafts- und Denkmalschutz wird die Frage nach historischen Landkarten zunehmen.

### Literatur

Atlas van Nederland. Deel 2: Bewoningsgeschiedenis, 's-Gravenhage 1984. — Deel 18: Ruimtelijke ordening, 's-Gravenhage 1984. — Deel 20: Landinrichting, 's-Gravenhage 1986.

G. Aymans, Amt Asperden und Herrlichkeit Kessel im Herzogtum Kleve — Eine Landnutzungskarte auf der Grundlage der preußischen Katasteraufnahme der Jahre

- 1732—1736, in: *Nachrichten aus dem Öffentlichen Vermessungsdienst des Landes Nordrhein-Westfalen* 17 (1984), S. 202—221.
- G. Aymans, Die Preußische Katasteraufnahme im Herzogtum Kleve der Jahre 1731—38, in: *Erdkunde* 40 (1986), S. 14—28.
- G. Aymans, Die handschriftliche Karte als Quelle geographischer Studien, in: *Landkarten als Geschichtsquellen* (Archivhefte, 16), Köln 1985, S. 21—46.
- M. M. G. J. Bakermans, Gebruiksbeperkingen van de moderne topografische kaart bij onderzoek in het cultuurlandschap (*Landschapsstudies*, 7), Wageningen 1986.
- M. M. G. J. Bakermans, Een cultuurhistorische kartering van Drenthe (Stichting voor Bodemkartering, Rapport 1901), Wageningen 1987.
- F. J. Bakker, E. A. J. Boiten und W. K. van der Veen (Hg.), *Stad in kaart. Voordrachten gehouden op het congres „De historische stadsplattegrond — spiegel van wens en werkelijkheid“*, Groningen, 18—19 november 1983, Alphen aan den Rijn 1984.
- S. Barends, *Steekproefgewijze inventarisatie van de perceelsvormen in Nederland*, Wageningen (im Druck).
- W. J. Berg, *Historisch kadaster van de Binnen-Egmond*, Utrecht 1985.
- Chr. de Bont, *De historisch-landschappelijke kartering van Nederland schaal 1:50 000 Enkele Hoofdlijnen*, in: *Geografisch Tijdschrift* 19 (1985), S. 442—449.
- Chr. de Bont, *Opbouw en toetsing van de legenda van de historisch-landschappelijke kaart van Nederland 1:50 000* (Stichting voor Bodemkartering, Rapport 1946), Wageningen 1986.
- Chr. de Bont und J. Renes, *De historisch-landschappelijke kaart van Nederland 1:50 000. Legenda en proefkarteringen*. Wageningen (im Druck).
- Chr. de Bont und J. A. J. Vervloet, *Het proefblad van de Historisch-Landschappelijke Kaart van Nederland 1:50 000*, in: S. Barends u. a. (Hg.), *Het landschap van Zuid-Limburg* (*Historisch-Geografisch Tijdschrift* 5, Nr. 1/2), Utrecht 1987, S. 69—73.
- J. E. A. Boomgaard, *Holland in kaart en prent*, Weesp 1984.
- G. J. Borger, *Het werkterrein van de historische geografie*, Assen 1981.
- P. Burggraaff und H.-R. Egli, *Eine neue historisch-geographische Landesaufnahme der Niederlande*, in: *Siedlungsforschung, Archäologie — Geschichte — Geographie* 2 (1984), S. 283—293.
- Derde nota over de ruimtelijke ordening. Deel 1: Oriënteringsnota*, 's-Gravenhage 1973.
- M. Donkersloot-de Vrij, *Topografische kaarten van Nederland voor 1750. Handgetekende en gedrukte kaarten, aanwezig in de Nederlandse Rijksarchieven*, Groningen 1981.
- M. Donkersloot-de Vrij, *De Vechtstreek. Oude kaarten en de geschiedenis van het landschap*, Weesp 1985.
- D. R. Duncker und H. Weiss, *Het hertogdom Brabant in kaart en prent*, Bussum 1983.
- Eindadvies nationale Landschapsparken*, 's-Gravenhage 1980.
- E. van Ermen, E. van Mingroot, B. van Minnen, u. a., *Limburg in kaart en prent, historisch-cartografisch overzicht van Belgisch en Nederlands Limburg*, Tiel/Weesp 1985.
- Th. F. Faber, *Der Wert archivalischer Kartenquellen für die historische Kulturlandschaftsforschung — dargestellt am Beispiel des ehemaligen Amtes Kevelaer*, in: *Landkarten als Geschichtsquellen* (Archivhefte, 16), Köln 1985, S. 107—128.
- Th. F. Faber und H. P. Neuheuser, *Konventionelle Erschließung einer Kartensammlung — dargestellt am Beispiel der Kartensammlung im Museum Kevelaer*, in: *Landkarten als Geschichtsquellen* (Archivhefte, 16), Köln 1985, S. 129—143.
- S. J. Fockema Andreae, *Geschiedenis der kartografie van Nederland*, Den Haag 1947.
- S. J. Fockema Andreae und C. Koeman, *Kaarten en kaarttekenaars*, Bussum <sup>2</sup>1975.
- A. J. Haartsen und J. Renes, *Naar een historisch-geografische typologie van het Nederlandse landschap. Historische geografie, ruimtelijke ordening en hun relatie met het*

- werk van de werkgroep landschapstypologie, in: *Geografisch Tijdschrift* 16 (1982), S. 456—475.
- Handleiding voor het beheer van topografisch-historische atlasen, 's-Gravenhage 1987 (im Druck).
- M. W. Heslinga, *Historische Geografie. Een land zonder grenzen*, in: B. de Pater und M. Sint (Hg.), *Rondgang door de sociale Geografie*, Groningen/Amsterdam 1982, S. 174—189.
- M. W. Heslinga, A. P. de Klerk, H. Schmal u. a., *Nederland in kaarten. Verandering van stad en land in vier eeuwen cartografie*, Ede/Antwerpen 1985.
- Historische stedenatlas van Nederland. Aflevering 1: Haarlem, Delft* <sup>2</sup>1982; *Aflevering 2: Amersfoort, Delft* 1982; *Aflevering 3: Zutphen, Delft* 1983; *Aflevering 4: Kampen, Delft* 1986.
- L. M. Th. L. Hustinx, F. C. J. Ketelaar u. a. (Hg.), *Overzichten van de archieven en verzamelingen in de openbare archiefbewaarplaatsen in Nederland, Alphen aan den Rijn 1979 ff.* (Bisher 13 Bände erschienen).
- W. Jappe Alberts und A. G. van der Steur, *Handleiding voor de beoefening van lokale en regionale geschiedenis, Weesp* <sup>2</sup>1984 (Für Karten und topographische Darstellungen, S. 64—116).
- Kadastrale atlas van Drenthe 1832. Deel 1: Ruinen, Assen* 1985; *Deel 2: Roden; Deel 3: Gieten, Assen* 1986; *Deel 4: Eelde, Assen* 1987.
- Kadastrale atlas Gelderland 1832. Band 1: Oosterbeek, Doorwerth, Renkum, Arnhem* 1985; *Band 2: Arnhem, Arnhem* 1987.
- F. Keverling Buisman und E. Muller, „Kadaster-Gids“. Gids voor de raadpleging van hypothecaire en kadastrale archieven uit de 19e en de eerste helft van de 20e eeuw, 's-Gravenhage 1979.
- A. P. de Klerk, *Historische geografie en ruilverkaveling. Enkele overwegingen ter bescherming van het Eemnesser cultuurlandschap*, in: *Geografisch Tijdschrift* 11 (1977), S. 434—447.
- A. P. de Klerk, *De zorg voor het cultuurlandschap: een historisch-geografische beschouwing*, in: *Wetenschap in dienst van het natuurbehoud*, 1978, S. 27—38.
- R. H. J. Klok und J. A. J. Vervloet, *Een pleidooi voor de bescherming van cultuurhistorische of historisch landschappelijke structuren*, in: *Bulletin K. N. O. B.* 82 (1983), S. 2—21.
- C. Koeman, *Handleiding voor de studie van de topografische kaarten van Nederland 1750—1850*, Groningen 1963, Culemborg <sup>2</sup>1978.
- C. Koeman, *Een Franse topografische kaart van Drente uit de jaren 1811—1813*, in: *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 1970, S. 88—102.
- C. Koeman, *Geschiedenis van de kartografie van Nederland. Zes eeuwen land- en zee-kaarten en stadsplattegronden*, Alphen aan den Rijn <sup>2</sup>1985.
- J. C. van der Linden, *Topographische en Militaire Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden, Haarlem* <sup>2</sup>1981.
- Monumenta Cartographica Neerlandica. Deel I, met tekst van G. Schilder*, Alphen aan den Rijn 1986.
- H. Müller-Miny, *Geographisch-landeskundliche Erläuterungen zur Tranchot-v. Müfflingschen Kartenaufnahme der Rheinlande 1801—1828 — mit Bezug auf die heutigen Blätter der Topographischen Karte 1:25 000*, in: *Nachrichten aus dem Öffentlichen Vermessungsdienst des Landes Nordrhein-Westfalen* 10 (1977), S. 83—114.
- H. Müller-Miny, *Die Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und von Müffling, 1801—1829. Band 2: Das Gelände. Eine quellenkritische Untersuchung des Kartenwerks* (Publikationen der Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde, 12), Köln 1975.
- Regels voor de titelbeschrijving 8: *Beschrijvingsregels voor kartografische documenten*, Den Haag 1982.

- J. Renes, Cultuurhistorisch landschapsonderzoek West-Brabant (Stichting voor Bodemkartering, Rapport 1692, Wageningen 1984.
- J. Renes, West-Brabant: een cultuurhistorisch landschapsonderzoek (Bijdragen tot de studie van het Brabantse Heem, 26), Waalre 1985a.
- J. Renes, Inleiding tot het cultuurhistorisch landschapsonderzoek (Stichting voor Bodemkartering, Afd. Landschap), Wageningen 1985b.
- J. Renes, Historisch-geografisch onderzoek voor het streekplan West-Brabant, in: Nederlandse Geografendagen april 1986. Utrecht 1986.
- J. Renes und K. Wagenaar, Cultuurlandschap en historisch-landschappelijke waarden in het ruilverkavelingsgebied Schagerkogge (Stichting voor Bodemkartering, Rapport 1918), Wageningen 1986.
- A. van Slobbe, Gids voor kaartenverzamelingen in Nederland, Alphen aan den Rijn 1980.
- W. Vaags und H. Verhorst, Uitzicht op het landschap. Landschapsonderzoek in Zuid-Limburg, in: S. Barends, u. a. (Hg.), Het landschap van Zuid-Limburg (Historisch-Geografisch Tijdschrift 5, Nr. 1/2), Utrecht 1987, S. 75—84.
- E. H. A. Verhees, Gids voor topografisch-historische atlassen in Nederland, Alphen aan den Rijn 1982.
- J. A. J. Vervloet, Inleiding tot de historische geografie van de Nederlandse cultuurlandschappen (Landschapstudies, 4), Wageningen <sup>2</sup>1985.
- J. A. J. Vervloet und J. Bording, Cultuurhistorisch onderzoek landinrichting „Rouveen“ (Stichting voor Bodemkartering, Rapport 1679), Wageningen 1985.
- J. A. J. Vervloet und W. H. Leenders, Een cultuurhistorisch onderzoek in het landinrichtingsgebied „Weerij“ (Stichting voor Bodemkartering, Rapport 1803), Wageningen 1986.
- J. J. Vredenberg-Alink, Kaarten van Groningerland. De ontwikkeling van het kaartbeeld van de tegenwoordige provincie Groningen, met een lijst van gedrukte kaarten vervaardigd tussen 1545 en 1864, Uithuizen 1974.
- J. J. Vredenberg-Alink, Kaarten van Gelderland en de kwartieren. Proeve van een overzicht van gedrukte kaarten van Gelderland en de kwartieren vanaf het midden der zestiende eeuw tot circa 1850 (Werken uitgegeven door Gelre, 34), Arnhem 1975.
- J. W. H. Werner, De „Atlas der Neederlanden“ en Ottens „Atlas Maior“ in de Universiteitsbibliotheek van Amsterdam. De 18e-eeuwse topografie van Nederland in twee verzamelaars atlassen, in: A. P. de Klerk u. a. (Hg.), Historische geografie in meervoud, Utrecht 1984, S. 190—216.
- K. Zandvliet, De groote wereld in 't klein geschildert. Nederlandse kartografie tussen de middeleeuwen en de industriële revolutie, Alphen aan den Rijn 1985.

### Anmerkungen

- 1 Im folgenden werde ich den Stand der Angewandten Historischen Geographie in den Niederlanden behandeln, da sich die Angewandte Historische Geographie in der Bundesrepublik Deutschland noch nicht so wie in den Niederlanden in der Praxis bewährt hat. An dieser Stelle möchte ich Drs. J. A. J. Vervloet, Leiter der „Abteilung Landschaft der Stichting voor Bodemkartering“, für seine gründliche Durchsicht des Manuskripts und seine wertvollen Anregungen sehr herzlich danken.
- 2 Eine Kommission mit Sitz in Utrecht, die die niederländische Regierung in Sachen Natur- und Landschaftsschutz berät.

# Historische Karten und Kartenwerke aus der Sicht eines Geographen

Gerhard Aymans

Das in den letzten Jahren deutlich gewachsene Interesse an handgezeichneten Karten und Kartenwerken hat die wissenschaftliche Diskussion über dieses Archivgut bislang noch nicht wiederbeleben können. Das gilt insbesondere von der interdisziplinären wissenschaftlichen Diskussion, die über den Stand von etwa 1960 kaum hinausgewachsen ist. Umso erfreulicher ist es, daß hier eine von Archivaren angeregte und getragene Veranstaltung stattfindet, die ausschließlich historischen Karten und Kartenwerken gewidmet ist. Hierfür möchte ich den Veranstalter, dem Benelim Convent van Archivarissen und der Archivberatungsstelle Rheinland, zunächst einmal danken. Als Geograph bin ich besonders darüber erfreut, daß diese Tagung als interdisziplinäre Veranstaltung stattfindet, denn ich weiß aus Gesprächen in jüngster Zeit, daß nicht alle Disziplinen den gleichen Anspruch an historische Karten und Kartenwerke stellen. Wir bearbeiten unterschiedliche Fragen und dementsprechend sind wir an unterschiedlichen Aussagen des gemeinsam benutzten Archivmaterials interessiert. Ich darf hier als Beispiel das Problem der *Zuverlässigkeit* von historischen Karten ansprechen und hierzu einleitend ein paar Bemerkungen machen, denn ich habe über die Jahre immer intensiver erfahren, daß Geographen etwas ganz anderes als Historiker und Archivwissenschaftler meinen, wenn sie von der Zuverlässigkeit von Karten sprechen.

Wie komme ich zu dieser Auffassung? Bei meinen Kartenarbeiten werde ich von wohlmeinenden Archivaren, die ihren Kartenbestand sehr gut kennen, immer wieder darauf hingewiesen, daß der Informationsgehalt dieser oder jener handgezeichneten alten Karte nicht zuverlässig ist, weil beispielsweise ein dargestelltes Haus im Entstehungsjahr der Karte schon länger abgerissen gewesen ist oder weil viele Parzellen im Entstehungsjahr der Karte die Namen verstorbener Voreigentümer, nicht aber die der Eigentümer enthalten u. ä. m. Wenn man die Wirklichkeit, die gewesene Wirklichkeit einer bestimmten Stelle zu einem bestimmten Zeitpunkt feststellen wolle, so wird mir dann stets bedeutet, könne man sich am Studium von Urkunden und

Akten nicht vorbeimogeln. Eine ernstzunehmende Studie, etwa über das Eigentum an der Feldmark einer Stadt um 1650, könne man jedenfalls nicht auf historischem Kartenmaterial aufbauen.

Diese und ähnliche Einwände gegen die Historische Karte als einer Quelle erster Ordnung für raumbezogene Studien habe ich oft gehört, aber erst nach längerer Zeit verstanden. Selbstverständlich sollte auch ein Geograph Urkunden und Akten lesen, wenn er hierdurch zuverlässigere Aussagen erreichen kann, doch kann er bei *seinen* Studien unter keinen Umständen auf den einzigartigen Informationsgehalt von Karten verzichten. Die Probleme, die hier zwischen den historischen und den geographischen Disziplinen stehen, gehen vor allem auf die unterschiedlichen Auffassungen von Zuverlässigkeit zurück. Die Historiker, wenn ich das hier verkürzt so sagen darf, streben in erster Linie Zuverlässigkeit in *zeitlicher* Hinsicht, der Geograph hingegen in *räumlicher* Hinsicht an. Tatsächlich haben beide Auffassungen von Zuverlässigkeit, die historische wie die geographische, ihren Wert. Welche von beiden den größeren Wert hat, hängt nicht vom Archivalen, sondern von den zu beantwortenden Fragen ab.

Ich möchte mich hier nicht über die Zuverlässigkeit der Quellen äußern, die die historischen Disziplinen im Rahmen ihrer Arbeiten normalerweise auswerten. Das sollte und will ich den Historikern selbst überlassen. Zum Problem der Zuverlässigkeit von Karten möchte ich allerdings doch einiges sagen, und zwar zunächst, daß es das Problem der Zuverlässigkeit von Karten nur deshalb gibt, weil Historiker und Geographen in unterschiedlichen Kategorien denken und arbeiten. Karten, auch die allerjüngsten Auflagen der amtlichen Topographischen Karten, sind gerade dort nicht zuverlässig, wo der Historiker Zuverlässigkeit vor allem erwartet. So erwartet der Historiker von einer amtlichen Topographischen Karte, die am 2. Januar 1986 veröffentlicht worden ist, daß sie kein Haus enthält, das schon vor fünf Jahren abgerissen worden, daß sie keinen Wassergraben darstellt, der schon seit zehn Jahren dauerhaft wasserlos ist, daß sie kein Gebäude als Schule ausweist, das als solches schon vor 15 Jahren geschlossen worden ist, und daß sie keinen Feldweg zeigt, der schon vor 20 Jahren dem benachbarten Feld als Ackerland zugeschlagen worden ist. Tatsächlich kommt so etwas jedoch praktisch auf jedem Einzelblatt auch der allerjüngsten amtlichen Topographischen Karten vor.

Ist das Unzuverlässigkeit? Aus der Sicht des historischen Wirklichkeits-suchers sicherlich, denn was in den Beispielen eben angesprochen worden ist, ist in Wirklichkeit am 2. Januar 1986 nicht vorhanden gewesen, genauer jedoch, ist in Wirklichkeit am 2. Januar 1986 *nicht mehr* vor-

handen gewesen. Das Haus nämlich, der Wassergraben, die Schule und der Feldweg sind bis zu bestimmten, aber unterschiedlichen Zeitpunkten in der Vergangenheit tatsächlich vorhanden gewesen, und zwar genau an der Stelle, an der sie auf der Karte vom 2. Januar 1986 fälschlicherweise als noch immer vorhanden dargestellt sind. Unzuverlässig ist hier die *Datierung* der angesprochenen Sachverhalte, nicht aber deren *Lage im Raum*. Das Haus, der Wassergraben, die Schule und der Feldweg haben tatsächlich genau an der bezeichneten Stelle, in der dargestellten räumlichen Ausdehnung usw., gelegen.

Ich kann den historischen Wirklichkeitssuchern daher nur in einem eingeschränkten Sinne recht geben mit ihrer Auffassung, daß selbst zeitgenössische amtliche Topographische Karten nicht zuverlässig sind. Sie sind nur insofern nicht zuverlässig, als nicht alle dargestellten Einzelatbestände zum Zeitpunkt der Veröffentlichung *noch* vorhanden gewesen sind, doch stellen sie andererseits nicht dar, was *nie* vorhanden gewesen ist. Auf die räumlichen Aspekte der Aussagen der amtlichen Topographischen Karte kann man sich durchaus verlassen.

Die wesentlichsten Gründe für die festgestellten Unzulänglichkeiten von Karten, selbst von zeitgenössischen amtlichen Karten, liegen einerseits in den raschen Veränderungen, die sich täglich auf der Fläche unseres Raumes abspielen, andererseits in den nur beschränkten Möglichkeiten unserer Landesvermessungsämter, diesen Veränderungen sofort Rechnung zu tragen. Die Umgehungsstraße um ein Dorf, die Brücke über einen Fluß und die gerade errichteten Sportanlagen sind für die meisten Kartenbenutzer wichtiger als der Abriß eines Hauses, das Trockenfallen eines Wassergrabens oder das Verschwinden eines Feldweges. Die Landesvermessungsämter wählen daher bei jeder Neubearbeitung die sofort zu berücksichtigenden Tatbestände aus, wobei sie viele, hier nicht zu erläuternde Tatbestände zu berücksichtigen haben. Das macht im wesentlichen die Unzulänglichkeiten selbst von zeitgenössischen amtlichen Topographischen Karten aus.

Je weiter wir uns nun in die Vergangenheit zurückbewegen, desto schwerwiegender wird das Problem der Zuverlässigkeit. Wenn schon die amtlichen Topographischen Karten der Gegenwart viele Tatbestände maßstabsgerecht und lagegetreu wiedergeben, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des jeweiligen Blattes nicht mehr vorhanden gewesen sind, so gilt das erst recht von älteren Karten. Für viele ältere Kartenwerke gilt, daß sie nicht bis in jede Einzelheit hinein vom jeweiligen Bearbeiter im Gelände aufgenommen worden sind. Manches berühmte Kartenwerk beruht in Einzelheiten auf der Übernahme von Vermessungsergebnissen, die Jahrzehnte zuvor andere erbracht haben.

So enthält die auf das Rheinland ausgedehnte *carte géométrique de la France* des französischen Obristen *Tranchot* für rund 7900 qkm ältere Vermessungsergebnisse, die der geforderten Genauigkeit entsprachen, darunter Stadtpläne von Köln und Nijmegen<sup>1</sup>. Von einer alle dargestellten Einzelheiten berücksichtigenden Überprüfung ist nichts bekannt. Dennoch gilt dieses Werk zu Recht als eines der bedeutendsten Kartenwerke des frühen 19. Jahrhunderts. Seine Unzulänglichkeiten kann man nur Punkt für Punkt erörtern.

Gehen wir nun noch weiter in die Geschichte des Vermessungswesens und der Kartographie zurück, dann fällt auf, daß das Volumen der einfach übernommenen, nicht im einzelnen überprüften Vermessungsergebnisse immer größer wird. Wenn man dies verstehen will, muß man sich intensiver mit der Entwicklung des Vermessungswesens auseinandersetzen. Für die Zwecke dieser Erörterung reicht es festzustellen, daß es bis in das frühe 19. Jahrhundert hinein nirgendwo im Rheinland Vermessungsbehörden im eigentlichen Sinne gegeben hat. Wir kennen hier zwar schon seit der Mitte des 14. Jahrhunderts vereidigte Landmesser im Dienste des Landesherrn<sup>2</sup>, doch haben sich aus dem freien Amt dieser Fachleute erst im 19. Jahrhundert Behörden entwickelt. Dennoch lassen sich gewisse Ähnlichkeiten in der praktischen Arbeit der vereidigten Landmesser vor 1800 und der Vermessungsbehörden nach 1800 feststellen. Das gilt vor allem von der Kontinuität der Arbeit. So haben schon die vereidigten Landmesser des 16. und 17. Jahrhunderts sich nicht darauf beschränkt, die eingehenden Vermessungsaufträge so genau wie möglich auszuführen. Sie haben die Ergebnisse ihrer Vermessungsarbeiten vielmehr auch gesammelt, verwaltet und zur Wiederbenutzung ihren Nachfolgern übertragen. Hiermit beginnt eigentlich schon jene, von den historischen Disziplinen so oft bemängelte Unzuverlässigkeit von Karten, die uns eben selbst in den heutigen Topographischen Karten aufgefallen war.

Auch die älteren Landmesser stellen zumindest teilweise Tatbestände dar, die zum Zeitpunkt der Datierung der Karte längst nicht mehr vorhanden gewesen sind. Das gilt beispielsweise von den vielen Karten des 16. bis 18. Jahrhunderts, die Deichbrüche und infolge dieser Deichbrüche verwüstetes Land darstellen. Diese Tatbestände, die gebrochenen Deiche und das verwüstete Land, sind in aller Regel in zeitlicher wie in räumlicher Hinsicht zuverlässig, denn sie sind das eigentliche Thema der Darstellung. Dieses eigentliche Thema ist zur genaueren räumlichen Orientierung jedoch häufig in den Rahmen anderer Tatbestände gestellt, die zum Zeitpunkt der Datierung der Karte bisweilen nicht mehr vorhanden gewesen sind: So stellen derartige Karten neben dem

gebrochenen Deich und dem verwüsteten Land auch das Parzellengefüge dar, in dem Eigentümernamen verzeichnet sind. Diese Eigentümernamen hat der vereidigte Landmesser in aller Regel nicht im Zusammenhang seines konkreten Auftrags festgestellt, sondern älterem Kartenmaterial entnommen, das er selbst oder seine Vorgänger irgendwann einmal aufgenommen haben. Ist seine Karte des Deichbruchs und des verwüsteten Landes deshalb unzuverlässig? Ich glaube die Frage beantwortet sich hier von selbst. Karten dieser Art sind, unter Berücksichtigung der Vermessungstechnik und der Kartographie der jeweiligen Zeit, immer dort zuverlässig, wo sie etwas zum Raum aussagen. Das können im einzelnen Falle Deichbrüche ebensogut wie Eigentümernamen, und Grenzsteine ebensogut wie Landnutzungen sein. Jedenfalls ist es im angesprochenen Sinne nicht richtig, von einer zu einem bestimmten Datum fertiggestellten Karte verwüsteten Landes hinter einem Deich auch zu erwarten, daß sie unter dem gleichen Datum auch die Namen der Parzelleneigentümer richtig wiedergibt. Hier geht es nur um den Deichbruch und um das verwüstete Land, wobei die in den Parzellen verzeichneten Eigentümernamen nur eine Orientierungshilfe für die damaligen Kartenbenutzer sind. Die Verhältnisse sind denen der heutigen Topographischen Karte also sehr ähnlich: Bei der Neuauflage eines zeitgenössischen Blattes kann es nicht um eine Überprüfung des gesamten Karteninhalts, z. B. nicht um jedes inzwischen abgebrochene Haus, gehen, sondern um eine Berücksichtigung der Tatbestände, die für den Kartenbenutzer wichtig sind, z. B. die Umgehungsstraße um das Dorf herum.

Aus den dargelegten Gründen kann es gerade bei älteren Kartenwerken durchaus geschehen, daß sie in räumlich zutreffender Darstellung Ergebnisse nicht einer, sondern mehrerer, zeitlich voneinander getrennter Vermessungen zusammenfassen. Das berührt u. a. die Datierungsfrage. Wenn meine Einschätzung richtig ist, sieht der Archivar die Frage nach dem Datum einer Karte als erledigt an, wenn diese selbst das Datum zuverlässig enthält. Zuverlässigkeit könnte sich u. a. aus der hier einmal als bekannt vorausgesetzten Handschrift des Kartenzeychners ergeben. Vielleicht sucht der Archivar aber auch noch weitere Bestätigungen, etwa in den Stadtrechnungen, in denen er eine Eintragung findet, derzufolge dem Landmesser und Kartenzeychner in den Wochen nach dem großen Deichbruch ein bestimmter Betrag für die Anfertigung einer Karte ausgezahlt worden ist. Dies mag zusammen — ich weiß es aber nicht — eine archivwissenschaftlich befriedigende Datierung ergeben. Aus meiner Sicht wäre eine derartige Datierung jedoch nicht befriedigend, weder unter historischen noch unter geographischen Gesichtspunkten, denn sie nimmt weder Rücksicht auf

die verschiedenen Zeitpunkte, an denen die einzelnen Teile der Karte im Gelände aufgenommen worden sind, noch versucht sie, den Raum, um den es jeweils geht, so genau wie möglich zu erfassen.

Wenn wir das Ziel verfolgen, beides, die Zeit *und* den Raum, so genau wie möglich zu bestimmen, stellt sich die Frage, wie wir zu diesem Ziel hinkommen. Die Antwort möchte ich schrittweise am Beispiel zweier alter Kartenwerke geben, die im Stadtarchiv Wesel unter den Kurztiteln „Weseler Erbenbuch von 1593“ und „Weseler Zehntkartenbuch von 1641“ registriert sind. Das sog. Erbenbuch von 1593 ist eine auf älteren Vorlagen beruhende Abzeichnung und Abschrift, die im 18. Jahrhundert angefertigt worden ist. Das ergibt sich zunächst einmal aus dem Schriftbild der Eintragungen in jeder Parzelle, nämlich Parzellennummer, Parzellengröße und Name des Parzelleneigentümers, auf allen 58 Einzelblättern des Kartenwerks. Auf das konkrete Datum der Abzeichnung und Abschrift sowie auf die Zeit der Entstehung des Originals verweist das Titelblatt, das am 18. Oktober 1735 von *Godfr. van Wylic* unterschrieben worden ist. Der Text lautet:

Stadt Wesell Erben buch van denen umb Wesell gelegenen ländereyen binnen den Landwehren, alß 1. Große und Kleine Kley, 2. Wackenbruck und Osterfelt, 3. das Ward und Auwen, nebens der Ay, gleichergestalt im jahr 1593 durch den veräydeten Landmeßeren Henrich van Senhem vermaßen, und im Jahr 1640 durch den veräydeten Landmeßern Johan van Senhem mit dem Nahmen der Eigeneren bezeichnet worden, welches also aus der, davon vorhandener Verzeichnis, des Erwenten veräydeten landmeßers Johan van Senhem vom 2. Februarii 1641 attestiert. Wesell den 18. Octobris 1735. Gotfr. von Wylick, Tertius Consul.

Ich möchte hier nicht meine Vermutungen zu der Teilfrage darlegen, weshalb es 1735 noch einmal zu einer Abzeichnung und Abschrift des alten Kartenwerks gekommen sein könnte, sondern mich auf die Frage nach der Datierung des (heute nicht mehr vorhandenen) Originals konzentrieren. Die *Vermessungen* zum Erbenbuch hat, dem Titelblatt zufolge, der im Dienst des Klevischen Landesherrn stehende vereidigte Landmesser *Henrich van Senhem* im Jahre 1593 durchgeführt, die *Beschriftung* hingegen der ebenfalls vereidigte Landmesser Johan van Senhem, der Sohn und Nachfolger des Henrich im Jahre 1640. Darüber hinaus sagt das Titelblatt nur noch, daß Johan van Senhem auch ein (heute ebenfalls nicht mehr vorhandenes) Eigentümerverzeichnis angefertigt und am 2. Februar 1641 abgeschlossen hat. Wir wissen zwar nicht, aufgrund welcher Quellen van Wylic 1735 für die Vermessungen zum Erbenbuch das Jahr 1593, für dessen Beschriftung hinge-

gen das Jahr 1640 angibt, doch sprechen alle bisherigen Erkenntnisse dafür, daß diese Angaben zutreffen könnten. Henrich van Senhem ist bereits vor 1593 in Wesel als Landmesser tätig gewesen. So hat er beispielsweise 1588 innerhalb der Stadtmauern zahlreiche Vermessungen durchgeführt, die sein Enkel und Nach-Nachfolger Frans van Senhem, wie sein Großvater und Vater vereidigter Landmesser in Klevischen Diensten, noch 1666 — also 72 Jahre später — als Grundlage zu Kartenskizzen einzelner Straßenabschnitte benutzt hat<sup>3</sup>. Das Jahr 1593 kommt demnach für die Vermessungen „von denen umb Wesell gelegenen ländereyen“ durchaus in Betracht. Desgleichen spricht nichts gegen das Jahr 1640 für die Beschriftung. Das in den Parzellen verzeichnete Namensgut ist jedenfalls aus einem deutlich späteren Jahr als 1593, wenn auch die eine oder andere Person oder Einrichtung 1640 bereits verstorben bzw. aufgelöst gewesen ist. Wenn man dieser Argumentation folgt, darf man den Kurztitel „Weseler Erbenbuch von 1593“ nur noch für die vermessungstechnisch festgestellten Tatbestände, u. a. auf die Angaben zu den Größen der dargestellten Parzellen, beziehen. Auf die Angaben über die Personen, auf die Erben, bezogen, müßte das Werk „Weseler Erbenbuch von 1640“ heißen. Das aber würde bedeuten, daß es, auf die verzeichneten Personen bezogen, mit dem zweiten Kartenwerk, dem „Weseler Zehntkartenbuch von 1641“ fast identisch sein müßte. Tatsächlich kann man eine weitgehende Identität in dieser Hinsicht zwischen beiden Kartenwerken feststellen, wenn auch das Zehntkartenbuch im Gegensatz zum Erbenbuch nicht in jeder Parzelle die Namen einer Person oder einer Einrichtung verzeichnet.

Sind nun schon die Personenangaben in beiden Werken weitgehend identisch, so gilt das in noch weit höherem Maße von den Angaben zur Parzellengröße. Wo immer das Zehntkartenbuch die Größe einer Parzelle in Marset, Mutzet, Roeden und Voet genau angibt, und das geschieht in vielen hundert Fällen, gibt auch das Erbenbuch die entsprechende Parzelle *wertmäßig* gleich groß an. Daß hier immer eine genaue *wertmäßige*, nicht immer aber auch eine genaue *zahlenmäßige* Übereinstimmung festzustellen ist, braucht nicht zu stören. Der Verfasser des Erbenbuches hat eine große Zahl von Ruten lieber in Marset (1 Marset = 300 Ruten), der des Zehntkartenbuches diese lieber in Mutzet (1 Mutzet = 75 Ruten) ausgedrückt. Wertmäßig ist das jedoch stets das gleiche.

Aus diesen Darlegungen ist ein wichtiger Schluß hinsichtlich der vermessungstechnischen Grundlagen des Zehntkartenbuches, von denen wir unmittelbar ja nichts wissen, zu ziehen, nämlich daß dem Zehnt-

kartenbuch dieselben Vermessungen zugrunde liegen wie dem Erbenbuch. Flächenangaben, die in vielen hundert Einzelfällen bis auf die letzte Zahlenstelle übereinstimmen, können nur auf eine gemeinsame vermessungstechnische Grundlage zurückgehen, denn es ist undenkbar, daß zwei Landmesser im 16. oder 17. Jahrhundert — wie auch heute — Vermessungsergebnisse erzielt haben könnten, die überhaupt nicht voneinander abweichen. Auch zufällige Übereinstimmungen sind angesichts der großen Zahl der überprüften Parzellen mit absoluter Sicherheit auszuschließen. Wenn also das Erbenbuch auf Parzellenvermessungen durch *Henrich van Senhem* im Jahre 1593 zurückgeht, muß das auch vom Zehntkartenbuch gelten.

Allerdings ist die Datierungsfrage, auch wenn wir sie auf die Vermessungen beschränken würden, noch viel verwickelter, als die bisherigen Erörterungen vermuten lassen. Man hat nämlich mindestens in einem der beiden Kartenwerke nicht nur das Datum der *Vermessung* von dem der *Beschriftung* zu unterscheiden, sondern von beiden auch noch ein Datum der *topographischen Aufnahme*.

Die Darstellung der Topographie ist in beiden Werken zwar sehr dürftig, doch reicht sie zu der klaren Aussage aus, daß das Erbenbuch *topographisch* einen älteren Gebietszustand wiedergibt als das Zehntkartenbuch. Als Beispiel sei auf den Verlauf des Rheins und der Lippe im Bereich des „Frater Herren-Kamps“ in beiden Werken verwiesen (Vgl. Abb. 49). In der Darstellung des Erbenbuches (links) ist die Mündung der Lippe in den Rhein noch nicht erreicht. In der Darstellung des Zehntkartenbuches (rechts) hat der Rhein hingegen sein rechtes Ufer erheblich in östlicher Richtung verschoben und die Lippe an der Nordwest-Ecke des „Frater Herren-Kamps“ abgeschnitten. Dieser Prozeß hat sich in der Folgezeit fortgesetzt. Die Karten des Klevischen Katasters, im Falle Wesels von 1733—34, zeigen den Rhein um eine weitere große Strecke nach Osten verlagert. Aus alle dem folgt, daß die Darstellung der Topographie im Erbenbuch deutlich älter als im Zehntkartenbuch sein muß und vermutlich aus dem Jahre 1593 stammt. Jedenfalls haben die dargestellten Parzellen 1593 noch existiert, da *Henrich van Senhem* sie in diesem Jahr aufgenommen hat. Die Rheinverlagerung hier hat also zwischen 1593 und 1641 stattgefunden. Ein genaueres Datum ist z. Zt. nicht zu nennen, doch ist zu vermuten, daß ein so spektakuläres Ereignis wie das Anzapfen der Lippe durch den Rhein auch in anderen Quellen vermerkt sein könnte.

Zu einer endgültigen Klärung der Datierungsfrage wird man wohl sämtliche Namenseintragen in beiden Kartenwerken sowie die Weseler Akten der Zeit heranziehen müssen. Unbedingt heranzuzie-

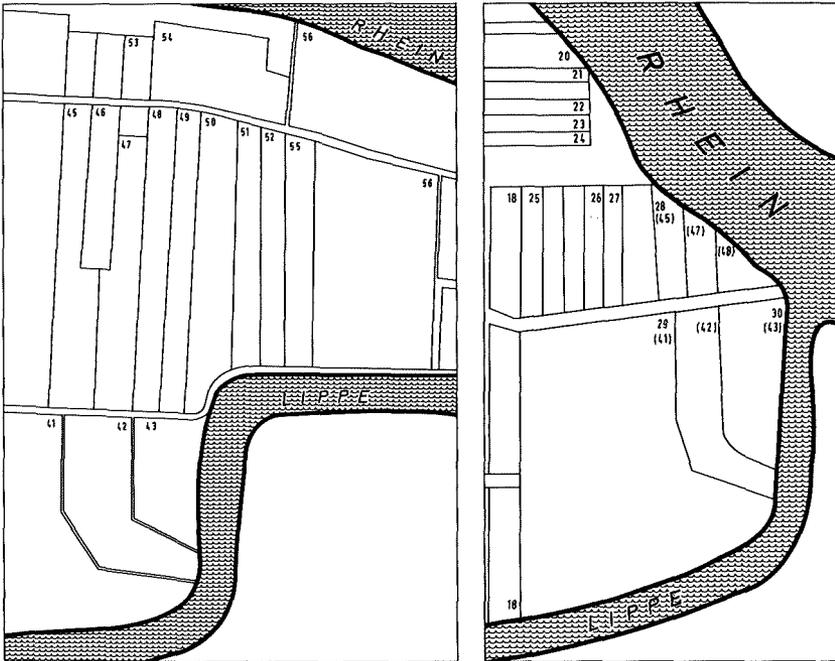


Abb. 49: Die Lippe am Fraterherrenkamp, Wesel, nach dem Erbenbuch Tab. XXIV (links) und nach dem Zehntkartenbuch fol. 42 (rechts). Die Parzellennummern entsprechen denen der Originale. Zur genaueren Orientierung über das Ausmaß der Stromverlagerung zwischen beiden Aufnahmen sind in einigen Parzellen des Zehntkartenbuches (rechts) in Klammern auch die jeweiligen Parzellennummern des Erbenbuches (links) eingetragen worden.

hen ist auch das im Nordrhein-Westfälischen Hauptstaatsarchiv Düsseldorf verwahrte Lagerbuch des Stiftes Oberndorf<sup>4</sup>, das seinem Titelblatt zufolge ebenfalls von *Johan van Senhem* erstellt worden ist, aber kein Datum enthält. Dieses Kartenwerk könnte die bislang unbekannt gebliebene kartographische Grundlage für das Erbenbuch gewesen sein, da die *zeichnerische* Darstellung des Parzellegefüges in diesen beiden Kartenwerken identisch ist, während die *zeichnerische* Darstellung des Parzellegefüges im Zehntkartenbuch eine völlig andere ist. Vermutlich gehen Erbenbuch und Lagerbuch *zeichnerisch* jedoch auf eine dritte, bislang unbekannte Vorlage zurück, die in den Vermessungsunterlagen der Landmesserfamilie *van Senhem* jahrzehntelang vorhanden gewesen sein muß. Jedenfalls haben wir es, einschließlich

des Lagerbuches, mit drei Kartenwerken der Landmesserfamilie *van Senhem* zu tun, die *metrologisch*, also nach ihren Maßangaben, praktisch völlig übereinstimmen, während *kartographisch* nur Lagerbuch und Erbenbuch übereinstimmen.

Als Geograph bin ich natürlich weniger mit der *zeitlichen* als vielmehr mit der *räumlichen* Bestimmung von Karten und Kartenwerken befaßt, doch ist die zeitliche Bestimmung dieser Archivalien auch aus geographischer Sicht wünschenswert. Zur Frage der räumlichen Bestimmung der Karteninhalte kann wiederum auf das Titelblatt des Erbenbuches Bezug genommen werden. Es spricht das dargestellte Gebiet insgesamt an und beschreibt in der Formulierung „... von denen umb Wesell gelegenen ländereyen binnen den Landwehren...“ zugleich eine innere und eine äußere Grenze des dargestellten Gebietes: Die innere Grenze wird offenbar von den Stadtmauern (umb Wesell), die äußere von den Landwehren (binnen den Landwehren) gebildet. Weitere nützliche Hinweise geben auf einer Reihe von Kartenblättern Abschnitte des Rheins und der Lippe und auf den allermeisten Kartenblättern Abschnitte stets namentlich genannter Deiche, Entwässerungsgräben, Bäche, Straßen und Wege. Die linearen Elemente reichen im allgemeinen aus, zu jedem Kartenblatt auch die benachbarten Kartenblätter zu finden. Dennoch sind die 59 Blätter des Erbenbuches ebensowenig zu einer Gesamtkarte zusammenzufügen wie die 39 Blätter des Zehntkartenbuches, da weder die Strecken noch die Winkel der Parzellengrenzen benachbarter Blätter einander genau entsprechen (Vgl. Abb. 50).

Diese Abbildung verdeutlicht das Problem. Die beiden Kartenblätter, Fol. 1 und Fol. 2 des Erbenbuches, gehen *inhaltlich* in der Mitte ineinander über. *Zeichnerisch* tun sie dies ganz und gar nicht. Fügt man unten die beiden Abschnitte der Straße von Wesel zum Leprosenhaus ineinander, klaffen die beiden Abschnitte des Schweinedeichs oben weit auseinander. Auch das übrige Wegenetz und die Parzellengrenzen finden auf dem jeweiligen Anschlußblatt keine Entsprechung. Es ist, auch über dieses Beispiel hinaus, offensichtlich nicht möglich, inhaltlich ineinander übergehende Kartenabschnitte einwandfrei ineinanderzufügen, weil die Darstellung viel zu grob ist.

Dies führt zur Frage nach dem *Maßstab* beider Kartenwerke. Da beide keine unmittelbaren Angaben zum jeweiligen Maßstab haben, bleibt nichts anderes übrig, als diese aus den angegebenen Flächengrößen zu errechnen, und zwar um der Sicherheit des Ergebnisses willen aus vielen hundert Angaben. Hier genügt es, das Gesamtergebnis mitzuteilen. Es ist, in größtmöglicher Kürze, außerordentlich enttäuschend: In keinem der beiden Kartenwerke ist fortlaufend wenigstens ungefähr der

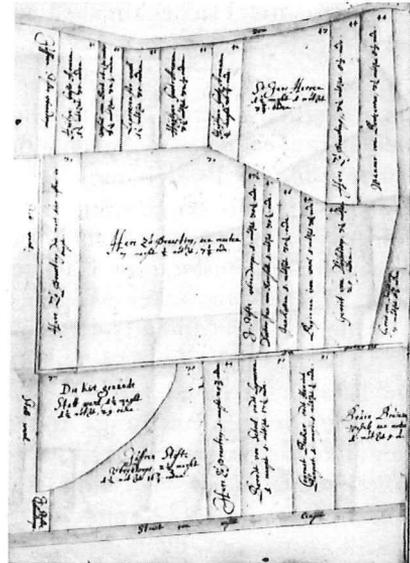
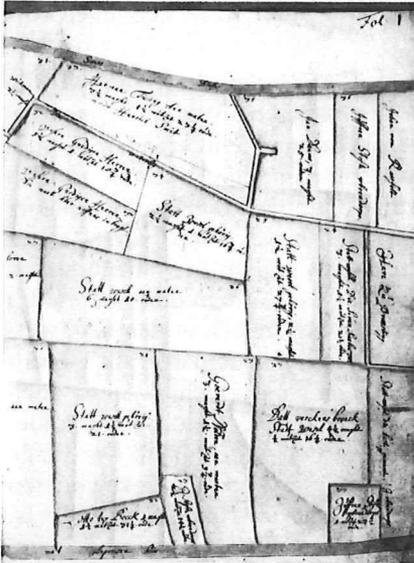


Abb. 50: Die Nahtstelle zwischen fol. 1 und fol. 2 des Erbenbuches. Die zeichnerische Darstellung, die Parzellennummernfolge und die eingetragenen Namen verdeutlichen zwar, daß beide Blätter an der Nahtstelle ineinander übergehen, doch sind beide so wenig maßstabgetreu, daß sie kartographisch nicht ineinandergesetzt werden können.

gleiche Maßstab verwendet worden, sondern in wirrem Durcheinander eine Vielzahl von Maßstäben, die im Falle des Erbenbuches von 1:755 bis hin zu 1:3585 reichen. Wir haben es hier also nicht mit Karten im Sinne maßstabgerecht verkleinerter Abbilder von Ausschnitten der Erdoberfläche zu tun, sondern mit recht groben Skizzen derartiger Ausschnitte, die man in allen dargestellten Einzelheiten heute wohl nicht mehr unmittelbar in der Wirklichkeit oder in der Karte wiederentdecken kann.

Es wäre jedoch voreilig, schon hier von weiteren Überlegungen und Untersuchungen Abstand zu nehmen, weil sie nicht zu einem sinnvollen Ergebnis zu führen scheinen, denn bislang ist nur festgestellt worden, daß die beiden Werke *als Karten* unzulänglich sind. Das sagt aber nichts über die ihnen zugrunde liegenden *Vermessungsergebnisse* aus. Die können von so hoher Qualität sein, daß sie tatsächlich zu einer auch räumlich zuverlässigen Wiederentdeckung der früheren Gebietszustände ausreichen. Es müssen also die Vermessungsergebnisse oder

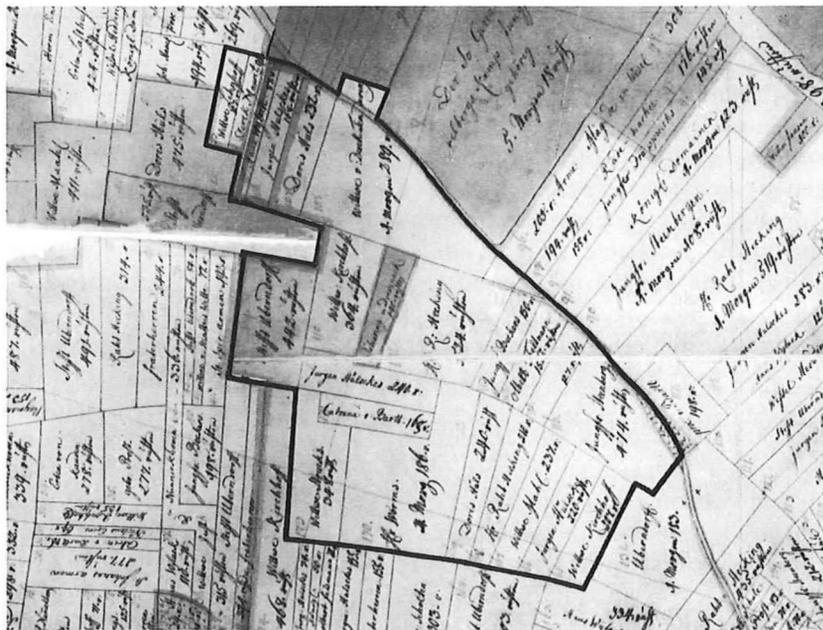
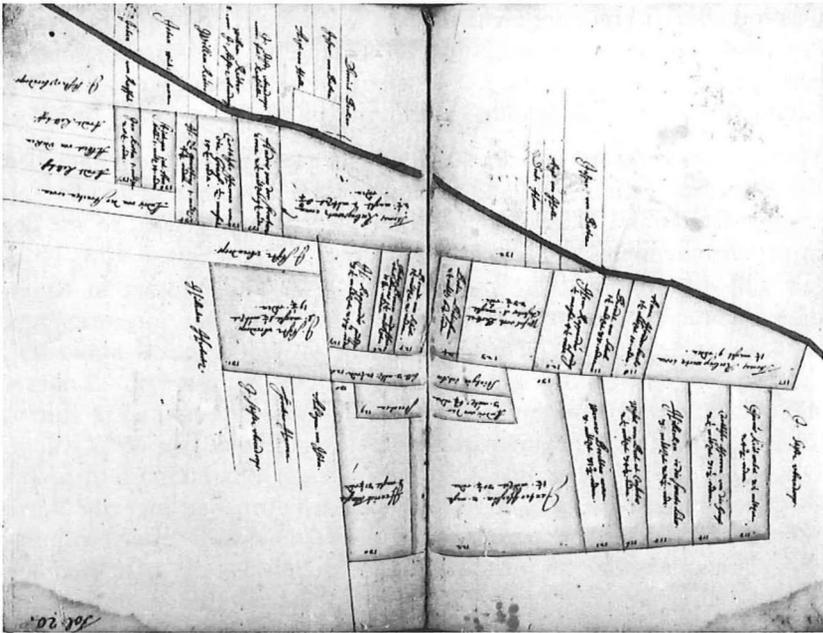
hilfsweise die Flächenangaben in den einzelnen Parzellen überprüft werden.

Alle weiteren Überlegungen haben von der Frage auszugehen, wo die unzulänglich *gezeichneten*, möglicherweise aber recht genau *vermessen* Parzellen gelegen haben könnten. Hierzu zieht man am besten Karten heran, die den räumlich zu bestimmenden Altkarten zeitlich näher stehen als zeitgenössische Karten, die aber dennoch zuverlässig sind. Für diese Zwecke eignen sich im ganzen Rheinland wie auch im benachbarten Ausland die Katasterkarten des frühen 19. Jahrhunderts. Viele Flächen wie Äcker, Wiesen, Bungerte usw., die in den Karten des 16. oder 17. Jahrhunderts verzeichnet sind, lassen sich in den Katasterkarten von 1820 oder 1830 einwandfrei wiedererkennen. Ihre Gestalt sieht häufig etwas anders aus, weil sie genauer gezeichnet sind, doch sind die Grenzen eindeutig: An der einen Seite der Wald, an der anderen Seite die Straße zur Stadt, an der dritten etwa der Bach. Die Frage lautet jetzt: Wie groß ist die Fläche in dieser genauer gezeichneten Katasterkarte von 1820 und wie groß ist sie in der Karte von 1580? Ist die alte Karte gut, dann liegt die Abweichung von der neuen bei weniger als  $\pm 5\%$ . Derartig gute Vermessungsergebnisse kommen im übrigen sehr häufig vor.

Im Falle des ehemaligen Herzogtums Kleve gibt es nun neben den Katasterkarten des frühen 19. Jahrhunderts noch ein anderes zuverlässiges Kartenwerk, das den Weseler Altkarten zeitlich noch viel näher steht, nämlich das sog. Klevische Kataster von 1731—38. Die Karten dieses Werks gehören hinsichtlich ihrer Genauigkeit zu den Weltspitzenleistungen des Vermessungswesens, und da sie den beiden Weseler Altkartenwerken zeitlich noch sehr nahe stehen, ist es auf weiten Strecken relativ einfach, hier Stück um Stück jede einzelne Parzelle des Erbenbuches oder auch des Zehntkartenbuches maßstabsgerecht und lagegetreu wiederzufinden.

Wieweit diese Übereinstimmungen reichen zeigt Abb. 51, die im oberen Teil Fol. 20 des Weseler Erbenbuches von 1593 und im unteren Teil den entsprechenden Ausschnitt aus den Weseler Blättern des Klevischen Katasters von 1734 vergleichend wiedergibt. Jede Parzelle des älteren Kartenwerks ist als solche oder mit einer Nachbarparzelle zusammengelegt auch in dem jüngeren Kartenwerk wiederzufinden.

*Abb. 51: Vergleich zwischen fol. 20 des Erbenbuches (oben) mit den entsprechenden Ausschnitten aus fol. 1 und 2 der Klevischen Katasterkarten (unten). Erläuterungen vgl. Text.*



Uns interessiert nun aber nicht nur das Wiederauffinden der Parzellen des älteren Kartenwerks im jüngeren, uns interessiert vor allem eingehendere Auskunft über die Genauigkeit der Vermessungen, die dem älteren Kartenwerk zugrunde gelegen haben.

Hierzu listen wir im Vergleich die Flächenangaben in den Parzellen des Erbenbuches und parallel hierzu die Flächenangaben in den Parzellen der Karten des Klevischen Katasters nebeneinander auf, so wie das in nebenstehender Tabelle geschehen ist.

Ich will die von Morgen und Hont, Marset und Mutzet in Ruten umgerechneten Zahlenwerte hier nicht im einzelnen interpretieren, sondern nur auf das sehr aufschlußreiche Gesamtergebnis hinweisen, d. h. auf die drei Zahlen der letzten Zeile. Für den auf Fol. 20 dargestellten Parzellenblock ergibt sich eine Gesamtgröße von 6532 Ruten, im Klevischen Kataster hingegen eine Gesamtfläche von 6578 Ruten. Die Gesamtdifferenz ergibt — 46 Ruten. Dem Erbenbuch fehlen also — gemessen am Klevischen Kataster, dessen Angaben hier als Norm gesetzt sind — nur 46 Ruten. Das ist nicht einmal 0,7 % der Normfläche. Überzeugender als durch dieses Ergebnis ist die offensichtlich hohe Qualität der 1593 von *Henrich van Senhem* durchgeführten Vermessungsarbeiten wohl kaum zu belegen, sind sie doch hier mit den Ergebnissen eines Vermessungswerks verglichen worden, das zu den genauesten seiner Zeit gehörte.

Als Ergebnis kann festgehalten werden, daß die allermeisten Parzellen des Erbenbuches und des Zehntkartenbuches unmittelbar oder mittelbar in den Karten des Klevischen Katasters wiedergefunden werden können, weil sie trotz mangelhafter zeichnerischer Darstellung recht genau vermessen worden sind. Die in jeder Parzelle eingetragenen Angaben zur Flächengröße stimmen nämlich mit den Angaben zur Flächengröße in den entsprechenden Karten des Klevischen Katasters immer dann annähernd überein, wenn offensichtlich dieselben Parzellen oder Teilungen bzw. Zusammenlegungen derselben Parzellen gemeint sind. Deshalb kann der allergrößte Teil der räumlichen Inhalte der beiden Altkartenwerke von 1593, neben den Parzellen auch die Straßen, Wege, Deiche, Kolke, Entwässerungsgräben usw., in den entsprechenden Blättern des Klevischen Katasters maßstabsgerecht und lagegetreu verzeichnet werden. Von dieser Verzeichnung der 1593 aufgenommenen Rauminhalte in die Karten von 1734 bis zu einer Verzeichnung in zeitgenössische Karten, etwa in die Deutsche Grundkarte von 1985, ist nur noch ein kleiner Schritt zurückzulegen: Da die Karten des Klevischen Katasters vermessungstechnische und kartographische Spitzenleistungen sind, kann man sie in entsprechender Verkleine-

Erbenbuch		Klevisches Kataster		Differenz der Flächen in Ruten
Parz. Nr.	Fläche in Ruten	Parz. Nr.	Fläche in Ruten	
20/113	212,75	1/165	207	+ 5,75
20/114	218,75	1/166	220	- 1,25
20/115	247,75	1/167	237	+ 10,75
20/116	221,75	1/168	218	+ 3,75
20/117	459,00	1/116	474	- 15,00
20/118	122,50	1/115	127	- 4,50
20/119	145,50	1/114	157	- 11,50
20/120	154,50	1/113	150	+ 4,50
20/121	256,75	1/169	240	+ 16,75
20/122	742,75	1/170	786	- 43,25
20/123	323,50	1/112	524	- 6,75
20/124	193,75			
20/125	114,50	1/111	140	+ 98,75
20/126	124,25			
20/127	290,25	1/110	364	- 73,75
20/128	237,50	1/?	240	- 2,50
20/129	231,75	1/?	165	+ 66,75
20/130	331,25	1/?	348	- 16,75
20/131	431,75	1/104	442	- 10,25
20/132	833,75	1/108	889	- 55,25
20/133	197,00	1/107	232	- 35,00
20/134	165,50	1/106	168	- 2,50
20/135	82,75	1/105	52	+ 30,75
20/136	89,00	2/?	91	- 2,00
20/137	103,50	2/?	107	- 3,50
	6 532,00		6 578,00	- 46,00

*Die Parzellenflächen des Weseler Erbenbuches von 1593, fol. 20, im Vergleich mit den entsprechenden Parzellenflächen des Klevischen Katasters von 1735, Kartenband Wesel fol. 1 und 2*

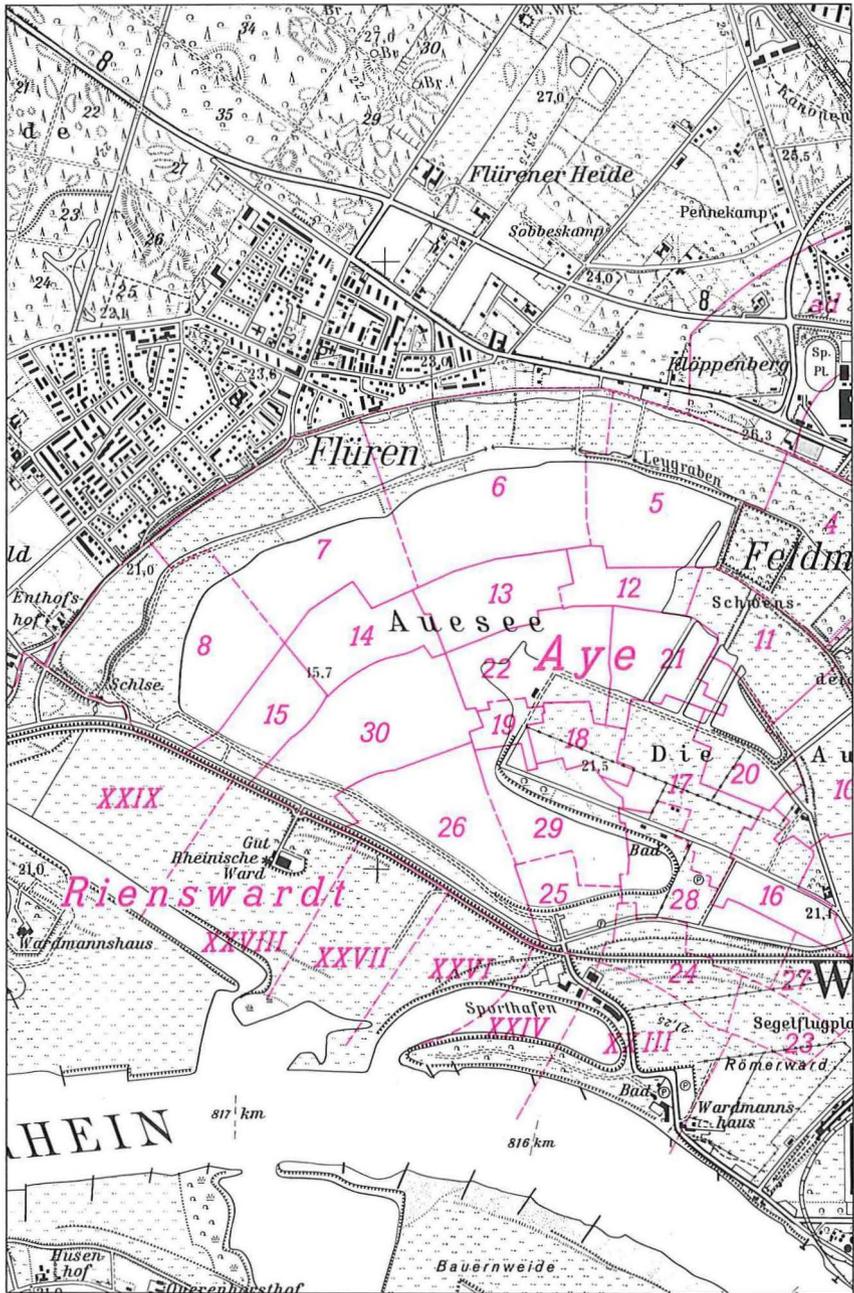


Abb. 52: Ausschnitt aus der Findkarte zum Weseler Erbenbuch.



Abb. 53: Das Parzellengefüge eines Ausschnittes aus der Weseler Aue im Jahre 1593 im Maßstab 1:10 000. Maßstabgerechte und lagegetreue Aufbereitung der Vermessungen und Zeichnungen zum Erbenbuch von Heinrich van Sehem (1593).

rung oder Vergrößerung unmittelbar, d. h. ohne korrigierende Umzeichnungen, in zeitgenössische Karten hineinblenden und so auch die in ihnen verzeichneten, wesentlich älteren Informationen lagegetreu übertragen.

Abb. 52 verdeutlicht das Vorgehen. Sie zeigt einen Ausschnitt aus unserer Findkarte zum Weseler Erbenbuch von 1593. Die in Grautönen gehaltene Grundlage ist eine zeitgenössische Karte, hier die TK 25 von 1984, der rote Aufdruck stellt die Nummern und die Grenzen der Einzelblätter des Erbenbuches dar. Die durchgezogenen roten Linien zeigen eindeutig bestimmte Grenzen des jeweiligen Kartenblattes an, die unterbrochenen Linien in großer Annäherung bestimmte Grenzen. Größere Schwierigkeiten bei der räumlichen Verzeichnung der Altkartenwerke gibt es eigentlich nur an zwei Stellen, zum einen dort, wo die Stadt Wesel bereits 1734 über ihre mittelalterlichen Mauern hinausgewachsen war, d. h. im Bereich der Festungsgürtel, zum anderen dort, wo der Rhein sich zwischen 1593 und 1734 immer tiefer in sein östliches Ufer hineingefressen hatte. In beiden Fällen sind schon in den Karten des Klevischen Katasters keine Anhaltspunkte für die Bestim-

mung der Blattgrenzen der beiden Altkartenwerke mehr vorhanden gewesen. Also muß die Bestimmung dort unterbleiben.

Aber selbst hier brauchen wir noch nicht aufzugeben, wie dieser Ausschnitt aus dem Parzellengefüge der Aue zeigt (vgl. Abb. 53). So wie in der Findkarte zum Erbenbuch die äußeren Grenzen der auf jedem Einzelblatt dargestellten Flächen maßstabsgerecht und lagegetreu wiedergegeben werden, sind hier die im Erbenbuch verzeichneten Parzellen eine um die andere maßstabsgerecht und lagegetreu bestimmt worden, und zwar genau so, wie sie 1593 gelegen haben. Die Grundlage hier bilden wiederum die entsprechenden Karten des Klevischen Katasters, die von ihrem Originalmaßstab 1:2041,5 auf den Maßstab der heutigen Deutschen Grundkarte 1:5000 verkleinert und dieser genau angepaßt worden sind. Damit haben wir die Weseler Altkartenwerke auch räumlich erschlossen und zur Auswertung vorbereitet. Die will ich allerdings hier nicht vornehmen, sondern noch kurz auf die im Süden des Blattausschnittes im Rhein von 1734 gelegenen Parzellenflächen eingehen.

Diese Parzellenflächen sind irgendwann zwischen 1593 und 1734 völlig verschwunden. Die Klevischen Katasterkarten deuten nirgendwo mehr an, wo sie gelegen haben könnten. Da wir im Laufe der Arbeiten an den beiden Weseler Altkartenwerken jedoch deren Eigenschaften genau kennengelernt und insbesondere festgestellt haben, daß sie zwar kartographisch dürftig, aber vermessungstechnisch sehr gut sind, können wir als Mittel zum Wiederauffinden des verschwundenen Parzellengefüges die *rechnerische Rekonstruktion* einsetzen. Hilfreich dabei ist, daß einige Blätter, deren Parzellen zum allergrößten Teil vom Rhein fortgespült worden sind, mit einigen wenigen Parzellen noch hinter den Auedeich von 1734 reichen. Das genügt, im Prinzip jedenfalls, um die aus den Altkartenwerken bekannten Flächen der verschwundenen Parzellen in wohl hinreichender Genauigkeit räumlich zu bestimmen.

Ich darf unser Anliegen zusammenfassen. Karten sind — aus der Sicht des Geographen — insofern Archivalien besonderer Art, als sie in erster Linie Dokumente eines Raumes und erst in zweiter Linie Dokumente einer Zeit sind. Allerdings hätte ich auch nichts gegen eine Begriffsbestimmung einzuwenden, die die Karte als Dokument eines Raumes und einer Zeit zugleich ansieht. Entscheidend ist, daß die *raumbezogenen* Eigenschaften ebenso gründlich bestimmt werden wie die *zeitbezogenen*. Die zeitbezogene Bestimmung von Karten ist schon schwierig genug. Das Datum auf dem vom Verfasser unterschriebenen Titelblatt besagt im Gegensatz zu vielen anderen Archivalien im Falle der Karte noch lange nicht, daß sich ihr Inhalt insgesamt tatsächlich

auf das im Titelblatt vermerkte Datum bezieht. Deshalb ist hier zu Beginn nicht nur das Datum der Vermessung von dem der Beschriftung, sondern von beiden Daten, jedenfalls für das Zehntkartenbuch, auch noch ein Datum der topographischen Aufnahme unterschieden worden. Darüber hinaus ist festgestellt worden, daß das Zehntkartenbuch hinsichtlich seiner Beschriftung zwar, wie auf seiner ersten Seite angegeben, aus dem Jahre 1641 stammen kann, hinsichtlich seiner vermessungstechnischen Grundlagen jedoch auf das gleiche Jahr wie das Erbenbuch zurückgeht, höchstwahrscheinlich also auf das Jahr 1593. Daß die *räumliche* Bestimmung von Altkarten ebenso genau erfolgen sollte und auch erfolgen kann, habe ich in Ansätzen wohl gezeigt.

#### Literatur

Heinrich Steinbring, Kontinuität von Vermessung und Karte, in: Gregor Hövelmann, Heinrich Steinbring (Hg.), 250 Jahre Klevisches Kataster. Studien zur Geschichte der Kartographie und des Vermessungs- und Katasterwesens am Niederrhein (Schriftenreihe des Kreises Kleve, 4) (Nachrichten aus dem Öffentlichen Vermessungsdienst des Landes Nordrhein-Westfalen 17 (1984), H. 3), 1984, S. 161—167.

Gerhard Aymans, Die handschriftliche Karte als Quelle geographischer Studien in: Landkarten als Geschichtsquellen (Archivhefte, 16), Köln 1985, S. 21—46.

Robert Scholten, Das Cisterciensinnen-Kloster Grafenthal oder Vallis comitis zu Asperden im Kreise Kleve, Kleve 1899.

#### Anmerkungen

1 H. Steinbring, 1984, S. 163.

2 So wird Johann Werderlieven, der unter Reinhold II. von Geldern (1318—1343) das offenbar letzte umfangreichere Landerschließungsprojekt im spätmittelalterlichen Herzogtum Geldern zwischen Twisteden (Kevelaer) und Siebengewalt (Bergen) geleitet hat, in einer Urkunde des Herzogs vom 2. März 1346 als unser vereidigter Landmesser (*onsen ghestworen lantmeter*) bezeichnet (vgl. G. Aymans, 1985, S. 28 ff.). So wird er auch noch zehn Jahre später in einer Urkunde Herzog Eduards von Geldern vom 21. September 1356 genannt (R. Scholten, 1899, Urk. Nr. 196).

3 Stadtarchiv Wesel, MR 301,1 fol. 1—3.

4 Nordrhein-Westfälisches Hauptstaatsarchiv, Düsseldorf, Karten 1521.



# Achtergronden van het ontstaan van het 18de-eeuwse kadaster in de Limburgse Kempen

Jos Molemans

## 1. Inleiding

Het bestaan van gemeentelijke meet- of bunderboeken, die naargelang van de streek ook nog anders kunnen genoemd worden, is geen nieuw gegeven. Zoals ook bekend is, zijn het in de fiscale documenten waarin alle schatbare erven — zowel huizen als gronden — van een gemeente, eventueel een gehucht zijn opgenomen.

Voor de duidelijkheid dienen drie soorten documenten, die samen wel een geheel vormen, onderscheiden te worden:

### 1.1 Het meetboek

Het meetboek is het resultaat van een generale meting van een gemeente of onderdeel ervan. Alle particuliere erven worden beschreven volgens een doorlopende nummering, meestal onderscheiden in een aantal secties of kwartieren. Elk perceel wordt geïdentificeerd met gegevens over de aard van de grond (bouwland, hooiland, bos, enz.), de naam van de eigenaar(s), de grootte in bunders en/of roeden en de namen van de belerende eigenaars. De landmeters konden altijd een beroep doen op door de gemeenten aangestelde kettingslepers en aanwijzers van de gronden. De perceelnummers verwijzen naar de bij het meetboek behorende figuratieve kaart(en), maar deze laatste zijn veelal verdwenen. In sommige meetboeken worden ook de grondklassen vermeld waarin de respectieve landerijen door beëdigde schatsetters gesteld zijn.

In de gemeentelijke archieven treffen wij nog zelden sporen aan van een *landmetersveldboek*, waarin de landmeter van dag tot dag de door hem gemeten percelen optekende, gedateerd en gesigneerd<sup>1</sup>.

### 1.2 Het schatboek

In de tweede plaats is er het schatboek, dat tot dusver niet altijd goed van het meetboek werd onderscheiden. In tegenstelling met het meet-

boek worden de huizen en landerijen niet naar hun ligging maar staan zij per eigenaar gegroepeerd, meestal met hun grootte en de verschuldigde grondbelasting per perceel en/of op het hele goed.

Het schatboek bestond in principe al voor het meetboek. Enerzijds zijn er schatboeken opgesteld aan de hand van meetboeken, maar in de gemeentelijke archieven zijn er ook schatboeken van vóór de metingen, opgesteld na mondelinge of schriftelijke aandrachten van goederen door de ingezetenen (zie onder 3). Soms staan meet- en schatboek in één register, zoals in Opsolt onder Gruitrode<sup>2</sup>.

Het schatboek moest geregeld vernieuwd of aangepast worden, omdat er na verloop van een aantal jaren eigenaarswisselingen plaats hadden. Gebeurde dit niet, dan liep de inning van de grondbelasting in het honderd, wat in de Kempen niet ongewoon was en tot vele klachten van naar hun mening benadeelde ingezetenen leidde.

Het schatboek geeft in principe voor alle particuliere erven de gegevens die wij in het meetboek aantreffen maar zonder nummering; wel zijn er enkele schatboeken, opgemaakt na een meting, die in de marge ook de nummers uit het meetboek vermelden. Is het meetboek niet meer bewaard, dan kan het met behulp van het schatboek gereconstrueerd worden door de percelen opnieuw in een numerieke volgorde te plaatsen.

### 1.3 De schatcedule

Het schatboek is het basisdocument voor de schatzetters bij het opstellen van de schatcedule voor de inning van de grondbelasting. De schatcedule is een beknopte versie van het schatboek: de te betalen belasting wordt vrijwel altijd in massa of blok (*par manoir*) vermeld, zelden per perceel.

In nagenoeg alle gemeentelijke archieven treffen wij schatcedules aan, soms per jaar opgesteld — eventueel uitgeschreven in de gemeenterekeningen —, soms met een interval van enkele jaren, wanneer de schat ‚verzet’ werd. Het verzetten van de schat gebeurde door schatzetters of taxeerders, veelal de burgemeester(s) en enkele ingezetenen uit de diverse gehuchten van een gemeente. Zo zijn er voor de gemeente Overpelt bijv. schatcedules voor de jaren 1701, 1709, 1712, 1720 en 1728: om de acht jaren werd de schat *versat ende gestalt* door de vier regerende burgemeesters met de hulp van de afgaande of oude burgemeesters en/of vertegenwoordigers uit de vier kwartieren van Overpelt<sup>3</sup>.

Het heffen of innen van de grondbelasting werd toevertrouwd aan de burgemeester(s) ofwel aan (een) aangestelde schatheffer(s), die hiervoor een hefloon ontvingen, een vast bedrag of enkele procenten van de in te vorderen som. In deze cedula's, in losse katernen of ingeschreven in de jaarrekeningen, wordt de door de ingezetenen te betalen grondbelasting op twee wijzen vermeld: meestal, zoals al vermeld werd, in massa voor iemands hele goed, zeldener per perceel; wel wordt de perceelsgewijze vordering gangbaarder na de metingen. De heffing in massa was de gemakkelijkste manier van inning, maar ook de onrechtvaardigste, vooral als het precieze bundergetal onbekend was en de cedula's niet geregeld verzet werden.

Steden kenden aparte cedula's voor de binnen- en buitenerven, d.w.z. voor de huizen en gronden binnen en buiten de wallen. In gemeenten waar vele niet-ingezetenen (*afforainen* of afgezetenen) gronden in eigendom of in huur hadden, werden dezen in afzonderlijke cedula's geplaatst ofwel achteraan in de cedula's van de ingezetenen. Volgens de landelijke mandementen dienden deze afgezetenen slechts  $\frac{2}{3}$  van de door de gemeenten opgelegde grondbelasting te betalen (zie onder 2.1.1).

\*

De meetboeken in de Limburgse Kempen, een zandgebied dat in het midden van de vorige eeuw nog voor  $\frac{2}{3}$  onbebouwd was, dateren alle uit de 18de eeuw, wat bezwaarlijk een toeval kan genoemd worden. In deze eeuw werd op grond van een eerste inventarisering meer dan driekwart van de gemeenten in de Limburgse Kempen door gezworen landmeters gemeten; de overige volgden in de Franse periode. Daarentegen zijn 18de-eeuwse metingen voor Haspengouw, de leemstreek in Belgisch-Limburg, zeer uitzonderlijk. Het bundergetal van de meestal kleine Haspengouwse gemeenten met vele plaatselijke grondheren lag er al lange tijd vast; de gronden waren er ook al eeuwenlang als landbouwgronden in gebruik genomen. Ontginningen op grote schaal zoals in de Kempen waren er onbekend en tussen de gronden waren er weinig kwaliteitsverschillen. Metingen hadden er al veel eerder plaats gehad, ook door instellingen, kloosters en abdijen die er vele goederen bezaten. In de 16de—18de eeuw hadden er in Haspengouw wel geregeld perceelsmetingen plaats, dikwijls op verzoek van schout en schepenen, als eigenaars minmaten in hun landerijen vaststelden die dan meestal in de velden van aangrenzende eigenaars werden geïncorporeerd. In dit geval kwam er een judiciële meting.

\*

Mijn eerste opzet was het inventariseren van de meetboeken uit Belgisch-Limburg, die voornamelijk op het Rijksarchief in Hasselt berusten, totdat ik bij het doornemen van enkele bundels op het spoor en ook op de genese van deze 18de-eeuwse meetboeken kwam, weliswaar niet van alle, enerzijds omdat de archieven niet altijd bewaard zijn, anderzijds omdat de documenten over diverse fondsen verspreid zijn.

Uit de reconstructies blijkt dat geen enkele meting rimpelloos verliep. Integendeel, in vele gemeenten werden de verhoudingen tussen de voor- en tegenstanders van een meting soms voor jaren ontwricht. Niet alleen de metingen werden door velen betwist, meestal door de meer goeuden, maar ook het al dan niet onderscheiden van kwaliteitsklassen. In verscheidene gemeenten waren er soms langdurige processen tussen burgemeesters en ingezetenen, tussen ingezetenen onderling, tussen de gemeenten en (veelal) kerkelijke instellingen, en tussen buurgemeenten. Vele procesbundels vinden wij terug in de archieven van plaatselijke en hogere gerechtshoven. Ook in het archief van de Geheime Raad in Luik hebben de meeste Limburgse gemeenten een dossier, niet zozeer in verband met de metingen dan wel aangaande betwistingen over de *taille* of grondbelasting.

\*

Voor deze uiteenzetting beperk ik mij tot tien gereconstrueerde metingen van de volgende gemeenten uit de Limburgse Kempen, met tussen haakjes het jaar of de jaren waarin de metingen plaats hadden: Achel (1730—31), Bree (1776), Gruitrode (1794—96), Herk-de-Stad (1743—44), Kaulille (1770), Koersel (1774—76), Neerpelt (1780), Opsolt onder Gruitrode (1792), Overpelt (1761—62), Peer (1770—71).

## **2. Financiële toestand en financieel beheer van de gemeenten in de 17de—18de eeuw**

Voor een beter begrip van de achtergronden die tot de metingen geleid hebben, is het nodig in te gaan op de financiële toestand van de gemeenten.

### **2.1 Gemeentelijke belastingen**

#### **2.1.1 Reële belasting of grondbelasting**

De belangrijkste en soms enige bron van inkomsten voor de plattelandsgemeenten tijdens het Ancien Régime was de reële belasting of grondbelasting, ook *taille* genoemd. Hieraan waren volgens artikel 12

van een prins-bisschoppelijke ordonnantie van 12 maart 1686<sup>4</sup> niet alleen de landbouwgronden onderworpen, maar ook bossen en vijvers, ontgonnen gronden en zelfs de gemeentegronden (de heiden) ofwel de dieren die erop gehoed werden. Dit laatste was het zogenaamde weiderecht en werd ook *aert* of *menagie* genoemd.

Deze grondbelasting werd tot aan de 18de-eeuwse metingen vrijwel overal in de Kempen in massa geïnd, zoals wij in de inleiding al aanstipten, en niet per bunder. Het eigenlijke bundergetal van de schatbare gronden was ten andere in omzeggens geen enkele gemeente precies bekend. Ieder gezinshoofd werd dus op zijn hele goed getaxeerd zonder met de grootte van zijn erf of met de kwaliteit van de landerijen rekening te houden. De totale bedragen van de schatcedules — enkele of dubbele genoemd — bleven gedurende meer dan 100 jaar onveranderlijk en weerspiegelden niet de werkelijke bezitsverhoudingen. Gronden werden na verkoop, deling, ruiling enz. niet steeds op- en afgeschreven. De ontgonnen gronden, in de Kempen toch een belangrijk percentage, werden in vele gemeenten niet in de cedula's opgenomen. Het is dan ook begrijpelijk dat er vanwege een aantal ingezetenen klachten komen over een onrechtvaardig systeem waardoor de ene te veel en de andere te weinig grondbelasting betaalt.

In normale omstandigheden, d. i. zonder oorlogsellende, volstonden enkele heffingen van de schatcedule om de gewone uitgaven in een gemeente te dekken (cf. 2.1.2). In de 17de eeuw evenwel tengevolge van de 80-jarige Oorlog en in de eerste helft van de 18de eeuw nemen de buitengewone uitgaven sterk toe door militaire opeisingen, inkwartieringen, leveringen van rantsoenen, plunderingen en vernielingen. Alle Loonse gemeenten worden gedwongen leningen aan te gaan, met als gevolg een drukkende rentenlast. Deze leningen volstonden echter niet. Ook de grondbelasting ging fors omhoog: i. p. v. tienmaal konden schatcedules vijftig- en zelfs honderdmaal omgeslagen worden, wat voor de ingezetenen een nauwelijks of niet te dragen last was. Gevolgen hiervan waren o. m. dat velen de grondbelasting niet konden betalen, met panding als gevolg, terwijl anderen de wijk namen en hun goederen desolaat achterlieten.

Het verschijnsel van de desolate of verlaten erven, zowel huizen als landerijen, manifesteert zich vanaf de 17de eeuw in de hele Limburgse Kempen. Zoals uit de gemeenterekeningen blijkt werd het beheer van deze verlaten erven door de respectieve gemeenten overgenomen. konden zij niet verhuurd worden, dan waren zij voor de gemeenten verlieslatend, want dan brachten zij geen grondbelasting op. In 1679 verklaarden de burgemeesters van Bree voor de plaatselijke schepenbank

*dat diverse hoven onder dese gemeijnte van Bree ledich sijn ende blijven liggen desolaet ende ongecultiveert, waer van schat noch leveringe van fouragie woordt gedaen noch betaelt*<sup>5</sup>. Om het verlies aan inkomsten te recupereren vragen de burgemeesters aan schout en schepenen om de akkers en weilanden te mogen verhuren en het schaarhout te verkopen. In 1686 hebben vele Breese eigenaars hun huizen verlaten wegens de oorlogstroebelen; zij zijn niet meer in staat de schat te betalen en aan de huizen de nodige herstellingen uit te voeren. Burgemeesters en raad verzoeken de prins-bisschop daarom zelf de herstellingen te mogen uitvoeren en de woningen nadien te verhuren<sup>6</sup>. In 1738 richtten de burgemeesters van Neerpelt een verzoek tot de landsheer om een aantal desolate erven te mogen verkopen, die resp. 10; 20, 25 en meer jaren verlaten zijn. De prins-bisschop hecht hieraan op 21 augustus 1738 zijn goedkeuring<sup>7</sup>.

Wie de grondbelasting niet wilde maar ook niet kon betalen, werd gepand. Art. 21 van het reglement van 12 maart 1686<sup>8</sup> schreef voor dat, zo er in een gemeente personen waren die hun grondbelasting niet betaalden, de burgemeester hiervan een lijst moest samenstellen en aanplakken. Rageerden de belastingweigeraars hierop niet, dan mocht de burgemeester een gerechtsbode naar hen sturen om hen aan te manen binnen de drie dagen te betalen; gaven zij hieraan nog geen gevolg, dan mochten de goederen gepand worden: meubelen, vee en/of veldvruchten werden in verhouding tot de verschuldigde som in beslag genomen. De ordonnantie schreef wel voor dat men de ingezetenen niet in uiterste nood mocht brengen door te veel op te eisen: de bode moest eerder voorwerpen dan wel dieren in beslag nemen. De gepandden konden het verbeurdverklaard goed terugkrijgen door hun achterstallige belasting te betalen of een bedrag gelijk aan de waarde van het pand, dit zonder gerechtskosten.

Het niet betalen van de grondbelasting gebeurde praktisch nooit uit onwil, maar was te wijten aan het onvermogen van de eigenaars of huurders; de vrijwel permanente oorlogstroebelen in de 17de—18de eeuw brachten immers een verarming van de bevolking met zich mee. Toch hield men hiermee weinig rekening. Panding kwam dan ook heel veel voor; in de rolregisters van de schepenbanken zijn er voorbeelden aan de lopende band.

Art. 13 van het genoemde reglement van 12 maart 1686 schreef ook voor dat de grondbelasting moest betaald worden aan de gemeenten waar de gronden gesitueerd waren en niet waar de vruchten ervan werden ingeschuurd. Het betreft hier gronden van afgezetenen die gronden bezaten of bewerkten in andere gemeenten dan waar zij woonden.

Er waren in dit verband nogal eens moeilijkheden, omdat de gemeenten in tijd van financiële nood er op uit waren zoveel mogelijk bewoners te takseren, en ook hen deden betalen van wie de gronden alle of voor een deel in een ander dorp lagen. Dit art. 13 gold evenwel niet voor die gemeenten waar er een verbod bestond elkaar te belasten, wat meestal in grensdorpen het geval was. Wie in een andere gemeente dan waar hij woonde gronden bezat, werd aldaar beschouwd als een afgezetene of afforain en moest niet, zoals art. 14 van de ordonnantie van 1686 bepaalt, de volle schat betalen zoals een ingezetene, maar  $\frac{2}{3}$  ervan, en dit voor zowel de gewone als de buitengewone uitgaven van de gemeente. Dit artikel hernam in feite het reglement dat op 17 augustus 1656 met betrekking tot de afgezetenen of afforainen in Spa was uitgevaardigd<sup>9</sup>. Deze vrijstelling van  $\frac{1}{3}$  grondbelasting werd de afgezetenen verleend, omdat zij a. h. w. geen gebruik maakten van de toen — zij het beperkte — openbare voorzieningen, in eerste instantie de gemene weideplaatsen. Voor de ingezetenen anderzijds moesten de belastingen gespreid worden over  $\frac{2}{3}$  reëel en  $\frac{1}{3}$  personeel (cf. 2.1.2).

### 2.1.2 Personele belasting

De kosten voor het doen functioneren van een gemeente, zoals vergoedingen aan pastoor, kapelaan, schoolmeester, vroedvrouw e. d., werden enkel door de ingezetenen van een gemeente gedragen. Deze moesten via personele belastingen verhaald worden, maar in de meeste platelandsgemeenten gebeurde dit niet, daar alle lasten op de gronden werden gelegd. De personele belasting had betrekking op allerlei handelsactiviteiten, de consumptie, het vee, de *manandise* (hoofdelijke belasting) en de *aert* (een belasting op het gebruik van de gemene gronden); beide laatste vormen van personele belasting kenden een aantal gemeenten wel.

De Loonse steden kenden tijdens het Ancien Régime wel enige handelsactiviteit en daar werd dan ook meestal een personele belasting geheven. Zo was er in het stadje Bree in de 16de—18de eeuw een verhouding van  $\frac{2}{3}$  reële en  $\frac{1}{3}$  personele belasting, maar niet in de landelijke buurgemeenten Beek, Gerdingen en Reppel, die met Bree een kerspel vormden, en die alle lasten op de gronden stelden. Het gevolg hiervan was dat Breeënarren die in één van de drie gemeenten gronden bezaten, werden benadeeld (betaalden  $\frac{3}{3}$  grondbelasting), terwijl omgekeerd ingezetenen van de drie buurgemeenten die in Bree goederen bezaten, werden bevoordeeld (betaalden  $\frac{2}{3}$ )<sup>10</sup>. In Peer, een ander Loons stadje, werden de reële en personele belastingen tot 1753

gemengd (*mixte*) geheven, wat tot spanningen tussen inwoners van binnen en buiten de wallen leidde. De ingezetenen van de buitings, die de meeste gronden bezaten, voelden zich het zwaarst belast, daar de zwaarste belastingsdruk op de gronden lag. Op 21 juli 1753 vaardigde de prins-bisschop een reglement uit, dat op 14 november 1754 in de Geheime Raad werd bekrachtigd<sup>11</sup>, waardoor een scheiding tussen de personele en reële belasting werd doorgevoerd.

In de plattelandsgemeenten duiken de eerste vormen van personele belasting eerst in de 18de eeuw op. Zo legde Overpelt begin 1764 een eerste ontwerp van personele belasting aan Luik voor<sup>12</sup>, Neerpelt in februari 1779<sup>13</sup>.

·Nochtans was in verscheidene prins-bisschoppelijke ordonnanties op de verplichting tot de spreiding van de belastingsdruk ingegaan. Zo bepaalden artikels 15 en 16 van de al meermaals genoemde ordonnantie van 12 maart 1686 dat de gemeenten voor de betaling van de buitengewone lasten wegens oorlogsomstandigheden of heirkracht (*pour force majeure*) alle goederen mogen belasten, ook deze die van de gewone lasten exempt zijn. De gronden mogen enkel voor  $\frac{2}{3}$  belast worden en de opbrengst van deze buitengewone belasting dient voor de betaling van renten en de aflossing van kapitalen.  $\frac{1}{3}$  van de buitengewone lasten moeten via personele belastingen verhaald worden. Beide artikels worden in een ordonnantie van 9 juli 1711 toegelicht.

Ook voor de gewone lasten moest er een spreiding tussen  $\frac{2}{3}$  reëel en  $\frac{1}{3}$  personeel zijn. Op het platteland gebeurde dit meestal eerst, nadat de prins-bisschop naar aanleiding van betwistingen tussen gemeenten en ingezetenen, resp. instellingen ingreep en de personele belasting verplichtte in te voeren, zoals o. m. in Achel<sup>15</sup>. Een verordening van 6 mei 1706 verbood de gemeenten uitdrukkelijk enkel de gronden te belasten;  $\frac{1}{3}$  moest op het personeel verhaald worden, enerzijds door een veebelasting, anderzijds door een heffing van 10 stuivers op een mud mout voor het brouwen van bier<sup>16</sup>.

In de eerste helft van de 18de eeuw namen de buitengewone lasten nog sterker toe dan in de 17de eeuw, voornamelijk door de hoge rentenlast voor aangegane leningen. Daarenboven staken de meeste gemeenten zich in oeverloze en dure processen, onder meer maar niet alleen wegens betwistingen over de opgelegde belastingen. Daar de genoemde ordonnantie van 6 mei 1706 over de belastingsspreiding op het platteland weinig ingang had gevonden, vaardigde prins-bisschop Georges Louis de Berghes op 31 maart 1734 een nieuwe ordonnantie uit<sup>17</sup>, vertrekkend van de vaststelling dat de meeste gemeenten nog een zware rentenlast moeten dragen, hoewel het land al geruime tijd vrede

kent. De slechte financiële toestand van de gemeenten heeft volgens de prins-bisschop twee oorzaken: 1) Het feit dat nagenoeg alle gemeenten alle lasten op de gronden leggen, in weerwil van de ordonnanties van 12 maart 1686 en 6 mei 1706; 2) het al te lichtvaardig aangaan van processen. Alle gemeenten dienen hem een lijst van alle verschuldigde renten voor te leggen, evenals van de inkomsten die hierin moeten voorzien. Ook eist de prins-bisschop een overzicht van alle in de diverse gemeenten lopende processen, met het uitdrukkelijk verbod nieuwe aan te spannen, noch als aanleggers noch als verweerders, als niet  $\frac{2}{3}$  van alle ingezetenen, onder wie ook de uitheemse eigenaars, daartoe op een voorafgaande gemeentevergadering hun stem hebben gegeven. Iedere gemeente moet tevens een rentmeester aanstellen om de gemeentegelden te beheren; het geld dat na de betaling van de gewone lasten overblijft, moet in een afzonderlijke kas gestort worden voor de betaling van renten en de aflossing van kapitalen.

Korte tijd na het uitvaardigen van deze ordonnantie veroorzaakte de Oostenrijkse successieoorlog (1740—1748) nieuwe lasten en dus nieuwe leningen in de Loonse steden en gemeenten. Gezien de betwistingen tussen diverse groepen over de vraag wie deze buitengewone lasten moest dragen, achtte prins-bisschop Jan Theodoor van Beieren het nodig op 14 december 1748 een nieuwe ordonnantie uit te vaardigen<sup>18</sup>, die in feite een aantal punten uit de ordonnantie van 12 maart 1686<sup>19</sup> toelicht. Onder reële lasten in oorlogstijd vallen: het afkopen van bevoorradingen, de levering van rantsoenen, inbegrepen de hiervoor gedane karrevrachten. Deze lasten moeten verhaald worden op de gronden en — gezien het buitengewone lasten zijn — op alle gronden zonder uitzondering, ook op feodale, allodiale en kerkelijke. De overige karrevrachten, de logering en bevoorrading van soldaten en officieren zijn personele lasten en dus enkel verhaalbaar op het personeel, nl. de handel en de consumptie, het vee, de hoofdbelasting en andere personele middelen. Voor de jaren 1746—1748 staat de prins-bisschop bij uitzondering toe dat de helft van de personele lasten op de gronden verhaald worden.

Dertig jaren later was de financiële toestand van de gemeenten nog altijd niet gesaneerd. Prins-bisschop Frans-Karel van Velbruck vaardigde daarom op 8 februari 1779 een ordonnantie uit betreffende *l'assiette et la repartition des charges dans les communes*<sup>20</sup>. De gemeenten worden ertoe verplicht een dubbele reële en personele belasting te heffen tot delging van de rentenlast, met het uitdrukkelijk verbod de gelden voor een ander doel aan te wenden. Burgemeesters en schattheffers moeten aan de prins-bisschop een lijst van de verschuldigde renten overmaken, met specificering van degene die op het reëel en van

degene die op het personeel rusten. Hun verklaringen, *actes d'expurgation*, moeten door de schepenbanken geregistreerd worden; in de gichtregisters vinden wij zij dan ook meestal terug. Wij vermelden hier de rentenlast van enkele gemeenten uit de Limburgse Kempen in 1779:

AS	1225 gulden op een kapitaal van	49 112 gulden <sup>21</sup>
BOCHOLT	2637	175 825 <sup>22</sup>
GENK	1488	84 636 <sup>23</sup>
NEERPELT	1179	67 423 <sup>24</sup>
OVERPELT	een schuldenlast van 128 767 gulden in 1764, in 1779 opgelopen tot 148 735 gulden <sup>25</sup>	
PEER	in 1747 3171 gulden 11 stuivers rentenlast, in 1779 verminderd tot 2113 gulden <sup>26</sup>	

## 2.2 Gemeentelijke uitgaven

### 2.2.1 Gewone uitgaven

Het betreft jaarlijks weerkerende uitgaven, voor een groot deel honoraria aan 1) burgemeester(s), schrijver, schatheffer(s), armenjager, 2) pastoor, kapelaan, schoolmeester, koster, vroedvrouw, enz. Verder kosten en verteer bij de eedaflegging van burgemeester(s) en van anderen in gemeentedienst, herstellingen aan o. m. kerk, school, kapelaanswoning, bruggen en wegen.

Deze gewone uitgaven bleven vrij stabiel. Wel konden sommige uitgaven in bepaalde jaren een buitengewone vorm aannemen, bijvoorbeeld bij de bouw van een kerk, kapelanie of school.

### 2.2.2 Buitengewone uitgaven

Zoals wij eerder al vermeldden, verhoogden de talrijke oorlogen in de 17de—18de eeuw zeer sterk de buitengewone lasten. Het neutrale prinsbisdom Luik waaronder het graafschap Loon ressorteerde, was als het ware een open gebied voor doortrekkende en veelal plunderende legers, en dit tijdens vrijwel alle oorlogen: 80-jarige oorlog (1568—1648), tijdens de terreuracties van Karel IV van Lorreinen (1648—1654), Hollandse oorlog (1672—1678), Negenjarige oorlog (1688—1697), Spaanse successieoorlog (1702—1713), Oostenrijkse successieoorlog (1740—1748) en Zevenjarige oorlog (1756—1763).

De hierdoor veroorzaakte lasten dienden over alle ingezetenen gerepartiseerd te worden. Niemand was hiervan vrijgesteld, ook niet de

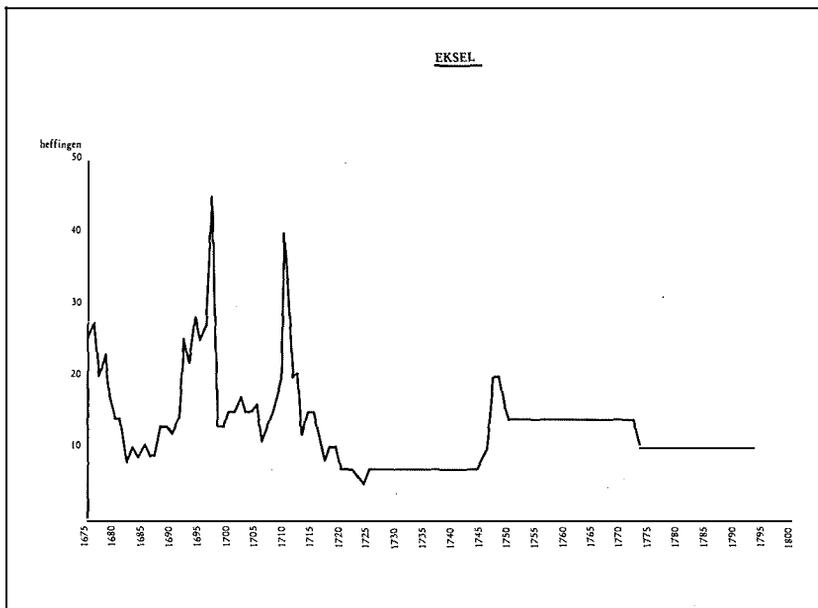


Abb. 54: Schatzhebungen der Gemeinde Eksel (Graphik: Jos Molemans).

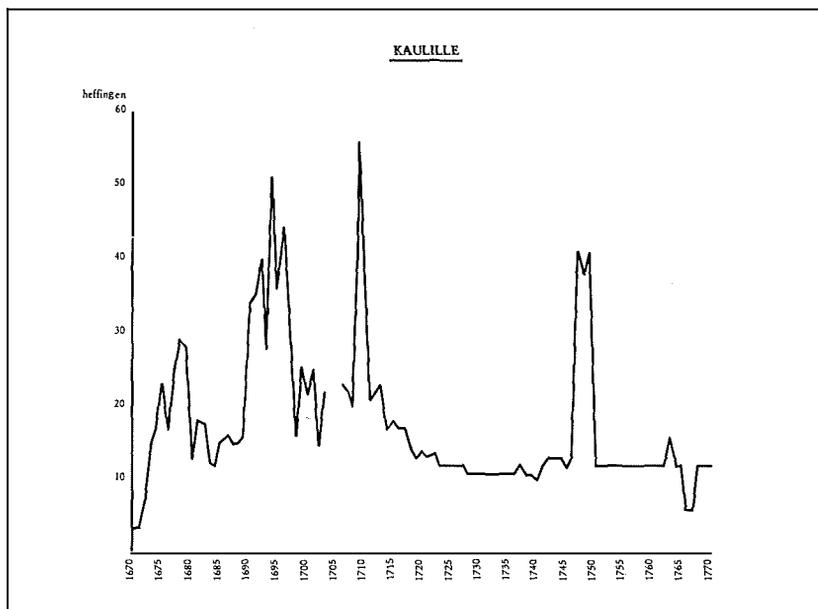


Abb. 55: Schatzhebungen der Gemeinde Kaulille (Graphik: Jos Molemans).

feodale, allodiale en kerkelijke goederen. In de Limburgse Kempen waren er evenwel weinig leengoederen. Eerst in de late middeleeuwen vestigden enkele abdijen zoals Averbode en Floreffe winhoven op te ontginnen gronden. In de Limburgse Kempen woonden voornamelijk kleine eigengeërfden die dan ook vrijwel alle lasten moesten dragen. In oorlogsjaren zien wij het aantal schatheffingen of het omslaan van de schatcedule fors de hoogte ingaan, zoals bijv. blijkt uit de grafieken voor de gemeenten Eksel en Kaulille.

De buitengewone heffingen werden ook wel eens ruiters- of brand-schattingen genoemd. Om de ingezetenen niet overmatig zwaar te belasten gingen de gemeenten over tot het lenen van kapitalen. In feite veranderde dit niets, daar de rentenlast ook over de ingezetenen verdeeld werd en opnieuw vrijwel uitsluitend via de grondbelasting.

### 2.3 Luikse belastingen

De gemeentelijke buitengewone uitgaven namen in de oorlogsjaren nog toe, omdat het prinsbisdom Luik in die periodes ook steeds meer geld nodig had, en de door de Staten gestemde luikse landtaksen of *tailles* sterk de hoogte ingingen. Deze last kwam er voor de gemeenten dus nog bovenop.

De Luikse landtaks of *taille* — dit laatste woord is algemeen gangbaar geworden voor grondbelasting — dateert van het begin der zestiende eeuw. Het was een som van circa 12 000 gulden, een directe belasting op de gronden van het prinsbisdom, aanvankelijk geïnd voor het onderhoud van de Luikse legers en de vestingen. Vanaf het midden van de zestiende eeuw werd de *taille* evenwel niet alleen gestemd voor militaire uitgaven maar ook voor dotaties aan de prins-bisschop, het zenden van gezantschappen naar het buitenland en de bijdragen aan het keizerrijk.

Na enkele aanpassingen werd deze som van 12 000 gulden als volgt over de inwoners van het prinsbisdom verdeeld:

- platteland 62 %
- stad Luik 13,5 %
- overige steden 10,5 %
- adel 1,5 %
- geestelijkheid 12,5 %

Het aandeel voor het land van Loon bedroeg 2462 gulden, zodat de som die iedere Loonse stad of gemeente in één heffing van de *taille*

moest betalen niet zo hoog was: Hamont bijv. 24 gulden  $6\frac{2}{3}$  stuivers, Achel 32 gulden, Sint-Huibrechts-Lille 24 gulden. Deze bedragen waren door Luikse ambtenaren vastgesteld op grond van het bundergetal, de handel en de nijverheid in de verscheidene lokaliteiten<sup>27</sup>. Het aantal tailles dat voor één jaar gestemd werd, kon evenwel zeer hoog zijn, bijv. 120 in 1649 en 1694—1696. De door de gemeenten te betalen som werd door de burgemeesters aan de ontvangers in de diverse kantoren afgedragen, en dit op de plaats die op het belastingsbiljet stond aangegeven.

De Luikse landtaks was een buitengewone belasting die alleen in moeilijke omstandigheden werd geïnd. Zo werd van 1716 tot 1744 geen enkele taille geheven. In 1744 werd de laatste taille in het prinsbisdom geïnd<sup>28</sup>.

Het ligt voor de hand dat een hoog aantal Luikse landtaksen samenvalt met een verhoogd aantal heffingen van de schat of grondbelasting in de gemeenten zelf. Als de Luikse Staten voor 1694—1696 120 tailles per jaar stemmen, wordt de schatcedule in de gemeente Achel niet minder dan 167, 165 en 72 maal omgeslagen.

De prins-bisschop kon zwaar getroffen gemeenten wegens oorlogsomstandigheden of om andere redenen (bijv. brand) vrijstelling van de Luikse belastingen verlenen.

### **3. Het aanbrengen van de schatbare gronden**

#### **3.1 Landelijke mandementen**

De prins-bisschoppen hebben nooit een algemene ordonnantie tot het meten van de schatbare gronden in het prinsbisdom uitgevaardigd. Wel gaven zij aan vele gemeenten afzonderlijk in de 18de eeuw het bevel tot de meting van de gronden over te gaan, vrijwel steeds naar aanleiding van plaatselijke moeilijkheden in verband met de grondbelasting.

Wel zijn er enkele landelijke mandementen tot het aanbrengen — ook denombren en enumereren genoemd — van de schatbare gronden. De gezinshoofden moesten dan onder eed voor de schepenbank verklaren hoeveel bunders land zij bezaten, gespecificeerd in bouwland, hooiland, bossen, heidegronden enz.

3.1.1 Een eerste ordonnantie in deze zin zit verweven in het mandement van 12 maart 1686<sup>29</sup>, dat wij al diverse keren hebben aangehaald; ook in de 18de eeuw grijpen gemeenten nog dikwijls terug naar deze ordonnantie, als er moeilijkheden in verband mit de inning van de grondbelasting zijn.

Het antwoord op de vraag waarom de eerste ordonnantie tot het gerechtelijk aanbrengen van de schatbare gronden eerst in 1686 en niet eerder werd gepubliceerd, dienen wij te zoeken in het feit dat de schuldenlast én voor het land én voor de respectieve gemeenten in het laatste kwart van de 17de eeuw zeer sterk is toegenomen, te wijten aan de Tachtigjarige en de Hollandse oorlog. Prins-bisschop Maximiliaan van Beieren, die deze ordonnantie kort voor zijn overlijden uitvaardigde, wijst er in de inleiding ten andere ook op dat het land met grote schulden opgescheept zit.

Art. 10 schrijft voor dat alle ingezetenen van het prinsbisdom hun goederen onder eed voor de plaatselijke schepenbanken moeten declareren. Schout en schepenen dienen de aangebrachte gronden met de hulp van onpartijdige schatsetters te taxeren. Kunnen zij wat deze taxering betreft niet tot een akkoord komen, dan moeten volgens art. 11 gedeputeerden van de prins-bisschop met afgevaardigden uit de kwartieren van de gemeente tot een vergelijk zien te komen.

3.1.2 Een tweede gepubliceerde ordonnantie over het aanbrengen van de erven dateert van 26 april 1762 en werd op 26 augustus 1762 opnieuw voorgeschreven.

De ingezetenen van het land van Luik en het graafschap Loon moeten binnen de 30 dagen hun erven aanbrengen, in de steden voor burgemeesters en magistraat, in de plattelandsgemeenten voor burgemeesters en schepenen. Per stad en gemeente moet een rapport aangaande het bundergetal opgesteld worden, waarbij de volgende modaliteiten in acht dienen genomen te worden:

- 1) Alle gronden moeten aangegeven worden, niet enkel de private gronden (hoven, akkerlanden, beemden, vetweiden, bossen), maar ook de gemene erven (broek en heide). Dit laatste is niet erg duidelijk, daar de gemene gronden in se onbelast waren. Wel kon een taks geheven worden, de zogenaamde *aert*, op het op de heiden gehoeve vee.
- 2) In de gemeenten moeten burgemeesters en schepenen de waarde van alle erven per bunder of grote roede aangeven, gebaseerd op het gemiddeld jaarlijks produkt of op grond van de pachtcontracten van de jongste tien jaar.
- 3) Burgemeesters en magistraat van de steden zijn ertoe gehouden een telling van de huizen met hun aangslag te houden, zowel binnen als buiten de wallen, en de huizen en de overige erven te taxeren volgens de criteria vermeld onder 2.
- 4) Kennen de aanbrengrers de opbrengst van hun gronden niet, dan moeten burgemeesters, schepenen en magistraat zelf tot de taxering ervan overgaan.

- 5) De ingezetenen dienen op een door burgemeesters, magistraat en schepenen vastgestelde dag, na voorafgaande bekendmaking, hun erven aan te brengen.
- 6) Plegen één van de burgemeesters, schepenen of leden van de magistraat op één of andere wijze bedrog of werken zij dit in de hand, dan lopen zij een boete van één goudgulden op voor iedere grote roede.
- 7) Ingezetenen die niet de juiste grootte of waarde van hun gronden aangeven, worden beboet met 10 goudguldens voor iedere valse aangifte, en het gerecht zal op hun kosten tot een meting van hun gronden overgaan.
- 8) Moeilijkheden die zich bij deze operatie kunnen voordoen, moeten kenbaar gemaakt worden aan gedeputeerden uit de Geheime Raad en van de Staten.

Voor het Land van Loon zijn de aandrachten van de volgende gemeenten bewaard:

Achel (25. 8. 1762)	Herten (13. 9. 1762)
Beverst (11. 9. 1762)	Horsmaal (2. 9. 1762)
Bocholt (28. 8. 1762)	Kortessem (17. 9. 1762)
Borgloon (14. 9. 1762)	Neerpelt (8. 9. 1762)
Broekem (11. 3. 1763)	Ridderherk (5. 9. 1762)
Diepenbeek (8. 10. 1762)	Sint-Huibrechts-Lille (25. 9. 1762)
Gotem (27. 9. 1762)	Veldwezelt (26. 9. 1762)
Grandville (21. 9. 1762)	Voort (16. 9. 1762)
Guigoven (1. 9. 1762)	Wellem, Abswellen, Vrolingen
Hamont (25. 9. 1762)	(1. 10. 1762)
Hechtel (11. 9. 1762)	

Telkens wordt het globale bundergetal van de gemeenten vermeld, soms onderscheiden in akkerland, hooiland, enz. Verder zijn er summierere gegevens over de heffing per bunder of over de waarde van één heffing van de grondbelasting volgens de schatcedule.

### 3.2 Aandrachten in het door ons onderzochte gebied

Van de tien gemeenten die wij bij dit onderzoek betrekken, zijn alleen de aandrachten van Achel en Neerpelt in het archief van de Geheime Raad in Luik aanwezig. Achel kende in 1730—1731 een meting, zodat het precieze bundergetal er bekend was. Voor Neerpelt kunnen wij moeilijk van een denombrement spreken, daar alleen een overzicht wordt gegeven van wat de grondbelasting in de jaren 1754—1762 opbracht.

De meeste Loonse steden en gemeenten gaven geen gevolg aan de prins-bisschoppelijke ordonnantie van 26 april 1762, ook niet na een tweede oproep op 20 augustus 1762. Waren zij terughoudend om de belastbare bundertgetallen aan Luik kenbaar te maken?

Hebben sommige van de tien bestudeerde gemeenten ooit de goederen laten aanbrenghen?

Overpelt diende op 3 april 1761 bij de prins-bisschop het verzoek in om tot een meting van de schatbare bunders in de gemeente te mogen overgaan, waarop de landsheer aanvankelijk een denombremment of aanbrenghen van de erven ordonneerde<sup>32</sup>. In september 1761 blijken alle ingezetenen van Overpelt hiearaan een gevolg te hebben gegeven, op één uitzondering na, nl. Herman-Jozef Billen, kanunnik van de abdij van Floreffé in Namen en pastoor van Overpelt. De abdij van Floreffé, die vanaf de 12de eeuw een landbouwkolonie in Overpelt bezit, is gekant tegen een gebeurlijke meting van haar goederen. Volgens de burgemeesters van Overpelt hebben alle ingezetenen 'die' hun erven aanbrachten de wens uitgesproken dat hierop een meting zou volgen.

In Peer moet in 1762 ook een aandracht van de schatbare gronden hebben plaatsgevonden, maar in de archieven is hiervan niets (meer) terug te vinden. Daar een aantal inwoners de ware grootte van hun landerijen niet correct hebben aangegeven, besluiten burgemeesters en magistraat tot een judiciële meting van een partij gronden over te gaan. In augustus 1770 wordt nog een reeks percelen gemeten<sup>33</sup>. Burgemeesters en magistraat komen dan tot de te verwachten conclusie dat vercheidene ingezetenen meer bunders blijken te bezitten dan zij aangegeven hebben, zodat op 7 september 1770 aan de prins-bisschop de toelating gevraagd wordt om de hele gemeente door onpartijdige landmeters te laten meten<sup>34</sup>.

Op 14 maart 1777 vaardigen schout, burgemeesters en magistraat van Bree een ordonnantie uit, waardoor alle geërfden — na oproeping door de stadsdienaars — verplicht worden te compareren voor oud-burgemeester Dreesen en substituut-secretaris P. J. Dreesen om hun goederen aan te geven met vermelding van kwaliteit, grootte en aangrenzende eigenaars, zulks onder eed ofwel voorzien van de nodige documenten. Wij vernemen hierbij dat ook al vroeger — mogelijk in 1762 — een aandracht heeft plaatsgehad, maar er zijn toen zoveel *onbestandigheden en defecten* vastgesteld, *waer door men belet word de operatie des denombremment behoort te voltrekken*, zodat het aangeven opnieuw op 14 maart 1777 dient te gebeuren<sup>35</sup>.

In Opsolt, een gehucht van Gruitrode, ordonneerde de plaatselijke heer, de landcommandeur van Aldenbiesen, op 4 januari 1792 een aan-

dracht van de erven — in het document wordt zij enumeratie of optelling genoemd<sup>36</sup> —, maar zij is niet bewaard, in tegenstelling tot deze voor Gruitrode.

De vier genoemde aandrachten hebben kort voor de metingen in de respectieve gemeenten plaatsgehad. Voor Bree en Peer bleken de aandrachten niet te kloppen, omdat een aantal inwoners fraude pleegden. Men zou kunnen stellen dat zonder voorafgaande metingen de ingezetenen de eigenlijke grootte van hun erven niet precies kenden. Toch menen wij dat de meesten wel wisten hoe groot hun goed was, enkele kleine roeden niet te na gesproken. Bij een aandracht werd vrijwel altijd het globale bundergetal vermeld, niet onderscheiden in percelen, soms wel in het onderscheid cultuurland — bos — heide. De betrekkelijke waarde van deze aandrachten, waarbij de neiging tot frauderen sterk aanwezig was, kunnen wij het best illustreren aan deze van de Gruitrode waar, op last van de landcommandeur van Aldenbiesen, twee aandrachten plaatshadden, de eerste op 29 mei 1793<sup>37</sup> en de tweede op 26 februari 1794<sup>38</sup>; de eerste was ongeldig, omdat de inwoners hun goederen niet onder eed hadden aangegeven. Hoewel de Gruitrodenaren wisten dat hun gemeente spoedig daarna — in 1794—96 — zou gemeten worden, waar doorieders exact bundergetal zou blijken, werden er slechts 702 van de 854 bunders aangegeven, een verschil van meer dan 150 bunders, en daardoor ook een merkelijk verlies aan gemeentelijke inkomsten, ook vele jaren voordien. Sommigen gaven nauwelijks de helft aan. De meer gepossessioneerden bleken ook meer te frauderen dan de kleine geërfden, die natuurlijk ook weinig te verbergen hadden.

#### **4. Motieven die tot de metingen geleid hebben**

Zoals wij al eerder uitvoering hebben besproken, kampten alle Loonse gemeenten met zware buitengewone uitgaven door de oorlogsomstandigheden, vooral in de tweede helft van de 17de en in de eerste helft van de 18de eeuw. Om de renten te kunnen betalen en de geleende kapitalen af te lossen gingen de meeste gemeentebesturen over tot een uitermate zware belasting van de gronden door het aantal heffingen van de schatcedules drastisch te verhogen. In dergelijke omstandigheden is het te verwachten dat ingezetenen, die zich in tegenstelling met anderen te zwaar belast voelen, aan de klaagmuur gaan staan en scherp toestanden aanklagen waardoor al geruime tijd een onrechtvaardig belastingssysteem in het leven wordt gehouden.

Hoewel de moeilijkheden in geen twee gemeenten identiek zijn, kunnen wij enkele grote lijnen onderkennen. De hoofdfactoren die in de

tien bestudeerde gemeenten tot generale metingen geleid hebben, kunnen, zoals mag blijken, tot vier gereduceerd worden. De stad Peer laten wij verder buiten beschouwing. Aanleiding tot de meting aldaar was, zoals vermeld werd, de vaststelling door burgemeesters en magistraat dat de ingezetenen — alleszins een groot aantal onder hen — bij het aanbrengen van de erven fraude pleegden.

#### **4.1 Burgemeesters én particulieren vallen het vigerende systeem van de reële schatheffing aan**

##### **4.1.1 De burgemeesters van Bree, Neer- en Overpelt verwerpen de gangbare schatheffing in hun gemeenten**

Op 3 april 1761 richten de vier burgemeesters van Overpelt een suppliciek tot de prins-bisschop, waarin zij openlijk bekennen dat de grondbelasting in hun gemeente niet volgens een rechtvaardige verdeelsleutel over de ingezetenen gerepartiseerd is<sup>39</sup>: 1) voor vele landerijen, o. m. de ontgonnen gronden, wordt niets betaald; 2) vele erven zijn te laag getaxeerd, daar er geen kwaliteitsklassen onderscheiden worden, hoewel de gronden onderling sterk in waarde verschillen. Volgens de burgemeesters wensen de Overpeltenaren al geruime tijd een meting van alle schatbare gronden met een taxering ervan volgens hun produktiviteit, zodat de rol van de grondbelasting gedifferentieerder wordt en de gronden van slechte kwaliteit niet op dezelfde voet getaxeerd worden als de gronden van eerste klasse. De gemeente Overpelt zal in 1761—1762 gemeten worden, maar zoals onder par. 5 blijkt zal de taxering van de gronden de ingezetenen sterk verdelen.

De motieven die de burgemeesters en de magistraat van Bree op 23 maart 1776 in hun verzoek tot de landsheer uiteenzetten om tot een meting te mogen overgaan<sup>40</sup>, liggen grotendeels in de lijn van de burgemeesters van Overpelt:

- 1) Het bundergetal van de belastbare gronden is onbekend.
- 2) Hoewel de akker- en graslanden onderling sterk in kwaliteit en dus produktiviteit verschillen, wordt er voor de inning van de grondbelasting geen onderscheid gemaakt.
- 3) Honderden bunders in privaat bezit, met name de heidehagen, zijn onbelast. Het zijn heidegronden die eertijds uit de gemene heide werden opgenomen of ontgonnen, maar die thans — ten teken van privaat bezit — in hagen of houtkanten geheind zijn.

Ook hier verleent de prins-bisschop dadelijk toelating om tot een meting over te gaan.

In Neerpelt, een buurgemeente van Overpelt, heerst er van 1771 tot 1779 verdeeldheid tussen de inwoners om al dan niet tot een meting over te gaan. Een minderheid is er voor te vinden, maar een meerderheid verzet zich heftig en wil de schatheffing zoals die al meer dan 150 jaar in voege is ongewijzigd houden. De minderheid die het bij het rechte eind heeft, ervaart de gangbare schatheffing als onrechtvaardig. De Neerpelster schatcedulen *ten hondert*, d. w. z. op 100 gulden gesteld — in de praktijk evenwel 92 à 93 gulden —, worden over de vier kwartieren van de gemeente verdeeld en naargelang van de behoeften een aantal keren per jaar omgeslagen. Zoals in Bree en Overpelt is er een egale taxering zonder rekening te houden met kwaliteitsverschillen, en verder zijn de vele in de loop der jongste eeuwen ontgonnen gronden niet in de cedule opgenomen. De burgemeesters durven in 1771 geen beslissing nemen uit vrees voor chaos en tweedracht in hun gemeente. In februari 1779 echter, als de burgemeesters hun *acte d'expurgation* voor de schepenbank van Pelt laten registreren<sup>41</sup> in antwoord op de ordonnantie van prins-bisschop Frans-Karel van Velbruck van 8 februari 1779<sup>42</sup>, geven zij in alle eerlijkheid en open toe dat de heffing van de grondbelasting in Neerpelt sedert 1617 *op een seer onwettig fundament is gebouwen geweest*. Het blijkt nu dat de in 1617 ingevoerde schatcedule, die in 1779 nog altijd gehanteerd wordt, eigenlijk opgesteld is in verhouding tot de renten van uitgezette kapitalen door de ingezetenen, zonder in feite met hun onroerend goed rekening te houden. Een toch wel sterk verhaal! De prins-bisschop ordonneert op 26 juli 1779 dan ook zonder meer een meting<sup>43</sup>. Zoals in het buurdorp Overpelt zal de taxering van de erven ook hier voor moeilijkheden zorgen.

#### 4.1.2 Niet de burgemeesters maar ingezetenen komen tegen de gangbare schatheffing in het verweer in Kaulille, Gruitrode en Gruitrode-Opsoit

In mei 1769 richten vier inwoners van het kleine landbouwersdorp Kaulille zich tot de prins-bisschop<sup>44</sup>, met de klacht dat de burgemeesters van hun gemeente de prins-bisschoppelijke ordonnanties van 26 april en 20 augustus 1762 over het aanbrenge van alle schatbare erven (cf. 3.1) naast zich neerleggen. Zij hebben de burgemeesters nochtans herhaaldelijk verzocht zich hierover samen met de ingezetenen op een gemeentevergadering te beraden. Hun klachten tegen de heersende schatheffing zijn ons al bekend: De grondbelasting wordt in massa (*par manoir*) geheven zonder met de werkelijke grootte van ieders goed

rekening te houden, zodat een aantal ingezetenen overbelast zijn en anderen te weinig betalen. In Kaulille zou er ook nooit een aandracht van de erven geweest zijn. De prins-bisschop ordonneert de twee burgemeesters binnen de 15 dagen zijn mandementen tot het opmaken van een kadaster uit te voeren, en dat gebeurt ook. In 1770 is de meting in Kaulille voltooid.

Opsolt, een gehucht van Gruitrode met de landcommandeur van Aldenbiesen als plaatselijke heer, neemt in 1791 — los van Gruitrode-dorp — het initiatief om tot een meting van het gehucht over te kunnen gaan. De meerderheid van de ingezetenen wenst dit en Peter Jan Craeghs, één van de twee burgemeesters van Opsolt, laat dit op 11 maart 1791 aan de landcommandeur weten<sup>45</sup>. Volgens de burgemeesters gebeurt de schatheffing in Opsolt op grond van het aanbrengen van de erven door de ingezetenen, maar een aantal pleegt hierbij fraude, want in de praktijk zijn de winningen groter in oppervlakte dan volgens de aandracht. Volgens Craeghs zijn twintig ingezetenen het slachtoffer van een willekeurig en onrechtvaardig heffingssysteem dat hen al geruime tijd verplicht boven hun effectief grondbezit belasting te betalen, terwijl anderen op nauwelijks de helft van hun bezit getaxeerd zijn. Alleen een algemene meting van de gronden kan ieders grondbezit aan het licht brengen, en op grond hiervan kan een rechtvaardigere schatcedule opgesteld worden. Burgemeester Craeghs weet ook dat de prins-bisschop op 26 april en 20 augustus 1762 de steden en gemeenten van het prinsbisdom een denombrement van de schatbare gronden heeft opgelegd. Een minderheid van 11 gezinshoofden, geleid door Jan Mathijs Vlemelings, de tweede burgemeester van Opsolt, verzet zich tegen een meting; op 26 maart 1791 vragen zij de landcommandeur van Aldenbiesen nooit een meting toe te staan<sup>46</sup>. Op 1 november 1791 gaat de landcommandeur evenwel op het verzoek van de voorstanders van een meting in. Dit positief antwoord heeft evenwel zolang op zich laten wachten, dat burgemeester Craeghs inmiddels een suppliek tot de prins-bisschop van Luik heeft gericht. De prins-bisschop was immers de eigenlijke grondheer van Gruitrode-Opsolt, als ondergeschikte heerlijkheid in het bezit van de commanderie van Aldenbiesen. In deze suppliek beweert burgemeester Craeghs zonder omwegen dat de tegenstanders van een meting alleen persoonlijke belangen op het oog hebben, omdat zij zeer goed weten dat hun aandeel in de grondbelasting niet in verhouding tot hun bezit staat. Zoals te verwachten is de prins-bisschop positief in zijn besluitvorming<sup>47</sup> — voor de landcommandeur van Aldebiesen die te lang aarzelde uiteraard een vervelende zaak — en in 1792 wordt Opsolt gemeten.

#### **4.2 De weigering van het klooster Sint-Catharinadal om de grondbelasting opgelegd uit oorlogsomstandigheden te betalen leidt tot de meting van Achel in 1730—1731**

Achel heeft in de periode 1682—1713, tijdens de Negenjarige oorlog en de Spaanse successieoorlog, vele leningen wegens oorlogslast moeten aangaan, met als gevolg een zware rentenlast. Een personele belasting kende men niet, zodat alle lasten op de gronden lagen, in het geheel nog geen 400 bunders. De belasting geschiedde ook niet bundergewijs maar in blok.

Aan de belastingen opgelegd wegens oorlogslast waren volgens de landelijke mandementen alle goederen onderworpen, ook de kerkelijke. Het in 1432 gestichte penitentenklooster Sint-Catharinadal achtte zich te zwaar belast en maakte de kwestie aanhangig bij de Geheime Raad in Luik<sup>48</sup>. De gemeente stelde echter vast dat het klooster als klagende partij gronden bezat waarvoor het nog nooit belasting had betaald, ook niet voor de gewone lasten. De burgemeesters willen dit bevestigen en vragen de prins-bisschop op 20 maart 1730 om tot een meting van de hele gemeente te mogen overgaan, niet alleen van de kloostergoederen. Dit verzoek wordt ingewilligd.

Als de meting in 1731 achter de rug is, blijft het klooster tot in 1743 in conflict met de gemeente. Vóór de meting betaalde het klooster 3 gulden 12 1/2 stuivers in iedere heffing, na de meting — op grond van het vastgestelde bundergetal, nl. 22 — 4 gulden 19 stuivers. Het klooster wil enkel de achterstallige belasting wegens overlast betalen, als de gemeente twee voorwaarden nakomt: 1) het specificeren van de lasten die door de oorlogsomstandigheden op de gemeente rusten; 2) een spreiding van de lasten, zoals voorgeschreven door de prins-bisschoppelijke ordonnantie van 12 maart 1686, nl. 2/3 op de gronden en 1/3 op her personeel (in Achel de veestapel).

Her klooster wil ook aan de gewone belasting ontkomen door te laten uitschijnen dat al zijn goederen tot de eerste stichting behoren en niet daarna verworven zijn; de burgemeesters ontmantelen deze stelling eenvoudig met de nodige uittreksels uit de schepenregisters.

Vrijwel in alle steden en gemeenten waar abdijen en kloosters goederen hadden, ontstonden er gelijkaardige conflicten met de plaatselijke besturen.

#### **4.3 Verdeling van de gemeenschappelijke lasten volgens een repartitieweestem tussen de stad Herk en haar vijf buitenkwartieren leidt tot een algemene meting in 1743**

Tussen de stad Herk en de vijf buitenkwartieren (Donk, Oppum, Schakkebroek, Terbemelen en Wijer) bestond een euwenoud reparti-

tiesysteem, dat blijkbaar ook eeuwenlang goed functioneerde, maar in de 17de en 18de eeuw tot talrijke en vaak jarenlange conflicten tussen de stad en de buitenwagens — gezamenlijk of afzonderlijk — zou leiden. Zoals elders namen ook in deze twee eeuwen de buitengewone uitgaven enorm toe, en in zulke omstandigheden wordt een systeem, dat geruime tijd probleemloos kon functioneren, door de zwaarst getroffen partij(en) kritisch doorgelicht.

Waarin bestond dit repartitiesysteem? Enerzijds stonden de burgemeesters en magistraat van de stad en de wagenmeesters van de buitenkwartieren in voor de betaling van de gewone uitgaven in stad of gemeente, maar voor de overige uitgaven, bijv. de door Luik opgelegde landtaksen en de buitengewone uitgaven door o. m. inkwartieringen in de stad of in één van de zes buitenwagens, stond ieder van de zes leden in voor een zesde deel. Zulke buitengewone uitgaven werden in zes gelijke porties over de zes leden verdeeld of gerepartiseerd. Dit repartitiesysteem was het voordeligst voor de stad, en dit om twee redenen: 1) de stad legde veel vaker dan de buitenkwartieren repartitierekeningen voor als gevolg van militaire overlast; 2) de buitenkwartieren kenden alleen de grondbelasting, terwijl de stad ook inkomsten uit handel en consumptie had.

Daarbij kwam nog dat de grondbelasting niet op een rechtvaardige wijze kon geïnd worden. De buitinge van de stad en de vijf andere gemeenten waren niet door vaste limieten van elkaar gescheiden, maar door straten en huizen: een aantal straten en huizen werden gerekend als ressorterend onder één van de zes kwartieren. Vooral van belang waren de huizen die tot een wagen gerekend werden, daar de gronden die de eigenaars of huurders van deze huizen bewerkten belast werden, waar deze ook mochten gesitueerd zijn. Dit laatste druiste in tegen een landelijk voorschrift dat bepaalde dat de gronden belastingen dienden te betalen aan de gemeenten waarin zij lagen en niet aan de gemeenten waar de vruchten werden ingeschuurd.

Aanvankelijk ontstonden na betwistingen toch telkens weer overeenkomsten die het repartitiesysteem in leven hielden, zoals op 23 november 1632<sup>50</sup>. In de periode 1675—1739 — de oorlogsjaren bij uitstek — waren er tussen stad en buitenwagens conflicten aan de lopende band waarover op het Rijksarchief in Hasselt en bij de Geheime Raad in Luik lijvige procesdossiers berusten. Uiteindelijk spitste zich het conflict toe op een duidelijke afbakening van de zes territoria, zodat ieder lid precies de grondbelasting kon innen waarop zij recht had, een eis die vooral van de vijf buitenwagens uitging. Op 16 augustus 1721 ordonneerde de prins-bisschop dat de limieten tussen de zes wagens zouden vastgelegd worden<sup>51</sup>. De stad verklaarde zich op 6 augustus

1722 bereid tot een verdeling van de schatbare gronden te willen overgaan en de grenzen af te bakenen<sup>52</sup>, maar over een meting werd niet gerept, zodat het project niet werd uitgevoerd, want een meting was hiervoor een sine qua non.

Na nieuwe moeilijkheden in de daaropvolgende jaren vaardigde prins-bisschop Joris-Lodewijk de Berghes op 11 april 1737 een nieuw reglement uit met de bedoeling de betrekking tussen de stad en de buitenkwartieren in goede banen te houden, vooral wat de repartities betreft<sup>53</sup>. Artikel 17 van dit reglement beklemtoonde nogmaals dat de grondbelasting diende betaald te worden aan de gemeente waar de gronden gesitueerd zijn en niet waar de vruchten ingeschuurd of geïnhorreerd worden. Dit artikel was evenwel onuitvoerbaar zonder vastlegging van de grenzen na een meting. Op 24 oktober 1740 sloten stad en buitenwagens een nieuw pact<sup>54</sup>, gevolgd door een nieuw reglement door prins-bisschop Joris-Lodewijk de Berghes op 12 juni 1741 uitgevaardigd<sup>55</sup>. Hierdoor kon eindelijk in 1743 overgegaan worden tot een volledige opmeting en kartering van het gebied door landmeter G. Beckers. Dat de buitenkwartieren als gevolg van deze verdeling meer inkomsten uit de grondbelasting hadden, bewijzen volgende cijfers: vóór de meting telden Donk, Oppum en Schakkebroek resp. 210, 309 en 260 schatbare bunders, na de meting 311, 338 en 292. Toch een bewijs dat de buitenkwartieren eeuwenlang zwaar werden benadeeld.

#### **4.4 De afforainen of afgezetenen van Hechtel, die vele gronden in het buurdorp Koersel bezitten, dwingen Koersel in 1773 tot een meting van hun gemeente**

De Hechtelaren die gronden, vooral hooilanden, in Koersel bezaten, betaalden tot in 1742 aldaar geen grondbelasting. De lasten veroorzaakt door de Spaanse successieoorlog (1740—1748) noopten Koersel een einde aan dit voorrecht van de Hechtelaren te maken. Op 9 maart dienden de Hechtelaren hun gronden in Koersel te declareren<sup>56</sup>, maar hierop gingen zij niet in. Tot in 1786 zou Hechtel de door Koersel opgelegde grondbelasting betwisten<sup>57</sup>.

In een sententie van 24 september 1761 ordonneerde de prins-bisschop dat de Hechtelaren de grondbelasting in Koersel dienden te betalen, zowel voor de gewone als de buitengewone lasten. Als afgezetenen of afforainen dienden zij hiervan  $\frac{2}{3}$  te betalen;  $\frac{1}{3}$  verviel en was ten laste van de ingezetenen, te heffen op het personeel. Hechtel weet de kwestie evenwel op de lange baan te schuiven door te stellen dat Koersel eerst twee voorwaarden moet vervullen: 1) een gedetailleerd overzicht

geven van alle leningen aangegaan in de jaren 1746—1748; 2) het aantal schatbare bunders verifiëren die de gemeente Koersel telt en het aandeel hierin van Hechtel, zodat hun precies quotum in de te betalen belasting kan vastgesteld worden.

Op 30 augustus 1773 ordonneert prins-bisschop Frans-Karel van Velbruck een meting van alle schatbare gronden onder Koersel. Het wordt een moeilijke operatie die tot 1776 aansleept, en waarbij twee landmeters betrokken zijn, één door Koersel aangesteld en één door Hechtel voorgesteld maar door Koersel geëngageerd. Als de meting achter de rug is, komt Hechtel met een nieuw valstrik voor de dag. Op 17 april 1776 verzoekt Hechtel de burgemeesters van Koersel een verklaring af te leggen dat alle schatbare gronden gemeten zijn; Hechtel is vermoedelijk te weten gekomen dat dit niet gebeurd is. Op 27 april 1776 voldoen de Koerselse burgemeesters aan dit verzoek, maar *ter goeder trouw wandelende* geven zij wel toe, dat een aantal door de gemeente verkochte heidepercelen (38 tussen 1750 en 1772) niet gemeten zijn, daar zij cijns betalen aan de bisschoppelijke tafel en vrij zijn van grondbelasting<sup>58</sup>. Volgens Hechtel zijn ook de vele wijers en een terrein bekend als *de Hoogenbosch* niet gemeten. In totaal zou het, aldus Hechtel, om 1 procent van alle belastbare gronden gaan; als deze ook in de schatcedule worden opgenomen, verlaagt daardoor ook de belastingsdruk voor de anderen. Na een lange procedurestrijd wint Hechtel het pleit; Koersel moet alle ongemeten schatbare gronden laten meten. Uiteindelijk blijkt het toch om niet minder dan 164 percelen te gaan.

Dit oeverloos proces, dat enorme kosten met zich meebracht, zou eerst in 1786 gestaakt worden. De schuld voor dit lang aanslepen lag grotendeels bij de Geheime Raad in Luik, die een proces nooit een rationele manier behandelde.

## 5. Het al dan niet onderscheiden van kwaliteitsklassen na de metingen

Nauw samenhangend met de metingen — vooral daarna — is het al dan niet taxeren van de gronden op basis van hun produktiviteit. Vóór de metingen werden in de Limburgse Kempen vrijwel nergens kwaliteitsklassen onderscheiden; de grondbelasting werd immers meestal in massa op een goed geheven.

Door de metingen kennen de gemeenten het precieze bundergetal van de belastbare erven en zijn deze gekarteerd, zodat in principe alle percelen kunnen getaxeerd worden op grond van hun kwaliteit en produktiviteit, een werk dat werd toevertrouwd aan beëdigde schatsetters. Een aantal gemeenten gaat zonder problemen over tot het stellen van

grondklassen, andere na aanvankelijk wel enig verzet van een groep ingezetenen die voorstanders van een egale heffing per bunder zijn, maar enkele gemeenten verwerpen het stellen van kwaliteitsklassen, met als motief dat er in de Kempen nagenoeg geen kwaliteitsverschil tussen de gronden bestaat.

### 5.1 Bree, Kaulille en Koersel stellen grondklassen in zonder noemenswaardig verzet van de ingezetenen

Bree wil aanvankelijk vier klassen stellen, waarbij naargelang van de grondkwaliteit resp. 1 gulden, 18, 15 en 5 stuivers per bunder in iedere schatheffing zou dienen betaald te worden. Experts worden aangesteld om de gronden te taxeren en uiteindelijk worden er drie klassen aangehouden:

klasse	1 (900 bunders)	1 gulden per bunder
	2 500	15 stuivers
	3 400	5

Klasse 3 betreft de heidehagen (heidegronden in privaat bezit) en de vijvers, die vóór de meting geen grondbelasting betaalden.

In Kaulille worden op een gemeentevergadering van 13 juli 1769 12 schatzetters aangeduid: de twee burgemeesters en tien ingezetenen<sup>59</sup>. Nog vóór de meting, op 14 september 1769, beslissen zij dat er vier klassen zullen onderscheiden worden<sup>60</sup>.

In Koersel kiezen de ingezetenen op 3 oktober 1775 zes inwoners *om te estimeeren en te taxeeran alle de gronden en erfven onder Coursel gelegen*<sup>61</sup>. Zij stellen de gronden in vijf klassen:

klasse 1	betaalt de volle schat per bunder of 20 grote roeden	
2	wordt gerekend tegen	25 grote roeden (87,5 % van de volle schat)
3	30	75
4	35	67,5
5	40	50

Door deze wijze van taxering wordt na de meting het totale bundergetal van Koersel (1128 bunders en 221 kleine roeden) voor de berekening van de grondbelasting gereduceerd tot 948 bunders en 260 roeden. Een perceel van 2 bunders in klasse 5 wordt dus gehouden voor een stuk van 1 bunder.

### 5.2 In Neer- en Overpelt roept het invoeren van kwaliteitsklassen aanvankelijk verzet op

In Neerpelt benoemen de burgemeesters op 24 juni 1780 vier schatzetters, *mannen om die estimatie en repartitie te doen*<sup>62</sup>, één uit ieder kwar-

tier. De burgemeester die het gehucht de Grote Heide vertegenwoordigt, een nederzetting die aan de gemene heide grenst, protesteert daarna in het openbaar tegen een klassenstelling van de gronden, maar onder druk van de drie andere burgemeesters moet hij toch inbinden.

Alle ingezetenen van Overpelt opteren op een gemeentevergadering von 3 augustus 1762 voor een schatheffing op basis van kwaliteitsklassen<sup>63</sup>. De landerijen zullen in drie klassen gesteld worden en de grondbelasting zal bundersgewijs geïnd worden. De vier burgemeesters en acht ingezetenen — twee uit ieder kwartier — zullen de erven taxeren. Spoedig echter laten twee van de twaalf schatsetters het afweten, later zelfs vijf, die ook de steun van de meerderheid van de ingezetenen weten te verwerven. Zoals in Achel (cf. 5.3) wensen zij thans een egale heffing per bunder, met als argument dat de rentabiliteit van de grond niet zozeer door de aard ervan bepaald wordt maar grotendeels van de zorg van de akkerlieden afhangt. Het domkapittel van de kathedrale kerk van Luik grijpt in en de voorstanders van de klassenstelling worden op 16 juli 1763 in het gelijk gesteld, zodat het stellen van de klassen na een half jaar inactiviteit (januari—juli 1763) kan doorgaan; hiervoor zijn de oud-burgemeesters van 1761—1762 en de regerende burgemeesters van 1763 16 dagen te velde. De taxering gebeurt op basis van de jaarlijks geschatte opbrengst van de landerijen in vaten rogge, rekening houdend met de kwaliteit en de grootte van ieder perceel. Per vat rogge moet jaarlijks een belasting van 2 stuivers betaald worden.

### 5.3 Achel en Gruitrode voeren een egale heffing per bunder in

Na de meting in Achel in 1730—1731 visiteren tien beëdigde schatsetters — twee uit iedere heerdgang — samen met de moderne en afgaande burgemeesters de gronden. Zij komen tot de conclusie dat een gelijke taxering per bunder, *door malkanderen goet ende quaet van al het geene door den geswooren lantmeter gemeten is*, de beste oplossing is. Tussen de landerijen hebben zij immers weinig of geen kwaliteitsverschil vastgesteld. Of een veld al dan niet goed gedijt, hangt volgens hen af van de bemesting en bewerking ervan. Per bunder moeten 4 1/2 stuivers in iedere schatheffing betaald worden.

Enkele jaren nadien komen een aantal ingezetenen hiertegen in het verweer. Vijf Achelaren, die in het tegen de heide gelegen kwartier Roendert en Witteberg wonen, maken de kwestie aanhangig bij de Geheime Raad in Luik (1737—1741)<sup>64</sup>. De vijf klagers weigeren nog grondbelasting te betalen, omdat zij zich benadeeld voelen ten opzichte van hen die rendabelere gronden bezitten en maar evenveel

als zij per bunder dienen te betalen. Vrijwel gelijktijdig loopt er een tweede proces, omdat ook de eremieten die vele ontgonnen gronden bezitten tegen deze egale taxering in het verzet komen; deze tweede procesbundel is niet (meer) op het Rijksarchief in Hasselt aanwezig. De vijf ingezetenen van de Roendert-Witteberg vragen de prins-bisschop dat hij de burgemeesters van Achel zou ordonneren hun gronden door onpartijdige taxeerders te laten visiteren, en dat op grond van hun bevindingen de grondbelasting voor hun erven zou herzien worden. De burgemeesters, die vrezen dat ook anderen het voorbeeld van de vijf zullen volgen, blijven bij hun stelling dat er nagenoeg geen kwaliteitsverschillen tussen de Achelse gronden zijn en dat de rentabiliteit van de bemesting en bewerking ervan afhangt. Volgens de burgemeesters zijn de vijf klagers zelfs bevoordeeld, omdat hun erven aan de heide grenzen: enerzijds kunnen zij meer vee houden wat ook meer mest betekent, en in de tweede plaats kunnen zij gemakkelijker voor de verwarming zorgen — met name turf steken — dan degenen die in het dorp wonen. De prins-bisschop ordonneert evenwel een visitering van de gronden van de vijf klagers. Buiten notaris M. Morren uit Peer stelt hij vijf schatters aan, gekozen uit twee naamlijsten die beide partijen hem hebben overgemaakt. Twee van de vijf laten, gezien hun leeftijd (78 en 77 jaar), verstek gaan, zodat er uiteindelijk drie overblijven. Vanwege de gemeente en de vijf klagers krijgen zij vooraf ook een vragenlijst. Op 17 juni 1741 velt de prins-bisschop het vonnis: de vijf klagers worden in het ongelijk gesteld en ertoe verplicht de grondbelasting te betalen zoals vastgesteld in 1731.

Nog vóór de meting vragen de Gruitrodenaren op 19 oktober 1792 advies over het al dan niet stellen van grondklassen aan schepen N. A. Van der Borch uit Maaseik<sup>65</sup>. Deze adviseert dat er geen grondklassen dienen onderscheiden te worden *doordien dat alle de gronden onder Grujtroede en in de naebuerige plaetsen gelegen van eenen en den selven aerd en natuer zijn*. Hier en daar is er volgens de schepen wel een stuk dat minder goed rendeert, wat niet aan de aard van de grond te wijten is, *wel aen de onagzaamheid der ackerluidens*. Het gevolg van deze ongenueanceerde uitspraak brengt verdeeldheid onder de ingezetenen van Gruitrode. Op een gemeentevergadering van 19 december 1793 moeten zij zich uitspreken over *het stellen der classen en texaet der gronden*<sup>66</sup>: de burgemeesters en 28 gezinshoofden verzetten zich ertegen, 6 anderen — eigenaars van grotere winningen — zijn ervoor gewonnen. Meerderheid tegen minderheid wordt beslist dat de schatcedules na de meting op een egale heffing per bunder zullen gesteld worden.

## Deutsche Zusammenfassung

Aus dem Gebiet der „Limburgse Kempen“ stammen nicht nur viele, sondern auch die ersten Vermessungs- oder Hektarbücher vom Ende des 17. und vor allem aus dem 18. Jahrhundert. Es kann kaum ein Zufall sein, daß die meisten Gemeinden damals durch vereidigte Landvermesser vermessen und kartiert wurden. Die Antwort hierauf liegt in den Archivalien, die uns erlauben, eine Vielzahl von Vermessungen zu rekonstruieren und die Hintergründe zu erforschen.

Die Einkünfte der Dorfgemeinden kamen während des Ancien Regime fast nur aus der Grundsteuer trotz der Verordnungen des Fürstbischofs, wonach es eine Teilung der Steuern geben mußte, nämlich zwei Drittel Realsteuern (Grundsteuer) und ein Drittel Personalsteuern (Handel, Verbrauch usw.). Mit diesen Einkünften mußten sowohl die normalen als auch die außergewöhnlichen Ausgaben bezahlt werden. Die normalen Ausgaben sollten das Funktionieren einer Gemeinde sicherstellen und die außergewöhnlichen Ausgaben die Kriegslasten tragen. Während die normalen Ausgaben recht stabil blieben, konnten die außergewöhnlichen sehr variieren und im 17. und 18. Jahrhundert stark zunehmen. Eine Folge hiervon war eine Überbelastung des Bodens, was zur Landflucht führte.

Da es vor dem 17. Jahrhundert keine Vermessungen gegeben hatte, lag es auf der Hand, daß die Einnahmen der Grundsteuer nicht gerecht erhoben werden konnten; vor allem bei den mündlichen Angaben der zu bewertenden Grundflächen durch die Einwohner wurde betrogen. Was früher nur selten vorkam, wurde jetzt üblich, das System von vielen in Frage gestellt. Nur eine Vermessung von sämtlichen, in einer Gemeinde steuerbaren Grundflächen konnte zu einem gerechten System führen, in welchem jeder das bezahlt, was er effektiv schuldig ist.

Dies war das Grundmotiv, der unmittelbare Anlaß zur Vermessung jedoch konnte verschiedener Art sein. In Bree, Neer- und Overpelt berichteten die Bürgermeister den Landesherrn, daß das gegenwärtige System in ihren Gemeinden nicht mehr taugte, wonach der Fürstbischof eine Vermessung veranlaßte. In Kaulille, Gruitrode und Solt aber wandten sich die Einwohner mit derselben Beschwerde nicht an den Bürgermeister, sondern direkt an den Fürstbischof. Der unmittelbare Anlaß in Achel waren Schwierigkeiten zwischen der Gemeinde und dem Kloster St. Catharinadal, das sich den außergewöhnlichen Lasten entziehen wollte. Wegen der Verteilung der außergewöhnlichen Lasten entstanden Konflikte zwischen der Stadt Herk und ihren fünf

Außenbezirken. Diese Außenbezirke waren der Meinung, daß das Verteilungssystem, bei dem jeder Bezirk jeweils ein Sechstel bezahlen mußte, ungerecht sei, speziell weil die Grundsteuer nicht nach dem Zustand des Bodens, sondern nach der Ernte veranschlagt wurde. Die Gemeinde Koersel wurde von der Nachbargemeinde Hechtel zur Vermessung ihres Gebiets gezwungen, um die genaue Anzahl der zu besteuernenden Hektarflächen zu erfahren, nach denen dann die Kriegslasten der Hechteler berechnet werden sollten. Ein Problem, das mit den Vermessungen auf das Engste zusammenhing, war die Frage, ob man die verschiedenen Qualitätsklassen der Böden unterschiedlich bewerten sollte. Auch dies führte in vielen Gemeinden zu großen Spannungen.

Ohne den 80jährigen Krieg und ohne das daraus entstehende Kriegselend im 17. und 18. Jahrhundert, wodurch eine schwere Steuerlast auf dem Grundbesitz entstand, hätte es in den „Limburgse Kempen“ wenige oder sogar keine Kommunalvermessungen gegeben.

#### Noten

- <sup>1</sup> Een deel van het landmetersjournaal uit 1780 is bewaard voor de meting van Neerpelt (RAH, Gemeentearchief Neerpelt, nr. 34).
- <sup>2</sup> Het draagt als titel „meetboek ende stockregister“ (RAH, Gruitrode gemeente, nr. 61).
- <sup>3</sup> Gemeentearchief Overpelt, nr. 6.
- <sup>4</sup> Ordonnance portée sur recez des états, touchant certains points d'administration en matières de finances, de justice et de police, 12. 3. 1686 (M. L. Polain, Recueil des ordonnances de la principauté de Liège, 3me série — 1684—1794, premier vol., Bruxelles, 1855, p. 50—57).
- <sup>5</sup> RAH, Bree gemeente, nr. 100.
- <sup>6</sup> Id. nr. 3, fol. 143.
- <sup>7</sup> RAH, Neerpelt gemeente, nr. 20.
- <sup>8</sup> Zie noot 4.
- <sup>9</sup> G. de Louvrex, Recueil contenant les édits et reglements faits pour le pays de Liège et comté de Looz, t. II, Liège 1748, p. 357.
- <sup>10</sup> RAH, Bree gemeente, 13, fol. 53—54.
- <sup>11</sup> De volledige tekst is niet voorhanden in het gemeentelijk archief van Peer.
- <sup>12</sup> Op 10 april 1764 in de registers van de schepenbank van Pelt geregistreerd (RAH, Schepenbank Pelt, gichten, 66, fol. 481—491).
- <sup>13</sup> RAH, Schepenbank Pelt, gichten, 68, fol. 434—436.
- <sup>14</sup> Ordonnance du conseil impérial expliquant ce qu'il faut entendre par les mots „charges réelles“ et „charges personnelles“ et prescrivant l'exécution des art. 15 et 16 du règlement du 12 mars 1686 (M. L. Polain, Recueil . . . ., Bruxelles 1855, p. 433).
- <sup>15</sup> In verband met de moeilijkheden met het klooster Sint-Catharinadal ordonneerde de prins-bisschop de gemeente op 9 april 1733 en opnieuw op 14 augustus 1741 buiten de reële een personele belasting in te voeren. Einde 1741 werd deze personele belasting op de handelsactiviteiten en op het vee goedgekeurd, op 18 maart 1743 nog-

- maals aangevuld met een belasting op het bier. Wellicht werd deze personele belasting nooit effectief ingevoerd, want in 1759—1762 werd de grondbelasting door een groot aantal ingezetenen niet betaald, omdat de personele belasting nog steeds niet was ingevoerd (zie 2.1.2).
- <sup>16</sup> Ordonnance du conseil impérial, portez sur recez des états, déclarant que les communautés ne peuvent imposer aucune taxe à payer sur les fonds, si le tiers de ladite taxe ne frappe le personnel (M. L. Polain, Recueil . . . ., Bruxelles 1855, p. 341).
- <sup>17</sup> Ordonnance, portée sur recez des états, touchant l'administration financière des communautés du plat pays (M. L. Polain, Recueil . . . ., Bruxelles 1855, p. 673—675).
- <sup>18</sup> Ordonnance portée sur recez des états, touchant les objets qui, en cas de guerre ou d'occupation des armées étrangères, doivent être envisagés comme charges personnelles (M. L. Polain, Recueil des ordonnances de la principauté de Liège, 3me série — 1684—1794, second vol., Bruxelles 1860, p. 115—116).
- <sup>19</sup> Zie noot 4.
- <sup>20</sup> M. L. Polain, Recueil . . . ., Bruxelles 1860, p. 824—825.
- <sup>21</sup> RAH, Schepenbank As, gichten, 3, fol. 280v.
- <sup>22</sup> RAH, Bocholt gichten, 15, fol. 4.
- <sup>23</sup> RAH, Schepenbank Genk, gichten, 39/2, fol. 113.
- <sup>24</sup> RAH, Schepenbank Pelt, 68, fol. 435.
- <sup>25</sup> RAH, Schepenbank Pelt, gichten, 68, fol. 430—431v.
- <sup>26</sup> RAH, Peer gemeente, 4, fol. 252—253.
- <sup>27</sup> Een overzicht van de naamrol zoals deze vanaf 1616 in het Land van Loon in voege was, vindt men bij W. Strauven, De Luikse fiscaliteit in het Land van Loon, onuitg. licentiaatsverhandeling, Leuven 1963—1964, blz. 46—48.
- <sup>28</sup> Een grafiek van de door de Staten gestemde tailles van 1616 tot 1716 bij W. Strauven, o. c., blz. 41.
- <sup>29</sup> Zie noot 4.
- <sup>30</sup> Ordonnance portée sur recez des Etats, touchant un dénombrement à faire des fonds situés dans toute l'étendue du pays (M. L. Polain, Recueil des ordonnances de la principauté de Liège, 3me série — 1684—1794, second volume, Bruxelles 1860, blz. 464—465).
- <sup>31</sup> Een gedetailleerd overzicht geeft W. Strauven, o. c. 1963—1964, blz. 164—170.
- <sup>32</sup> Gemeentearchief Overpelt, nr. 17.
- <sup>33</sup> RAH, Peer gemeente, nr. 31.
- <sup>34</sup> Id. nr. 4, fol. 202v.
- <sup>35</sup> RAH, Bree gemeente, 14, fol. 764—765.
- <sup>36</sup> RAH, Gruitrode gemeente, 80.
- <sup>37</sup> RAH, Fonds Aldenbiesen, nr. 1181.
- <sup>38</sup> Idem.
- <sup>39</sup> RAH, Gemeente Overpelt, nr. 17.
- <sup>40</sup> RAH, Bree gemeente, nr. 102.
- <sup>41</sup> RAH, Schepenbank Pelt, gichten, 68, fol. 434—436.
- <sup>42</sup> Zie noot 20.
- <sup>43</sup> RAH, Neerpelt gemeente, nr. 31.
- <sup>44</sup> RAH, Kaulille gemeente, nr. 9.
- <sup>45</sup> RAH, Fonds Aldenbiesen, nr. 1180.
- <sup>46</sup> Idem.
- <sup>47</sup> Idem.
- <sup>48</sup> RAH, Grevenbroek, losse stukken, bundel 19: procesbundel gemeente — klooster Sint-Catharinadall (1728—1743).

- <sup>49</sup> Id., bundel 9 (disperate stukken).
- <sup>50</sup> RAH, Herk-de-Stad gemeente, nr. 195/2.
- <sup>51</sup> Idem nr. 205.
- <sup>52</sup> Idem.
- <sup>53</sup> Idem nr. 8.
- <sup>54</sup> Idem nr. 197.
- <sup>55</sup> Ordonnance touchant l'administration de la ville de Herck et des cinq hameaux qui en dépendent, 12 juni 1741 (M. L. Polain, Recueil des ordonnances de la principauté de Liège, 3me série — 1684—1794, premier volume, Bruxelles 1855, blz. 755—757).
- <sup>56</sup> RAH, Schepenbank Lummen, losse stukken, bundel 31.
- <sup>57</sup> Hierover zijn op het Rijksarchief in Hasselt twee lijvige procesbundels bewaard (Gemeentearchief Koersel, nrs. 22 en 23).
- <sup>58</sup> Akte verleden voor notaris Jan Nulens (RAH not. 3552).
- <sup>59</sup> RAH, Kaulille gemeente, nr. 9.
- <sup>60</sup> Idem nr. 10.
- <sup>61</sup> RAH, Koersel gemeente, nr. 25.
- <sup>62</sup> RAH, Neerpelt gemeente, nr. 31.
- <sup>63</sup> Overpelt gemeentearchief, nr. 17.
- <sup>64</sup> Een procesdossier is hierover bewaard (RAH, Grevenbroek, losse stukken, bundel 15).
- <sup>65</sup> RAH, Fonds Aldenbiesen, nr. 1180.
- <sup>66</sup> Idem.



# De analyse van oude kaarten met behulp van de computer

Jan L. H. Hartmann

## Inleiding

De voornaamste toepassingen van de computer bij het gebruik van oude kaarten liggen op dit moment in de gebieden van archivering en ontsluiting. Daaraan wordt in andere delen van dit boek ruimschoots aandacht besteed. In dit artikel zullen we een drietal anderssoortige voorbeelden geven van het gebruik van computers bij de analyse van historisch kaartmateriaal. Het eerste betreft de meting van de nauwkeurigheid, dan wel onnauwkeurigheid van oude kaarten, zoals bekend een centraal probleem bij dit soort bronnen. De tweede toepassing bestaat uit het combineren van oude kaarten met recent kartografisch materiaal, zoals luchtfoto's en hoogtekaarten. Het derde voorbeeld behandelt de analyse van kadasterkaarten, meer in het bijzonder het opsporen van regelmatige structuren, die op een oorspronkelijke Romeinse verkaveling (een zogenaamde centuriatio) zouden kunnen teruggaan. Bij al deze gevallen vormen kaarten en computer hulpmiddelen om meer helderheid te brengen in een bestaande historische vraagstelling. Daaraan voorafgaand zal iets gezegd worden over de wijze waarop visuele en meer in het bijzonder kartografische gegevens in de computer worden opgeslagen. Computer-gebruik kan nooit los worden gezien van de representatie van de gegevens binnen het apparaat, en dit geldt in zeer hoge mate voor grafisch materiaal.

## 1. Opslag en weergave van grafische gegevens in een computer

Iedereen die voor het eerst geconfronteerd wordt met de wijze waarop de computer beeldgegevens verwerkt, zal getroffen worden door de problemen die zelfs de meest voor de hand liggende opgave oplevert. Een computer kan zoals bekend de meest ingewikkelde berekeningen vele malen sneller dan een mens uitvoeren. Het zou daarom voor de hand liggen, dat hij ook weinig moeite heeft met zaken die ieder mens bijna zonder erbij na te denken verricht, zoals het zien, herkennen en onthouden van visuele gegevens. Niets is echter minder waar. Elektro-

nische opslag van beeldgegevens blijkt een gigantische hoeveelheid opslagruimte te vereisen. Bovendien is een computer vrijwel niet in staat tot een zinnige selectie van dit materiaal.

Er zijn twee fundamenteel verschillende manieren, waarop beeldmateriaal in de computer kan worden opgeslagen, namelijk in raster-formaat en in lijnformaat. De eerste is vergelijkbaar met de wijze waarop beelden op een t.v.-scherm worden weergegeven. Het beeld wordt opgedeeld in een groot aantal puntjes en ieder van die puntjes wordt afzonderlijk geregistreerd en opgeslagen. Er zijn twee grote problemen aan deze vorm van opslag: hij is per definitie onnauwkeurig en hij vereist buitengewoon veel opslagruimte. Hoe nauwkeuriger men de opname maakt (hoe meer punten per vierkante cm), hoe meer opslagruimte men nodig heeft en omgekeerd.

Bij de tweede vorm van weergave worden alleen de eindpunten van lijnen opgeslagen. Tussenvallende punten moeten bij weergave worden berekend. Hiermee zijn meteen de belangrijkste voor- en nadelen van deze methode aangeduid: er wordt relatief weinig ruimte in beslag genomen, maar weergeven van lijnen en vooral vlakken is geen voor de hand liggende zaak. Tot voor kort was deze vorm van data-representatie de enig mogelijke. Met de opkomst van goedkope massaopslagmedia wordt de raster-representatie steeds belangrijker, vooral omdat hij beter aansluit op de fundamentele wijze waarop een computer werkt: met zeer eenvoudige berekeningen, die echter zeer snel en zeer vaak worden uitgevoerd. De drie toepassingen die we hierna behandelen, zijn in principe lijngeoriënteerd, maar we zullen zien dat ook raster-principes een rol spelen.

We hebben hiervoor steeds gesproken van opslag van punten, lijnen en vlakken in een computer. Bij foto en televisie vindt weergave plaats door kleuring van stralingsgevoelig materiaal. Bij een computer liggen de zaken anders. In principe kunnen alleen getallen, en dan nog maar van een bepaald soort (alleen nullen en enen) worden verwerkt. Alle grafische gegevens moeten dus op wat voor wijze dan ook tot getallen worden herleid. Het belangrijkste principe hierbij is het coördinatenstelsel.

Men stelle zich twee assen voor, die recht op elkaar staan. Ieder punt kan nu gedefinieerd worden als twee getallen: de afstand tot de horizontale en tot de verticale as. Hoewel de keuze van de coördinatenstelsels vrij is (de assen zijn denkbeeldig en kunnen gelegd worden waar men wil), draagt een algemeen geldig referentiekader in hoge mate bij tot de kracht van computer-kartografie. Gegevens die in hetzelfde referentiekader zijn opgemeten zijn namelijk zonder meer uitwissel-

baar. Op deze manier kunnen bijvoorbeeld recente topografische kaarten en oude kadasterkaarten onafhankelijk van elkaar in de computer worden ingevoerd en daarna tot composiet-kaarten verenigd.

Bij kartografische gegevens is het belangrijk te weten waar men zich ter wereld bevindt. Een algemeen geldige coördinatensysteem is dat van de werelddbol. Werken met bol-coördinaten in drie dimensies is echter vrij complex, en daarom worden kleinere delen van de aarde voor het gemak als plat beschouwd. Voor gebieden tot vijftig bij vijftig vierkante km zijn de afwijkingen te verwaarlozen, en zelfs een klein land als Nederland kan zonder veel problemen in een rechthoekig, plat coördinatensysteem worden beschreven. Men bedenke overigens, dat voor internationale vergelijkingen, en zelfs binnen bijvoorbeeld Duitsland als geheel, terdege rekening moet worden gehouden met de bolvorm van de aarde. De hieronder gepresenteerde onderzoeken spelen zich echter op zo kleine schaal af, dat dit geen problemen oplevert. Het binnen Nederland algemeen gebruikte coördinatensysteem is dat van de topografische dienst. Het nulpunt hiervan ligt in de buurt van Parijs en de eenheden worden in meters uitgedrukt. Het herleiden van kartografische gegevens uit vroeger tijd tot dit systeem is bijna altijd de eerste stap bij de verdere interpretatie.

Het laatste punt is technisch, maar belangrijk: hoe krijgt men grafische gegevens, in wat voor representatie dan ook, in de computer. Ook hier kan men twee hoofd-manieren onderscheiden: met de hand (digitaliseren) en via een camera (scannen). In het eerste geval wijst men met een soort pen de benodigde punten aan die via een zogeheten digitizer in de computer worden opgeslagen. Scannen houdt in dat het beeld met een camera wordt ingelezen, in punten opgesplitst en op deze wijze naar de computer wordt overgebracht. Het zal duidelijk zijn dat deze beide manieren van data-verwerving ten nauwste samenhangen met de twee manieren van interne representatie die we hierboven hebben besproken: digitaliseren levert lijn-georiënteerde data op, scannen raster-georiënteerde. Dezelfde problemen doen zich dan ook voor bij elk van beide vormen van gegevens-invoer. Met de hand digitaliseren is uitermate tijdrovend, maar levert betrekkelijk compacte bestanden op. Scannen gebeurt machinaal, maar vergt kostbare apparatuur en levert bestanden van monstrueuze omvang op. Wat misschien nog erger is, deze laatste methode blijkt buitengewoon foutengevoelig te zijn. Een poging van de auteur om een oorspronkelijke kadasterkaart uit 1827 te laten scannen liep op een volledige mislukking uit; de computer bleek niet in staat om perceelsgrenzen te onderscheiden van de veelsoortige ongerechtigheden die zich de afgelopen anderhalve eeuw op de kaart hadden verzameld.

## 2. De nauwkeurigheid van oude kaarten

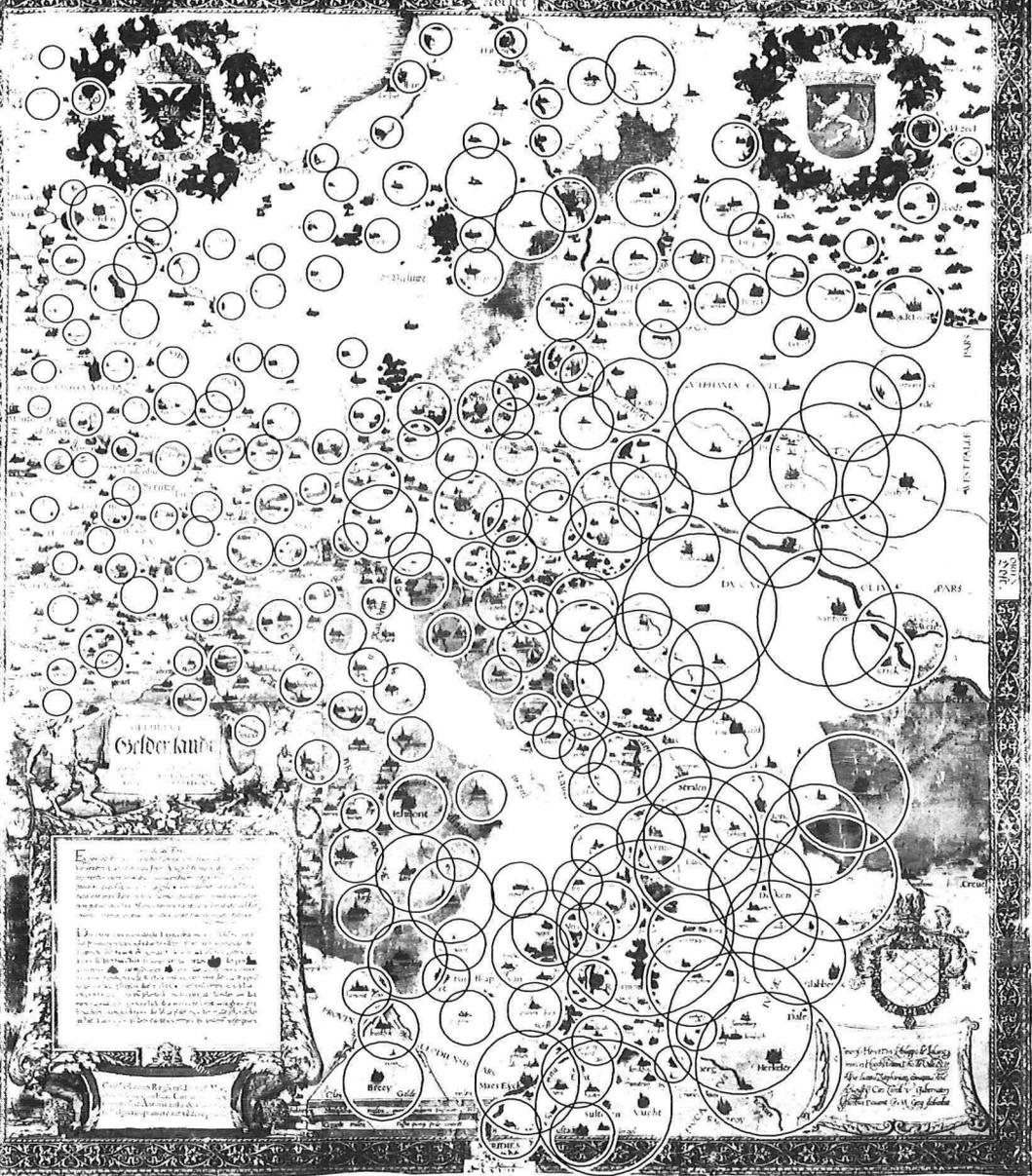
Hoe mooi oude kaarten vaak ook zijn, iedereen weet hoeveel fouten ze kunnen bevatten: dorpen liggen verkeerd of ontbreken zelfs helemaal, topografie is vaak zacht gezegd onbetrouwbaar, en soms lijken esthetische motieven de overhand te hebben gehad boven de strikte weergave van de werkelijkheid. Ruwweg neemt met het voortschrijden van de tijd de betrouwbaarheid toe. Iedereen kent wel dat voorbeeld van middeleeuwse kartografie, waarin Jeruzalem precies in het centrum van de wereld wordt gelokaliseerd. De toepassing van driehoeksmeting levert vanaf de zeventiende eeuw in toenemende mate nauwkeuriger kaarten op. Pas de landelijke driehoeksnetten, die in het begin van de negentiende eeuw overal worden uitgezet, vormen de basis voor werkelijk betrouwbare karteringen van grotere gebieden.

Niet alleen zijn oude kaarten dus onnauwkeurig, ze zijn bovendien ook nog vaak geheel of gedeeltelijk van elkaar overgenomen. Bij het bepalen van de inhoudelijke waarde van zo'n kaart is dus niet alleen de nauwkeurigheid, maar ook de gebruikte bron van belang. Beide kunnen tot op zekere hoogte met elkaar in verband worden gebracht. Als twee kaarten beide dezelfde opvallende fout vertonen, valt aan te nemen dat een een gehele of gedeeltelijke kopie is van de andere, of dat beide op dezelfde bron teruggaan. Kan men nu de nauwkeurigheid van kaarten, of liever nog van delen van kaarten, cijfermatig bepalen, dan wordt het mogelijk de relatie tussen verschillende kaarten te achterhalen. We zullen hier een methode bespreken, die met bijbehorend programma ontwikkeld is aan de Rijksuniversiteit te Utrecht.

Als uitgangspunt voor iedere nauwkeurigheidsbepaling dient de hedendaagse topografische kaart, die we voor het gemak maar als foutloos zullen beschouwen. Op de te onderzoeken oude kaart worden nu zo veel mogelijk punten uitgekozen, die precies op de topografische kaart te lokaliseren zijn. Men denke hierbij aan kerktorens e. d.

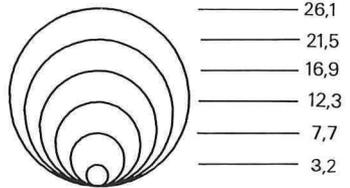
Men kan zich nu verschillende manieren voorstellen om de afwijkingen van de oude kaart t. o. v. de moderne te kwantificeren. De Utrechtse methode gaat uit van de afstanden tussen de opgemeten punten. Van ieder gekozen punt wordt de afstand tot ieder ander punt gemeten (men denke hierbij aan de afstandstabellen tussen steden, die in veel agenda's te vinden zijn). Dit gebeurt ten eerste voor de moderne topografische kaart, en vervolgens voor de oude kaart. Het zal duidelijk

*Abb. 56: Provinciekaart van Jacob van Deventer, Gelderland (1542), waarop toegepast de cirkelmethode (M. Mekenkamp, R. O. Koop, Een nieuwe computergestuurde methode voor de nauwkeurigheidsanalyses van oude kaarten, 1986).*



**NAUWKEURIGHEIDSANALYSE**

Standaardnauwkeurigheidscirkel  
 $r(\text{cm}) = d_i \times f \times 5.10^4 \times 1\text{cm}$   
 r: cirkelstraal  
 $d_i$ : puntonnauwkeurigheidswaarde  
 f: numerieke waarde voor de gebruikte kaartschaal



0 25km

**ACCURACY ANALYSIS**

Standard inaccuracy circle  
 $r(\text{cm}) = d_i \times f \times 5.10^4 \times 1\text{cm}$   
 r: circle radius  
 $d_i$ : point inaccuracy value  
 f: numerical value for the used mapscale

zijn dat hoe meer beide afstandstabellen op elkaar lijken, des te nauwkeuriger moet de oude kaart geacht worden te zijn. Zulke afstandstabellen kunnen zonder al te veel moeite via digitalisatie worden vervaardigd.

Het enige resterende probleem is nu een maat te vinden voor de mate van gelijkenis tussen beide tabellen. De globale overeenkomst kan via eenvoudige statistische methoden worden vastgesteld, maar is minder interessant dan de overeenkomsten/verschillen tussen de individuele meetpunten. Van ieder meetpunt op de oude kaart kan worden vastgesteld, in hoeverre de bijbehorende afstandstabel afwijkt van die van het overeenkomstige meetpunt op de topografische kaart. Deze afwijking kan in een getal worden uitgedrukt. Om de verkregen resultaten te visualiseren kan rond ieder punt een cirkel worden getrokken, waarvan de straal evenredig is met de gevonden afwijkingsmaat. Hoe groter de cirkel, hoe meer het desbetreffende punt dus verschilt van zijn exacte lokatie op de topografische kaart. Als voorbeeld kan fig. 56 dienen, de kaart van Gelderland uit 1542 door Jacob van Deventer. Duidelijk blijkt dat de oostelijke delen van Gelderland (op dat moment in opstand tegen Karel V) minder nauwkeurig gemeten zijn dan de rest. Hoewel de precieze interpretatie van de mogelijke cirkelpatronen nog niet voor alle gevallen duidelijk is, verdient deze methode alle aandacht, met name wanneer het gaat om het ontdekken van families van oude topografische documenten.

### 3. De lokalisatie van pre-kadastrale kaarten

Fig. 57 is een kaartje van een soort, dat de meeste archief-onderzoekers wel eens in hun loopbaan tegenkomen. Het is een ruw schetskaartje uit het midden van de achttiende eeuw van enige goederen die het klooster Hocht (ten noorden van Maastricht) bezat te St. Geertruid, huidige gemeente Margraten in Nederlands Zuid-Limburg. Hoe aardig zulke kaartjes ook mogen zijn, men heeft er in deze vorm betrekkelijk weinig aan. Ze dienden slechts als geheugensteuntje voor rentmeesters en belastingsheffers, die volledig met de plaatselijke en toenmalige situatie vertrouwd waren, en bevatten daarom onvoldoende informatie voor de hedendaagse historicus, die dat niet meer is. Toch leent ook dit bepaald niet zeldzame materiaal zich meer voor verdergaande interpretatie dan op het eerste gezicht misschien zou lijken. De sleutel ligt in een intensieve vergelijking met recent kaartmateriaal, waarbij ook de computer hulp kan bieden.

Het kan niet genoeg worden benadrukt, hoe belangrijk het is zulke schetsen te lokaliseren in de oudste kadastrale kaarten uit het begin van

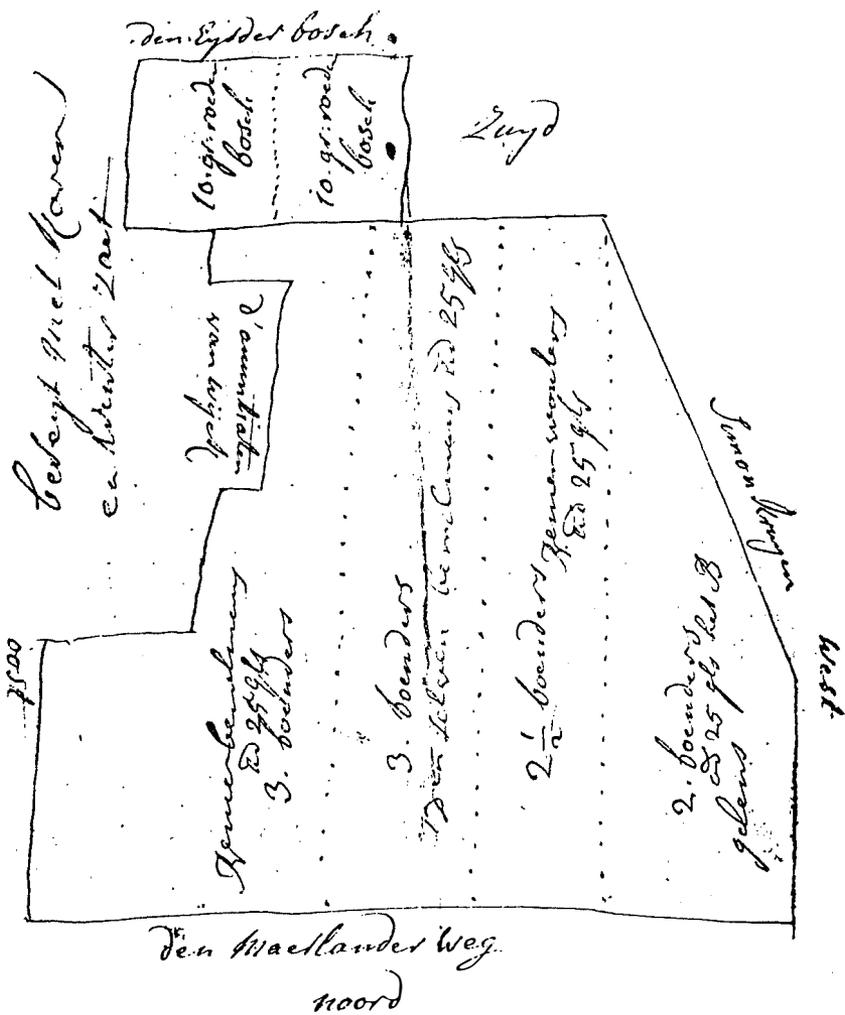


Abb. 57: 18e-eeuws schetskaartje van goederen te St. Geertruid, toebehoorend aan het klooster Hocht (Rijksarchief in Limburg, archief de Geloës, ongeïventariseerd).

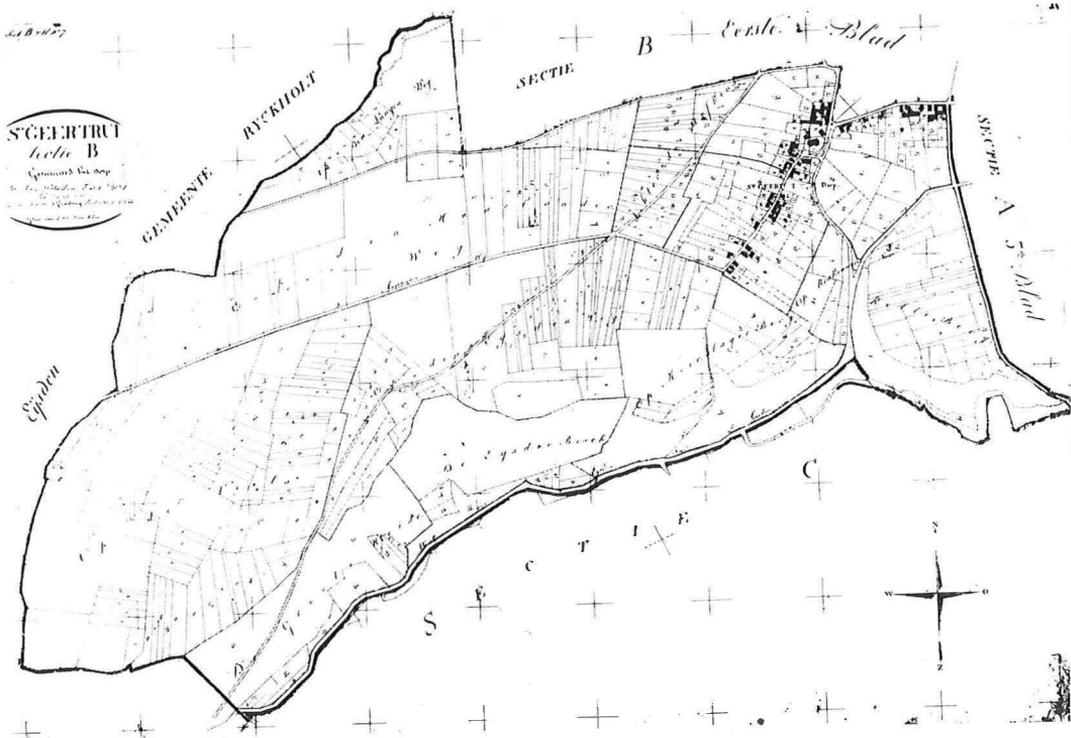


Abb. 58: Kadasterkaart van St. Geertruid 1827.

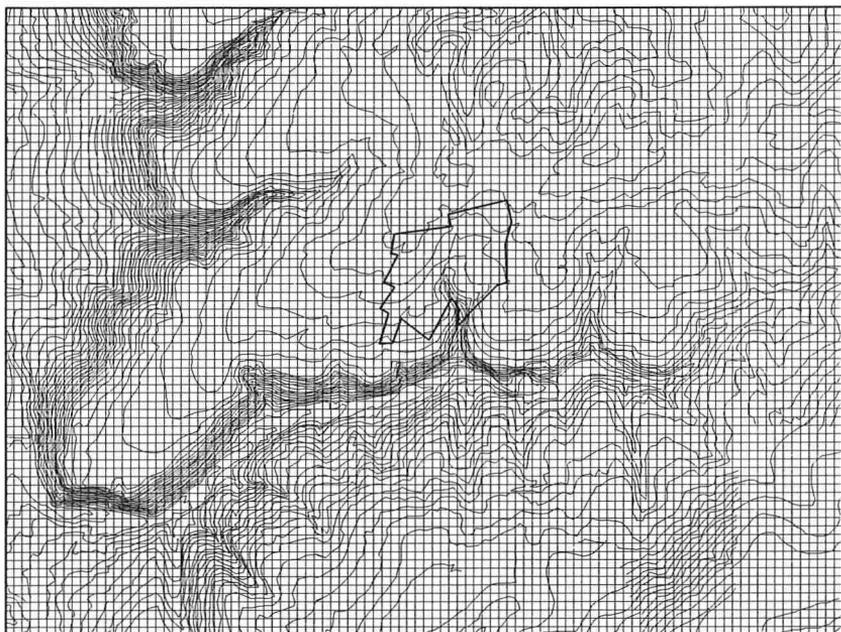
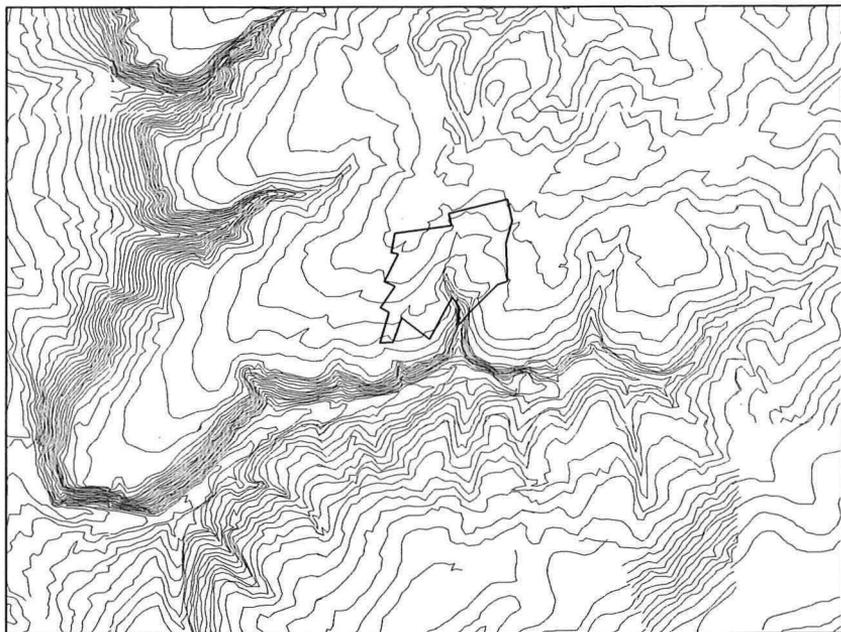
de negentiende eeuw. Dit levert zelden of nooit enig probleem op. De omtrekken van de percelen zijn bijna altijd terug te vinden, ook als er tussen de schetskaart en het kadaster een of twee eeuwen liggen. Men vergelijkte bijvoorbeeld het schetskaartje met de kadasterkaart van St. Geertruid (fig. 58). De redenen dat dit niet vaker gebeurt zijn eerder van praktische aard: het is niet gemakkelijk om archiefbronnen en kadasterkaarten fysiek bij elkaar te krijgen, zodat combinatie via de (meestal vrij kostbare) omweg van de fotografie moet plaatsvinden.

Het hele dossier van de goederen van Hocht rond St. Geertruid kon op deze wijze op de kadasterkaarten worden gelokaliseerd. Daarmee zijn de combinatiemogelijkheden echter bij lange na niet uitgeput. De goederen van Hocht stammen uit de laatste ontginningsfase van deze streek, de tweede helft van de dertiende eeuw. De ontginningsgeschiedenis van Zuid-Limburg is zoals te verwachten sterk bepaald door het reliëf, en het is daarom van belang na te gaan of er enig relatie is tussen het bezit van Hocht en de plaatselijke hoogste-verhoudingen.

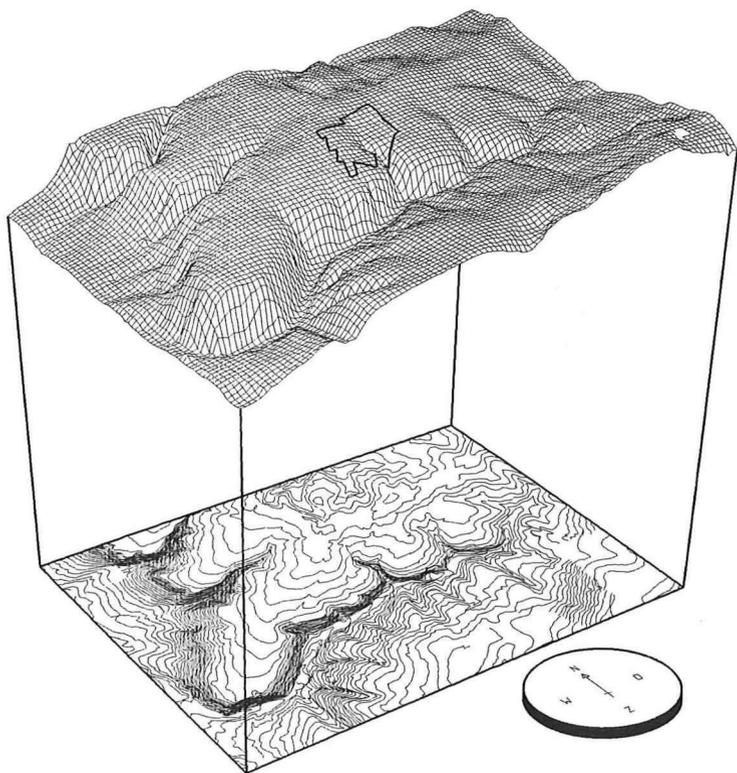
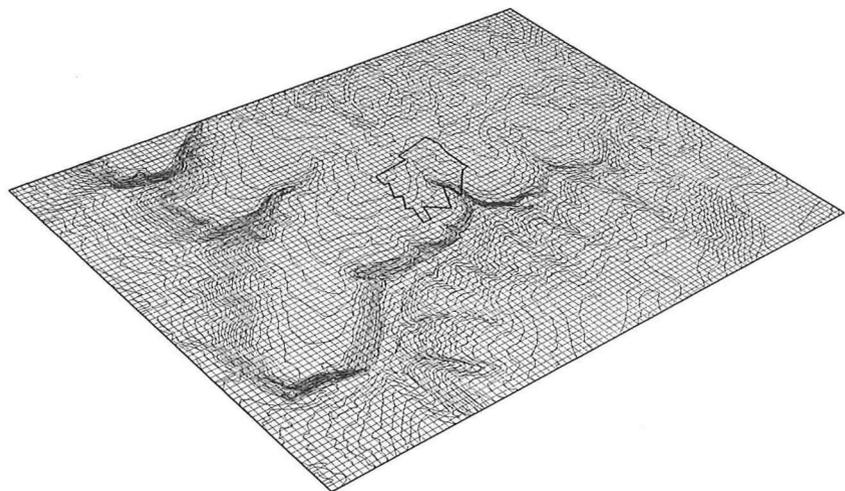
De voornaamste bron voor hoogtes is de hoogtekaart 1:10 000 van Nederland. Hierop is van ongeveer een punt per hectare de hoogte precies opgemeten. Voor Zuid-Limburg zijn bovendien hoogtelijnen ingetekend. Zulke hoogtelijnenkaarten zijn echter niet gemakkelijk te interpreteren. Wat wij willen is een globaal overzicht van de glooiingen van het landschap, en daarvoor bevat een hoogtelijnenkaart eigenlijk te veel detail. Er zijn verschillende manieren om via de computer zulke landschappen weer te geven. Men spreekt hierbij van „digital elevation models“ (DEMs); een ervan, het blokdiagram, is bij uitstek geschikt voor ons doel.

Fig. 59a toont de hoogtelijnen van de omgeving van St. Geertruid. Ze werden via digitalisatie vanaf de hoogtelijnenkaart in de computer ingevoerd, die vervolgens deze en de volgende kaarten tekende. De dikke lijn is de grens van het dorp rond 1800. Men kan zich de opeenvolgende stappen nu als volgt voorstellen. Over de hoogtelijnenkaart wordt een regelmatig raster van vierkantjes gelegd (fig. 59b). Dit raster kan nu op betrekkelijk eenvoudige wijze worden vervormd. Fig. 60a laat zien wat er gebeurt als men de vierkantjes a. h. w. ineendrukt: het gehele kaartje lijkt enigszins naar achteren gekanteld. Dit is natuurlijk suggestie: de vierkantjes zijn kleine ruitjes geworden, maar het menselijk oog interpreteert deze ruitjes als naar achter hellende vierkantjes. Door een eenvoudige vervorming wordt dus de indruk van diepte gewekt: hoe meer men de vierkantjes ineendrukt, hoe sterker naar achteren ze lijken te hellen. In fig. 60b tenslotte zijn de vierkantjes vervormd naar rato van de hoogte van hun hoekpunten: er ontstaan een zeer levensecht beeld van de omgeving van St. Geertruid, met al zijn droogdalen en plateautjes.

Er is nu nog maar één stap nodig: de combinatie van het archief- en kadastrale materiaal met de hoogtegegevens. Zoals in het begin uiteengezet moet dit gebeuren door alle gegevens te herleiden tot een en hetzelfde coördinatensysteem. Hiervoor komt alleen het landelijke coördinatennet in aanmerking. De hoogtekaart is reeds in dit net opgemeten en levert dus geen problemen op. Helaas ligt dat wat moeilijker voor de kadastrale kaarten. Het eerste probleem is dat zij van lokale coördinatenstelsels gebruik maken, die met behulp van bekende punten geconverteerd moeten worden. Erger is echter het feit dat de kadastrale metingen niet van een globaal, landelijk driehoeksnet uitgaan. Dat betekent dat de kaarten afzonderlijk redelijk betrouwbaar zijn, maar dat een aaneengepaste serie kadasterkaarten onvermijdelijk vervormingen vertoont ten opzichte van de topografische kaart. In dit onderzoek werd op basis van de twintig originele kadasterkaarten van Eijsden en St. Geertruid uit 1827 een overzichtskaart gemaakt. Wan-



*Abb. 59 a und 59 b*



*Abb. 60 a und 60 b*

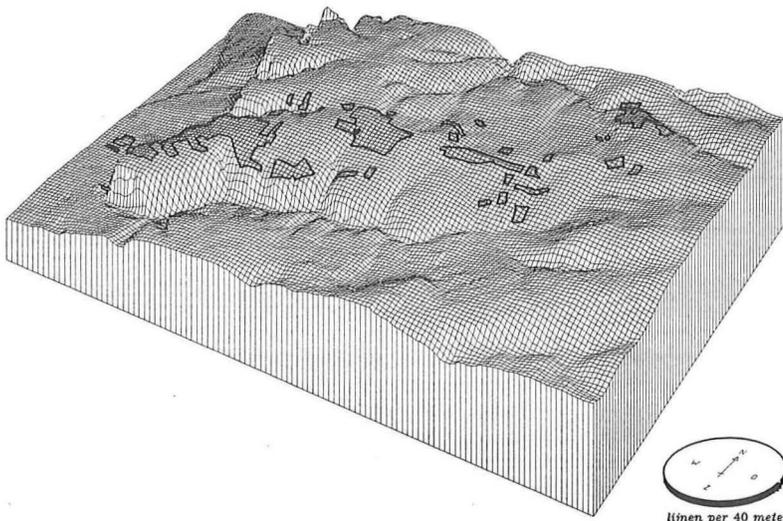
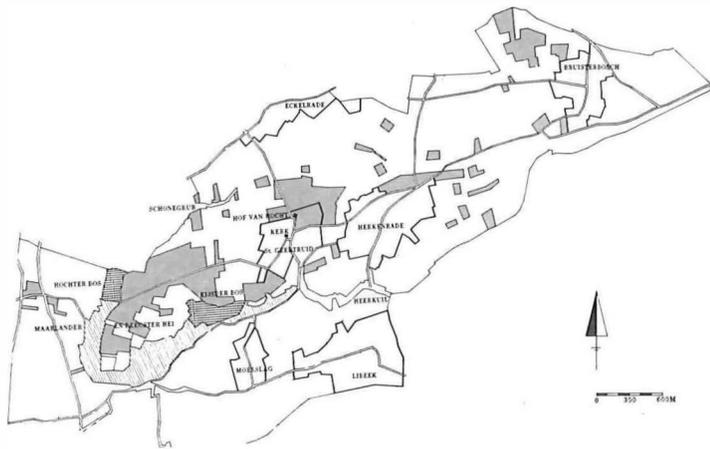


Abb. 60 c

Abb. 59—60: Hoogtelijnenkaarten van de omgeving van St. Geertruid.

neer men de Maas in het westen als basis neemt, blijkt er tien km. naar het oosten bij Bruisterbosch al een verschil van honderd meter op te treden.

Zulke onnauwkeurigheidsmarges zijn eigenlijk het voornaamste probleem bij de verwerking van historisch materiaal door de computer. Waar een mens weinig moeite heeft met het herkennen van zaken die op de een of andere wijze op elkaar lijken, zijn computers hier notoir slecht in. Voor de globale spreiding van de goederen van Hocht rond St. Geertruid bleek de foutenmarge echter klein genoeg om acceptabel resultaat te kunnen opleveren. De goederen werden vanaf de kadastraal-kaarten gedigitaliseerd in een coördinatenstelsel dat zoveel mogelijk aansloot bij dat van de topografische kaart. Fig. 60c toont deze goederen in het reliëf; het is duidelijk hoezeer hun ligging bepaald wordt door de twee grote droogdalen op het plateau van St. Geertruid.

Het zal duidelijk zijn dat de weg van het schetskaartje tot aan de computerplot lang is en niet vrij van stekelige problemen: de schetskaart moet worden overgebracht op de originele kadastraal-kaart, de kadastraal-kaarten moeten in het landelijke net worden geplaatst, en alle relevante gegevens moeten met de hand worden gedigitaliseerd. De resultaten voegen echter zoveel toe aan de bron, het eenvoudige schetskaartje, dat de geïnvesteerde tijd alleszins de moeite waard lijkt.

#### **4. Een Romeinse centuriatio in Zuid-Limburg?**

Zuid-Limburg is het enige gebied in Nederland, dat intensief deel heeft gehad aan de Romeinse cultuur. Dat blijkt natuurlijk op de eerste plaats uit het betrekkelijk overvloedige archeologische materiaal, maar restanten van het verleden kunnen ook op meer indirecte wijze bewaard zijn gebleven, men denke bijvoorbeeld aan wegpatronen. Tot voor enige decenia werden sporen van „levend verleden“ misschien met meer enthousiasme dan kennis van zaken ontdekt (welke holle weg in Limburg is niet ooit met predicaat „Romeins“ vereerd?), maar archeologie en luchtfoto-interpretatie hebben wel uitgewezen, dat het zoeken naar zulke sporen beslist niet zinloos is.

Een zo'n spoor is de karakteristieke Romeinse landindeling, de centuriatio, die gekenmerkt wordt door een grootschalig opgezet rechthoekig verkavelingspatroon. Bijzonder indrukwekkend is dit lijnenpatroon bijvoorbeeld zichtbaar op luchtfoto's in Noord-Afrika. Voor onze streken is wel getracht zo 'n systeem te ontdekken in het huidige verkavelingspatroon. De onderliggende gedachte is dat kadastrale verkavelingen in grote lijnen zeer stabiel zijn.

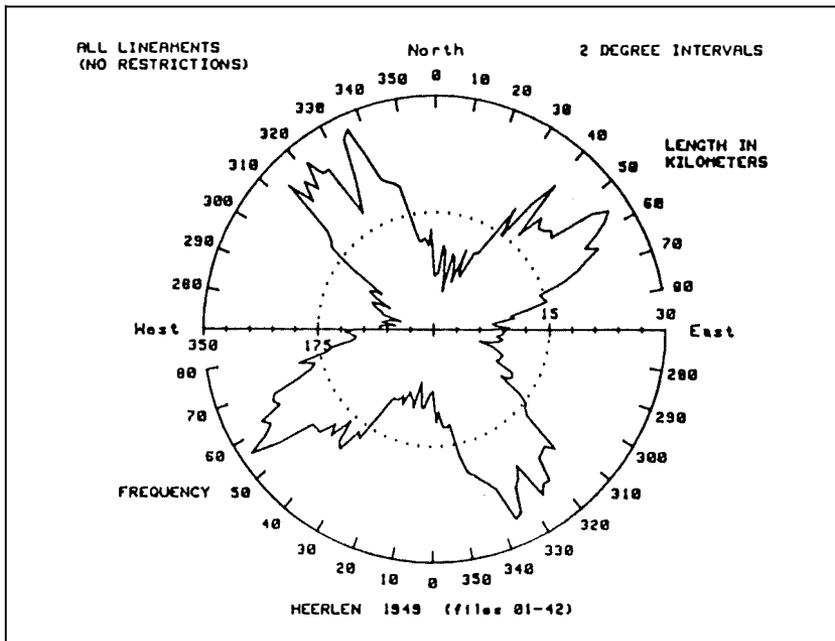


Abb. 61 a

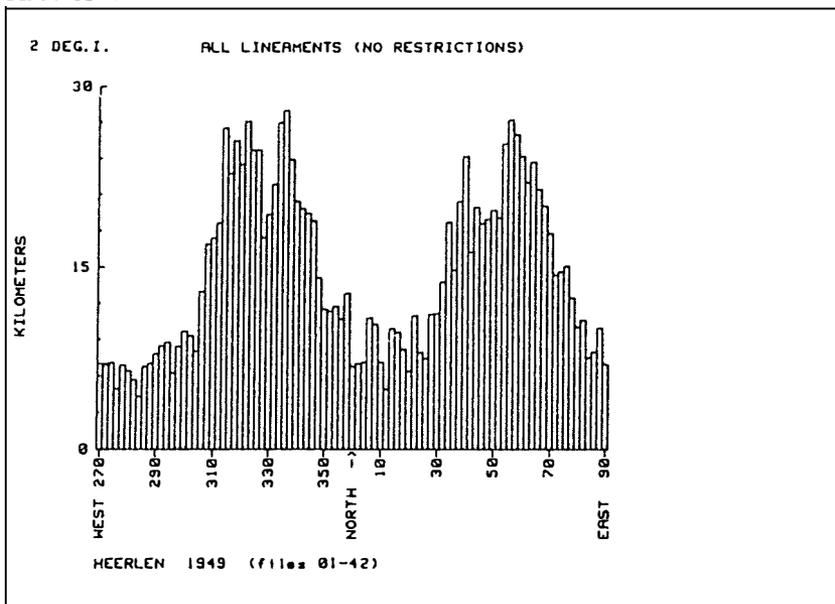


Abb. 61 b

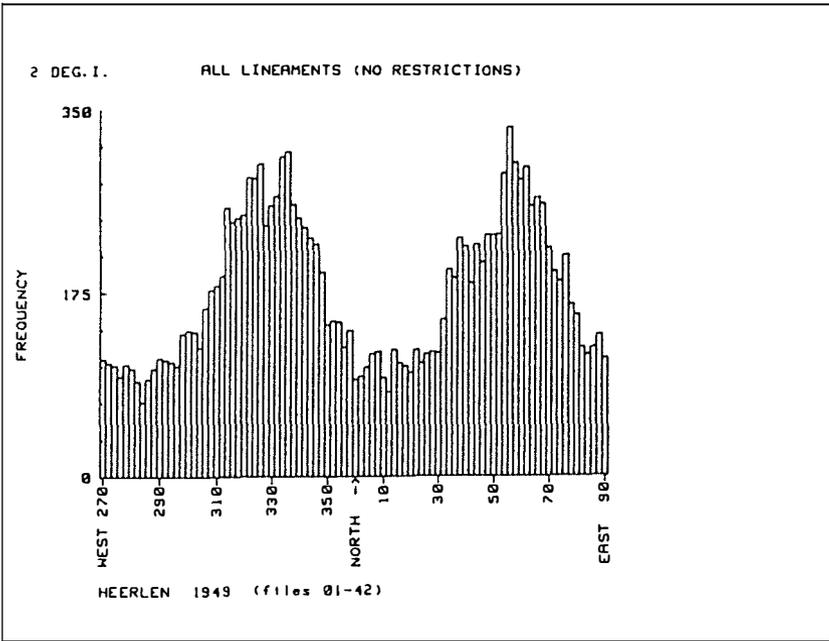


Abb. 61 c

Abb. 61 a—c: Roosdiagram van de orientatie van perceelsgrenzen bij Heerlen (J. A. Brongers, B. M. Hilwig-Sjöstedt, E. Milikowski, *Quantitative airphoto-interpretation with regard to a presumed pattern of Roman centuriation in South-Limburg, The Netherlands, 1986*).

Onderzoek naar regelmatige patronen op kadasterkaarten vond plaats in de Belgische Haspengouw en in het Duitse Rijnland, de vruchtbare löss-zone, waar zowel intensieve Romeinse bewoning, als redelijke continuïteit door de eeuwen vaststond. Vooral de Haspengouwse kaarten vertonen een opvallende voorkeursrichting van de perceelsgrenzen: no-zw/nw-zo. In aansluiting daarop bekeken in 1959 Edelman en Eeuwens een groot aantal Zuidlimburgse kadasterkaarten en vonden ook hier een opvallende voorkeursrichting van perceelsgrenzen en wegen in een hoek van 42 graden met de noordpijl. Met alle voorbehoud zien ook zij hierin de restanten van een Romeinse centuriatie.

Een probleem met deze vorm van onderzoek is de vaagheid van de methode. Kadasterkaarten bevatten als regel een groot aantal lijntjes, en slechts bij hoge uitzondering is de „voorkeursrichting“ zo dominant, dat hij er visueel echt uitspringt. In de meeste gevallen gaat het om een impressie, die voor anderen moeilijk reproduceerbaar is. Om

de gegevens kwantificeerbaar te maken maakten Brongers en Milikowski gebruik van een eenvoudig invoersysteem.

Invoer vormt eigenlijk het voornaamste probleem bij deze vorm van onderzoek. Het aantal elementen op een kadasterkaart is zo groot, dat het met de hand digitaliseren een zwaar beslag legt op mens- en computertijd. Daar staat tegenover dat in dit geval volstaan kon worden met een elementaire gegevensrepresentatie. Men had alleen belangstelling voor individuele grenslijnen; informatie over vlakken, percelen en ruimtelijke spreiding werd niet gevraagd en hoefde dus niet te worden ingevoerd. Zodoende kon de invoer van iedere lijn worden teruggebracht tot het aanwijzen van het begin en einde van het lijnstuk. Het terugbrengen van alle gegevens tot een coördinatensysteem bleek hier nauwelijks problemen op te leveren.

Na invoer is het slechts een korte stap tot de eigenlijke vraag: zijn er dominante richtingen binnen het geheel van perceelsgrenzen aan te wijzen. Er is weinig wiskunde voor nodig om op basis van de coördinaten van de eindpunten van een lijn de hoek uit te rekenen die de lijn maakt met bijvoorbeeld de noord-zuid as. Als deze bewerking voor iedere lijn is uitgevoerd kunnen de resultaten op verschillende wijze grafisch worden weergegeven. De meest aansprekelijke is misschien wel het roosdiagram, maar ook conventionele grafieken laten duidelijk eventuele voorkeursrichtingen zien (fig. 61). Ook kunnen alleen die lijnen worden geplot, die in de richting van de hypothetische centuriatio lopen, om te zien of er een verband bestaat met overige archeologische gegevens, zoals de ligging van villae.

Uit het onderzoek bleek, dat er beslist hoofdrichtingen in het verkavelingspatroon zijn aan te wijzen. Deze hoofdrichting is echter niet zo star dat hij aan een bepaalde hoek gebonden kan worden; eerder is er een wisselend geheel van hoofdrichtingen, dat varieert van plaats tot plaats. Bovendien sluiten de grenzen die aan de hoofdrichting beantwoorden niet op zulke wijze aaneen, dat er een netwerk van vierkante blokken op gebaseerd kan worden. Brongers c. s. nemen dan ook aan, dat deze voorkeursrichting niet door doelbewust menselijk ingrijpen is teweeggebracht, maar samenhangt met de geomorfologie van het landschap. De orientatie van breuken en rivierdalen is misschien de constante geweest, die de toch wel opvallende globale structuur van het Zuidlimburgse verkavelingspatroon heeft veroorzaakt.

## Conclusie

Ook oude kaarten laten zich met behulp van de computer analyseren. De grootste flessenhals is het stadium van invoer. Er blijkt veel computer-ruimte en -tijd voor nodig te zijn om zelfs een simpel plaatje in de computer op te slaan. Een tweede probleem is het ontbreken van iedere tolerantie t. a. v. onnauwkeurigheid. Een computer, die bijvoorbeeld in staat is het schetskaartje van fig. 57 te identificeren met het betreffende perceel van fig. 58 zal nog lang science fiction blijven. Vooralnog bieden vraagstellingen die te maken hebben met combinatie van verspreid materiaal het meeste perspectief.

## Deutsche Zusammenfassung

Der Computer kann nicht nur bei der Archivierung und Erschließung von alten Karten nützlich sein, es ist auch möglich, ihn bei der weiteren Analyse von kartographischem Material einzusetzen. Im vorstehenden Artikel werden drei solche Anwendungen besprochen.

- A. Die erste Anwendung, entwickelt an der Rijksuniversiteit Utrecht, bezieht sich auf die Messung der Genauigkeit von alten Karten. Die Methode behandelt die Verzerrung von alten Karten im Vergleich mit den modernen topographischen Karten. Sie ist nicht nur wichtig für die Beurteilung von individuellen Kartendokumenten, sondern macht auch einen exakten und bezifferbaren Vergleich zwischen mehreren Karten möglich. Hiermit kann z. B. die Verwandtschaft von Karten, die ganz oder zum Teil denselben Ursprung haben, untersucht und bestimmt werden.
- B. Computer-kartographische Techniken sind vor allem interessant, wenn Angaben aus mehr als einer Karte miteinander kombiniert werden müssen, etwa die Kombination von vorkatastralen Kartenfragmenten mit Katasterkarten aus dem 19. und Höhenkarten aus dem 20. Jahrhundert. Die daraus entstehenden dreidimensionalen Zeichnungen bieten z. B. ein gutes Hilfsmittel bei der Analyse der Verbreitung des kirchlichen Grundbesitzes. Dies wird in der zweiten Anwendung gezeigt.
- C. Die dritte Anwendung kommt von der archäologischen Seite. Die Hypothese, daß eine römische Parzellierung in Süd-Limburg („centuriatio“) in rezenten und subrezenten Parzellierungen noch ersichtlich sei, wurde so getestet, daß man von einem kleinen Untersuchungsgebiet so viele wie mögliche Parzellengrenzen digitalisierte. Hierdurch war es möglich, die Analysen der Vorzugsrichtungen der Parzellengrenzen besser vornehmen zu können, als es bislang auf konventionellem Wege der Fall war.

## Literatuur

- J. A. Brongers, B. M. Hilwig-Sjostedt, E. Milikowski, Quantitative airphoto-interpretation with regard to a presumed pattern of Roman centuriation in South-Limburg, The Netherlands, in: Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 37 (1987) (verschijnt binnenkort).
- P. A. Burrough, Principles of Geographical Information Systems for Land Resources Assessment, Oxford 1986.
- C. H. Edelman, B. E. P. Eeuwens, Sporen van een Romeinse landindeling in Zuid-Limburg, in: Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 9 (1959), p. 49—56.
- J. L. H. Hartmann, De reconstructie van een middeleeuws landschap. Nederzettingsgeschiedenis en instellingen van de heerlijkheden Eijsden en Breust bij Maastricht, Assen 1986.
- U. Heimberg, Römische Flur und Flurvermessung, in: H. Beck, D. Denecke, H. Januhn, Untersuchungen zur eisenzeitlichen und frühmittelalterlichen Flur in Mitteleuropa und ihrer Nutzung, Teil 1, Göttingen 1979.
- P. G. M. Mekenkamp, R. O. Koop, Een nieuwe computergestuurde methode voor nauwkeurighedsanalyse van oude kaarten, in: Geodesia 28 (1986), p. 171—179.

# Het nut van historische kaarten voor de archeologie

Henk Stoepker

Wat doet een archeoloog met oude kaarten? Wie zich tussen zijn 5e en 15e levensjaar wekelijks met de Donald Duck gevoed heeft (waarschijnlijk beschikken andere generaties over een overeenkomstig referentiekader), kan voor de beantwoording van deze vraag moeiteloos een stereotiep scenario bedenken. Oude kaarten van vergeeld en omgekruld perkament worden opgerold in flessen aan de zee prijsgegeven, waarna een jonge held ze vindt en ogenblikkelijk een expeditie uitrust. Cryptische aanduidingen verwijzen naar begraven schatten en er is heel wat moed en doorzettingsvermogen nodig om de aarde haar geheim te ontfutselen. De dappere onderzoeker wordt belaagd door roofzuchtige concurrenten, vaak archeologen van bedenkelijk allooi. Uiteraard geldt voor hen de formule, dat elke overeenkomst met werkelijke figuren geheel toevallig is. Het verhaal kent twee mogelijke eindes: of de kist zit boordevol goud en juwelen, of hij bevat slechts de haak van de arm van de piraat. Zowel de gouden vondst als de anticlimax — en alles wat zich daar tussen bevindt — zijn bekend uit de wetenschapsgeschiedenis. De rest van het verhaal hoort tot het 'schateilandsyndroom' en heeft — ik zeg dit niet zonder enige spijt — noch met archeologie, noch met historische kartografie te maken.

Oude kaarten leiden meestal niet naar schatten en archeologen verschaffen zich serieuzere alibi's voor hun speurtocht in de grond. Als het al tot graven komt! Immers de moderne archeoloog, en zeker als hij bij een overheidsdienst aangesteld is, is in de eerste plaats archivaris. De bodem is zijn archief, waarin zijn documenten opgeslagen liggen, en hij tracht deze voor het nageslacht te bewaren. Hij inventariseert en conserveert zijn bronnen, en probeert te voorkomen dat hij ze moet lezen. Het lezen van archeologische bronnen heet namelijk opgraven en opgraven is per definitie destructief. Het cliché is zo langzamerhand versleten, maar moet nog maar eens herhaald worden: een archeoloog is een archivaris die zijn archiefdozen opent en daarna de originele oorkonden verbrandt. De afschriften die hij maakt (foto's, tekeningen,

monsters, vondsten) zijn per definitie onvolledig en weerspiegelen zijn subjectieve interpretatie van de historische werkelijkheid.

Hoewel de aantasting van de papieren archieven ook niet veronachtzaamd mag worden, is de erosie van het bodemarchief dramatisch. Zowel boeren als stedelingen woelen de bodem steeds dieper en steeds intensiever om. De gaten in het landschap worden voortdurend groter. Gevreesd moet worden dat we de archeologen van de volgende eeuw niet veel meer zullen overlaten dan de kist met de haak van de piraat. Moderne archeologen proberen de kist met de juwelen daarom nog wel op te sporen, maar laten hem in weerwil van het schateilandsyndroom zo lang mogelijk liggen. Intussen wijden ze zich aan noodopgravingen. Dat wil zeggen, het lezen van dat deel van het bodemarchief waarvan vernietiging onafwendbaar is. Dat is meer dan een dagtaak en ook uit de noodopgravingen moet een keus gemaakt worden. Dit impliceert dat veel ongezien verloren gaat en dat datgene wat onderzocht gaat worden aan een prioriteitenprogramma getoetst wordt.

De prioriteiten die de archeologie stelt, worden bepaald door het feit dat de archeologie op de eerste en laatste plaats een zuivere geschiedwetenschap is. Het bodemarchief bevat zeker vondsten die naar de maatstaven van de antiekhandel als schatten aan te merken zijn. De archeoloog verwaarloost die niet en heeft er uiteraard een menselijk plezier in om deze te ontdekken. Dat is echter niet het doel van de archeologie. Ook in dit opzicht blijft het schateilandsyndroom een deel van de Donald Duck-mythologie.

De archeoloog is een historicus die zich in niet-schriftelijke bronnen gespecialiseerd heeft. Deze bronnen bestaan uit de materiële weerslag van menselijke aanwezigheid op een bepaalde plaats. Afhankelijk van de condities waaronder die materiële weerslag bewaard kon blijven, bestaat deze uit structuren en grondsporen, veranderingen in de bodemchemie, en anorganische en organische resten. Sommige anorganische (incidenteel ook organische) resten spreken zeer tot de verbeelding, zijn ook betrekkelijk eenvoudig te herkennen en bij een opgraving gemakkelijk te bergen. Dit soort archeologische vondsten heeft er toe geleid dat het vak, nadat het zich eerst van zijn kunsthistorische afkomst (vondsten met esthetische meerwaarde) ontdaan had, zich in eerste instantie richtte op de bestudering van de materiële cultuur. Later specialiseerde de vraagstelling zich enerzijds op de bestudering van specifieke processen, anderzijds wordt heel algemeen de vraag gesteld: hoe handhaaft de mens zich in zijn omgeving? Hoe voegt hij zich naar de natuur en hoe zet hij de natuur naar zijn hand? In mijn opinie — maar dit terzijde — is dit overigens nog steeds de essentiële

vraag. Wanneer we de geschiedenis van de mens onlosmakelijk zien van de geschiedenis van zijn omgeving, is het duidelijk dat historische kaarten, zijnde een 'verbeelding' van het landschap van het verleden, van groot belang voor de archeologie kunnen zijn. Helaas is het nut van oude kaarten voor de archeoloog aan beperkingen onderhevig.

De mogelijkheden en beperkingen kunnen vanuit twee benaderingen beschouwd worden. In het eerste geval wordt vanuit de kaart naar de archeologie toe gewerkt. In het tweede geval vanuit de archeologie naar de kaart. Voordat de relatie tussen archeologie en historische kaarten toegelicht wordt, is het echter de moeite waard om een excursie te maken naar de tijd toen archeologen nog geen oude kaarten gebruikten, maar ze zelf maakten. Het is dankzij het werk van J. A. Brongers dat een boeiend stuk geschiedenis van de kartografie en van de archeologie ontsluit is<sup>1</sup>.

Op 21 maart 1833 verzocht Caspar Jacob Christiaan Reuvens aan de Gouverneur des Konings in de Provincie Drenthe toestemming om de mogelijkheid te onderzoeken van de vervaardiging van een *algemene oudheidkundige topografie*<sup>2</sup>. Reuvens, die van 1793 tot 1835 leefde, was directeur van het pas gestichte Rijksmuseum van Oudheden in Leiden. Tevens was hij hoogleraar in de egyptologie, numismatiek, architectuurgeschiedenis, klassieke en niet-klassieke archeologie aan de Universiteit van Leiden. En dat alles al op de leeftijd van 25 jaar! Hij was overigens de eerste hoogleraar ter wereld met een speciale opdracht voor niet-klassieke archeologie. Naast zijn werk in het museum en zijn onderwijaak was Reuvens ook veldarcheoloog. Na zijn opgraving van een romeinse nederzetting in Arentsburg in de omgeving van Leiden wilde hij in Drenthe, waar hij in 1819 al oudheden bekeken had, de zogenaamde *heidense legerplaatsen* onderzoeken, waarvan hij aannam dat ze romeins waren. Thans weten we dat deze archeologische fenomenen, die wij met de even ontorechte naam 'Celtic Fields' aanduiden, geen legerplaatsen zijn en ook niet van romeinse oorsprong zijn. Het zijn complexen omwalde akkers die ieder ongeveer 40 × 40 meter beslaan. Ze dateren uit de ijzertijd en zijn tussen circa 600 en 200 v. C. in gebruik geweest. De walletjes die de akkers omgeven, zijn ontstaan bij de aanleg van de akkers in een gerooid bos door het aan de kant gooien van boomstronken, stenen en dergelijke. Tegenwoordig zijn deze prehistorische akkers bijna nergens meer aan de oppervlakte waarneembaar, omdat de walletjes verdwenen zijn bij de aanleg van akkers in de middeleeuwen en later. Op luchtfoto's zijn ze nog wel te onderscheiden<sup>3</sup>.

In 1818 was een akkercomplex in de omgeving van Valthe in Drenthe door de Landmeter Berend Willem Cranssen al nauwkeurig in kaart

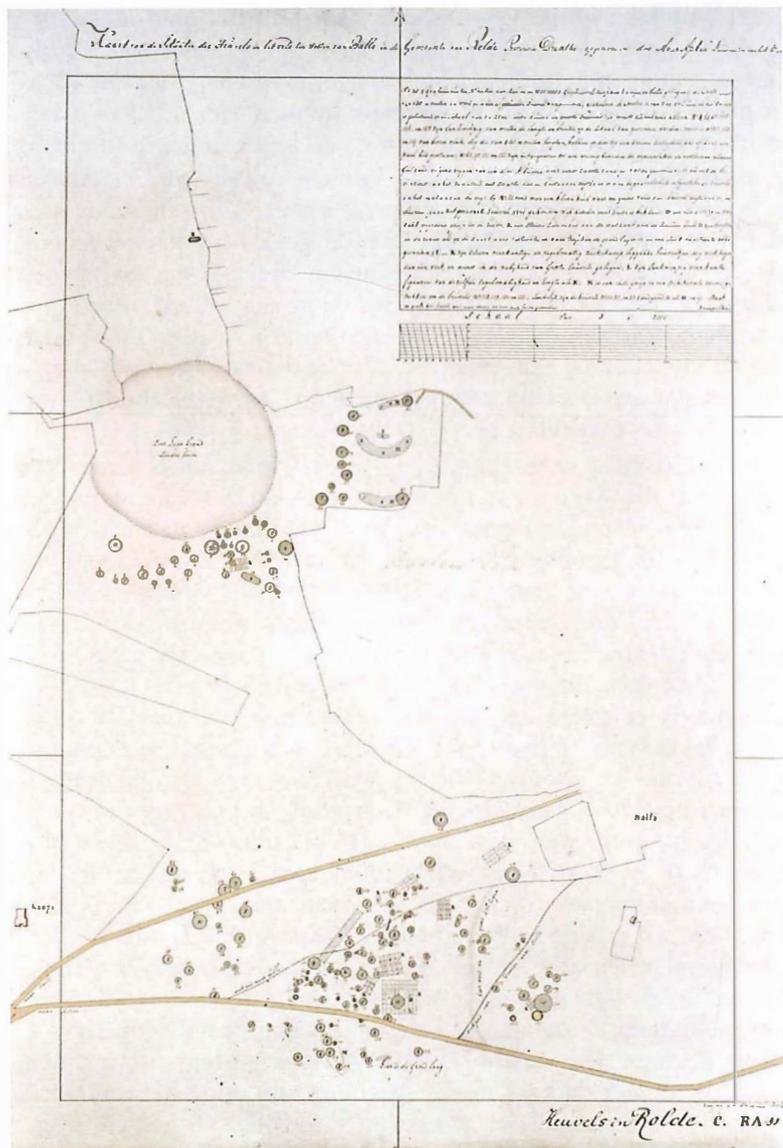


Abb. 62: Kaart van de Situatie der Hewels in het veld ten westen van Ballo in de Gemeente van Rolde, Provincie Drenthe, opgenomen door A. van Apken, Landmeter van het Kadaster. Schaal 1:2500. Rewoensarchief, Rijksmuseum van Oudheden, Leiden, inv. nr. RA 31 m; 648x480 mm.

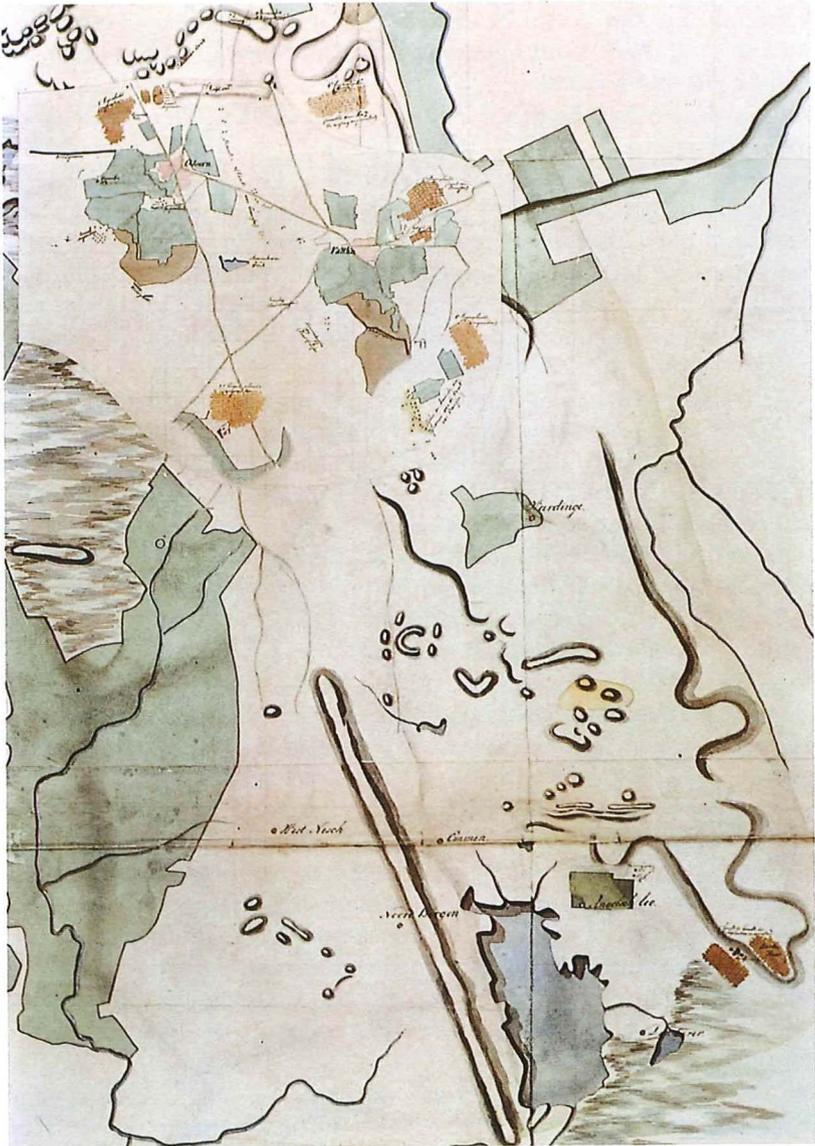


Abb. 63: Fragment van een kaart getekend door C. J. C. Reuvens (niet gesigneerd), gekleurd met waterverf, voorstellende het zuidoosten van Drenthe. Aangegeven zijn Celtic Fields in de omgeving van Odoorn en Valthe. Schaal circa 1:20 000. Reuvensarchief, Rijksmuseum van Oudheden, Leiden, inv. nr. RA 31 h. Afmeting van de gehele kaart 1345x1095 mm.

gebracht<sup>4</sup>. Bij zijn eerste bezoek had Reuvens Cranssen ontmoet en van zijn onderzoek kennis genomen. Bij zijn bezoek in 1833 kopiëerde hij de kaart van Cranssen.

De gouverneur had hem een landmeter van het kadaster, Andries van Apken (Amsterdam 1774 — Assen 1837), ter beschikking gesteld en met hem trok Reuvens in april 1833 door Drente en karteerde hij hunebedden, grafheuvels, en de ‚heidense legerplaatsen‘. De kaarten die Van Apken tekende zijn zeer nauwkeurig en verraden duidelijk zijn kadastrale afkomst. Ze zijn voorzien van een ruitennet, noordpijl, schaalverdeling, uitvoerige beschrijving, geven wegen, perceelsgrenzen en uiteraard de (genummerde) archeologische fenomenen. De schaal is 1:2500; 1:5000; 1:2500; 1:10 000 (afb. 62)<sup>5</sup>.

Tijdens zijn tocht gebruikte Reuvens de *Choro-topografische kaart van de Noordelijke provinciën van het Koninkrijk der Nederlanden*, schaal 1:115 200 van C. R. T. Krayenhoff. Ook hield hij een notitieboek bij en maakte hij topografische schetsen. Teruggekeerd in Leiden ging hij zelf archeologische kaarten maken. Hij vereenvoudigde de Krayenhoff-kaart door de omtrek van de essen, het lage land bij het water, de riviertjes en meren, de heide en het natuurlijke reliëf over te nemen en dit kaartbeeld te vergroten tot de schaal 1:20 000. Hierop tekende hij zijn archeologische fenomenen (afb. 63)<sup>6</sup>.

Voor de historisch kartograaf mogen de kaarten van Van Apken, Cranssen en Reuvens, die dankzij de publikatie van Brongers nu goed bekend zijn, een interessant verschijnsel zijn, het is duidelijk dat zij voor de archeoloog een grote meerwaarde hebben. Een groot geleerde en twee bekwame kaartmakers geven accurate informatie over daarna verloren gegane zaken. Zij hebben hun dokumentatie gericht verzameld en daarom mag er een hoge betrouwbaarheid aan toegekend worden. Dat is daarna ook gebleken door vergelijking van het negentiende-eeuwse kaartbeeld met de luchtfoto<sup>7</sup>. Dit is uiteraard een zeer uitzonderlijke situatie. In het algemeen nemen historische kaarten archeologisch relevante informatie slechts ‚per ongeluk‘ mee en het hangt van de maker, de schaal en de kaartsoort af of de informatie betrouwbaar is.

Een voorbeeld van een betrouwbare kaartmaker is de brabantse landmeter Diederik Zijnen. In 1760 maakte hij in opdracht van de Heer van Tilburg en Goirle in Noord-Brabant een grote kaart van de Heerlijkheid Tilburg en Goirle. De kaart is gemaakt van 30 papieren vellen en meet in zijn geheel 3.15 × 4.14 m. De schaal is ongeveer 1:4500. De kaart hing tot het midden van de negentiende eeuw in het Kasteel van Tilburg en bevindt zich thans in het Gemeentearchief te Tilburg, waar zij onlangs gerestaureerd is.

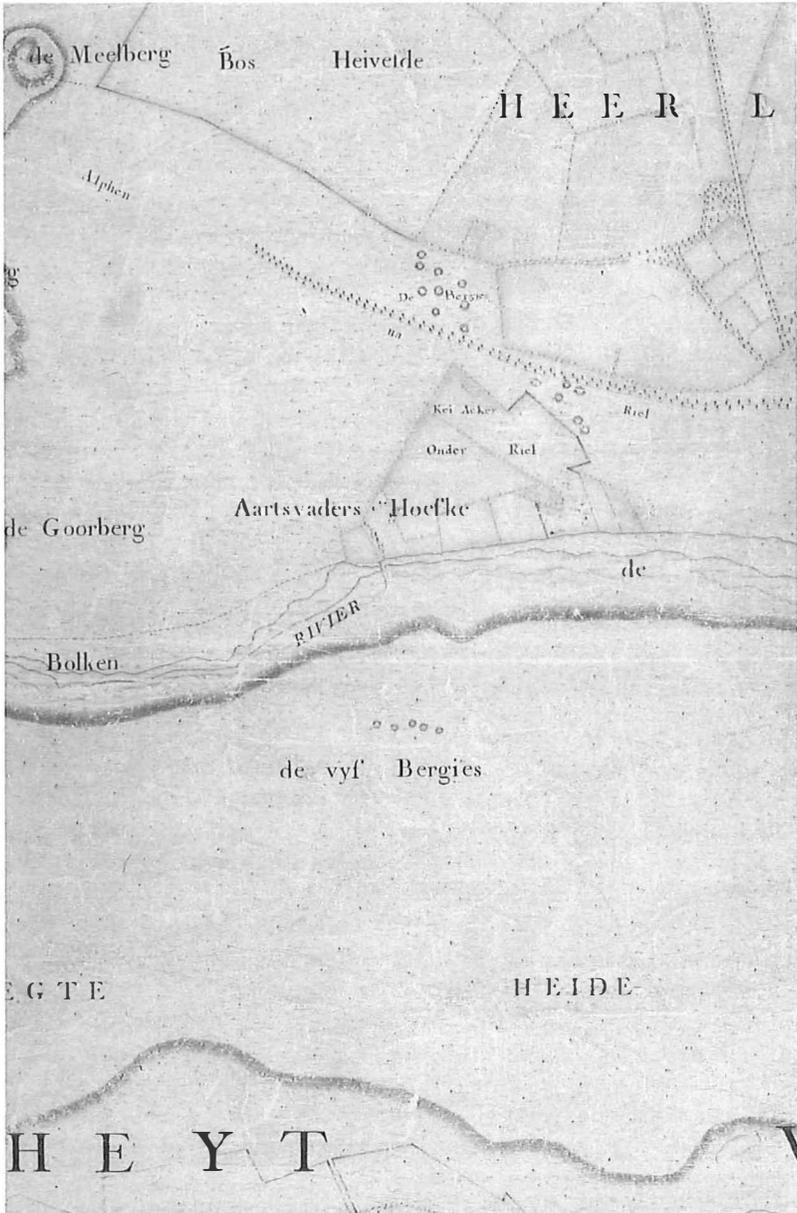


Abb. 64: Fragment, voorstellende de Rechte Heide, uit de kaart van de Heerlijkheid Tilburg en Goirle, getekend door Diederik Zijnen in 1760. Schaal ca. 1:4500. Inkt op papier. Gemeentearchief Tilburg.

Een deel van de kaart stelt de ‚Rechte Heide’ voor (afb. 64). Dit is een nog bestaand heideveld ten zuidwesten van Tilburg. Duidelijk tekent Zijnen ten oosten van de rivier de Ley (het noorden is rechts op de kaart) vijf ronde heuvels en hij noemt ze (waarschijnlijk is dit de plaatselijke aanduiding) ‚de vyf Bergies’. Het gaat ook hier om grafheuvels, daterend uit de Bronstijd. De eerlijkheid gebiedt te zeggen dat het niet dankzij de kaart van Zijnen is geweest dat de heuvels ontdekt zijn. De Rechte Heide is in tegenstelling tot de meeste andere heidevelden niet ontgonnen en daardoor zijn de heuvels betrekkelijk ongestoord de eeuwen door gekomen. Bij plaatselijke oudheidvorsers waren ze uiteraard bekend, maar aan de plaag van het urnen delven zijn ze redelijk ontkomen. Bij de opgraving in 1935 door A. E. van Giffen die door brabantse historici op de heuvels attent was gemaakt, kwam er nog een aantal urnen uit Vroege en Midden-Bronstijd uit. In 1980 zijn de heuvels gerestaureerd en men kan ze nu nog zien liggen zoals Zijnen ze getekend heeft. Ter gelegenheid van de restauratie werden de heuvels opnieuw ingemeten en dat was ver van de bewoonde wereld een omvangrijke klus, die aan het vakmanschap en de nauwkeurigheid van Zijnen — twee eeuwen eerder — geen twijfel liet bestaan<sup>8</sup>.

Ten westen van de Vyf Bergies tekent Zijnen bij het Aartsvaders Hoefke nog meer heuvels en nu blijkt zijn waarde. Deze heuvels bestaan namelijk niet meer. Ze zijn verloren gegaan bij de aanleg van bos en akkers. Opmerkelijk is dat ze liggen aan weerszijden van een oude landweg; acht aan de westzijde en vijf aan de oostzijde. Grafheuvels fungeren als een baken in het landschap en de relatie met een weg is niet toevallig. Voor zover de heuvels al niet langs bestaande eeuwenoude paden aangelegd werden, kan men aannemen dat de wegen zich op de heuvels gingen richten. In die zin tekent Zijnen behalve grafheuvels waarschijnlijk ook een prehistorische weg.

Dit kaartblad van Zijnen is een van de weinige historische kaarten waarop prehistorische relictten afgebeeld staan. Afgezien van grafheuvels en hunebedden, welke min of meer monumentale structuren in het landschap vormen en daarom kartografisch interessant zijn, en afgezien van de Celtic Fields die bij een gerichte historische belangstelling gekarteerd werden, bevinden de andere sporen van prehistorische bewoning zich ondergronds. Men kan derhalve konkluderen dat historische kaarten gebruikt kunnen worden bij het traceren van bovengrondse prehistorische structuren.

Voor het ontdekken van romeinse en vroeg-middeleeuwse relictten hebben historische kaarten weinig of geen nut, omdat in de tijd waaruit onze oudste kaarten dateren geen bovengronds herkenbare structuren uit die perioden meer aanwezig waren. Hoewel men sinds de 17e eeuw

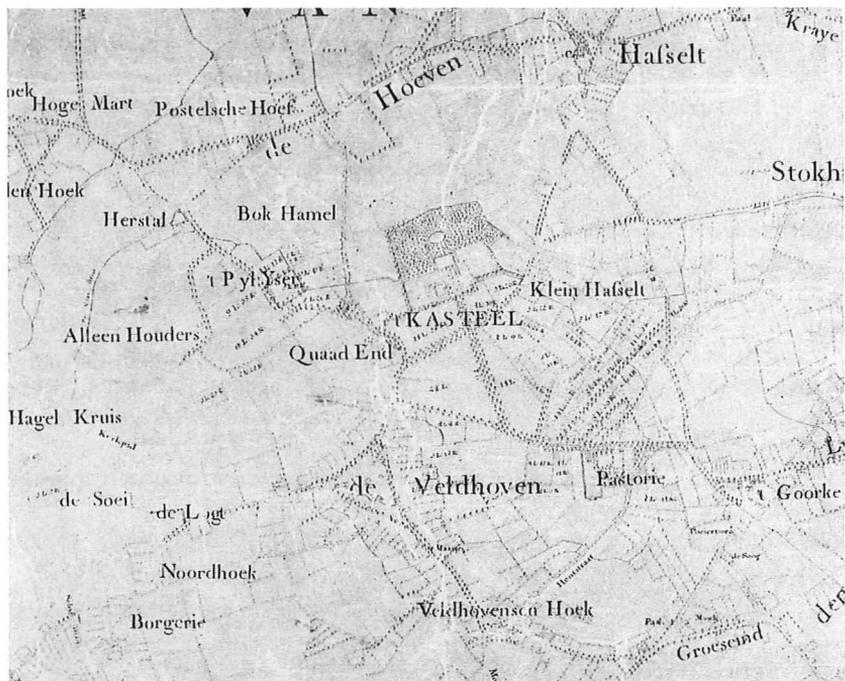


Abb. 65: Fragment, voorstellende de omgeving van het Kasteel van Tilburg, uit de kaart van de Heerlijkheid Tilburg en Goirle, getekend door Diederik Zijnen in 1760. Schaal ca. 1:4500. Inkt op papier. Gemeentearchief Tilburg.

alert was op romeinse overblijfselen en bij het aan het licht treden daarvan dit vastlegde, deed men dit voorzover mij bekend eerder in prent en tekening dan op kaart. Tot de traditionele historische geografie hoort het streven om perceleringen en kavelgrenzen, die vooral van de kadastrale minuutplans herleid kunnen worden, op hun vroeg-middeleeuwse, zo niet romeinse (in Zuid-Limburg) ouderdom te onderzoeken. Grootschalig archeologisch nederzettingsonderzoek waarbij ook de omgeving van de nederzetting betrokken wordt, kan wellicht in de toekomst nog nieuw licht werpen op deze materie.

Geheel anders ligt het met de laat-middeleeuwse archeologie. Het tijdvak waarmee deze archeologische discipline zich bezig houdt, grenst aan en overlapt soms de periode waarin de oudste kaarten gemaakt zijn. Middeleeuwse structuren, in grootte variërend van waterput en hoeve tot dorp en stad, waren nog volop in gebruik toen de kaarten ontstonden die aan onze minimale eisen van nauwkeurig-

heid en betrouwbaarheid voldeden. Daarna (in de laatste 150 jaar) zijn ze gesloopt of vervormd en dus ook van de kaart verdwenen. Koppeling van de huidige topografische kaart aan het laat 18e-eeuwse en vroeg 19e-eeuwse kaartbeeld is, zo nodig middels een aantal tussenstappen bijna altijd mogelijk (bijvoorbeeld van Ferraris, Tranchot of Kraijenhoff, naar de kadastrale minuutplans, vandaar naar de Topografische en Militaire Kaart en door naar de Topografische Kaart). Verdwenen middeleeuwse zaken zijn met een goede historische kaart snel op te sporen en het is hier dat het ‚Schateilandsyndroom‘ weer de kop opsteekt. Gelet op het financiële aspect is dat terecht. Wanneer van te voren bekend is, dat en zelfs waar een archeologisch fenomeen verwacht kan worden, kan dit aanzienlijke kostenbesparingen met zich mee brengen; zeker als het archeologisch object in een stedenbouwkundig uitbreidingsplan is gelegen. Diederik Zijnen gaf, gekoppeld aan de kadastrale minuutkaart, tot op 10 meter nauwkeurige informatie over de ligging van het Kasteel van Tilburg, een laat-middeleeuws gebouw dat in de tijd van Zijnen ingrijpend verbouwd was en in de 19e eeuw was afgebroken (afb. 65). Voorafgaande aan de bouw van een woonwijk werd dit gebouw tussen 1978 en 1980 opgegraven<sup>9</sup>.

Hetzelfde deed zich voor bij kastelen in West-Nederland, zoals het veertiende eeuwse Slot Bulgersteyn dat in 1941 van onder de puinhopen van Rotterdam te voorschijn werd gehaald. Hier had een kaart uit 1571 van Jan Potter een aanwijzing gegeven. In de tijd van Potter was het gebouw al verdwenen, maar hij tekende op zijn kaart een eiland aan de Coolsingel en schreef daarbij: „Hier heeft gestaen Huis Bolgersteyn“<sup>10</sup>.

Hoe bedriegelijk kaarten, en dan met name de kleinschalige 17e eeuwse overzichtskaarten, kunnen zijn, leren de mystificaties rond de dorpen Dieren en Dongen ten noordoosten van Breda in Noord-Brabant. Het dorp Dongen ligt op een zandige rug langs de oostoever van de rivier de Donge. De middeleeuwse kerk bevindt zich op 400 meter van de rivier. Deze oorspronkelijke landschappelijke situatie is nu nauwelijks nog te herkennen omdat het circa 1915 gegraven veel bredere Wilhelminakanaal het dorp van de rivier (een gekanaliseerde beek is inmiddels een betere term) gescheiden heeft. Ten zuidwesten van de dorpskern, maar op dezelfde oever, ligt tussen het kanaal en de Donge het terrein van het veertiende-eeuwse kasteel van Dongen. Rond 1500 was het gebouw al in onbruik, maar tot in de 18e eeuw hebben er resten gestaan. Toen het kasteel van Dongen opgegraven moest worden, wezen plaatselijke historici op het toponiem Dieren, waarvan oude kaarten melding maakten en dat ten zuiden van het dorp in de omgeving van het kasteel gelokaliseerd moest worden. Uiteraard werd

de mogelijkheid van een ‚Wüſting‘ onderzocht; tevens werd de lokatie *Dieren* op historische kaarten nagegaan.

De kaart *Brabantiae Germaniae inferioris nobilissimae provinciae descriptio* van Jacob van Deventer, opgenomen in het *Theatrum Orbis Terrarum* (Antwerpen 1570)<sup>12</sup> toont *Dungen* evenwel op de linker-oever van de rivier de Donge (*Dungen fl.*). Enigszins naar het zuiden op dezelfde westoever ligt de nog steeds bestaande plaats Gilze (*Gilzen*). Op de oostoever evenwel, halverwege Dongen en Gilze, wordt een plaats *Dieren* gesitueerd (afb. 66).

De lokatie van Dongen en Dieren is vervolgens op verscheidene kaarten te volgen. Ortelius (1591)<sup>13</sup> plaatst *Denrien* en *Dungen* beide op de oostoever. Kaerius (1617)<sup>14</sup> zet *Dungen* in het westen en *Dieren* in het oosten.

*Blaeu* situeert in 1635 *Dunghen* op de westoever en *Dieren* op de oostoever (afb. 67)<sup>15</sup>. Meer zuidwaarts op de westoever verschijnt echter *Rein*, gelijk te stellen aan de nog bestaande plaats Rijen. Op latere zeventiende-eeuwse kaarten blijft dit beeld bestaan. De ligging van Dongen is weinig stabiel. Soms ligt de plaats op de oostoever, soms op de westoever. Nic. Visscher II brengt een scheiding aan tussen het dorp en het kasteel van Dongen. Hij zet het dorp op de oostoever en het kasteel op de westoever<sup>16</sup>.

Kaartmaker J. Keizer zet in 1739 op zijn *Nieuwe Kaart van de Meierey van 's-Hertogenbosch, en de Heerlykheeden van Grave en Kuik* (uitgegeven door Isaac Tirion) (afb. 68) *Dieren* in een landschap vol zandverstuivingen op de oostoever van de Donge. De mystificatie komt tot een einde wanneer hij dezelfde koperplaat gebruikt voor een kaart van de Baronie van Breda, eveneens vervaardigd in 1739 ten behoeve van Tirions' „Tegenwoordige Staat“ (afb. 69). In hetzelfde landschap vol zandduinen is een lege plek. Dieren is van de kaart geveegd. En terecht, het is een spookdorp dat niet bestaan heeft en nooit bestaan kan hebben op de plaats waar het bijna twee eeuwen gelokaliseerd werd. De oostoever van de rivier de Donge tussen Dongen en Tilburg is laag en moerassig en voor bewoning volkomen ongeschikt. De verwarring moet ontstaan zijn door een onjuiste plaatsing van Rijen. De tegenwoordige ‚ij‘-klank was vroeger een ‚ie‘-klank. In het dialect werd ook het lidwoord ‚de‘ nog toegevoegd en zo ontstond het dorp *de Rien*, waarmee het huidige Rijen bedoeld werd. Later maakte men hier *Dieren* van en liet het op de kaart staan, nadat *Rein* was toegevoegd.

De moraal van dit verhaal is dat men bij het opsporen van archeologische zaken met behulp van historische kaarten weinig heeft aan





Abb. 68: Fragment uit: *Nieuwe Kaart van de Meierij van 's-Hertogenbosch, en de Heerlykheden van Grave en Kuik*, uitgegeven te Amsterdam by Isaac Tirion, J. Keizer fecit 1739.

gedrukte kleinschalige overzichtskaarten, waarvan het productiecentrum ver van het terrein ligt en die ook nog vaak elkaars fouten overnemen.

Bij de hierboven geschetste behandeling werd vanuit de kaart naar de archeologie toe gewerkt. Een omgekeerde werkwijze, namelijk vanuit de archeologie naar de kaart, is evenzeer mogelijk en is zelfs meer gangbaar. Dat stoelt op een oude traditie. Zolang als er archeologie bedreven werd, werden de resultaten op kaart gezet en werden kaarten geproduceerd, waarop de verspreiding van archeologische vondsten, maar ook de verbreiding en omvang van culturen werden aangegeven. Naarmate er meer aandacht werd geschonken aan het nauwkeurig vastleggen van vondstomstandigheden en naarmate er ook betere kaarten beschikbaar kwamen, werd het topografische gegeven het uitgangspunt van alle documentatie. Grondslag is in Nederland de topografische kaart 1:25 000 en op basis hiervan worden de coördinaten van alle bekende vindplaatsen in het Centraal Archeologisch Archief, dat op de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) wordt bijgehouden, vastgelegd. De topografische kaart biedt de mogelijkheid om de vindplaats in het huidige landschap nauwkeurig vast te leggen en geeft een landschapsbeeld dat iets zegt over de vondstomstandigheden. Over het landschap waarin de vondst gedeponeed werd, zegt de kaart vrijwel of geheel niets. Immers het landschap is in de laatste 150 jaar zo veranderd dat men voor grote gebieden (met name de pleistocene zandgronden) kan stellen dat het landschap anno 1830 dichter staat bij het middeleeuwse — zo ook niet het prehistorische — landschap dan bij het landschap anno 1987. Het is daarom al lang gebruikelijk om archeologisch gegevens te zetten op een bodemkundige ondergrond, omdat de bodemkaart een betere mogelijkheid biedt om de bewoningsgeschiedenis te relateren aan het fysisch milieu. Bij de ROB wordt tevens gewerkt aan de vervaardiging van een Archeologische Kaart van Nederland 1:100 000, waarvan al enkele bladen verschenen zijn<sup>17</sup>. Deze bladen worden voorzien van een archeologisch relevante ondergrond, voor het vervaardigen waarvan bodemkundige en geologische kaarten en de *Topographische en Militaire Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden* (TMK, in druk uitgegeven tussen 1850 en 1864) gebruikt zijn. De geodetische grondslag van de Archeologische Kaart is die van de moderne topografische kaart, zodat te bestuderen archeologische fenomenen door middel van de coördinaten van de vindplaatsen op de Archeologische Kaart kunnen worden gezet. De kleine schaal van de Archeologische Kaart geeft de mogelijkheid om een beter inzicht te verkrijgen in de ruimtelijke samenhang van (aspecten van) de bewoning in een groter gebied. De Archeologische Kaart

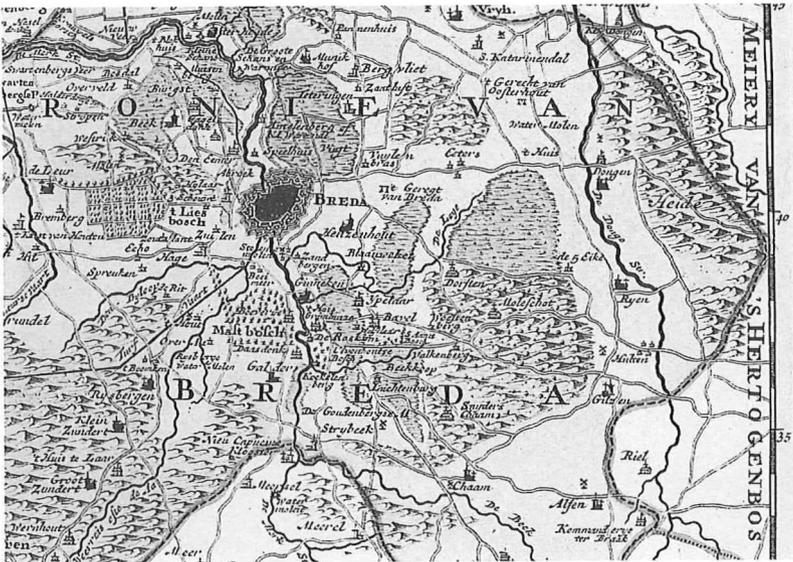


Abb. 69: Fragment uit: *Nieuwe Kaart van de Baronie van Breda en 't Markgraafschap van Bergen op Zoom*, uitgegeven Amsterdam by Isaac Tirion, J. Keizer fecit 1739.

van het oosten van Noord-Brabant en het noorden van Limburg<sup>18</sup> laat op een gegeneraliseerd landschapsbeeld de verspreiding van de romaanse parochiekerken in dit gebied zien (afb. 70). Een historische kaart (de TMK) is hier verwerkt in de archeologische kaart en levert essentiële informatie, die het mogelijk maakt een archeologisch fenomeen in zijn landschappelijke context te plaatsen.

Beter nog dan de TMK — en hierin kan Limburg zich gelukkig prijzen — kan de *Tranchotkaart* genoemd worden als een voorbeeld van een historische kaart die een helder beeld geeft van een nog ongeschonden landschap en die nauwkeurig genoeg is om archeologische vindplaatsen op in te tekenen. Het feit dat de *Tranchotkaart* een kwart eeuw ouder is, een grotere schaal heeft dan de TMK en bovendien in een schaal 1:25 000 is gepubliceerd, maakt deze kaart nog beter. Wanneer men de tot dusver bekende romainse villa's in Zuid-Limburg op de *Tranchotkaart* zet, krijgt men een schitterend beeld van hun verbreiding en landschappelijke ligging.

Een derde kaart die in Limburg en omstreken gebruikt kan worden om archeologische fenomenen in een landschappelijke context te plaatsen is de *Ferrariskaart* uit 1771—1778<sup>19</sup>. Bij deze is het nauwkeurig plotten

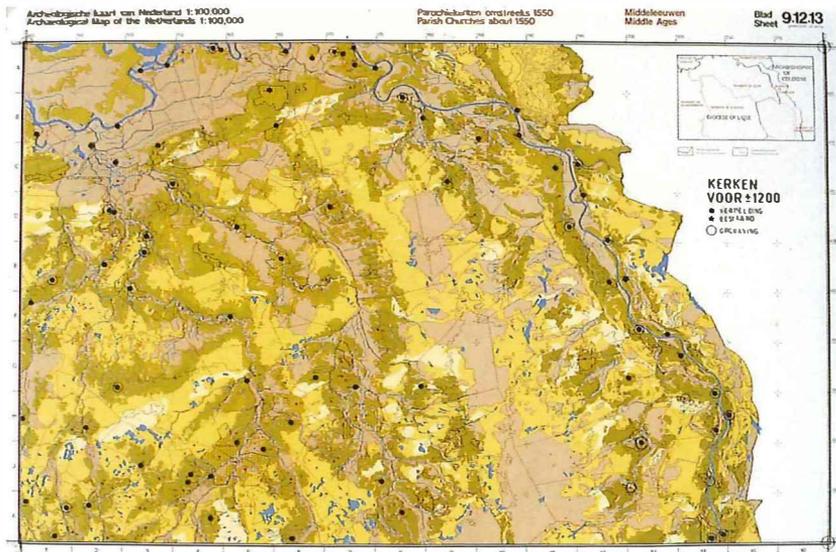


Abb. 70: Archeologische Kaart van Nederland, 1:100 000. Het noordosten van Noord-Brabant en Limburg. Gepubliceerd in Stoepker 1977. De donkerbruine vlekken zijn de middeleeuwse akkers, de lichtbruine vlekken de natte gebieden langs rivieren en beken en de veenmoerassen, de gele vlekken de droge gebieden (bossen, heidevelden), de lichtgele gebieden de zendverstuivingen. Aangegeven zijn de parochiekerken, waarvan het bestaan omstreeks 1200 uit historische of archeologische bron (of incidenteel omdat ze nog aanwezig zijn) bekend is.

van vindplaatsen echter wat minder goed mogelijk. De Tranchotkaart, de Ferrariskaart en de TMK vormen echter uitzonderingen in die zin dat zij grote landschappelijke eenheden beslaan. Andere kleinschalige kaarten, met name de 17e en 18e eeuwse, zijn of te onnauwkeurig of bieden een te weinig gedetailleerde landschappelijke ondergrond.

Van de bruikbare grootschalige kaarten moet men natuurlijk op de eerste plaats de kadastrale minuutplans noemen. Oudere kaarten die aan minimale voorwaarden voldoen zijn voor veel gebieden van Nederland zeker te vinden, maar dit vereist wel het nodige archiefonderzoek<sup>20</sup>.

Naarmate men met meer gedetailleerde kaarten gaat werken, wordt de toelaatbare marge tussen het tijdstip van vervaardiging van de kaart en het moment van depositie van het archeologisch fenomeen steeds geringer. Bij grootschalige kaarten is het wenselijk dat uitsluitend de middeleeuwse archeoloog deze gebruikt om zijn vondsten een land-

schappelijke context te geven. Dan nog zijn er risico's, zeker in snel veranderende situaties, zoals die in steden bestaan.

Bij het onderzoek in Dordrecht bleek dat de oudste kaart van de stad, die van Jacob van Deventer uit ca. 1565, het einde van een ontwikkeling aangaf en niet als archeologische ondergrond kon dienen. Sterker nog, het verloop van die ontwikkeling, het ontstaan en de groei van Dordrecht als een serie aanplantingen in de rivier, kon alleen langs archeologische weg aangetoond worden. Daarbij bleek tevens dat in de zeventiende eeuw een radicale wijziging in de verkaveling was aangebracht, welke de kadastrale minuutplans onbruikbaar maakte voor de studie van de ontwikkeling van de middeleeuwse stad<sup>21</sup>.

Gekonkludeerd kan worden dat historische kaarten enerzijds gebruikt kunnen worden als een bron met behulp waarvan archeologische vindplaatsen opgespoord kunnen worden. Anderzijds kunnen zij gebruikt worden als een ondergrond waarop archeologische verschijnselen geprojecteerd kunnen worden, zodat zij beter in hun landschappelijke context bestudeerd kunnen worden.

Voor de eerste methode zijn vooral grootschalige kaarten bruikbaar; voor de tweede zowel grootschalige als kleinschalige. In beide gevallen geldt dat het gebruik van historische kaarten aan beperkingen onderhevig is, omdat de kaarten moeten voldoen aan eisen van topografische betrouwbaarheid. Van de kaarten met een schaal van 1:20 000 of kleiner komen eigenlijk alleen de laat-18e eeuwse en 19e eeuwse kaarten in aanmerking. Bij grootschalige kaarten bepaalt de kwaliteit van de individuele kaart de bruikbaarheid. In beide gevallen geldt dat het voornamelijk de middeleeuwse archeoloog is voor wie het gebruik van oude kaarten vruchten kan afwerpen. Bij de eerste benadering is dit omdat prehistorische en romeinse fenomenen op enkele uitzonderingen na niet op historische kaarten zijn terug te vinden. Bij de tweede methode omdat men niet zonder meer, tenzij na een brede generalisatie, prehistorische, romeinse of vroegmiddeleeuwse bewoningssporen op een laat-middeleeuws of vroeg-postmiddeleeuws kaartbeeld mag intekenen.

Her voorbeeld van Dordrecht toont echter aan dat er situaties bestaan waarin beide benaderingen niet opgaan. Waar de kaart hem in de steek laat, kan de archeoloog in de bodem verder gaan.

### **Deutsche Zusammenfassung**

Ein Archäologe ist ein Historiker, der sich im Gebrauch von nicht-schriftlichen Quellen spezialisiert hat. Diese Quellen bestehen aus den materiellen Resten menschlicher Präsenz an einem bestimmten Ort.

Abhängig von den Konservierungsumständen bestehen diese Reste aus Strukturen, Bodenspuren und mobilen Funden anorganischer und organischer Art. Die Ausgrabung ist die wichtigste und kennzeichnendste Art, diese Quellen zu ergründen. Der Zeitraum, womit der Archäologe sich beschäftigt, ist sowohl der Zeitraum, in welchem die schriftlichen Quellen gänzlich fehlen oder spärlich sind (Urgeschichte und Frühgeschichte), als auch der historische Zeitraum, wo nicht-schriftliche Quellen parallel neben den schriftlichen stehen.

In der modernen Archäologie wird auf die Beziehung zwischen dem Menschen und seiner Umgebung, und zwar sowohl seine soziale als auch seine natürliche Umgebung, großer Nachdruck gelegt. Wenn wir die Geschichte des Menschen untrennbar von der Geschichte der Landschaft sehen, wird deutlich, daß historische Karten, die ja ein Abbild von der Landschaft in der Vergangenheit sind, für die Archäologie von großer Wichtigkeit sein können. Der Gebrauch von historischen Karten ist aber auch an Beschränkungen gebunden.

Bevor wir hierauf weiter eingehen, machen wir einen kleinen Ausflug in die Zeit, als die Archäologen noch keine historischen Karten gebrauchten, sondern sie selber anfertigten: Im Jahre 1833 kartierte Caspar Jacob Christiaan Reuvs zusammen mit dem Landmesser Andries van Apken in der Provinz Drente archäologische Besonderheiten wie Megalithgräber, Grabhügel und eisenzeitliche Ackeranlagen. Reuvs (1793—1835) war Direktor des Rijksmuseums van Oudheden in Leiden und Professor u. a. in nichtklassischer Archäologie. Moderne Nachforschungen haben gezeigt, daß seine Karten sehr genau sind. Viele von den von Reuvs kartierten Phänomenen sind später verlorengegangen, so daß seine Karten noch immer von Wert sind.

Die Beschränkungen beim Gebrauch von historischen Karten durch die Archäologie kann man von zwei Seiten betrachten. Die eine Methode arbeitet von der historischen Karte hin zur gegenwärtigen Situation, die andere trägt rezent erworbene Angaben auf einer alten Karte oder auf einer Karte mit rekonstruierter historischer Landschaft ein.

Im ersten Fall braucht man die historischen Karten für das Auffinden von archäologischen Phänomenen. Die Möglichkeiten hierzu werden aber beschränkt durch die Art und den Maßstab der Karte, durch die Genauigkeit und Geländekenntnisse des Kartenherstellers sowie durch die Art der Phänomene. Diese letzte Beschränkung setzt voraus, daß archäologische Phänomene in der Zeit der Kartenherstellung in der Landschaft ersichtlich gewesen sein müssen. In den Niederlanden ist dies der Fall bei prähistorischen Resten von Grabhügeln und Megalithgräbern und natürlich auch für zahlreiche mittelalterliche Struktu-

ren. Großmaßstäbliche Manuskriptkarten, wie die Karte von Diederik Zijnen mit den Grabhügeln auf der „Rechte Heide“, sind am besten brauchbar. Gedruckte kleinmaßstäbliche Karten sind weniger genau und konservieren Fehler länger, wie sich aus Karten mit dem nicht bestehenden Ort Dieren in Brabant zeigt.

Im zweiten Fall stellt man archäologische Funde und Phänomene vor einen historisch-landschaftlichen Hintergrund. Das kann eine historische Karte mit großem Maßstab sein wie die katastrale Konzeptkarte, aber auch eine Karte mit ziemlich kleinem Maßstab wie die Ferraris-karte oder die Tranchotkarte. Der Forscher kann aber auch eine rezente Karte mit rekonstruierter und vereinfachter historischer Landschaft verwenden. Beim Reichsinstitut für archäologische Bodenforschung in Amersfoort wird dazu die archäologische Karte der Niederlande angefertigt. Hiervon sind inzwischen einige Blätter erschienen. Diese Karten sind von kleinem Maßstab, weil man für die Erforschung von älteren Zeiträumen eigene Karten anfertigt und man dann mit immer abstrakteren Einheiten und mit größerer Generalisierung arbeiten muß. Diese zweite Methode lehrt, daß es wenig Zweck hat, die räumliche Zerstreung archäologischer Funde und Phänomene auf einer modernen Karte in bildlicher Darstellung wiederzugeben. Dafür ist der Bruch zwischen der Vergangenheit und der modernen Landschaft zu groß. Daher ist natürlich hier die spätmittelalterliche Archäologie im Vorteil, weil dieser Zeitraum der Zeit der Kartenherstellung am nächsten steht. Dennoch ergibt die Eintragung von römischen Villen auf der Tranchotkarte trotz 16 Jahrhunderte Unterschied ein gutes Bild ihrer Lage in der Landschaft.

Trotz Beschränkungen ist die historische Karte für den Archäologen von großem Nutzen. Zahlreich sind aber auch die Fälle, wo die Karte schweigt und die Ausgrabungen um so beredter sind. Ein Beispiel hierfür ist Dordrecht: Aus den archäologischen Forschungen in dieser Stadt wurde deutlich, daß der Grundplan von Jacob van Deventer von etwa 1565 das Ende einer Entwicklung angab, während aber der Verlauf dieser Entwicklung nur mit archäologischen Methoden deutlich gemacht werden konnte.

#### Literatuur

J. H. F. Bloemers, Rijswijk (ZH), de „Bult“. Eine Siedlung der Cananefaten (Nederlandse Oudheden, 8), Amersfoort 1978.

J. A. Brongers, 1833: Reuven in Drenthe. Een bijdrage tot de geschiedenis van de nederlandse archeologie in de eerste helft van de negentiende eeuw, Bussum 1973.

J. A. Brongers, Air Photography and Celtic Field Research in the Netherlands (Nederlandse Oudheden, 6), Amersfoort 1976.

- M. Donkersloot-de Vrij, *De Vechtsreek. Oude kaarten en de geschiedenis van het landschap*, Weesp 1985.
- D. R. Duncker, H. Weiss, *Het hertogdom Brabant in kaart en prent*, Tiel/Bussum 1983.
- R. M. van Heeringen, 's-Gravenhage in archeologisch perspectief, in: *Mededelingen Rijks Geologische Dienst* 37 (1983), 96—126.
- J. G. Renaud, Bulgersteyn, in: *Rotterdams Jaarboek* (1941), 125—142.
- H. Sarfaty, Dordrecht. Opgravingen in Hollands Oudste Stad, in: *Spiegel Historiaal* 7 (1972), 620—627, 659—667.
- H. Stoepker, Medieval Parish Churches in North-Eastern North Brabant and Limburg I, in: *Berichten Rijksdienst Oudheidkundig Bodemonderzoek* 27 (1977), 217—236.
- H. Stoepker, W. J. H. Verwers, Grafheuvelrestauratie op de Rechte Heide bij Goirle, in: *Bulletin van de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond* 81 (1982), 181—186.
- H. Stoepker, Graven naar het Kasteel van Tilburg, Waalre 1986.
- W. J. H. Verwers, Dongen, Kasteelterrein, in: *Rijksdienst Oudheidkundig Bodemonderzoek, Jaarverslag 1979*, Rijswijk 1980, 80—81.
- W. J. H. Willems, Romans and Batavians. A Regional Study in the Dutch Eastern River Area, Amersfoort 1986.
- P. J. Woltering, Occupation History of Texel, II, The Archaeological Survey: Preliminary Report, in: *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 29 (1979), 7—14.

## Noten

- <sup>1</sup> Brongers 1973, 1976.
- <sup>2</sup> Brongers 1973, XI.
- <sup>3</sup> Brongers 1976, afb. 6 met aan de oppervlakte nog waarneembare Celtic Fields in de omgeving van Vaassen en bijvoorbeeld afb. 22 met duidelijke patronen op de luchtfoto.
- <sup>4</sup> Brongers 1973, pl. 8.
- <sup>5</sup> Brongers 1973, pl. 4, 6, 9.; pag. XLIV, RA 31el.
- <sup>6</sup> Brongers 1973, pl. 5.
- <sup>7</sup> Brongers 1976, kaartbijlage 2, blad D, E.
- <sup>8</sup> Stoepker/Verwers 1982.
- <sup>9</sup> Stoepker 1986.
- <sup>10</sup> Renaud 1941. De heer Renaud was zo vriendelijk mij op meer voorbeelden uit zijn lange praktijk te wijzen, waarbij kastelen met behulp van oude kaarten opgespoord werden: onder andere: Kasteel Oud-Haerlem in Heemskerk; Huis van der Burg, Rijswijk; Kasteel Zandenburg bij Veere.
- <sup>11</sup> Verwers 1980.
- <sup>12</sup> Duncker/Weiss 1983, 18.
- <sup>13</sup> Duncker/Weiss 1983, 16.
- <sup>14</sup> Duncker/Weiss 1983, 56.
- <sup>15</sup> Duncker/Weiss 1983, 88.
- <sup>16</sup> Duncker/Weiss 1983, 84.
- <sup>17</sup> Bloemers 1978. Brongers 1976. Stoepker 1977. Willems 1986. Woltering 1979. Vergelijk ook van Heeringen 1983.
- <sup>18</sup> Stoepker 1977.
- <sup>19</sup> De Ferrariskaart is in reproductie beschikbaar: Stichting Maaslandse Monografieën, Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden, Brussel 1965, Schaal circa 1:25 000.
- <sup>20</sup> Donkersloot 1985.
- <sup>21</sup> Sarfaty 1972, 624.

# Landkarten als Handelsgegenstand

Rolf Venator

Das Thema „Landkarten als Handelsgegenstand“ nimmt im Rahmen dieser Veranstaltung eine Sonderstellung ein. Denn es geht dabei nicht um wissenschaftliche Fragen, vielmehr um marktwirtschaftliche Probleme bis hin zum schönen Geld. Der Handel ist auch heute noch eine Hauptquelle für die Entdeckung und den Erwerb alter Landkarten: einzeln, in Atlanten, Sammelbänden oder in graphischen Sammlungen. Im folgenden sind nur historische Karten und Atlanten gemeint.

Zunächst muß ein grundlegender Unterschied zwischen der Behandlung von Landkarten auf dem Markt und solchen in Archiven, Bibliotheken und öffentlichen Institutionen hervorgehoben werden: der Handel will und muß verkaufen. Dazu ist es nötig, *die* Umstände deutlich hervorzuheben, die zum Kaufentschluß beitragen können. Die rein „technischen“ Daten werden deshalb in möglichst knapper Form wiedergegeben. Für Karten in den üblichen genormten Atlasformaten genügt vielfach der Hinweis auf ein Folio-Format, den Kartographen, Verleger und gegebenenfalls den Stecher. Die Ordnung in den Verkaufslisten erfolgt meist nach geographischen Gesichtspunkten: Erdteilen, Ländern, Landesteilen bis zu Ortsplänen. Man findet aber auch Karten unter den Stichworten Bergbau, Militaria, Eisenbahn- oder Postwesen etc. Wichtig ist die Beschreibung inhaltlicher Besonderheiten, des etwaigen Kolorits, der ästhetischen Wirkung, des Erhaltungszustandes, der Seltenheit. Das sind aber Dinge, die bei der archivalischen Erfassung so gut wie keine Rolle spielen. Dort kommt es auf eine klare systematische und einheitliche Erfassung an. Der Antiquar hat keine solchen Mengen zu bewältigen wie der — oft bedauernswerte — Archivar mit tausenden und abertausenden Karten, die in eine Ordnung zu bringen, oft kaum lösbare Probleme bringt.

Das Thema „Landkarten als Handelsgegenstand“ ist mehrschichtig: einmal umfaßt es Strukturen des Handels und des Marktes — wie etwa Spezialisierungen; sodann geht es um Werte und Preisbildung.

Aber das Thema hat auch eine wichtige Kehrseite, und diese Kehrseite möchte ich gerade in diesem Kreise herausstellen. Es geht ja in den Archiven, Bibliotheken, Museen, Instituts-Sammlungen nicht nur darum, die Bestände zu ordnen und durch Neuerwerbungen zu erweitern. Eine mindestens genauso wichtige Aufgabe ist die Bewahrung und Sicherung der vorhandenen Sammlungen. Und da ist die Kenntnis der Marktpreise und der Marktnachfrage höchst wichtig. Denn dadurch kann über die allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen hinaus zum Beispiel gezielt auf besonders hoch bewertete und leicht verkäufliche Objekte zum Schutz gegen Spitzbuben und Trickdiebe geachtet werden.

## **1. Wo sind im Handel Landkarten zu finden?**

### **Welche Landkarten tauchen auf dem Markt auf?**

Wir müssen zunächst auf Besonderheiten verschiedener Länder eingehen. In Deutschland war lange Zeit und ist teilweise noch heute die Beschäftigung mit historischer Kartographie ein Randgebiet des Marktes wie der Wissenschaft. Bemerkenswert erscheint, daß vielfach „Außenseiter“ Entscheidendes zur Klärung kartographischer Fragen geleistet haben: ich erinnere an den Mediziner Dr. Lang, später Museumsleiter auf der Nordseeinsel Juist und Spezialist für die Kartographie der Nordsee, oder den Sammler und Industriemanager Dr. Hellwig, der heute noch im „Ruhestand“ oder besser „Unruhestand“ wichtige und grundlegende Schriften publiziert. Nicht zuletzt haben solche Persönlichkeiten ihre Erfolge und Erkenntnisse guter Übersicht über den Markt und Zusammenarbeit mit dem Handel zuzuschreiben. Eine zunehmende Zahl ernst zu nehmender Publikationen, ebenso wie die Gruppe sammelnder Spezialisten, Wissenschaftler und Institute mit ausreichenden Geldmitteln verspricht aber auch bei uns Besserung für Ansehen und Einfluß der historischen Kartographie als einer zentralen Geschichtsquelle.

Auf dem deutschen Markt gibt es eine große, um nicht zu sagen zu große Zahl von Antiquaren, Graphikhändlern und Gelegenheitsverkäufern, die auch Landkarten führen. Jeden Monat werden es mehr und die Ausdehnung des Marktes — und leider seine Zersplitterung — sowie die Informationen darüber sind inzwischen sogar in Büchern und Zeitschriften erkennbar.

Wichtig für die Kenntnis des Marktes in Deutschland ist es, daß es kaum „echte“ oder reine Spezialisten im Handel gibt. Wenn Sie zum Beispiel im Mitgliederverzeichnis des Verbandes Deutscher Antiquare das Spezialitätenverzeichnis durchsehen, suchen Sie vergeblich nach

einem Stichwort „Kartographie“ oder „Landkarten“. Es sind nur vier deutsche Firmen unter dem Stichwort „Atlanten“ aufgeführt. Der Antiquarverband kann als repräsentativ für den wichtigsten Teil des deutschen Marktes gelten.

Eine Vielzahl guter oder weniger guter, kleiner und kleinster Anbieter von Landkarten findet man in den Anzeigenteilen der zahlreichen und manchmal kaum mehr übersehbaren Zeitschriften. Schauen Sie zum Beispiel in die Antiquitäten-Zeitung oder das Sammlerjournal. Dort begegnen Ihnen wichtige Unternehmen neben anderen, auch vielen Gelegenheitshändlern sowie dem steuerfrei arbeitenden „marchand amateur“.

Kein Mensch kann aber erkennen, wo und bei wem etwa das zu finden ist, was er gerade sucht. Das gilt für die Gegenstände der Kartographie im weitesten Sinne ebenso wie für regionale Dinge, deren Auffindung von manchen besonderen Umständen abhängen kann. Dafür ist sogar die Prüfung des Angebots auf Trödelmärkten neben den zahlreichen Verkaufsveranstaltungen samstags und sonntags — nach Ladenschluß — gelegentlich nützlich, um fündig zu werden. Ich erwähne solche Marktquellen hier, weil sie eine Realität sind, zwar keine immer erfreuliche und oft keine billige.

Man kann davon ausgehen, daß regionale Dinge insbesondere bei Händlern in der Region selbst zu finden sind; oft führen diese ausschließlich solche Karten und Ansichten.

Es gibt neuerdings eine deutsche Zeitschrift für alte Kartographie und Vedutenkunde mit dem Titel „Speculum Orbis“, deren 1. Jahrgang 1985 erschienen ist. Dort sind auch Anzeigen zu finden von meist schon enger spezialisierten Händlern, bei denen man sich informieren oder in der man selbst durch Suchanzeigen auf sich aufmerksam machen kann.

Auf die Angebote in Antiquariats- und Auktionskatalogen möchte ich als eine besonders wichtige Marktquelle hinweisen. Sorgfältig bearbeitete Verkaufsverzeichnisse dieser Art werden erfahrungsgemäß ganz gezielt auch den — vor allem regionalen — Stellen übersandt, deren Interesse zu vermuten ist. Aber der Erfolg ist heute leider problematisch geworden: auf meinem Schreibtisch liegen im Augenblick viele Kilogramm Kataloge, deren rechtzeitige Durcharbeitung in meinem besonderen Interessenbereich so gut wie unmöglich ist. Aber immerhin ist die Einsicht in die kartographischen, topographischen und geographischen Katalog-Teile unbedingt zu empfehlen. Dort gibt es gelegentlich auch heute noch Überraschungen und für die Wissenschaft wichtige Entdeckungen zu machen. Ein gebündeltes Angebot gibt es

sodann auf Veranstaltungen wie der Stuttgarter Antiquariatsmesse und neuerdings der Kölner Antiquariatsbörse. Graphikhändler, die auch Kartographie zeigen, darunter oft Raritäten, stellen unter anderem in bekannten Kunsthandelsmessen aus, die etwa in München, Hannover, Berlin und alternierend in Köln und Düsseldorf stattfinden.

Im Ausland ist die Lage in mancher Hinsicht anders. Es gibt zum Beispiel in den Niederlanden, England und den USA zahlreiche echte Spezialisten auf dem Markt für Kartographie. Diese inserieren etwa in der bekannten Zeitschrift „Imago mundi“, einer besonders wichtigen Informationsquelle für Kartographie. Darüber hinaus sind diese auch zu finden in dem Mitgliederverzeichnis der internationalen Antiquar-Liga. Das Verzeichnis für 1986 bietet unter dem Stichwort „Atlases, Maps, Views“ auf den Seiten 423 bis 491 — fast 70 Seiten — eine Übersicht über Firmen mit einschlägigen Angeboten. Es gibt weitere Verzeichnisse, etwa die Ausgabe „Europäische Antiquariate“ (European Bookdealers) der Londoner Sheppard-Press, erschienen in der 6. Ausgabe für 1985 bis 1987. Dort sind im Spezialitäten-Kapitel Nr. 25 „Topographie und Reisen“ zahlreiche Unternehmen genannt, die teilweise nicht Mitglied der Liga sind und in deren Liste fehlen.

Das Angebot des Marktes an historischer Kartographie ist leider oft abhängig von unwissenschaftlichen und sogar unsachgemäßen Umständen. Es werden nämlich in großem — und man kann sagen in weit überwiegendem — Umfang alte Landkarten aus höchst subjektiven und dekorativen Gesichtspunkten gekauft. Soweit es sich um Karten mit Einzeichnung bestimmter Orte und Heimatbereiche handelt — also um die Pflege familiärer Tradition etwa — ist das zu begrüßen. Das gleiche gilt für denjenigen, der Karten erwirbt, um damit bestimmte geschichtliche Entwicklungen etwa zu belegen. Belustigend ist es allerdings schon, wenn eine Westfalenkarte gesucht wird, in deren Zierkartusche ein westfälischer Schinken und möglichst eine Flasche Kornbranntwein zu sehen ist. Wir haben erlebt, daß eine Dame als Geschenk eine Orientkarte deshalb kaufte, weil in der Kartusche eine Türkenschlacht zu sehen war. Derartige Gesichtspunkte sind aber verständlich und für den Handel nicht unwichtig.

Demgegenüber stehen die leider sehr großen Zahlen solcher Erwerber, die nur eine schön bunt kolorierte Karte haben wollen und die — ohne Rücksicht auf das Alter des Kolorits — nur auf einen äußeren Effekt sehen, der vielfach das Kartenbild sogar verfälscht. Gegen die weit verbreitete Unsitte, Karten und Graphik überhaupt — der besseren Verkäuflichkeit wegen — neu zu kolorieren, ist leider kein Kraut gewachsen. In Köln ist vor einer Reihe von Jahren ein sehr begabter Maler gestorben, der sich in Florenz jahrzehntelang mit dem Kolorieren kost-

barer alter Atlanten und Landkarten beschäftigt hat. Er tat dies in hohem und höchstem Auftrag. Die Arbeiten wurden dann als offizielle Geschenke zu Freude und Stolz der Empfänger in die Welt verbreitet. Bei dieser Provenienz und der hervorragenden Qualität der Kolorierung — meist mit selbst angeriebenen Farben — werden Zweifel an diesen Stücken wohl nicht so leicht auftauchen.

Schlimm ist es übrigens, wenn auf einer bedeutenden, internationalen Ausstellung eine äußerst seltene Karte — zum Beispiel von Romein de Hooghe — mit der Bezeichnung „handkoloriert“ dargeboten wird. Wer die Sprachgepflogenheiten kennt, weiß sofort, daß es sich nicht um altes, originales Kolorit handelt. Auf der anderen Seite ist es bei derartigen anspruchsvollen Messen und Ausstellungen verpönt, neu gefaßte Plastiken anzubieten. Was übler ist, solche Kunstwerke oder Graphiken und Landkarten farblich umzuwandeln, mag jeder selbst entscheiden. Hier wird wohl mit zweierlei Maß gemessen. Sollte übrigens die elegante Formulierung „von alter Hand koloriert“ auftauchen, empfiehlt sich die Frage nach dem Lebensalter des Koloristen.

Während man für das Neukolorieren unter dem Gesichtspunkt des „Verschönerns“ noch ein gewisses merkantiles Verständnis haben kann, hört dieses bei den regelrechten Fälschungen seltener Landkarten auf. Der Fall mit der frei erfundenen „ältesten“ Amerika-Karte, für die ein Vermögen gefordert wurde, ist noch unvergessen. Da es gerade in Amerika besonders viele Interessenten gibt, werden neuerdings — zum Beispiel aus Richtung Italien — auf altem Papier faksimilierte und kolorierte Amerika-Karten — etwa von niederländischen Meistern — auf den Markt gebracht. Wer diesen Karten zum ersten Mal begegnet, fällt leicht darauf herein.

Damit sind wir bei einem heute wichtigen Thema, der Neu-Herausgabe alter Atlanten und Landkarten in bester, moderner Reproduktionstechnik für wissenschaftliche wie dekorative Zwecke. Das ist eine nützliche Zeiterscheinung, mit der wir leben können. Nur dürfen diese Produkte nicht das Alte verdrängen oder ersetzen.

Wie man das Echte und das Falsche oder Verfälschte erkennt und unterscheidet, welche Kennzeichen zu beachten sind, das kann leider nur Gegenstand einer besonderen Untersuchung sein. Manchmal kann man neueres Kolorit sogar an seinem frischen Geruch erkennen.

## **2. Zur Frage der Bewertung und der Preise alter Landkarten**

Für die Preisgestaltung alter Landkarten gilt — wie für den gesamten Bereich alten Kultur- und Kunstgutes — das Marktgesetz von Angebot und Nachfrage. Dabei kommen sehr unterschiedliche Erscheinungen

und Kräfte zur Geltung. Es führt in extremen Fällen zu seltsamen Auswüchsen. Als zum Beispiel vor einigen Jahren in einer bekannten Zeitschrift für schickes Wohnen über dem Schreibtisch eines Architekten eine sehr dekorative, große Weltkarte prangte und prunkte, waren innerhalb weniger Wochen sämtliche schönen Weltkarten vom Markt verschwunden und die Preise kletterten entsprechend hoch. Aber die Vorliebe für solche Dekorationsstücke lag auch sonst „in der Luft“. Ein anderes Beispiel ist auf eine eindrucksvolle Windjammerparade großer Segelschiffe auf der Kieler Förde im Fernsehen und in Zeitungs-Bildberichten zurückzuführen: damals entstand schlagartig eine Sonderkonjunktur für alte, dekorative Darstellungen von Segelschiffen, auch Land- und Seekarten mit schöner Schiffs-Staffage.

Abgesehen von solchen — meist kurzlebigen — Hochkonjunkturen ist die Preisbildung stetiger und hält oft über die Zeiträume des Wirkens bestimmter Institutionen und Persönlichkeiten an. Da geht es etwa um den Aufbau von Archiven, Museen oder sonstigen öffentlichen Einrichtungen, für die — je nach den vorhandenen Geldmitteln — systematische Erwerbungen den Markt bestimmen. Ähnlich wirken sich für den Bereich des privaten Sammelns allgemeine Tendenzen oder „Trends“ aus, wie heute zum Beispiel bei uns die Besinnung auf historische Fakten und Entwicklungen: ein lange unterdrücktes oder vernachlässigtes Geschichtsbewußtsein bekommt wieder Wert.

Allgemein kann man sagen: seltene oder einzigartige Belegstücke können außergewöhnliche Spitzenpreise rechtfertigen. Wer hätte je gedacht, daß ein religiöses Buch des Mittelalters — ich meine natürlich das Evangeliar Heinrichs des Löwen — einen Weltrekordpreis von mehr als 30 Millionen DM erzielen könnte?

Am deutlichsten wird die Preisbildung in Auktionen, wenn wenigstens zwei Interessenten im Wettbewerb stehen. Dort werden regelmäßig nur tatsächlich erzielte Preise veröffentlicht. Während sonst meist offen bleibt, ob ein Objekt zum geforderten Preis auch verkäuflich war. Von verlangten „Mondpreisen“ gar nicht zu reden.

Für alte Landkarten und Atlanten gibt es eine stetige, nach den gewünschten Objekten wechselnde Nachfrage zu Geschenkzwecken — nicht nur von privater Seite sondern besonders auch aus Kreisen von Industrie und Wirtschaft. Sammler begnügen sich zwar meist mit einem einzigen Belegstück; aber es gab zum Beispiel am Niederrhein einen kaufkräftigen Sammler, der lange Zeit die Spitzenpreise bestimmte, weil er für jedes seiner zahlreichen Kinder ein Exemplar haben wollte.

Für alte Landkarten liegen, ähnlich wie für alte Bücher, Bewertungspunkte durch Preisveröffentlichungen in Buchform vor. In den

„Jahrbüchern der Auktionspreise“ für Bücher sind normalerweise nur Atlanten oder in Buch- bzw. Kassettenform zusammengestellte Kartenbestände verzeichnet. Bei den notierten Preisen sind aber wichtige individuelle, oft erhebliche Qualitätsunterschiede nicht erkennbar. Bei den Atlanten, von denen allzuviele schon auseinandergenommen sind, gehen die Preise nach wie vor nach oben, wenn die Objekte internationales Sammlerniveau haben. Häufig erzielen aber auch relativ wenig erfreuliche Stücke Überraschungspreise, die wir — vulgär gesagt — am besten als „Schlachtpreise“ kennzeichnen. Es gibt seit eh und je ein Verfahren, das Marktangebot zu erweitern oder zu vervielfachen. Zu diesem Zweck werden nicht nur Sammlungen und mehr oder weniger willkürlich zusammengestellte Bestände vereinzelt oder auseinandergeschnitten. Manche Verkäufer scheuen sich nicht, komplette Werke zu zerstückeln. Das ist keine Erscheinung nur unserer Zeit. Ich habe als Student erlebt, daß im Berliner Kaufhaus Wertheim ein gräfliches Händler-Ehepaar einen Verkaufsstand hatte und dort mit dem Messer in aller Öffentlichkeit für wenige Mark die gewünschten Landkarten heraustrennte — wie etwa der Metzger die Filetstücke. In der Notzeit um 1930 hatten der Graf und die Gräfin gute Einkaufsmöglichkeiten in alten Schloßbibliotheken und allen Beteiligten war geholfen.

Für die deutschsprachigen Länder ist in den Jahren 1980 und 1981 je ein Jahrbuch über erzielte Preise für dekorative Graphik, speziell Landkarten, in München erschienen. Leider wurde das Unternehmen als unrentabel nicht fortgesetzt. Aber es gibt in einem amerikanischen Verlag ein Handbuch „Antique Maps, Seacharts, Cityviews, Celestial Charts & Battleplans“, herausgegeben von Jolly in Brookline. Dieses ist im 3. Jahrgang 1985 erschienen. Die Problematik eines solchen Verzeichnisses mag das Folgende aufzeigen:

Die Weltkarte aus einem Ptolemäus-Atlas von 1561 ist auf Seite 167 des Verzeichnisses in 5 Exemplaren aufgeführt. Und zwar mit 550, 450, 326, 272 und schließlich noch einmal mit 500 Dollar. Das sind beträchtliche Schwankungsbreiten bei den Marktpreisen, die im Grenzfall das Doppelte des niedrigsten Preises erreichen. Nützlich ist die Veröffentlichung auf jeden Fall, denn sie gibt Aufschluß zum Beispiel über die Häufigkeit von Karten und Atlanten bzw. über die Seltenheit.

Wenn man die veröffentlichten Auktionspreise liest, führt das leicht zu einem fatalen Fehlschluß über das allgemeine Preisniveau alter Karten. Heute können aus Kostengründen nämlich fast nur noch höherwertige Karten angeboten werden — in Deutschland Stücke von DM 100,— oder DM 200,— an aufwärts. Fast alles, was darunter liegt, muß leider ausgesondert oder in Konvoluten — meist ohne ausreichende Detail-

angaben — angeboten werden. Die hierfür erzielten Preise bleiben unbekannt oder besagen zu wenig.

Der Markt ist heute im übrigen durch die vielfältigen Veröffentlichungen, besonders auch in Verkaufskatalogen, in viel weiterem Umfang als früher durchsichtig geworden. Das hat zur Folge, daß es kaum mehr das frühere Preisgefälle von Land zu Land, von Stadt zu Land, von Nord nach Süd, von kulturell stark entwickelten Gebieten zu industriellen oder landwirtschaftlichen Bereichen gibt. Es ist — überspitzt gesagt — so, daß der Anfänger in ländlicher Idylle glaubt, den gleichen Preis fordern zu können wie ein mit aufwendigem und teurem Apparat arbeitender Spezialist.

Früher gab es einmal eine Faustregel, daß im Handel mit Objekten der Kunst und der Kultur, auch der Kartographie, auf den Einkaufspreis etwa der doppelte Betrag aufzuschlagen sei, um Geschäftskosten wie Mieten, Steuern, Versicherungen etc. einschließlich eines Unternehmerlohnes und etwaiger Personalaufwendungen zu decken. Diese Rechnung geht heute nicht mehr so einfach auf. Zum Beispiel kommen die Käufer kaum mehr in die Geschäfte, es wird fast nicht mehr „gestöbert“. Vielmehr muß der Händler den Käufer suchen, besonders durch ein bebildertes Katalogangebot. Die Kosten für eine Katalog-Erstellung, den Katalogdruck, die Kundenkartei und nicht zuletzt die horrenden Portokosten machen die frühere Kalkulation unzureichend, bei der einfach der Einkaufspreis im Mittelpunkt stand. Es gilt vielmehr — wie in weiten Teilen des modernen Wirtschaftslebens —: der Preis ist nicht mehr in erster Linie ein Entgelt für die reine „Ware“. Im Preis stecken heute viel höhere Aufwendungen als früher, so daß man sogar von „Dienstleistungspreisen“ sprechen kann. Es kommt vor, daß der Antiquar kostspielige Reisen mit dem Auto macht, um Einkaufs- bzw. Verkaufsmöglichkeiten zu finden. Das Ergebnis ist oft genug, daß er froh sein muß, wenn er für alle Aufwendungen seine Barauslagen zurückbekommt.

Der Händler ist aber durchaus nicht nur ein bedauernswertes Opfer seiner Unkosten und der Marktschwierigkeiten. Es hängt von seiner Geschicklichkeit, seinen Kenntnissen, seinem Fleiß und nicht zuletzt seinem Glück ab, in seinem Beruf auch geschäftlichen Erfolg zu haben. Er sollte aber daran denken, nicht auf rasche, hohe Gewinne zu setzen. Er kann nur durch maßvolles Verhalten geschäftliches Ansehen und Vertrauen erwerben sowie dauerhaften Erfolg haben. Bei all dem gilt aber der Satz, daß außergewöhnliche Dinge und einmalige Qualitäten einfach aus dem Rahmen fallen und keinen Normpreis haben.

Die Marktpreise hängen natürlich auch von allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklungen ab. Dazu zählen etwa erhebliche Schwankungen

im Währungsbereich neben modischen „Trends“. Zur Zeit erleben wir deutlich einen Generationswechsel, der die Wünsche der alten Sammler vielfach in Vergessenheit geraten läßt. Andererseits ist noch nicht abzusehen, wie die junge Käufergeneration eigene, klare Interessenlinien findet.

Wir können nur wünschen und hoffen, daß sich einmal wieder ein besser ausgewogener und auch gut bestückter Markt entwickelt, der den Bewahrern und Freunden der alten Kartographie Freude bereitet.



# Landkarten in Ausstellungen. Betrachtungen über Zugangsmöglichkeiten zu einer anschaulichen Exponategattung

Hanns Peter Neuheuser

Das<sup>1</sup> Verhalten eines Ausstellungsbesuchers in der ihn umgebenden Kunstwelt aus Stellwänden, Vitrinen, Modellen, Schautafeln, Großfotos etc. ist noch zu wenig systematisch erforscht<sup>2</sup>. Dementsprechend beruhen die Konsequenzen der Veranstalter, d. h. die Rückschlüsse aus dem Besucherverhalten auf die Gestaltung neuer Ausstellungsprojekte, auf Einzelbeobachtungen. Dies prägt auch den Stellenwert, den sie einzelnen Objektgattungen und Präsentationsformen beimessen und so ist es nicht unverständlich, daß das gebotene Spektrum der Anschauungen und Realisationen vom Versuch eines totalen Schutzes der Originale bis zur Inszenierung von Erlebnisbereichen sehr breit ist. Gerade geschichtliche oder kulturhistorische Ausstellungen werfen bekanntlich die Frage der „Verlebendigung“ auf und fordern eine „Einbeziehung“ des Besuchers in die Thematik. Hierbei sind zur „Veranschaulichung“ manche Hürden zu überwinden, wobei am sichtbarsten noch die Absperrschranken und Präsentationsmittel (siehe oben) in Erscheinung treten. Es mag dabei provokativ klingen, angesichts des „vitrinisierten Geschichtsgutes“ das Märchen von Schneewittchen und den sieben Zwergen zu assoziieren: die Zwerge tragen ihr Liebstes in scheinbar totem Zustande in einem Glassarg zu Grabe, erst durch ihr Stolpern zerbricht der Glassarg, das schöne Kind wird wieder lebendig und befreit sich aus der Hülle.

Dabei sind es nicht zuletzt die Gegenstände selbst und die speziellen Typen der Ausstellungsformen, die den Erfolg einer solchen Veranstaltung ausmachen. Der Typus der Landkarten-Ausstellung hat beispielsweise in den vergangenen Jahren zusehends an Aufmerksamkeit gewonnen. Ohne empirisch-statistisches Material vorlegen zu können, sei hier pauschal behauptet, daß Ausstellungen von historischen Karten, Plänen, Atlanten, Stadtgrundrissen, Stadtansichten etc. vermehrt veranstaltet und rege besucht worden sind. Zusätzlich meinte man auch, ein erhöhtes Interesse von seiten der Besucher während der Ausstellungseröffnung, beim Rahmenprogramm und in der Ausstellung, also vor den Exponaten, konstatieren zu können. Für manche Veran-

stalter, die in der Regel dem Archiv- oder Bibliotheksbereich angehörten, war dies eine überraschende Feststellung gegenüber sonstigen, eher bescheidenen Erfolgen bei der Präsentation ihrer beschriebenen oder mit Text bedruckten Objekte. Dies könnte Anlaß einer analysierenden Betrachtung über die Wirkungsweise von Landkarten als Exponategattung sein, wobei der vorliegende Versuch durchaus keinen abschließenden Anspruch erhebt.

Es ist eine triviale Feststellung, daß die Frage der Zugänglichkeit von Exponaten sehr komplex ist und u. a. auf der Faszinationskraft der Objekte, auf der besonders interessanten Darbietung, aber auch auf so gegensätzlichen Phänomenen wie dem alltäglichen Umgang mit ihnen resp. ihrer außergewöhnlichen Exotik beruht. Der Betrachter kann gleichermaßen von Gegenständen angezogen werden, deren Umgang er beständig pflegt und für die er Experte ist (z. B. Autos in verkehrsgeschichtlichen Ausstellungen), andererseits aber von Sachgut entfernter Kulturen, so daß er die Andersartigkeit bestaunen darf (z. B. Kunstwerke aus anderen Erdteilen in völkerkundlichen Ausstellungen). Schwierigkeiten entstehen regelmäßig, wenn die Rezeption nicht direkt erfolgen kann, wenn die Informationen verschlüsselt sind und in ihrem verschlüsselten Zustand nicht schon wieder als solche zumindest „kurios“ wirken. Solche verschlüsselte Exponate sind etwa „nichtsagende“ Maschinen, die in einer Ausstellung nicht in Funktion erlebt werden können, desweiteren Verhaltensweisen von Menschen, in die man sich nur schwer hineinversetzen kann, dann Gerätschaften, die völlig außerhalb der eigenen Anwendungsmöglichkeiten liegen, ferner Gedankensysteme, deren Abstraktheit nur mit umfassendem Hintergrundwissen nachzuvollziehen ist, und schließlich umfangreiche Schriftdokumente, die erst der Übersetzung bedürfen. In diesen Fällen ist die Rezeption nicht unmittelbar möglich, sondern muß über eine dritte, dolmetschende Stelle stattfinden, die zunächst das Hintergrundwissen anbietet, fehlende Lebenserfahrung ausgleicht oder einfach in die heutige Sprache übersetzt und damit den Benutzer diese Bereiche als sein persönliches Defizit erleben läßt. Hier ist also zu fragen, wie der Wert einer Landkarte in diesem System zu beurteilen ist. Dabei soll uns die Ausstellung nur als Vehikel dienen, Zugangsmöglichkeiten zu Landkarten überhaupt zu untersuchen.

Das Rezeptionsverhältnis des interessierten Besuchers zur betrachteten Landkarte gestaltet sich grundsätzlich anders als das zu Textquellen, um einmal den quantitativ weit überwiegenden Teil der Archiv- und Bibliotheksmaterialien gegenüberzustellen; es vollzieht sich wesentlich direkter. Der Erkenntnisprozeß, das Erkennen einer Landkarte als Abbildung der Landschaft, knüpft dabei an die Erfahrungen beim

Erkennen der Landschaft selbst an. Im Gegensatz zu den Textquellen wird also eine völlig andersartige Form der Kommunikation geschaffen, deren Grundlagen überwiegend auf den natürlichen Wahrnehmungs- und Erkenntnisleistungen des Menschen aufbauen<sup>3</sup>. Die in Karten dargebotenen Informationen sind weniger linear als vielmehr ganzheitlich und zweidimensional angeordnet. Sie entsprechen dem komplex-orientierten Erkenntnisapparat — und übrigens auch: Gedächtnisapparat — des Menschen; noch mehr in der Tat des jungen Menschen und den Erfahrungen des Kindes, das seine Umwelt noch nicht zu einer linearen Abfolge von standardisierten Informationen „degeneriert“ hat. Nicht zuletzt deshalb hat die Pädagogik den kartographischen Materialien in der Praxis stets einen hohen didaktischen Wert beigemessen und den Einsatz von Landkarten im schulischen Unterricht und in Schulbüchern gefordert — auch wenn die didaktischen oder gar methodischen Untersuchungen zu diesem Thema im engeren Sinne nicht gerade reichlich sind<sup>4</sup>.

Karten weisen ihre Informationen also nicht allein additiv in einer Reihe, wie Buchstaben und Zahlen auf einer Linie, in einer Zeile, auf, sondern in Form eines flächigen Bildes, das der dreidimensionalen Wirklichkeit um eine Dimension näher ist als der Text. Daher beginnt das Lernen beim Bilderbuch, bei dem Versuch, das Abgebildete in der Realität wiederzuerkennen und dann — dadurch — benennen zu können.

Das Vergleichen bildhafter Informationen mit Einzelheiten der Umwelt hat also zu tun mit Identifikation (auch der eigenen Person) und dem Sichzurechtfinden in der Umgebung. Und bildhafte, also weitgehend dechiffrierte Darstellungen analoger Art, sind immer instruktiver und hilfreicher als eine noch so wortgewandte Erklärung. Dies kann jeder Autofahrer bestätigen, der mittels einer einfachen Skizze ein Fahrziel sucht und die Wahl hätte, an ihrer Stelle eine längere textliche Beschreibung zu benutzen.

Und doch erfassen diese schlichten, erkenntnistheoretischen Aussagen, die vor allem aus pädagogischer Sicht noch der Ergänzung bedürften, das Phänomen der Landkarte nicht in seiner ganzen Tiefe. Es ist nicht nur die Möglichkeit, sich räumlich zu orientieren, die das Verhältnis des Betrachters zu einer Landkarte umschreibt. Man muß geradezu eine Faszination konstatieren, die den geographisch wie kartographisch ungeschulten Laien an diesen Gegenstand bindet und letzteren etwa auch zum begehrten Sammel- und Handelsgegenstand werden läßt, zum Gegenstand irrationaler Preisvorstellungen, von antiquarischem Wert und Reiz. Worin, wenn nicht in den geographischen

Informationen und dem künstlerisch-schmückenden Beiwerk liegt diese Faszination begründet?

Zunächst muß noch einmal betont werden, daß uns allen die Landkarte als Objekt zugleich fremd und doch vertraut ist, und daß das Fremdfesselnde auf einer einvernehmlichen Plattform des Bekannten ruht: wir alle benutzen Landkarten. Der Ausschnitt der Erdoberfläche mag recht groß sein, wenn wir eine weite Reise planen und wir mit ihrer Hilfe die Reiseroute ermitteln wollen. Der Stadtplan hingegen hat einen anderen Maßstab und ist in vielen Einzelheiten genauer. Er muß gegenüber der großräumlichen Landkarte als Informationsquelle eigener Art verstanden werden; ihm kommen andersartige Aussagen zu<sup>5</sup>. Bei der Karte wiederum, die ein einzelnes Grundstück umfaßt, muß noch präziser gezeichnet werden und es kommt auf jeden Quadratmeter an, wenn die Eigentumsrechte an einer umstrittenen Stelle nachgewiesen werden müssen.

Auch der Gesamteindruck, die Grundaussage einer Karte ist — trotz der Wiedergabe einer möglicherweise historischen Situation — auch für Laien durchweg nachvollziehbar. Wir erkennen topographische Einzelheiten, das Land, den Fluß, die Siedlung. Karten sagen etwas aus über nüchterne Tatsachen, deren Kenntnis uns im alltäglichen Leben von Nutzen ist, über Bodenbeschaffenheit, über Höhenunterschiede, über Bewirtschaftungsarten und vieles andere mehr. Sie vermitteln uns ein Bild, das wir sonst ähnlich nur aus dem Flugzeug kennen, wenn wir senkrecht auf die gerade überflogene Landschaft schauen können.

Man muß sich klarmachen, daß speziell dieses Bild zur Faszination der Landkarten beiträgt, weil in ihm der Jahrtausende alte Traum früherer Generationen als erfüllt bewiesen wird. Dem antiken und mittelalterlichen Menschen war der Blick aus der Vogelperspektive verwehrt. Die Wunschvorstellung vom Fliegen und vom Herabschauenkönnen fand Einlaß ins Märchen. In der Sagenwelt wurde der Traum Wirklichkeit: Ikaros schwang sich mit selbstgebauten Flügeln empor.

In einer weiteren, bekannten Geschichte wird die Verbindung zwischen dem Fliegenkönnen und der geographischen Erkenntnis noch deutlicher: die Alexandersage berichtet, wie Alexander der Große in einem Korb von zwei Greifen in die Höhe getragen worden sei und während dieses Fluges bis an die Grenzen der Erde habe schauen können<sup>6</sup>. In der mittelalterlichen Kartographie — von uns eher als „nicht-exakte“ Kartographie belächelt — weisen viele Kartenzeichnungen Darstellungen mit Lebewesen auf, die Alexander in diesen entfernten Gebieten erblickt haben mag<sup>7</sup>. Diese geheimnisvollen Länder und ihre sonderbaren Bewohner sind aber nicht nur als geographische Phäno-

mene betrachtet worden. Sie mußten dem Christen — entsprechend der Aufforderung „Geht hinaus in die *ganze Welt*, und verkündet das Evangelium *allen* Geschöpfen“ (Mk 16, 15) — als Beschreibung ihres Missionsgebietes erscheinen. Nichts macht dies augenfälliger als der Tympanonfries von Ste. Madeleine in Vézelay, wo die am Pfingsttag in fremden Sprachen redenden und einander doch verstehenden Angehörigen „aus allen Völkern unter dem Himmel“ (Apg 2, 5) in Gestalt der oben erwähnten Fabelwesen abgebildet sind.

Diese Bezeichnung „unter dem Himmel“ macht in unserer Betrachtung zum erstenmal auch sprachlich die Beobachtungsachse von oben nach unten deutlich. Sie ist in unzähligen Varianten überliefert und reicht — wenn man so will — vom biblischen Weltauftrag an die ersten Menschen „Bevölkert die Erde, *unterwerft* sie euch!“ (Gn 1, 28), über die Weltsicht des in die Sphären entrückten Menschen aus Ciceros „Somnium Scipionis“<sup>8</sup> und dessen mittelalterlichen Rezeption<sup>9</sup> bis zur Auffassung des aus dem Himmel, wie durch ein Fenster<sup>10</sup> auf die Erde *herabblickenden*, somit *oben* thronenden Gottvaters nach Schiller (“Brüder — überm Sternenzelt muß ein lieber Vater wohnen“)<sup>11</sup>. Ohne also die Metapher überstrapazieren zu müssen, sieht sich der Betrachter einer Landkarte in diese zumindest sprachlich anklingende Perspektive des Erdenherrschers versetzt.

Doch sollte man sprachliche Anklänge keinesfalls geringachten. Sie offenbaren mitunter in ihren unterschwelligten Nuancen oder in der übertragenen Bedeutung ihre Herkunft aus nicht mehr bewußt wahrgenommenen Bereichen. So beinhaltet unsere Alltagssprache eine große Menge von Wörtern und Redewendungen, die dem Kartenwesen entnommen zu sein scheinen. Nur wenige Beispiele mögen dies belegen.

Im ersten Bereich seien Redewendungen genannt, die von der Sehensweise berichten:

- sich einen Überblick verschaffen,
- etwas von einer höheren Warte betrachten,
- den Überblick behalten,
- aus einer anderen Perspektive besehen,
- Standpunkt beziehen,
- ein Weltbild / eine Weltanschauung haben.

Andere Redewendungen beschäftigen sich mit dem Messen:

- die Meßlatte anlegen,
- etwas zur Maßschnur benutzen,

- das Ausmaß erkennen,
- die eigenen Grenzen kennen,
- eine Sache ausloten,
- etwas anvisieren,
- ein Ziel anpeilen,
- Fixpunkte ausmachen.

Ferner sollen Redewendungen folgen, die sich des Einordnens des Gemessenen annehmen:

- die Orientierung verlieren,
- sich umorientieren,
- sich an etwas ausrichten,
- den Maßstab verändern.

Und schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß das Unternehmen Alexanders, sein Aufsteigen im Greifenkorb, ebenfalls zur Bereicherung unseres Wortschatzes beigetragen hat. Von seiner „hohen Fahrt“, wie das Mittelalter (Berthold von Regensburg) dieses verwerfliche Ansinnen nannte, leitet sich in unserem Sprachgebrauch das abschätzigste Wort von der „Hoffart“ ab, einem Begriff für „hochfliegende Pläne“<sup>12</sup>.

Nun kann es nicht unser Bestreben sein, hier eine sprachgeschichtliche Sammlung vorzutragen. Die wenigen Hinweise sollten allenfalls belegen, daß die Bereiche der Geographie und Kartographie sehr tief im menschlichen Bewußtsein verankert sind, so daß sie die Sprache prägten — und dies, obwohl der „einzigartige“ Blick aus der Höhe längst des Sensationellen entbehrt, spätestens seitdem uns in alltäglicher Regelmäßigkeit Satellitenaufnahmen für derart profane Zwecke, wie sie die Wetterkarte darstellt, ins Haus geliefert werden. Unsere Sprachbeispiele haben aber auch gezeigt, daß die Zugänge zu diesen Bereichen, wie es etwa der Begriff der „Welt-Anschauung“ verdeutlicht, weit über die nur räumliche Orientierung hinausgehen. Diese Zugänge sind eher in der Lage, das Verhältnis des Menschen zu seiner „Umwelt“, also nicht mehr nur in der Vertikalen, zu definieren und die horizontale, zumindest aber die perspektivische Sehensweise mit einzu beziehen.

Zur Vervollständigung unseres Bildes von der Landkarte und ihrer Bedeutung muß allerdings noch ein spezifischer Aspekt Berücksichtigung finden, der bislang nicht angesprochen wurde. Denn Landkarten halten fest, was weder Ikaros noch Alexander noch auch wir vom Flugzeuge aus erkennen können: Herrschaftsspuren, Ländergrenzen,

Zugehörigkeiten von Territorien. Und dies nicht nur in einem Blick, in einer vergänglichen Aufnahme durch Auge und Gedächtnis, sondern dokumentierend und damit „schwarz auf weiß“ gesichert. Hierdurch erst wird eine historische Schichtung, werden im Zeitraffer langsam verlaufende Veränderungen sichtbar und die Beantwortung retrospektiv gerichteter Fragen möglich: wo genau früher der Waldrand begann, wo exakt ein Weg verlaufen ist, wie viele Häuser das Dorf zu einem bestimmten Zeitpunkt umfaßte. Zugleich, neben ihrer rechtshistorisch, wirtschaftsgeschichtlich, politisch etc. relevanten Aussagekraft, geben Karten Auskunft über das vermessungstechnische und kartographische Können ihrer Zeit, über die Weisen der Identifikation und über die sprachliche Benennung mit Ortsnamen.

Spätestens an dieser Stelle werden dann doch die Unterschiede zwischen dem Blick aus Alexanders Greifenkorb oder unserem Flugzeug und dem Blick auf eine Landkarte deutlich. Denn Landkarten enthalten nicht nur *mehr* Informationen (Grenzen, Ortsnamen usw.) als unser flüchtiger Augen-Blick oder eine Fotografie aus größerer Höhe aufnimmt, sie enthalten auch *weniger* Informationen. Auf eine griffige Formel gebracht, heißt dies: Landkarten sind menschenleer. Von Personendarstellungen mit eher repräsentativen Funktionen und Sachgut mit Versatzstückcharakter abgesehen, bieten sich die Länder ohne Bevölkerung dar, ohne Fahrzeuge und Gegenstände des täglichen Lebens — eben generalisiert, wie der Kartograph dies nennt. Daher erscheint es nicht unwichtig, auf die unterschiedliche Aufgabenstellung von Landkarte und Luftbild aufmerksam zu machen, womit ein ausgesprochen didaktisches Anliegen vorgetragen sei, das im schulischen Unterricht oder in einer Landkarten-Ausstellung bewältigt werden müßte. Es könnte geradezu zum eigentlichen Anliegen einer kartenbezogenen Geschichtsschau werden, die schriftlichen Grundlagen (Vermessungslisten, Berechnungen der Flächen und Entfernungen, Steuerregister, Tabellen) zur Erstellung kartographischer Dokumente ebenso zu erläutern wie das Verhältnis von Landkarten zu Stadtansichten aus der Kavalierspersion, zur Schrägansicht oder zum Luftbild. Die Einbeziehung von künstlerischen Aquarellen, von Gebäudegrundrissen, von Landschaftsgemälden und Architekturzeichnungen in diesen Ausstellungstypus sollte also weniger als „Verwässerung des Konzepts“ geißelt, sondern eher die Chance genutzt werden, in diesem Miteinander der Quellen und der Wissenschaften zu einer interdisziplinären, ausstellungsmäßigen Auswertung von Landkarten zu kommen. Die Aussagefähigkeit von Landkarten, ihr jeweiliges Mehr oder Weniger an Informationen bedarf, ohne daß dies die Qualitätsfrage auch nur streifen würde, einer eingehenden Analyse und wiederum der pädago-

gischen Vermittlung. Und auch hierbei könnten tiefergehendere als „rein“ geographische Fragen der Sehensweisen Erörterung finden: das „Bild“ von unserer gemeinsamen Erde, die Auffassung von Gegenständen „in Spielzeuggröße“ aus der Entfernung, die Betrachtung der Umwelt „von oben herab“. Eine solche Auswertung könnte auch versuchen, subjektive Informationen aus der Abbildhaftigkeit herauszufiltern. Denn mit der Anerkennung des Kartenbildes als „Bild“ schlechthin öffnet sich im Hinblick auf die Landkarte die gesamte Problematik des Bildes als Geschichtsquelle, die Problematik der Bedeutungsanalyse und der diversen Interpretationsmethoden von Bildgut überhaupt, d. h. der Rezeptionsästhetik der literaturwissenschaftlichen, der philosophischen, der kunstgeschichtlichen Ausprägung sowie die historisierende Variante der Rezeptionspsychologie und der Ansatz der Film- und Fotokritik<sup>13</sup>. Es gilt, den historischen Dokumentensinn der Auswertung von bildhaft gedachten Landkarten jeweils hinzuzufügen.

Es käme darauf an, den völlig unverwechselbaren Charakter der Landkarte und ihre einzigartige Stellung im historischen und aktuellen Lernprozeß herauszustellen und zu betonen, daß sie dem Luftbild weder einfach über- noch unterlegen ist, sondern Informationen ganz eigener Art darbietet. Vergleichbare, aber nicht dieselben Eigengesetzlichkeiten sind der Fotografie und ihren Informationsträgern zuzugestehen. Die Landkarte kann nicht ausgetauscht werden, sie ist im historischen Vermittlungsprozeß unentbehrlich geworden. Dies beweisen nicht zuletzt die sog. Geschichtskarten, also moderne Darstellungen von Situationen früherer Zeiten, gewissermaßen nachträglich angelegte Kartenwerke. Sie haben für Aussagen analytischer Art oder für Gebiete, für welche historische Karten nicht vorhanden waren oder nicht mehr erhalten sind, eine unverzichtbare pädagogische und ausstellungsdidaktische Aufgabe. Auch der wissenschaftliche Stellenwert von Geschichtskarten ist anerkannt<sup>14</sup>.

Damit sind wir bei dem engeren, ausstellungsbezogenen Aspekt unserer Fragestellung wieder angelangt. Abgesehen von den praktischen Konsequenzen überrascht beim Blick in die Fachliteratur, daß von den aufbewahrenden Instituten nur selten das Wort ergriffen wird, um methodische Fragen im Zusammenhang von Landkarten in Ausstellungen zu behandeln. Bei den dokumentierenden Einrichtungen, die historische Karten sowohl schützend aufbewahren als durch Publikationen und Ausstellungen Wissenschaft und Öffentlichkeit präsentieren, sind durch Veröffentlichungen zur speziellen Vermittlungsproblematik vor allem Bibliothekswissenschaftler hervorgetreten, auf deren Beiträge hier nur verwiesen werden kann<sup>15</sup>. Insgesamt gesehen handelt es sich aber meist um Kapitel in Werken mit umfassenderer Thematik, weni-

ger um eigenständige Abhandlungen. Dies gilt auch für die Museologie, welche in museumsdidaktischen Publikationen gelegentlich auch Landkarten erwähnt, sich aber auf kürzere Hinweise praktischer Art beschränkt. Hier sei etwa die Erörterung präsentationstechnischer Fragen von Jürgen Rohmeder (mit dem interessanten Vorschlag der horizontalen Darbietung von Landkarten auf dem Fußboden)<sup>16</sup>, eine projektbezogene Handreichung von Jürgen Teichmann<sup>17</sup> oder ein Unterrichtsmodell von Heike Lehrbach<sup>18</sup> genannt. Ferner gibt es vereinzelt durchaus Ansätze, das Kartenverständnis des Bürgers — und damit die Zugangsmöglichkeiten zur Landkarte überhaupt — auch aus kartographischer Sicht zu beleuchten<sup>19</sup>.

Daß die tatsächlich erreichten Ergebnisse bei der Einbeziehung des Ausstellungsbesuchers in die kartographischen Informationen und Darstellungen nicht immer höchsten Ansprüchen genügen kann, versteht sich beinahe von selbst. Das Abweichen von den Höchstforderungen wird dabei vor allem denjenigen auffallen, die sich professionell um Landkarten bemühen. Aus der Sicht des Historischen Geographen mögen Mindest- oder Minimalleistungen der Ausstellungsbesucher beim Erkennen eines bekannten Punktes, von dort Linien oder Kreise ziehen etc., das Delektieren an den falschen Schreibweisen von Ortsnamen und ähnliches mehr und selbst der „Mißbrauch“ historischer Landkarten als bloßes Einstiegsinstrument in ein komplexes Ausstellungskonzept natürlich nicht genügen<sup>20</sup>. Vom ausstellungsdidaktischen Standpunkt sind hiermit jedoch bereits Leistungen verbunden, wie sie der durchschnittliche Besucher durchaus nicht jedem Exponat entgegenzubringen bereit ist. Die aber häufig zu beobachtende Tatsache, daß sich Ausstellungsbesucher besonders lange mit den präsentierten kartographischen Objekten beschäftigen — auf welchem Niveau auch immer —, unterstreicht die grundsätzlich gute Verwendungsfähigkeit dieser Exponategattung.

Im übrigen sei nachgetragen, daß die allgemein ermutigenden und fördernden Stimmen über die ausstellungsdidaktische Verwendung von Landkarten auch aus dem Bereich der Pädagogik und des Museumswesens nicht uneingeschränkt gelten. Den in diesen Disziplinen angesiedelten Wissenschaftlern und Praktikern ist klar, daß Landkarten-Exponate zwar gemeinhin als „eingängig“ gelten, daß aber auch sie auf ihre Verwendungsfähigkeit hin untersucht werden müssen (vgl. Eberhard Schwalm in Fußnote 4), daß sie der Interpretation, der Aufbereitung, der Kommentierung bedürfen und in ihrer Eigen-Aussagefähigkeit nicht zu überschätzen sind. So erklärt sich auch manche skeptische Haltung zu diesem Thema. Zwar entfallen bei dieser Quellengattung einige der Hauptprobleme bei der inhaltlichen Vermittlung, wie z. B.

das Lesen alter Schriften, das Kennen veralteter oder untergegangener Fachausdrücke, das Umsetzen abstrakter Beschreibungen und Texte in „Vorstellungen“ etc., doch sind — wie wir gesehen haben — auch Landkarten nicht von den Zugangsproblemen gänzlich befreit. Schon die bereits mehrfach angesprochene Faszination ist ja nicht ganz ohne Problematik. Doch gilt diese Aussage ebenso für andere Exponategattungen, und etwas pointiert könnte man sagen: Ausstellungen müßten verboten werden — es sei denn, dem Faszinierenden würden objektive Informationen entgegengehalten. Und dennoch benötigt der Ausstellungsbesucher in gewissem Umfange „interessante“ Einstiege in die Themen und emotionale Zugänge zur Motivation. Daß dieses Argument gelegentlich zu überzogenen Lösungen führt und daß nicht selten derart begründet Überfrachtungen vorgenommen werden, ist zu Recht kritisiert oder bei Museumseinrichtungen vermieden worden<sup>21</sup>.

Aufs Ganze gesehen, muß man aber dem Typus der Landkarten-Ausstellung, wie sie in den letzten Jahren konkret veranstaltet worden ist<sup>22</sup>, einen großen Erfolg bescheinigen, der auch der Geographie und der Kartographie zugute kommen wird. Diese Aussage gilt ebenfalls für den gestiegenen Stellenwert von Landkarten als Exponate in kulturhistorischen Ausstellungen, also unter umfassenderen Themenstellungen und Konzeptionen, die an sich eine spezielle kartenorientierte Betrachtungsweise und Didaktik verbieten<sup>23</sup>. Und dies gilt sogar für die Funktion von Landkarten in Ausstellungskatalogen<sup>24</sup>.

#### Anmerkungen

<sup>1</sup> Diese Skizze beruht auf einem Einführungsvortrag, den der Verfasser zur Eröffnung einer Landkarten-Ausstellung im Rathaus zu Kerpen hielt.

<sup>2</sup> Einen Überblick bietet Chandler D. Screven, Lernen und Motivation von Besuchern in Ausstellungen. Folgerungen für die Planung, in: *Ausstellungsplanung, Ausstellungsdesign, Evaluation*, hg. Deutsches Museum, München 1985, S. 11 ff., mit weiteren Literaturangaben. — Von den älteren Arbeiten vgl. vor allem Hans-Joachim Klein, Monika Bachmayer, Museum und Öffentlichkeit. Fakten und Daten — Motive und Barrieren (Berliner Schriften zur Museumskunde, 2), Berlin 1981, insb. S. 57 ff. — Vgl. auch die Literaturliste bei Petra Schuck-Wersig, Gernot Wersig, *Die Lust am Schauen. Müssen Museen langweilig sein?*, Berlin 1986, S. 200.

<sup>3</sup> J. Bollmann, Probleme der kartografischen Kommunikation. Bedingungen und Funktionen kartografischer Zeichendarstellung und Zeichenwahrnehmung in Kommunikationsprozessen. Quantitative Analyse syntaktischer Zeichenstrukturen, Bonn-Bad Godesberg 1977, S. 33.

<sup>4</sup> Diese Problematik kann hier nicht annähernd erschöpfend behandelt werden. Vgl. etwa die an geographischen Unterrichtsinhalten orientierte Darstellung von Bernd Hey, *Die historische Exkursion. Zur Didaktik und Methodik des Besuchs historischer Stätten, Museen und Archive* (Anmerkungen und Argumente zur historischen und politischen Bildung, 19), Stuttgart 1978, etwa S. 44 zu Landkarten im musealen Bereich. — W. Engelhardt, D. Müller, *Geographisches Beobachten: Sehen und Den-*

- ken, in: Gert Ritter, Theo Schreiber (Hg.), *Geographische Exkursionen an Hochschule und Schule. Ein Beitrag zur Exkursionsdidaktik*, München 1976. — Vgl. ferner Eberhard Schwalm, *Zur Verwendung der Geschichtskarte im Unterricht*, in: *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht (GWU)* 11 (1960), S. 340 ff., mit der älteren Literatur, hier auch die Relativierung der Aussagefähigkeit für bestimmte Unterrichtsinhalte (S. 344). — Herbert Raisch, *Zur Kartenarbeit im Geschichtsunterricht*, in: *GWU* 21 (1970), S. 279 ff. — I. B. F. Kormoss, *La cartographie européenne dans les atlas et les manuels de géographie*, in: *Internationales Jahrbuch für Geschichts- und Geographieunterricht* 13 (1970/1971), S. 102 ff. — Ling Chu Poh, *The teaching of contours*, in: *The Journal of Geography* 68 (1969), S. 484 ff., ferner abgedruckt in: *Map Librarianship. Readings*, hg. von Roman Drazniowsky, Metuchen/NJ 1975, S. 78 ff. — Vgl. auch die Frage des Einsatzes historischer Landkarten im Hochschulsstudium, als Beispiel Heinz Spitzer, *Zur Rolle der Kartenabteilung der Deutschen Staatsbibliothek für die Ausbildung an der Sektion Geographie der Humboldt-Universität zu Berlin*, in: *Archivierung und Erschließung kartographischer Bestände (Beiträge aus der Deutschen Staatsbibliothek, 2)*, Berlin/DDR 1986, S. 120 ff.
- <sup>5</sup> Vgl. Erich Keyser, *Der Stadtgrundriß als Geschichtsquelle*, in: *Die Stadt des Mittelalters*, hg. Carl Haase, Band 1 (Wege der Forschung, 243), Darmstadt 1969, S. 364 ff.
- <sup>6</sup> Vgl. J.-H. Niggemeyer, Artikel „Alexander d. Gr. in Kunst und Literatur“, in: *Lexikon des Mittelalters*, Band 1, München-Zürich 1980, Sp. 354 ff., speziell Sp. 355 ff. — Zur literarischen Fassung vgl. den Artikel „Alexanderroman“ in: *Kindlers Literaturlexikon. Taschenbuchausgabe*, Band 3, S. 899 ff. — Zur kunsthistorischen Seite von Alexanders Luftfahrt vgl. den Artikel „Alexander d. Gr.“ in: *Reallexikon zur deutschen Kunstgeschichte (RDK)*, Band 1, Stuttgart 1937, Sp. 332 ff., hier Sp. 334 ff.
- <sup>7</sup> Vgl. den Artikel „Fabelwesen“ in: *RDK*, Band 6, München 1973, Sp. 739 ff., hier Sp. 744 ff.
- <sup>8</sup> Marcus Tullius Cicero, *De re publica. Vom Gemeinwesen*, übersetzt und herausgegeben von Karl Büchner, Stuttgart (Reclam-Ausgabe) 1985, S. 334 ff.
- <sup>9</sup> Vgl. zuletzt Anton von Euw, *Aratea. Sternenhimmel in Antike und Mittelalter*, Köln 1987.
- <sup>10</sup> Hans-Jürgen Horn, *Respiciens per fenestras — prospiciens per cancellos*, in: *Jahrbuch für Antike und Christentum* 10 (1967), S. 30 ff., speziell S. 52 ff.
- <sup>11</sup> „An die Freude“, in: Friedrich Schiller, *Sämtliche Werke*, Band 3, München 1981, S. 115 ff.
- <sup>12</sup> Vgl. *Deutsches Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm Vierten Bandes zweite Abtheilung (Taschenbuchausgabe, Band 10)*, München 1984, vgl. „Hoffart“ (Sp. 1666 ff.) und „Hochfahrt“ (Sp. 1613 ff.).
- <sup>13</sup> Rainer Wohlfeil, *Das Bild als Geschichtsquelle*, in: *Historische Zeitschrift* 243 (August 1986), S. 91 ff., mit weiteren Literaturangaben. — Zur didaktischen Kombination unterschiedlicher Medien vgl. H. Raisch, a.a.O., S. 284 f. — Stellvertretend für die Publikationen der genannten Nachbardisziplinen seien genannt: H. Link, *Rezeptionsforschung*, Stuttgart-Berlin 1976; W. Reese, *Literarische Rezeption*, Stuttgart 1980; H. G. Gadamer, *Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik*, Tübingen <sup>3</sup>1972; *Der Betrachter ist im Bild*, hg. W. Kemp, Köln 1985; M. Baxandall, *Die Wirklichkeit der Bilder*, Frankfurt 1983; V. Burgin, *Fotografien betrachten*, in: *Theorie der Fotografie*, Band 3, München 1983, S. 250 ff.
- <sup>14</sup> E. Schwalm, a.a.O. (Anmerkung 4). — Klaus Fehn, *Probleme bei der Erfassung und Bewertung von Geschichtskarten am Beispiel der historischen Siedlungsforschung*, in: *Siedlungsforschung. Archäologie — Geschichte — Geographie* 1 (1983), S. 197 ff.

- <sup>15</sup> Vgl. die entsprechenden Abschnitte in den Sammelwerken von Mary Larsgaard, *Map Librarianship. An introduction* (Library science text series), Littleton/Colorado 1978, S. 192 ff., Walter W. Ristow, *The Emergence of Maps in Libraries*, London 1980, S. 221—230 und Harold Nichols, *Map Librarianship*, London <sup>2</sup>1982, S. 230—231, sowie die Einzelbeiträge von G. R. Dalphin und V. H. English, *Geographical Exhibits*, in: *Library Journal* 79 (1954), S. 1466 f. und *Map Exhibits — Panel Discussions*, hg. Special Libraries Association. Geography and Map Division, in: *Bulletin* 33 (1958), S. 11 ff.
- <sup>16</sup> Jürgen Rohmeder, *Methoden und Medien der Museumsarbeit, Pädagogische Betreuung der Einzelbesucher im Museum*, Köln 1977, S. 100.
- <sup>17</sup> Jürgen Teichmann, *Handreichung für Sonderausstellung im Deutschen Museum. Nicolaus Copernicus (1473—1543) — Wandel des Weltbildes*, in: *Museumsdidaktik und Dokumentationspraxis* (Veröffentlichungen zur Volkskunde und Kulturgeschichte, 2), München 1976, S. 238 ff.
- <sup>18</sup> Heike Lehrbach, *Die Erde als Objekt der Entdeckungen*, in: *Schule und Museum* 3/1977, S. 64.
- <sup>19</sup> W. Herzog, *Zum Kartenverständnis des Bürgers*, in: *Kartographische Nachrichten* 6/1986, S. 210 ff.
- <sup>20</sup> Klaus Fehn, *Überlegungen zur besseren Erschließung von archivischen Landkarten für die Siedlungsforschung*, in: *Siedlungsforschung. Archäologie — Geschichte — Geographie* 3 (1985), S. 151 ff., speziell S. 156.
- <sup>21</sup> Harald von Petrikovits, *Gedanken zur Neueinrichtung des Rheinischen Landesmuseums Bonn*, in: *Museumskunde* 33 (1964), S. 105 ff., der S. 113 von einer Belastung der Ausstellung durch Karten spricht.
- <sup>22</sup> Vgl. etwa die Erwähnung in der umfassenden *Ausstellungsübersicht* bei Hanns Peter Neuheuser, *Konzept und Realisation. Zur Aufgabenstellung und Präsentation kulturhistorischer Ausstellungen der Jahre 1985 und 1986*, in: *Archivheft* 17, Köln 1987, S. 165 ff., insbesondere S. 173 f. und 200 f.
- <sup>23</sup> Hanns Peter Neuheuser, *Landkarten als Exponate in kulturhistorischen Ausstellungen*, in: *Archivheft* 16, Köln 1985, S. 167 ff.
- <sup>24</sup> Hanns Peter Neuheuser, *Ausstellungskataloge als spezifische Publikationsform — betrachtet unter bibliothekswissenschaftlichen Aspekten*, in: *Bibliothek. Forschung und Praxis* 12 (1988).

# Kerpen — Darstellungen aus fünf Jahrhunderten. Zur Ausstellung des Stadtarchivs im Kerpener Rathaus

Susanne Harke-Schmidt

Das im Herbst 1983 fertiggestellte Kerpener Rathaus besitzt im Erdgeschoß des sog. Ratstrakts — ein symmetrisches, aber nicht regelmäßiges Achteck, das dem eigentlichen Verwaltungsgebäude vorgebaut ist — eine großzügige, auf verschiedenen Ebenen angelegte Eingangshalle, die schon unter dem Aspekt einer späteren multifunktionalen Nutzung konzipiert wurde. Unter anderem werden dort häufig Kunstausstellungen veranstaltet.

Die erste Ausstellung des Stadtarchivs hat in den Räumen des Heimatvereins stattgefunden. Sie ist zwar von den Besuchern recht positiv aufgenommen worden, aber da sie aus personellen Gründen nur am Wochenende geöffnet werden konnte, standen die tatsächlichen Besucherzahlen in keinem Verhältnis zum verursachten Arbeitsaufwand. Da sich außerdem die räumlichen Verhältnisse weniger für eine Ausstellung eigneten als das unter diesem speziellen Gesichtspunkt geplante Rathausfoyer, bot sich für weitere Archivausstellungen — zumal Teile des Stadtarchivs im Rathaus untergebracht sind — das Foyer an. Hier können die Archivalien räumlich ansprechender und vor allem publikumswirksamer dargestellt werden. Erste Überlegungen bezüglich einer zweiten Archivausstellung fanden im Mai 1985 statt. Da kein konkreter Anlaß für die Ausstellung gegeben war, gab es keinerlei zwingende Bindungen hinsichtlich des Themas und des Termins. Ich konnte daher diese Entscheidungen selbständig treffen und entschied mich für eine Ausstellung unter dem *Thema* „Kerpen — Darstellungen aus fünf Jahrhunderten“, in der überwiegend Karten, daneben aber auch bildliche Darstellungen gezeigt werden sollten. Diese Kombination erwies sich später als sehr positiv, da sich sowohl die Landkarten als natürlich auch die bildlichen Exponate den archivfremden Betrachtern leichter erschlossen als andere Archivalien, die oft in Schrift und Sprache schwer verständlich sind. Viele der ortskundigen Besucher entdeckten auf den Karten Bezugspunkte, die zu einer eingehenderen Beschäftigung mit dem einzelnen Exponat, aber auch der gesamten Ausstellung führten.

Da die vorläufige Exponatauswahl im Prinzip mit Festlegung des Themas abgeschlossen war, wurden parallel zur endgültigen Auswahl die archivtechnischen Probleme und der genaue Termin sowie die Dauer der Ausstellung abgeklärt.

Obwohl kein Terminzwang bestand, gestaltete sich der konkrete *Zeitplan* doch schwieriger als vorgesehen, da die Termine wegen des oft verplanten Rathausfoyers mit der übrigen Verwaltung abgestimmt werden mußten. Erst später stellte sich heraus, daß der schließlich festgesetzte Zeitraum (14. 2.—12. 3. 1986) sehr ungünstig gewählt worden war.

Erstens hatte ich die Auswirkungen des Karnevals nicht berücksichtigt. Die Ausstellung wurde zwei Tage nach Aschermittwoch eröffnet, so daß die letzte Vorbereitungszeit genau in die Karnevalstage fiel. Dieser Umstand trug wesentlich zur Verzögerung einiger dringender Problemstellungen kurz vor Ausstellungseröffnung bei.

Zweitens zeigte sich an den Öffnungszeiten der Wochenenden, daß ein späterer Zeitraum besser gewesen wäre, da mit Beginn des wärmeren Frühlingswetters am letzten Ausstellungssonntag die Zahl der Spaziergänger, die zufällig die Ausstellung besuchten, wesentlich höher war als an den vorherigen kalten Sonntagen, an dem Besucher überwiegend gezielt ins Rathaus kamen.

*Stellwände und Vitrinen* waren in der Stadtverwaltung ausreichend verfügbar; vorsichtshalber hatte ich trotzdem bei der Restaurierungswerkstatt der Archivberatungsstelle die Möglichkeit abgeklärt, weitere Vitrinen auszuleihen.

Das Stellwandsystem mußte allerdings mit einem Tast- und Diebstahlschutz nachgerüstet werden. Da der vom Hersteller angebotene Tastschutz bereits ohne Schließmöglichkeit für die 18 Stellwände (12 Stellwände je 1,20 × 1,60 m und 6 Stellwände je 1,60 × 1,60 m) etwa 24 000 DM gekostet hätte, beauftragte ich einen Schreiner des städtischen Bauhofs, abschließbare Holzrahmen mit Plexiglasscheiben für dieses Stellwandsystem anzufertigen. Die Herstellungskosten dieser Rahmen für alle Stellwände beliefen sich auf etwa 5400 DM. Diese Kosten mußten allerdings nicht vom Archivetat bestritten werden, sondern wurden aus allgemeinen Haushaltsmitteln bezahlt, da die Rahmen im Bedarfsfall auch der übrigen Verwaltung zur Verfügung stehen.

Während sich sowohl das Stellwandsystem als auch die problemlos einzuhängenden Rahmen beim Aufbau der Ausstellung als sehr bedienungsfreundlich erwiesen, zeigte sich an den angefertigten Rahmen

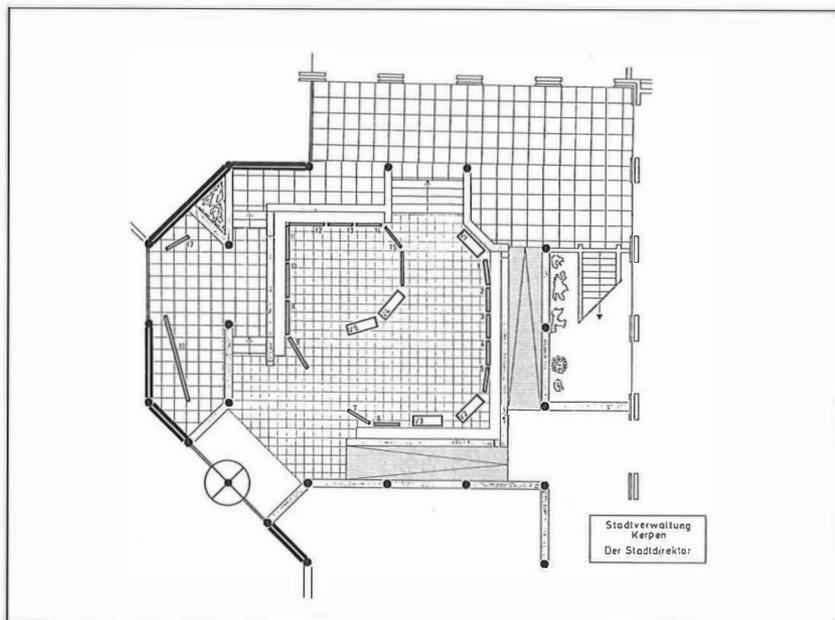
nach Befestigung der ersten Exponate ein Nachteil. Auf Anraten des Glaslieferanten hatte ich blendfreies Plexiglas bestellt, das zwar jegliche Spiegelungen verhindert, aber nur dann vollkommen durchscheinend ist, wenn die Exponate direkt hinter der Glasscheibe befestigt werden. Da aus technischen Gründen ein Zwischenraum von ca. 2 cm zwischen Exponat und Scheibe lag, waren die Exponate — je nach Wölbung der Scheibe — nicht so klar zu erkennen, wie es bei normalem, klarem Plexiglas der Fall gewesen wäre. Die auf manchen Exponaten als Schutz befindliche Melinex-Folie erwies sich zusätzlich als störend; sie mußte entfernt werden.

Die kleinerformatigen und in Konvolute eingebundenen Karten wurden in insgesamt fünf Hochvitriinen mit je einem Einlegeboden präsentiert.

Für das größte Exponat der Ausstellung, ein ca. 4 × 3 m großes Luftbild der Stadt Kerpen von 1982, dessen 36 Einzelaufnahmen ich auf einer Spanplatte aufgezogen hatte, fertigte der städtische Schreiner ein Holzgestell an. Dieses Luftbild blieb beim Abbruch der übrigen Ausstellung stehen und befindet sich noch heute im Foyer.

Die endgültige *Exponatauswahl* zog sich länger hin als ursprünglich geplant. Die Ausstellungsstücke aus unseren eigenen Beständen standen schon frühzeitig fest. Die Kupferstiche und Lithographien befanden sich bereits in Passepartouts; die ausgewählten Flurkarten wurden in der Werkstatt der Archivberatungsstelle restauriert und mit Passepartouts versehen. Die Auswahl der auszuleihenden Exponate gestaltete sich naturgemäß wesentlich arbeitsintensiver. Ziemlich schnell stellte sich heraus, daß aus verschiedenen Gründen mehrere gewünschte Exponate im Original nicht ausleihbar waren. Da ich mich dazu entschlossen hatte, nur Originale auszustellen, verzichtete ich ganz auf die Präsentation dieser Karten und Zeichnungen. Schließlich wurden insgesamt 29 Exponate aus sieben verschiedenen Archiven bzw. Museen ausgeliehen (Historisches Archiv der Stadt Köln; Stadtarchiv Mönchengladbach; NW Hauptstaatsarchiv Düsseldorf; Kreisarchiv Viersen; Gräflich von Hoensbroech'sches Archiv, Türnich; Kölnisches Stadtmuseum, Grafiksammlung; Katasteramt des Erftkreises). Für die nicht eingebundenen Blätter wurden bei der Restaurierungswerkstatt in der Archivberatungsstelle Passepartouts angefertigt.

Alle Leihgaben wurden nach den Angaben der jeweiligen Entleiher für insgesamt 170 000 DM versichert. Der Hin- und Rücktransport der Karten erfolgte entweder durch Boten oder wurde von mir selbst erledigt. Zum Teil bestand man darauf, die Transporte durch eine Fachspedition durchführen zu lassen.



*Abb. 71: Lageplan der Stellwände und Vitrinen zur Ausstellung „Kerpen – Darstellungen aus fünf Jahrhunderten“ im Kerpener Rathaus.*



*Abb. 72*



*Abb. 73*



*Abb. 74*

*Abb. 72—74: Blicke in die Ausstellung „Kerpen — Darstellungen aus fünf Jahrhunderten“ aus verschiedenen Perspektiven.*

Die letztendlich ausgewählten 64 Exponate wurden in sechs Gruppen unterteilt: Kupferstiche, Handzeichnungen, Flurkarten, Lithographien, Federzeichnungen und Luftbilder. Da für den *Katalogtext* die Reihenfolge der Exponate festzulegen war, mußten nunmehr die Entscheidungen der Präsentationsart — ob Vitrine oder Stellwand — gefällt werden, die wiederum abhängig war von der Art und der Größe der einzelnen Exponate. Für diese Arbeit war die Kenntnis der exakten Abmessungen jedes einzelnen Exponats unbedingt erforderlich. Eine rein chronologische Folge der Blätter innerhalb der einzelnen Gruppen konnte trotz aller Bemühungen aus technischen Gründen nicht immer eingehalten werden. Beim späteren Aufbau der Ausstellung zeigte sich, daß von der geplanten Reihenfolge nicht abgewichen werden mußte, so daß das mühsame Planspiel sich doch gelohnt hatte.

Der Katalog zur Ausstellung wurde aus Kostengründen in der hauseigenen Druckerei erstellt. Das äußere Erscheinungsbild des Katalogs fiel daher bescheiden aus. Besonders die Qualität der Abbildungen ließ zu wünschen übrig. Die Kostenersparnis ermöglichte dann aber, den Katalog kostenlos im Ausstellungsraum auszulegen. Trotzdem wurde jedes einzelne Exponat in der Ausstellung noch mit einer kurzen Erläuterung versehen, so daß Besucher auch ohne Katalog durch die Ausstellung gehen konnten und komprimierte Informationen zu den Ausstellungsstücken erhielten. Gerade bei einer Ausstellung in einem Rathausfoyer halte ich das für sehr sinnvoll, da viele Bürger diese Ausstellung unbeabsichtigt, z. B. auf dem Weg ins Einwohnermeldeamt, besucht haben. Meines Erachtens kann man nicht davon ausgehen, daß jeder Besucher einer Ausstellung gewohnt oder auch gewillt ist, die Ausstellung mit Hilfe eines Katalogs zu betrachten.

Das Foyer als *Ort der Ausstellung* hat sich sowohl beim Aufbau als auch beim späteren Verlauf der Ausstellung bewährt.

Das eigentliche Zentrum des Foyers hat 110 qm. Daneben besteht zusätzlich die Möglichkeit, eine höher gelegene Nische von 40 qm sowie das noch höher gelegene Verbindungsstück zum Bürotrakt mit 90 qm als Ausstellungsfläche zu nutzen. Für diese Ausstellung reichten Zentrum und Nische aus (s. Abbildung 1). Vitrinen und Stellwände konnten übersichtlich und entsprechend der durch den Katalog vorgegebenen Reihenfolge aufgestellt werden. Die Vitrinen trugen wesentlich zur Auflockerung des Gesamtbildes der Ausstellung bei (s. Abbildung 2—4). Die räumliche Gestaltung erwies sich später als besonders positiv: jeder Bürger, der den Vordereingang des Rathauses benutzte, mußte nahezu zwangsläufig durch die Ausstellung gehen, um in den Verwaltungstrakt zu gelangen.

Die Aufbauarbeit, die unter fachkundiger Anleitung von Herrn Feidner und zwei weiteren Mitarbeitern der Restaurierungswerkstatt der Archivberatungsstelle durchgeführt wurde, ging problemlos und wesentlich schneller vonstatten, als ich kalkuliert hatte, so daß sich die Ausstellung bereits 30 Stunden vor der eigentlichen Eröffnung den Besuchern fertig präsentierte.

Die Ausstellung war während der allgemeinen *Besuchszeiten* des Rathauses geöffnet. Da die gesamte Ausstellungsfläche von der Informationstheke der Stadtverwaltung überschaubar war, wurde kein zusätzliches Aufsichtspersonal abgestellt. Die Dame an der Information machte die Besucher ggf. auf den ausliegenden Katalog aufmerksam, für weitergehende Rückfragen stand ich während der Öffnungszeiten in meinem Büro zur Verfügung. Es war so auch möglich, spontan auf Führungswünsche zu reagieren. Angemeldete Führungen habe ich nur außerhalb der Öffnungszeiten durchgeführt, da während der normalen Öffnungszeiten Störungen unvermeidbar gewesen wären.

Eine genau spezifizierte Besucherstatistik konnte nicht geführt werden. Die Kerpener Bevölkerung war durch Plakataktionen und ausführliche Presseberichte über die Ausstellung informiert worden. Es ist aber anzunehmen, daß zusätzlich viele Bürger, die nur wegen des Behördenbesuchs ins Rathaus gekommen waren, aufgrund des exponierten Standorts der Ausstellung auf sie aufmerksam wurden. Diejenigen unter ihnen, die wahrscheinlich nicht gezielt zu einem Ausstellungsbesuch ins Stadtarchiv gekommen wären, sind heute bestimmt eher bereit dazu. Die enorme Publikumswirksamkeit des Rathausfoyers steht also außer Zweifel und wurde auch durch die allgemeine Zustimmung aus der Bevölkerung zusätzlich bestätigt.

Im Foyer des Kerpener Rathauses hat inzwischen erneut eine Ausstellung des Stadtarchivs unter dem Thema „Der Stiftsplatz in Kerpen — Zeugnis der Ortsgeschichte“ stattgefunden. Auch die z. Zt. in Vorbereitung befindlichen Ausstellungen sollen dort zu sehen sein.



# Abbildungsnachweis

- Frans Grummer, Etienne van Sloun, Maastricht: Titelbild
- Algemeen Rijksarchief, 's-Gravenhage (K. Zandvliet): 1, 2, 3, 4, (Archiv:) 42, 47, 48
- Rijksarchief in Limburg, Maastricht: 57, (H. L. Mordang:) 5, 6, 7, 8, 10, (R. de La Haye:) 9
- Thomas F. Faber, Bonn: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
- Rudolf Jung, Köln: 22, 23, 24, 25
- Archivberatungsstelle Rheinland, Abtei Brauweiler (H. P. Neuheuser): 26, 27, 28, 29, 30
- Ralph Schmidt, Karlsruhe, 31, 32, 33, 34
- Klaus Fehn, Bonn: 35 (Vorlage aus: Pfalzatlas, Karte Nr. 10), 36 (Vorlage aus: Historischer Atlas von Baden-Württemberg, Blatt I, 3), 37 (Vorlage aus: Hanover und sein Umland, Hannover 1978), 38 (Vorlage hg. Niedersächsisches Landesverwaltungsamt und Histor. Kommission für Niedersachsen)
- Peter Burggraaff, Bonn: 39 (Reproduktion aus: Geografisch Tijdschrift 16 [1982]), 40 (Reproduktion aus: Barends), 41 (Reproduktion aus: De Bont), 43 (Reproduktion aus: Koeman), 44 (Reproduktion aus: Fruin)
- Rijksarchief in Gelderland, Arnhem: 45
- Streeckarchief Voorne-Putten, Brielle: 46
- Gerhard Aymans, Universität Bonn: 49, 50, 51, 52, 53
- Jos Molemans, Hasselt: 54, 55
- J. Hartmann, Amsterdam: 56 (Reproduktion aus: Geodesia 28 [1986]), 58, 59, 60, 61 (Reproduktion aus: Brongers, Hilwig-Sjöstedt, Milikowski)
- Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort: 62, 63, 70
- Gemeentearchief Tilburg: 64, 65, 66, 67, 68, 69
- Stadt Kerpen (Hochbauamt): 71, (Stadtarchiv:) 72, 73, 74

# Veröffentlichungen der Archivberatungsstelle Rheinland

## Inventare nichtstaatlicher Archive

Herausgegeben von der Archivberatungsstelle Rheinland

1. **Inventar des Archivs der  
Evangelischen Gemeinde  
Duisburg**  
Bearbeitet von Carl Wilkes  
und Walter Schmidt  
1941. XXXII, 456 Seiten  
vergriffen
2. **Inventar der Urkunden des  
Stiftsarchivs Xanten**  
Bd. 1: 1119-1449  
Bearbeitet von Carl Wilkes  
1952. IX, 479 Seiten  
vergriffen
3. **Inventar des Archivs der  
Pfarrkirche St. Martin in  
Euskirchen**  
Bearbeitet von Rudolf Brandts  
1956. 87 Seiten  
vergriffen
4. **Inventar des Archivs der  
Pfarrkirche St. Antonius in  
Wickrath**  
Bearbeitet von Rudolf Brandts  
1957. XIV, 120 Seiten  
20 Abbildungen,  
kart. 32,50 DM  
ISBN 3-7927-0117-0
5. **Inventar der  
Urkunden des Archivs  
von Schloß Diersfordt bei  
Wesel**  
Bd. 1: 1272-1599  
Bearbeitet von Carl Wilkes  
und Rudolf Brandts  
1957. XXXII, 434 Seiten  
6 Tafeln, 2 Stammtafeln  
vergriffen
6. **Inventar des Archivs der  
Pfarrkirche St. Suitbertus in  
Kaiserswerth**  
Bearbeitet von  
Guido Rothhoff  
1961. XII, 173 Seiten  
kart. 27,— DM  
ISBN 3-7927-0119-7  
Ln. 32,50 DM  
ISBN 3-7927-0134-0
7. **Urkunden und Akten  
des Klosters Merten  
aus dem Archiv  
Schram in Neuss**  
Bearbeitet von  
Theodor Sukopp  
1961. XVII, 65 Seiten  
kart. 17,— DM  
ISBN 3-7927-0120-0  
Ln. 22,— DM  
ISBN 3-7927-0135-9

8. **Rheinische Urkunden aus dem Gräflich Landsbergischen Archiv**  
 Bearbeitet von Wilhelm Kohl  
 1962. VIII, 232 Seiten  
 kart. 32,50 DM  
 ISBN 3-7927-0121-9  
 Ln. 38,— DM  
 ISBN 3-7927-0136-7
9. **Inventar des Archivs der Pfarrkirche St. Lambertus in Düsseldorf**  
 Bearbeitet von  
 Dietrich Höroldt  
 1963. XV, 370 Seiten,  
 20 Tafeln  
 kart. 43,50 DM  
 ISBN 3-7927-0122-7  
 Ln. 49,— DM  
 ISBN 3-7927-0137-5
10. **Urkundenbuch der Stadt und des Amtes Uerdingen**  
 Bearbeitet von  
 Guido Rothhoff  
 1968. XXIX, 626 Seiten,  
 43 Abbildungen,  
 Ln. 49,— DM  
 ISBN 3-7927-0123-5
11. **Das Abschriftenbuch der Stadt Wipperfürth**  
 Bearbeitet von  
 Anneliese Triller und  
 Jörg Füchtner  
 1969. XIX, 139 Seiten  
 kart. 27,— DM  
 ISBN 3-7927-0124-3  
 Ln. 32,50 DM  
 ISBN 3-7927-0138-3
- 12./13. **Protokolle der Niederländisch-Reformierten Gemeinde in Köln von 1661-1803**  
 2 Teile.  
 Bearbeitet von Rudolf Löhr  
 und Jan Pieter van Dooren  
 1971. XIII, 358;  
 VII, 445 Seiten  
 Ln. 70,— DM  
 ISBN 3-7927-0125-1
14. **Protokolle der Lutherischen Gemeinde in Köln von 1661-1765**  
 Bearbeitet von Rudolf Löhr  
 1972. XI, 99 Seiten  
 9 Abbildungen, Ln. 22,— DM  
 ISBN 3-7927-0155-3
15. **Inventar des Archivs der Stadt Nideggen bis 1794**  
 Bearbeitet von Jörg Füchtner  
 1973. XXIV, 270 Seiten,  
 25 Abbildungen,  
 Ln. 42,— DM  
 ISBN 3-7927-0164-2
16. **Gohr, Nievenheim, Straberg. Quellen zur Geschichte des Amtes Nievenheim, seiner Bewohner und Siedlungen**  
 Herausgegeben von  
 Walter Lorenz  
 im Auftrag des Amtes  
 Nievenheim, nach  
 Vorarbeiten von  
 Horst Breuer,  
 Alfred und Heide Vogel,  
 Teil 1  
 1973. 222 Seiten,  
 9 (1 Farb-)Tafeln,  
 Ln. 35,— DM  
 ISBN 3-7927-0225-8

17. **Protokolle der Wallonischen Gemeinde in Köln von 1600-1776**  
 Bearbeitet von Rudolf Löhr  
 1975. XII, 242 Seiten,  
 13 Abbildungen,  
 Ln. 40,— DM  
 ISBN 3-7927-0211-9
18. **Inventar des Urkundenarchivs der Fürsten von Hatzfeldt-Wildenburg zu Schönstein/Sieg**  
 Bd. 1: Regesten Nr. 1 bis 450:  
 1217-1467  
 Bearbeitet von Jost Kloft  
 1975. 256 Seiten  
 vergriffen
19. **Gohr, Nievenheim, Straberg. Quellen zur Geschichte des Amtes Nievenheim, seiner Bewohner und Siedlungen**  
 Herausgegeben von  
 Walter Lorenz  
 im Auftrag des Amtes  
 Nievenheim, nach  
 Vorarbeiten von Horst Breuer,  
 Alfred und Heide Vogel,  
 Teil 2  
 1974. 344 Seiten, 8 Tafeln  
 Ln. 46,— DM  
 ISBN 3-7927-0213-4
20. **Protokolle der Hochdeutsch-Reformierten Gemeinde in Köln von 1599-1794**  
 Teil 1: Protokolle von  
 1599-1630  
 Bearbeitet von Rudolf Löhr  
 1976. XIV, 424 Seiten, 12 Tafeln  
 Ln. 52,— DM  
 ISBN 3-7927-0294-0
21. **Urkunden und Akten der Neuenahrer Herrschaften und Besitzungen Alpen, Bedburg, Hackenbroich, Helpenstein, Linnep, Wevelinghoven und Wülfrath sowie der Erbvogtei Köln**  
 Bearbeitet von Günter Aders  
 1977. VIII, 436 Seiten,  
 4 Tafeln  
 Ln. 52,— DM  
 ISBN 3-7927-0309-2
22. **Inventar des Urkundenarchivs der Fürsten von Hatzfeldt-Wildenburg zu Schönstein/Sieg**  
 Bd. 2: Regesten Nr. 451-1050:  
 1467-1536  
 Bearbeitet von Jost Kloft  
 1979. 408 Seiten,  
 Ln. 48,— DM  
 ISBN 3-7927-0342-4
23. **Inventar des Urkundenarchivs der Fürsten von Hatzfeldt-Wildenburg zu Schönstein/Sieg**  
 Bd. 3: Regesten  
 Nr. 1051-1650: 1536-1574  
 Bearbeitet von Jost Kloft  
 1980. 476 Seiten,  
 Ln. 52,— DM  
 ISBN 3-7927-0547-8
24. **Protokolle der Hochdeutsch-Reformierten Gemeinde in Köln von 1599-1794**  
 Teil 2: Protokolle von  
 1630-1668  
 Bearbeitet von Rudolf Löhr  
 1981. V, 542 Seiten,  
 Ln. 48,— DM  
 ISBN 3-7927-0548-6

25. **Urkunden des Archivs von Schloß Gartrop**  
Bearbeitet von Wilhelm Kohl  
1980. XXXVI, 290 Seiten,  
37 Abbildungen, 5 Beilagen  
Ln. 42,— DM  
ISBN 3-7927-0551-6

26. **Die Urkunden des Archivs von Burg Rösberg**  
Bearbeitet von  
Dietrich Höroldt  
1981. 522 Seiten,  
23 Abbildungen, 4 Tafeln,  
Ln. 48,— DM  
ISBN 3-7927-0549-4

27. **Protokolle der Hochdeutsch-Reformierten Gemeinde in Köln von 1599-1794**  
Teil 3: Protokolle von  
1669-1794  
Bearbeitet von Rudolf Löhr  
1983. 362 Seiten,  
13 Abbildungen  
Ln. 48,— DM  
ISBN 3-7927-0685-7

28. **Inventar des Urkundenarchivs der Fürsten von Hatzfeldt-Wildenburg zu Schönstein/Sieg**  
Bd. 4: Regesten  
Nr. 1651—2250: 1574—1607  
Bearbeitet von Jost Kloft  
1984. 560 Seiten  
Ln. 52,— DM  
ISBN 3-7927-0802-7

29. **Inventar des Archivs von Burg Eicks**  
Bearbeitet von  
Engelhart Frhr. von Weichs  
1985. 432 Seiten,  
40 Abbildungen,  
Ln. 48,— DM  
ISBN 3-7927-0550-8

## Archivhefte

Herausgegeben von der  
Archivberatungsstelle Rheinland

(1—10 vergriffen)

11. **Archiv und Geschichte. Festschrift Rudolf Brandts**  
Herausgegeben von  
Hanns Peter Neuheuser,  
Horst Schmitz, Kurt Schmitz,  
1978. 372 Seiten,  
48 (2 farbige) Abbildungen  
Ln. 52,— DM  
ISBN 3-7927-0383-1
12. **Kostbarkeiten aus rheinischen Archiven**  
50 Jahre Archivberatungsstelle  
Rheinland  
Redaktion:  
Hanns Peter Neuheuser  
1979. 248 Seiten,  
40 (13 farbige) Abbildungen  
Kart. 22,— DM  
ISBN 3-7927-0458-7
13. **50 Jahre Archivberatungsstelle Rheinland 1929-1979**  
Redaktion: Horst Schmitz  
1979. 104 Seiten,  
17 Abbildungen  
Kart. 14,— DM  
ISBN 3-7927-0440-4

14. **Beiträge aus bergischen Archiven**  
 Redaktion: Horst Schmitz  
 1980. 127 Seiten,  
 25 Abbildungen  
 Kart. 12,— DM  
 ISBN 3-7927-0594-X
15. **Beiträge zum rheinischen Archivwesen I**  
 Redaktion:  
 Adelheid Rahmen-Weyer  
 1983. 144 Seiten,  
 24 Abbildungen, Tabellen  
 Kart. 15,— DM  
 ISBN 3-7927-0722-5
16. **Landkarten als Geschichtsquellen**  
 Redaktion:  
 Hanns Peter Neuheuser  
 1985. 232 Seiten,  
 49 (4 farbige) Abbildungen  
 2 ausklappbare Karten,  
 Beilage  
 Kart. 24,— DM  
 ISBN 3-7927-0860-4
17. **Beiträge zum kommunalen Archivwesen**  
 Redaktion:  
 Hanns Peter Neuheuser  
 1987. 241 Seiten,  
 38 Abbildungen und  
 Grundrisse, Graphiken,  
 Tabellen  
 Kart. 24,— DM  
 ISBN 3-7927-09767-7
18. **Erschließung und Auswertung historischer Landkarten**  
 Redaktion:  
 Hanns Peter Neuheuser  
 1988. 328 Seiten,  
 74 (11farbige) Abbildungen,  
 eine herausklappbare Karte  
 Kart. 49,— DM  
 ISBN 3-7927-1010-2

## Rheinprovinz

Dokumente und Darstellungen zur Geschichte der Rheinischen Provinzialverwaltung und des Landschaftsverbandes Rheinland

Herausgegeben von der Archivberatungsstelle Rheinland

1. Mathias Leipter, Rudolf Styrnal, Winfried Schwarzer  
**Verlegt nach unbekannt. Sterilisation und Euthanasie in Galkhausen 1933-1945**  
 Redaktion:  
 Wolfgang Franz Werner  
 1987. 264 Seiten, Faksimiles,  
 33 Abbildungen  
 Kart. 29,— DM  
 ISBN 3-7927-0939-2

