



**UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN**

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Jahresbericht ... des Faches Geographie im Fachbereich 1**

**Universität Paderborn / Fach Geographie**

**Paderborn, 1987(1988) - 1996(1997)**

#### 4. Kartographie

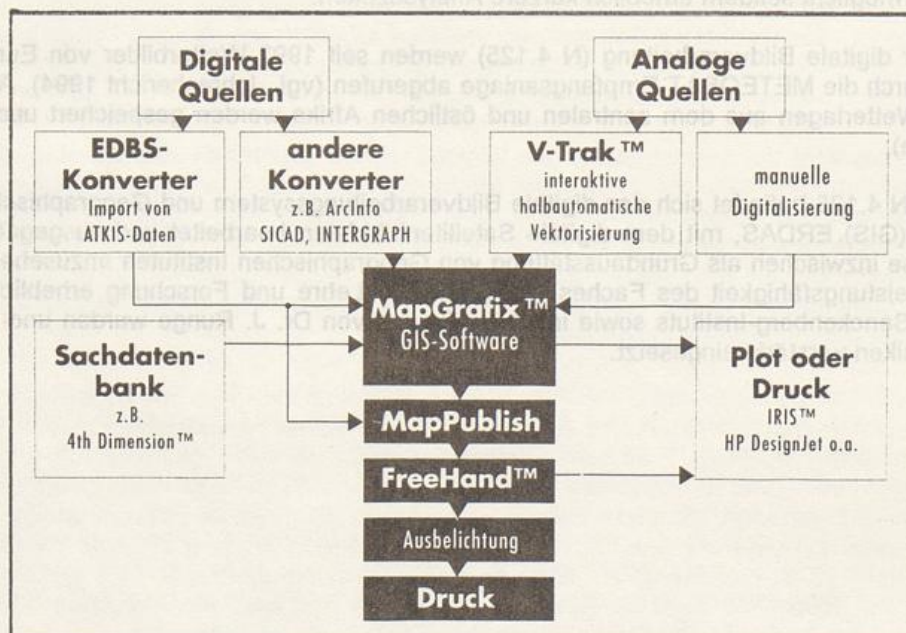
**urn:nbn:de:hbz:466:1-29548**

#### 4. Kartographie

Seit vielen Jahren gefordert, unzählige Male vergeblich beantragt und nun endlich Wirklichkeit geworden ist die Einrichtung der rechnergestützten, d.h. digitalen Kartographie für Herrn P. Blank. In zunehmendem Maße konnten im Fach Geographie die Voraussetzungen für digital arbeitende Systeme zum Erfassen, Verarbeiten, Speichern und Auswerten raumbezogener Informationen - insbesondere in der Fernerkundung - geschaffen werden.

Mit der Nutzung der Möglichkeiten, welche die neueren Geographischen Informationssysteme (GIS) mit raumbezogenen Datenbanken bieten, wurde es für die Arbeiten in Forschung und Lehre ein selbstverständliches Erfordernis, derart erarbeitete und vorgehaltene Geo-Daten zur Erstellung von Karten zu nutzen. Die nicht unbeträchtlichen Investitionen in Hard- und Software wurden nunmehr möglich, weil der FB 1 im Rahmen der Finanzautonomie der Hochschule dem Fach Geographie ein erhebliches Mittelkontingent aus einer zentralen Zuweisung bereitstellte. Dem Fachbereichsrat des FB 1 gebührt für die einmütige Zustimmung zu diesem Antrag unser aller Dank.

Auf diese Weise konnte die erforderliche Ausstattung an Hard- und Software für eine dezentrale Rechereinheit beschafft werden, mit der nunmehr das konventionelle Verfahren der Kartenerstellung durch digitale Bearbeitung abgelöst wird.





Die Vorteile eines derartigen *Desktop Mapping* sind offenkundig:

- eine Zeitersparnis von 40 % bei Nutzung der neuen gegenüber herkömmlichen Techniken (s. Gegenüberstellung analoger und herkömmlicher Kartenbearbeitung);
- zuverlässige und rasche Erfassung analoger Daten mit Hilfe des Scan-Vorgangs;
- mühelose Verarbeitung selbst komplexer Daten zu Graphik oder Karte am Bildschirm;
- qualitativ hochwertige Produkte, die als „hard copy“ bzw. Film für Druckvorlagen höchsten Ansprüchen genügen.

Die Komponenten des *Desktop Mapping* bestehen in

**Hardware:** Power Macintosh 9500/132 incl. 20" Monitor  
 SyQuest Wechselplatte 200 MB  
 Wacom Zeichentablett  
 Epson Stylus A 3-Printer  
 Agfa Studioscan II A 4

**Software:** Free Hand 5.5 Kartograph  
 Delta Graph Pro 3.5 Graphik  
 Streamline 3.0 Vektorgraphik  
 Photoshop Entwurf-Scan

Alle Vorteile der neuen Technik kommen nun der Leistungsfähigkeit des Faches in Forschung und Lehre zugute. Insbesondere der Zeitfaktor im Arbeitsaufwand ist hilfreich, die bisher untragbare Überlast von Herrn Blank durch zunehmende Arbeitsaufträge auf ein wieder erträgliches Maß zu reduzieren.

Hervorzuheben ist beim Vollzug der Umstellung auf diese Innovation, daß Herr Blank in Eigeninitiative an einer privat angeschafften Rechereinheit in nächtelangen Lernsitzungen den Sprung in das neue Zeitalter der Kartographie mit Bravour geschafft hat. Es bedarf keiner Hervorhebung, daß sämtliche Graphik auch dieses Berichts digital von Herrn Blank erstellt wurden.

*(Faint background table with columns and rows, likely a detailed inventory or schedule, mostly illegible due to low contrast.)*



## Zeiten für die analoge Bearbeitung

	Arbeitsvorgang	Feststellung des Karteninhalts	Maßeinheit	Fertigungszeit für eine Maßeinheit in Minuten	Zeit für die Karte in Minuten
	<b>1. Kartenentwurf</b>				
	1.1 Grundlagenbeschaffung				
	1.2 Kartenentwurf und -generalisierung				
1	1.2.1 Kartenentwurf	27 Folien	1 Folie	60	1620
2	1.2.2 Photographische Aufnahme	27 Stück	1 Stück	5	140
3	1.2.3 Montage	27 Stück	1 Stück	3	81
4	1.2.4 Photographische Aufnahme	3 Stück	1 Stück	10	30
	<b>2. Kartenoriginalbearbeitung</b>				
	2.1 Kartenoriginalherstellung				
	2.1.1 Analoge Kartenoriginalherstellung				
5	2.1.1.1 Gravieren				
	Grenzen	1236 Zentimeter	100 Zentimeter	200	2472
	Siedlungen	333 Zentimeter	100 Zentimeter	250	830
	Straßen	961 Zentimeter	100 Zentimeter	185	1780
	Gewässer	650 Zentimeter	100 Zentimeter	40	260
	Wald	741 Zentimeter	100 Zentimeter	185	1370
8	2.1.1.2 Klebetechnik				
	Signaturen	80 Stück	100 Signaturen	40	32
7	2.1.1.3 Stripp-Technik	1200 Zentimeter	100 Zentimeter	5	60
8	2.1.1.4 Schriftsatz	1310 Buchstaben	100 Buchstaben	12	160
8	2.1.1.5 Montage	626 Worte	1 Wort	2	524
	2.2 Kartenreproduktion				
	2.2.1 Analoge Kartenreproduktion				
6	2.2.1.2 Kontaktkopie	9 Stück	1 Stück	10	100
9	2.2.1.3 Kontaktkopie mit Rasterung	2 Stück	1 Stück	15	30
10	2.2.1.4 Kontaktkopie / Zusammenkopie	3 Stück	1 Stück	15	45
	<b>3. Kartenvervielfältigung</b>				
	3.1 Offsetkopie				
11	3.1.1 Druckfilmmontage	5 Filme	1 Druckfilm	15	75
12	3.1.2 Druckplattenkopie	5 Druckplatten	1 Druckplatte	10	50
13	3.2 Offsetdruck	5 Druckfarben	1 Druckfarbe	60	300
					<b>9959 Minuten = 166 Stunden</b>



Zeiten für die digitale Bearbeitung

	Arbeitsvorgang	Feststellung des Karteninhalts	Maßeinheit	Fertigungszeit für eine Maßeinheit in Minuten	Zeit für die Karte in Minuten
	<b>1. Kartenentwurf</b>				
	1.1 Grundlagenbeschaffung				
	1.2 Kartenentwurf und -generalisierung				
1	1.2.1 Kartenentwurf	27 Folien	1 Folie	60	1620
2	1.2.2 Photographische Aufnahme	27 Stück	1 Stück	5	140
3	1.2.3 Montage	27 Stück	1 Stück	3	81
4	1.2.4 Photographische Aufnahme	3 Stück	1 Stück	10	30
	<b>2. Kartenoriginalbearbeitung</b>				
	2.1 Kartenoriginalherstellung				
	2.1.1 Digitale Kartenoriginalherstellung				
	2.1.2 Digitale Kartenoriginalherstellung				
6	2.1.2.1 Bildbearbeitung	3 Dateien mit 3921 cm Elementen	100 Zentimeter	10	392
6	2.1.2.2 Trennen von Elementen	3 Dateien mit 3921 cm Elementen	100 Zentimeter	30	100
7	2.1.2.3 Vektorisierung				
	1 Datei Grenzen	1236 cm	100 Zentimeter	60	750
	1 Datei Siedlungen	333 cm	100 Zentimeter	30	100
	1 Datei Straßen	961 cm	100 Zentimeter	30	290
	1 Datei Gewässer	650 cm	100 Zentimeter	30	200
	1 Datei Wald	741 cm	100 Zentimeter	30	230
8	2.1.2.4 Schriftsatz- und montage	626 Worte	100 Worte	75	200
10	2.1.2.5 Zusammenfügen von Elementen	5 Dateien	1 Datei	30	150
11	2.1.2.6 Vektorbearbeitung				
	1 Datei Grenzen	1236 cm	100 Zentimeter	25	310
	1 Datei Siedlungen	333 cm	100 Zentimeter	30	100
	1 Datei Straßen	961 cm	100 Zentimeter	20	200
	1 Datei Gewässer	650 cm	100 Zentimeter	20	130
	1 Datei Wald	741 cm	100 Zentimeter	25	190
	Kartenrahmen	1 Stück	1 Stück	30	30
	Mustervorlage	1 Stück	1 Stück	60	60
	Zeichenerklärung	1 Stück	1 Stück	60	60
	<b>2.2 Kartenreproduktion</b>				
	2.2.2 Digitale Kartenreproduktion				
5	2.2.2.1 Scannen	5 Stück à 295 qcm = 1477 qcm	100 Quadratzentimeter	10	150
13	2.2.2.2 Ausbelichtung	5 Filme à 2475 qcm	10 000 Quadratzentimeter	121	150
	<b>3. Kartenvervielfältigung</b>				
	3.1 Offsetkopie				
14	3.1.1 Druckfilmmontage	5 Filme	1 Druckfilm	15	50
15	3.1.2 Druckplattenkopie	5 Druckplatten	1 Druckplatte	10	50
16	3.2 Offsetdruck	5 Druckfarben	1 Druckfarbe	60	300
					<b>6063 Minuten = 102 Stunden</b>

20. Arbeitskurs Niederdollendorf '94