

# Geschichte, Gegenwart und Zukunft der digitalen Kartensammlung des Instituts für Geographie

- *J. Hartleib, B. Bobertz, U. Najmi, R. Zölitz*



Universität Greifswald  
Institute für Geographie und Geologie



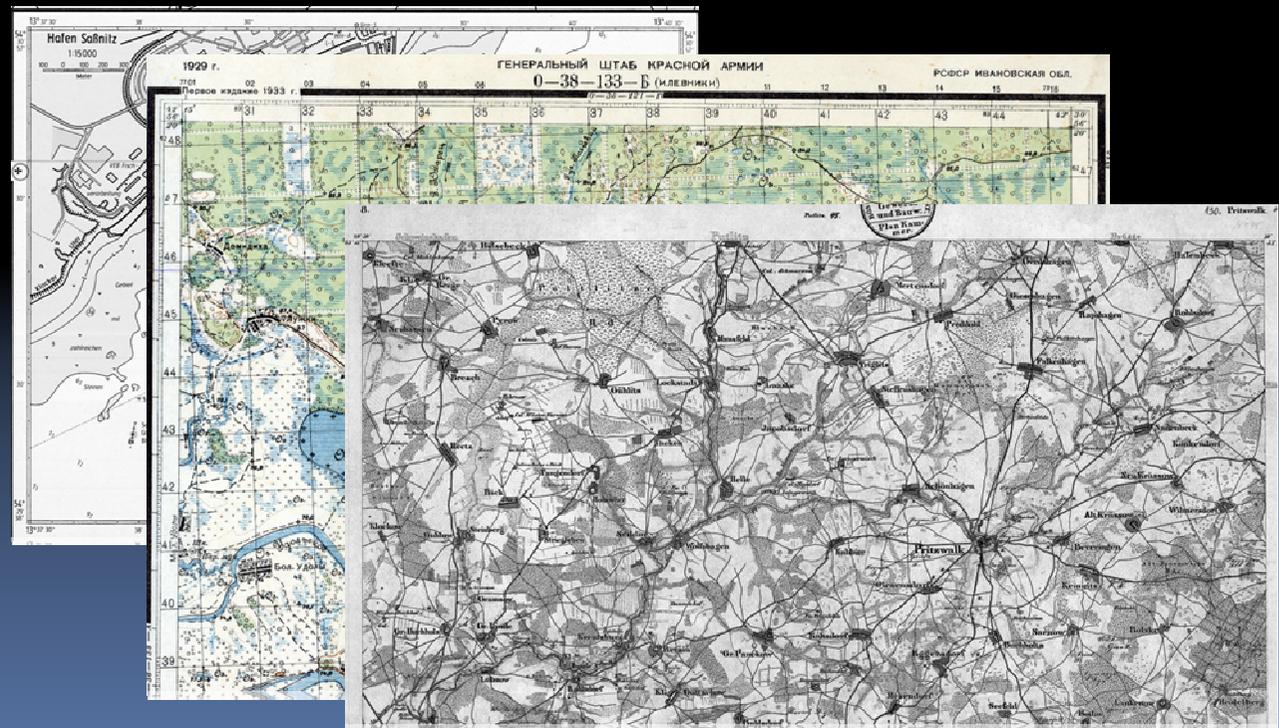
Ernst Moritz Arndt Universität Greifswald  
Institut für Geographie und Geologie



# Karten- und Atlantensammlung

- Ca. 100.000 Karten – mit zahlreichen Kartenwerken
- Ca. 600 Atlanten

- Seekarten
- KDR
- RKW
- Messtischblatt...





Ernst Moritz Arndt Universität Greifswald  
Institut für Geographie und Geologie

# 12 Jahre digitale Kartenarchive



# Historie

- Ansätze
- Vorhaben
- Umsetzungen
- Schlussfolgerungen

DHM  
GeoGREIF  
Svea



# Digital Historical Maps



DHM- Digital Historical Maps – Access to historical cartographic information from public archives“

Abbildung CD cover

- Vorhaben/ Ziel

... umfassende Bestände historischer Karten zu digitalisieren und in einer neu entwickelten, prototypischen Internet-Anwendung der Öffentlichkeit verfügbar zu machen.

- Laufzeit

1999-2001

# DHM

## ■ Partner

- Lantmäterivärket, Gävle (nationale schwedische Vermessungsbehörde)
- Riksantikvarieämbetet, Stockholm (nationale schwedische Denkmalpflegebehörde)
- Kort og Matrikelstyrelsen, Kopenhagen (nationale dänische Vermessungs- und Katasterbehörde)
- Geographisches Institut der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald (Kartensammlung)
- ESRI Schweden und Landfocus (schwedische Firmen der IT-Branche)

## ■ Förderung

EU Projekt – Info 2000



# Forschungsziel

- Bedarfserhebung durch Nutzerbefragung: Welche Funktionalität wünschen sich potentielle Nutzer?
- Festlegung der angestrebten Systemfunktionalität und Qualität auf der Grundlage der Ergebnisse der Bedarfserhebung,
- Entwicklung der Nutzer-Schnittstelle für den Internetzugang,
- Definition der Standards für das digitale Speicher- und Archivsystem,
- Beantwortung von Copyright-Fragen, die bei der Verteilung von kartographischer Information über das Internet entstehen,
- projektbegleitende Evaluierungen der Zwischenergebnisse durch einen Beirat und erste Testnutzer des Prototypen.

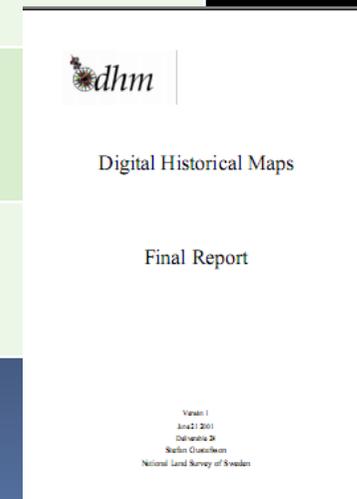
# Inhalt

- 7.727 Altkarten aus Schweden und Dänemark
- 127 Karten aus Greifswald (Schwedische Matrikel)



# Schlussfolgerungen

Zugang	Muss einfach sein und ansprechend
Billing-System	Reale Preise übersteigen die Nutzerakzeptanz
Formate	Tiff – für Originale mit Farbtafel MrSid – für Internet
Datenspeicherung	CD, Großformat-Dia und HDD
Datenerfassung	digital
Copyright	kompliziert



# Ergebnis

- <http://www.dhm.lm.se/>



Danish maps: <http://www.kms.dk>

German maps: <http://www.dhm.uni-greifswald.de>

Swedish maps: <http://historiskakartor.lantmateriet.se>

# www.dhm.uni-greifswald.de



## Digital Historical Maps



Willkommen

Installation

**Kartenarchiv**

Legende

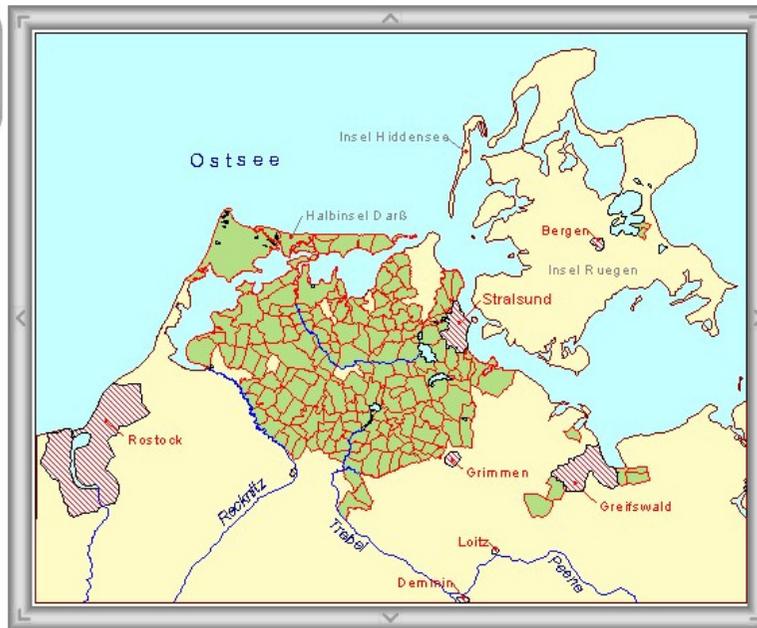
Hintergrund

Das Projekt

Info über...

[Ver. 1.01a-- J. Hartleb](#)

4/03



Suche nach historischem Ortsnamen:

  
[-> Heutiger Ortsname](#)

Titel	<a href="#">Alte Och Neue Plen in Mordorps soohn on Bartz District</a>
Nr	13
Ort_histor	Alte Plen
Ort_rezent	Altenpleen
Jahr	1695
Autor	Spaak
Bereich	District Stralsund
Maßstab	1 : 8000
Breite_cm	69.5
Hoehe_cm	48.5
Zustand	gut
Archiv	Geographisches Institut Universität Greifswald
Text_orig	Landesarchiv
Dateiname	DM_AB_NPL
Aufnahme	Digitalfoto
Formate	Tif & Sid
Textdatei	<a href="#">s276.sid</a>
Archiv_dig	CD 2 Amt Bar



# Metadaten-System & Digitales Kartenarchiv



- <http://geogreif.uni-greifswald.de>

Karten und Kartenwerkedes Institut für Geographie und Geologie der Universität Greifswald und des Landesarchives Mecklenburg - Vorpommern

**GeoGREIF**  
Geographische Sammlungen

Greif - GeoGREIF - Historische Kartenwerke mit thematischem Bezug - **Matrikelkarten der Schwedischen Landesaufnahme von Vorpommern 1692 - 1709** *register maps of a land survey in swedish pomerania 1692 - 1709*

**Willkommen**  
Welcome

**Karten suchen - Ortsnamenliste**  
retrieve maps - listed by names

**Legende der Kartensymbole**  
legend

**Übersichtskarte**  
overview map

**Findbuch des Landesarchivs Greifswald**  
Archives map finding aids

**Text- und Beschreibungsbände im Landesarchiv Greifswald**  
description volumes

**Ihre Suchergebnisse**

Karte: **Karte liegt nicht vor**

Ortsname: **Neuhof**  
Historischer Ortsname: **Neuhoff**  
Distrikt bzw. Amt: **Anklam**

Karte liegt nicht bzw. nur im Original vor *sorry, this map cannot be viewed online*

Metadaten zu dieser Karte:

- **Identifizier:** oais:greif.uni-greifswald.de:geogreif0\_map\_sla
- **Titel:** **Karte liegt nicht vor**

Metadaten zuletzt geändert am: **2007-07-27**

Dokument **Band 47**, Seite(n) **232**

Dokument ansehen [view document](#)

Dokument **Band 31**, Seite(n) **8**

Dokument ansehen [view document](#)

In diesem Bereich befinden sich **1586** Karten und **72** Dokumente zu **1381** Orten.  
*This library contains 1586 maps and 72 documents referring to 1381 locations.*

Die hier verzeichneten Matrikelkarten befinden sich überwiegend im Besitz des **Landesarchivs Greifswald**, ein Teilbestand befindet sich im Besitz des **Instituts für Geographie und Geologie der Universität Greifswald**.  
*The main part of the matricel maps listed here can be found at the Landesarchiv Greifswald, a minor part can be found at the Institut für Geographie und Geologie der Universität Greifswald.*

# GeoGRIEF - Eckdaten

- Basiert auf MySQL und Wordpress (Groupware)
- Ist Ergebnis eines Projektes vom Landesarchiv Mecklenburg Vorpommern, Universitäts-Rechenzentrum und Geographischem Institut
- DFG- gefördert
- Unterstützt Dublin Core Standard (DC)
- Unterstützt OAI-PMH (Protocol for Metadata Harvesting), developed by [Open Archives Initiative](#)

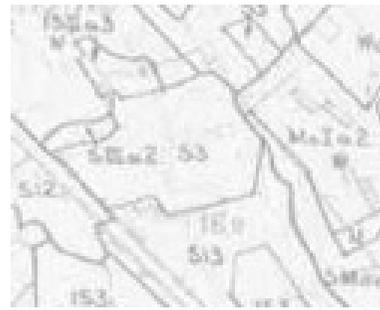
# GeoGREIF - Statistik

- *35,529 Datenbankeinträge von Karten*
- *digitale Karten online verfügbar\* : 14.131*
- **Historische Kartenwerke mit thematischem Bezug** 14004 Karten mit 7906 digitalen Derivaten
- **Historische Kartenwerke nach Ländern** 12336 Karten mit 3836 digitalen Derivaten
- **Moderne Kartenwerke Deutschland** 9188 Karten mit 2390 digitalen Derivaten

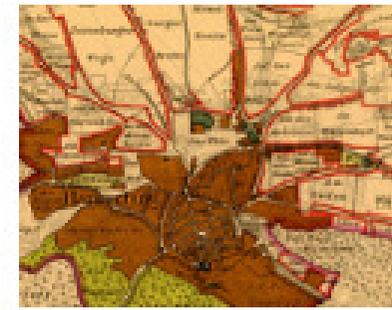
# Kartensammlungen

Teil	
..... niedrigste des Gewässerstroms zur mittleren	IV
..... des maximalen Gewässerstroms zur mittleren	IV
..... Richtung des maximalen Gewässerstroms zur	V
..... eingang	V
..... zum des maximalen Gewässerstroms zur mitte-	V
..... lteit	V
..... i kleinsten zum größten Gewässerstrom zur	VI
..... eingang	VI

**Atlanten**  
**atlases**  
(417)



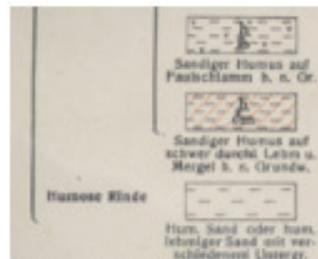
**Bodenschätzungskarten**  
**valuation maps**  
(329)



**Deutscher Städteatlas**  
**German City Atlas**  
(64)



**Expeditions- und Reisekarten**  
**expedition and travel maps**  
(7)



**Geologische Meßtischblätter**  
**geologic ordinance survey maps**  
(947)



**Hangneigungskarten**  
**slope maps**  
(169)



**Historische Kartensammlung**  
**historical maps**  
(218)

# Kartensammlungen



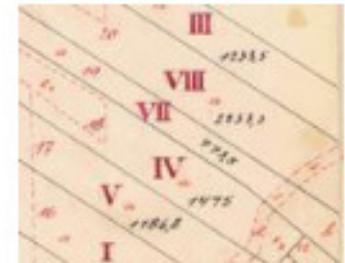
**Historische Seekarten**  
historical sea charts  
(677)



**Historische Stadtansichten und Pläne**  
historical town's sights and maps  
(488)



**Internationale Weltkarten**  
international world maps  
(240)



**Katasterkarten**  
cadastral maps  
(367)



**Luftbilder**  
aerial photographs  
(1005)



**Matrikelkarten der Schwedische Landesaufnahme von Vorpommern 1692 - 1709**  
Register Maps of a land survey in Swedish pommerania 1692 - 1709  
(1586)

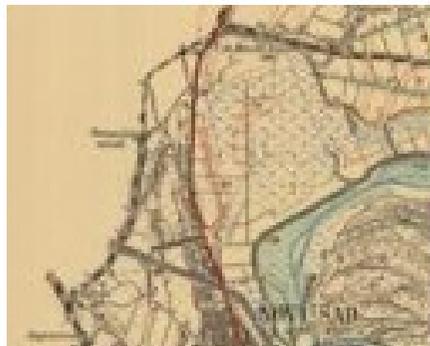


**MMK Mittelmaßstäbige Landwirtschaftliche Standortkartierung**  
(163)



**Thematische Karten**  
thematic maps  
(916)

# Kartensammlungen



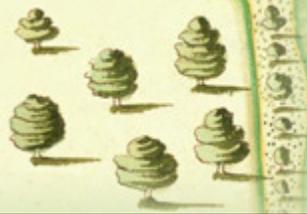
**Topographische Karten  
Mittel- und Südosteuropas**  
topographic maps Central  
and South Eastern Europe  
(288)



**Topographische  
Meßtischblätter**  
topographic ordinance  
survey maps  
(6292)

# Bilanz

- + Sehr gute Akzeptanz bei den Nutzern
- + Sehr gute Findbarkeit in Suchmaschinen
- + Sehr gute Metadatenerfassung
- + Sehr gute Daten-Schnittstellen
  
- Verbesserungswürdige Suchmaschine
- Mehrsprachigkeit der Oberfläche



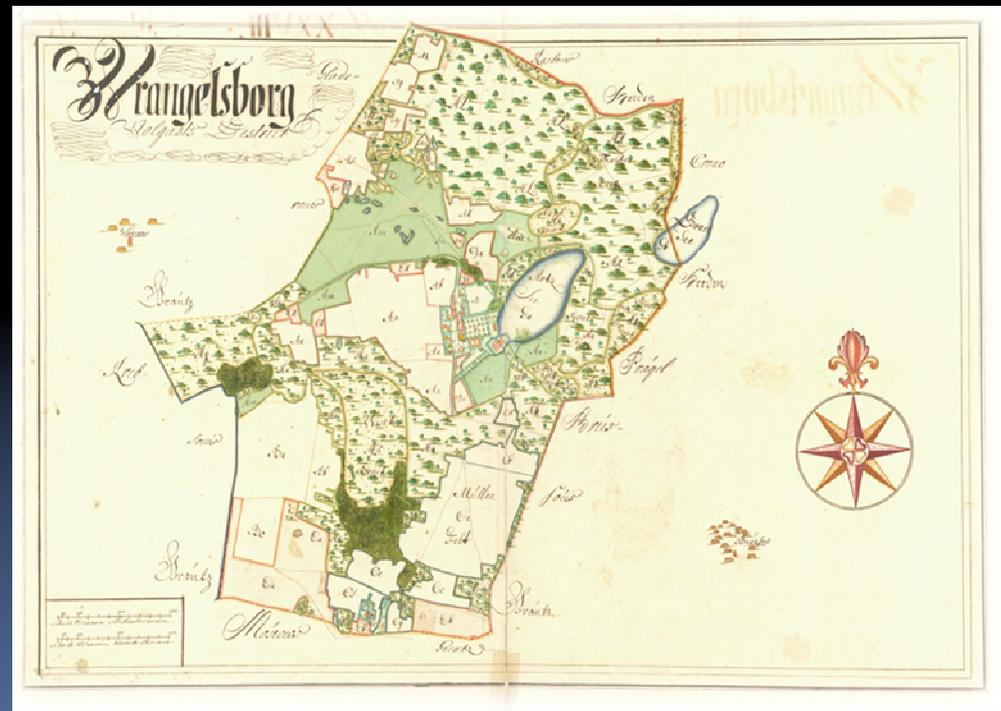
# SVEA-POMMERN

KARTEN UND TEXTE DER SCHWEDISCHEN LANDESAUFNAHME VON POMMERN 1692-1709  
EINE GIS-GESTÜTZTE AUSWAHLEDITION DES ERSTEN DEUTSCHEN KATASTERS IM INTERNET

## Svea

- [www.svea-pommern.de](http://www.svea-pommern.de)

- Karten und Texte der Schwedischen Landesaufnahme von Pommern 1692-1709
- GIS-gestützte Auswahledition des ersten deutschen Katasters im Internet



# Inhalte

# Funktionen

- Verbindung von WebGIS und Text-Datenbank
- → Suchbarkeit über Karte und Texte
- Unterstützung von OGC-Standards (Open Geospatial Consortium)

The screenshot displays a web application interface. On the left, a map titled 'SVEA Mapserv' shows a geographical area with various colored polygons representing different land use types. A legend on the right side of the map lists categories such as 'Baueck', 'Bruch', 'Gewässer', 'Hofstelle, Garten', 'Strand, Sandhügel', 'Hald', 'Weide', 'Weide, Hald', 'Wiese', 'Müste Hofstelle', 'Müster Acker', and 'andere'. Below the map, the text 'Lokalität: Kemnitzerhagen' is visible. A table with columns 'Symbole', 'Beschreibung', 'Fläche', and 'Text-Link' provides details for specific land parcels. To the right, a browser window titled 'Übersetzung der Ortsbeschreibung - Mozilla Firefox' displays a list of text descriptions for various parcels, each starting with a code (e.g., 'Df', 'Dg', 'Dh') and a detailed description of the land's characteristics and history.

Symbole	Beschreibung	Fläche	Text-Link
US RS UK RK			
Di Di	zwei Stücke, guter, lehmig-humoser Boden, liegt meist eben	48M 270R	zur Übersetzung
Fa Fa	neun Stücke, niedriges Land mit Erlen, Birken und einigen Eichen etc., wird als Weide genutzt	82M 180R	zur Übersetzung
Fa Fa	Das übrige von Fa liegt sehr niedrig mit Eichen, Erlen, Hasel und Birkenwald bewachsen, als Acker unbrauchbar		zur Übersetzung

# Suchmaschine

- Ortssuche
- Personensuche
- Sachbegriffssuche

**SVEA-POMMERN**  
KARTEN UND TEXTE DER SCHWEDISCHEN LANDESAUFNAHME VON POMMERN 1692-1709  
EINE GIS-GESTÜTZTE AUSWAHLEDITION DES ERSTEN DEUTSCHEN KATASTERS IM INTERNET

Gast  
An-/Abmeldung  
[-] Edition [+]  
Startseite  
Projektbeschreibung  
Einführung  
Web-GIS  
Textedition  
[-] Recherche [+]  
Ortssuche  
Personen  
Sachbegriffe  
[-] Sonstiges [+]

Arbeitsstand:  bearbeitet  alle  
Ortsnamen:  Orte zur Zeit der Landesvermessung  alte Schreibweisen  heutige Orte  
Ortsauswahl:

## Kemnitz

Amt: Eldena  
Kirchspiel: Kemnitz  
Ortsname heute: Kemnitz  
Synonyme: Kemnitz,Kemptz,Kemtz

## Kartenbearbeitung

[zeige Ort im WebGIS \(nimmt einige Zeit in Anspruch\)](#)

## Textbearbeitung

[Transkription der Ortsbeschreibung \[Metadaten\]](#)  
[Übersetzung der Ortsbeschreibung \[Metadaten\]](#)

## Faksimile

## Karten

[Matrikelkarte \(Urkarte\), Signatur: BIII7 \[Metadaten\]](#)  
[Matrikelkarte \(Reinkarte\), Signatur: AIVb7 \[Metadaten\]](#)

# Bilanz

- + Sehr gute Verbindung von Karte und Text
- + Sehr gute Akzeptanz durch Nutzer
  
- Verbesserung von Performance (WebGIS)
- Verbesserung der Suchmaschine
- Vervollständigung der Vektorisierung

# Ausblick

- Bessere Vernetzung mit anderen digitalen Archiven (national und international)
- Erweiterung des digitalen Kartenbestandes
- Verbesserung der Findbarkeit
- Schaffung von Werkzeugen zur besseren Metadateneingabe (WebGIS-Anwendungen)
- Verbesserung der Suchmaschinen
- Optimierung von Speicherformaten
- Langzeitarchivierung

# Ausblick

- Erfassung von Karten und Atlanten bis A0



Leica Zeilenkamera

2000



<http://www.contex.com>

Seit 2004



OmniScan 14000

Seit 2011