

16. Kartographiehistorisches Colloquium

Marbach

26. - 29. September 2012

## **Zusammenfassungen**

***Michael Ritter (München)***

## **Die Karten und Atlanten des Augsburger Kunstverlegers Johann Andreas Pfeffel**

Johann Andreas Pfeffel (1670–1748) zählte zu Lebzeiten zu den bedeutendsten Kunstverlegern im deutschsprachigen Raum. Einige seiner ebenso ambitionierten wie prachtvollen Werke erregten nicht nur großes Aufsehen unter den Zeitgenossen, sondern wirkten noch Generationen nach, darunter vor allem die mit über 750 Kupferstichen ausgestattete „Physica Sacra“ des Schweizer Naturforschers Johann Jacob Scheuchzer (4 Bände, Augsburg 1731–1735). Weniger bekannt ist dagegen, dass Pfeffel bereits während seiner Jahre in Wien, wo er die Kunstakademie besuchte und auch den Titel eines kaiserlichen Hofkupferstechers erlangte, als Kartenkupferstecher tätig war. In Augsburg, wo er sich 1711 niederließ, trat er zudem als Verleger von Karten und Atlanten hervor. Zu nennen wären beispielsweise die großformatige Schwaben-Karte von Johann Lambert Kolleffel (um 1745) sowie der Mathematische Atlas (1745), mit dem der Marbacher Kartograph und Mathematiker Tobias Mayer (1723–1762) den Grundstein zu seiner wissenschaftlichen Karriere legte.

Da kartographische Erzeugnisse nur eine nachgeordnete Rolle in Pfeffels Kunstverlag spielten, blieben sie bislang von der Forschung weitgehend unbeachtet. Deshalb soll hierüber erstmals ein zusammenfassender Überblick gegeben werden.

***Manfred Spata (Bonn)***

## **Tobias Mayers Beitrag zur schlesischen Kartographie um 1750**

Der junge Mathematiker Tobias Mayer (1723-1762) war in den Jahren 1746 bis 1751 hauptberuflich für die Kartenoffizin Homanns Erben in Nürnberg tätig. In Fortsetzung der kartographischen Arbeiten seines Vorgängers, des Wittenberger Mathematikprofessors Johann Matthias Hase (1684-1742), gelang es ihm, die geodätisch-geographischen Grundlagen der Landkarten durch kritische Analyse aller verfügbaren Quellen maßgeblich zu verbessern (*Mappa Critica* 1750). Für das Kartenprojekt „Atlas Silesiae“, dessen lange Entstehungszeit von 1722 bis 1751 reichte, schuf Mayer nach Hases Vorlagen die geodätischen Grundlagen zu einer Generalkarte des gesamten Herzogtums Schlesien (1749) sowie einer Bistumskarte von Schlesien (1751). Bereits 1747 hatte Mayer eine Spezialkarte der Grafschaft Glatz und des Fürstentums Münsterberg entworfen, die aber nicht in den „Atlas Silesiae“ aufgenommen wurde. Die Herausgabe des „Atlas Silesiae“ durch die Kartenoffizin Homanns Erben in Nürnberg setzte zwar kartographisch neue Maßstäbe für die Atlasproduktion in Deutschland, der verzögerte Verkauf 1752 war aber wirtschaftlich ein so starker Verlust, dass die wissenschaftlichen Ambitionen der Offizin in Form der „Kosmographischen Gesellschaft“ und derer Veröffentlichungen gedämpft wurden. Der Beitrag beleuchtet das Umfeld und den kartographischen Beitrag von Mayer zum „Atlas Silesiae“.

*Prof. Dr. Armin Hüttermann (Marbach a. N.)*

### **Erwin Roth und die Tobias-Mayer-Renaissance in Marbach**

Tobias Mayer war in seinem Geburtsort Marbach am Neckar bis vor etwa 50 Jahren völlig in den Schatten des ebenfalls dort geborenen Friedrich Schiller geraten. Erst Erwin Roth, der durch den Kauf des Geburtshauses auf Mayer stieß und dann einen Tobias-Mayer-Museumsverein gründete, brachte Mayer wieder stärker an das Licht der Öffentlichkeit – nicht nur in Marbach, sondern darüber hinaus. Zwischen den Lebensläufen und Interessen von Roth und Mayer gibt es einige Parallelen.

*Wolfgang Crom (Berlin)*

## **„Kartographische Helden“ - Kartographen als Protagonisten in der Belletristik**

Karten spielen in manchen Szenen berühmt gewordener Romane eine besondere Rolle. In jüngerer Zeit ist aber eine beachtliche Zahl an Romanen erschienen, in denen Kartographen (inkl. Vermesser und Kosmographen) als Hauptpersonen auftreten. Zumeist werden reale Personen zum Vorbild genommen, denen nur in seltenen Fällen ein fiktiver Name gegeben wird, vereinzelt ist die Hauptfigur auch rein fiktiv. Die Mehrheit ist der Gattung „Historischer Romane“ zuzurechnen.

Eignen sich Kartographen als Romanhelden? Sind sein Leben im Allgemeinen und sein Berufsleben im Besonderen derart spannungsgeladen? Über welche soziale Kompetenz verfügt er als sesshafter Weltbeschreiber oder als systematisch umherziehender Landvermesser? Was umgibt einen Kartographen Geheimnisvolles? Welche Rolle spielt dabei sein Handwerk, wenn das schmückende und faszinierende Beiwerk von Liebe und Verrat, von Emotionen und Gier, kurz die Handlung oder zumindest ein großer Teil davon, entfernt wird?

*Dr. Vincenc Rajsp (Lubljana)*

**Die Sprachengrenze zwischen der deutschen und der slawischen Welt im  
Alpen- und Donauraum auf der Karte von Dr. Karl Bernhardi  
„Sprachenkarte von Deutschland“ aus dem Jahre 1843 und in der zweiten  
Ausgabe von 1849**

Im Referat stellt der Autor die Karte von Karl Bernhardi „Sprachenkarte von Deutschland“ (1. Auflage 1844, 2. Auflage 1849) vor. Mit der Karte wollte Bernhardi die Ausdehnung der deutschen Nation veranschaulichen, die er durch eine Linie zwischen dieser und den Nachbarnationen bzw. Sprachgruppen sichtbar machte. Im Referat wird der Grenze mit der slawischen Welt besondere Aufmerksamkeit gewidmet, vor allem jener, die sich vom westlichsten Punkt der slawischen Siedlung in Kärnten bis Bratislava erstreckt. Der Autor vergleicht diese Karte mit den zeitgenössischen Sprachenkarten, vor allem mit der Karte von P. J. Šafařík „Slovanskýzeměvid“. Dabei wird auch auf die Frage der Zusammenarbeit zwischen den beiden Autoren eingegangen. Weiters wird der Kommentar zur Karte (Sprachenkarte von Deutschland als Versuch entworfen und erklärt von Dr. Karl Bernhardi, Kassel 1844) vorgestellt. Die Karte mit dem Kommentar erregte auch in der Publizistik erhebliche Aufmerksamkeit. Sie wurde in der „Deutschen Vierteljahrsschrift“ und in der „Allgemeinen Zeitung“ (Stuttgart bzw. Augsburg) besprochen, ebenso wie in den „Österreichischen Blättern für Literatur und Kunst“ in Wien, was auch im Referat berücksichtigt wird.

Eingegangen wird auch auf die zweite Auflage von 1849, die sich von der ersten ein wenig unterscheidet, da sie auch deutsche Siedlungen innerhalb des geschlossenen slowenischen Sprachengebietes dokumentiert.

***Prof. Dr. Peter Mesenburg (Essen)***

**BELGII INFERIORES DESCRIPTIO**  
**Untersuchungen zu Abbildung und Genauigkeit der Regionalkarte**  
**Mercators aus dem Atlas 1595**

Der nach dem Tode Mercators von dessen Sohn Rumold herausgegebene Atlas enthält insgesamt 107 Karten unterschiedlicher Maßstabsbereiche. Die Karte BELGII INFERIORES DESCRIPTIO gehört zur Gruppe der Regionalkarten. Sie wurde im Maßstab 1 : 1.4 Mio. entworfen und beschreibt neben den Benelux-Staaten auch Teile von England, Frankreich und Deutschland. Die Lage der in ihr enthaltenen Städte wird jeweils durch eine Kreissignatur exakt markiert; der geographische Bezug wird im Kartenrahmen angerissen und erlaubt Rückschlüsse auf die der Karte zugrunde liegende Abbildung. Beide Vorgaben ermöglichen unter anderem eine Bestimmung der geometrischen Genauigkeit der gesamten Karte und auch einzelner Gebiete und damit die Zuverlässigkeit der graphischen Aussage in einzelnen Teilbereichen.

Die Genauigkeitsanalyse wurde mit dem Programm „MapAnalyst“ durchgeführt. Auf der Grundlage von 148 Vergleichspunkten wurde für die Gesamtdarstellung eine Standardpunktabweichung von  $Sp = \pm 12,5$  km berechnet, wobei durchaus Regionen unterschiedlicher Genauigkeit definiert werden konnten. Betrachtet man z.B. nur das Festland und lässt die Darstellung Englands außer Betracht, so folgt auf der Basis von 130 Vergleichspunkten als bis dato genaueste bekannte Standardpunktabweichung jener Zeit ein Wert von  $Sp = \pm 9,1$  km.

***Prof. Dr. Eberhard Baumann (Stuttgart)***

## **Bohnenbergers „Charte von Schwaben“ 1798-1812, Netz- und Flächengenauigkeit**

J.G.F. Bohnenberger (1765 – 1831) schoss sich u. a. mit Hilfe der „Charte von Schwaben“ in den Lehrkörper der Universität Tübingen ein. Dazu legte er dem Herzog von Württemberg ein Musterblatt im Maßstab 1:86 400 vor, das dann der Cotta-Verlag heraus brachte. Dieses verkaufte sich so gut, dass Cotta das Projekt forcierte und noch – um den ganzen südwestdeutschen Raum zwischen Lech und Rhein abzudecken – den Augsburger Landesgeometer Amman für das östliche, schwäbische und etwas später den preußischen Ingenieurgeografen Michaelis für das westliche, badische Gebiet mit ins Boot nahm. Bohnenberger war für die Grundlagen zuständig und beteiligte sich – in zwei Perioden 1798-1802 und 1808-1812 – mit 10 ganzen und 2 halben an den insgesamt 56 Blättern.

Sein trigonometrisches Netz schloss er an die Cassinische Dreieckskette Straßburg-Wien aus den Jahren um 1770 an. Bezogen auf seinen Nullpunkt, die Sternwarte im Schloss von Tübingen, publizierte er die Koordinaten von 42 trigonometrisch bestimmten Vermessungspunkten samt abgeglichenem Dreieckswinkel. Dieses Hauptnetz wurde einer Transformation ins Gauß-Krüger-Koordinaten-System unterworfen. Das Ergebnis zeigt unterschiedliche Übereinstimmungen mit den besten Werten im Zentrum um den Nullpunkt.

Um die Genauigkeit in der Fläche zu bestimmen, wurden 2 Blätter ausgewählt: Das Musterblatt 12 Calw im Nordschwarzwald und das Blatt 14 Kirchheim mit dem mittleren Neckarraum. Als Vergleichsobjekte wurden hauptsächlich Kirchen ausgewählt, die heute noch bestehen, wovon teilweise auch damalige Original-Toisen-Koordinaten mit verwendet werden konnten. Die Ergebnisse für beide Blätter passen zusammen und zeigen, dass Bohnenberger meist „a la vue“ aufgenommen haben dürfte. Seine Darstellung – besonders auch die des Reliefs – ist sehr übersichtlich und trug vermutlich sehr zur Verbreitung der Karte und zu den Lobeshymnen der Presse bei.

*Francesca Azara (Jena)*

## **Die Neu-Spanien-Karten von Alexander von Humboldt und Zebulon Pike**

In dem Vortrag sollen die Neu-Spanien-Karten Alexander von Humboldts (1769–1859) mit denen von Zebulon Pike (1779–1813) verglichen werden. Ausgehend von dem durch Humboldt später geäußerten Vorwurf des Plagiats wird die Entstehungsgeschichte beider Karten, ihre formale und inhaltliche Gestaltung, sowie ihre Bedeutung für die weitere Entdeckungsgeschichte der abgebildeten Region näher beleuchtet.

Humboldts Karte des Königreichs Neu-Spanien entstand während seines Aufenthaltes in Mexiko-Stadt (1803–04). Humboldt legte seinem Entwurf eine Manuskriptkarte der Domínguez-Escalante-Expedition (1776) zugrunde. Über Umwege gelangte eine Abschrift von Humboldts bis dahin unveröffentlichter Karte an den US-amerikanischen Offizier Zebulon Pike. Zum großen Ärgernis von Humboldt publizierte Pike zu seinem Reisebericht in das Grenzgebiet von Louisiana (1806–1807) eine Karte der „Internal Provinces of New Spain“, die große Ähnlichkeit mit Humboldts General-Karte aufweist.

Pikes Karte hatte für die weitere Entwicklung der Geographie in Nordamerika und der Erforschung der Gebiete des Südwestens der USA große Bedeutung. Denn sein Werk verbreitete das von Humboldt in Mexiko gewonnene und in Europa publizierte Wissen in Nordamerika und beeinflusste damit zahlreiche Kartographen, Naturforscher und Entdecker. So fanden sich auf den Karten des Westens der USA bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts von Pikes Kartographie inspirierte mythische Flussläufe, die das Große Becken durchquerten und in den Pazifik mündeten.

Der Vortrag stellt das historische Quellenmaterial von Humboldt und Pike vor und zeichnet dabei die zeitgenössischen Plagiatsvorwürfe nach. In einer kartographiehistorischen Analyse werden sowohl die gedruckten Publikationen als auch das zugehörige Kartenmaterial in den Blick genommen.

*Dr. Carsten Eckert (Berlin)*

## **Karten von Südamerika aus dem Nachlass von Sellow und Olfers**

Der preußische Forschungsreisende Friedrich Sellow (1789-1831) gehört zu den Pionieren der wissenschaftlichen Erkundung der südlichen Provinzen Brasiliens. Zwischen 1814 und 1831 bereiste der Naturforscher die Region zwischen den heutigen Bundesstaaten Rio Grande do Sul und Minas Gerais sowie weite Gebiete von Uruguay. In den ersten zwei Jahrzehnten nach Gründung des Zoologischen Museums in Berlin legte er den Grundstock für dessen Südamerika-Sammlungen. Dank der Initiative Alexander von Humboldts, der früh Sellows Talente förderte, finanzierte der preußische Staat seine Reisen und sicherte somit den Großteil seiner Funde für Berlin. Ein ebenso bedeutender Teil ist sein zeichnerisches, vor allem aber sein schriftliches Werk in Form von 71 Feldtagebüchern und 26 Exkursionsberichten. Diese Manuskripte gelangten aufgrund von Sellows letztem Willen, den er ein Jahr vor seinem Tod am Rio Doce niederschrieb, in die Hände seines Freundes und ehemaligen Reisebegleiters Ignaz Maria von Olfers (1783-1872), dem damaligen Generaldirektor der Königlichen Museen in Berlin. Lange unbeachtet waren sie im Keller des Neuen Museums verwahrt, bis sie im Jahr 1882, also mehr als 50 Jahre nach Sollows Tod, wiederentdeckt und dem Museum für Naturkunde übergeben wurden. Sollows und Olfers kartographisches Material, welches Grundlage für die Planung ihrer Expeditionen war, ist in der Historischen Kartenabteilung der Staatsbibliothek Berlin zum Teil wiederaufgefunden worden. Sie gelangten im Jahr 1897 nach Sichtung des Nachlasses Olfers/Sollows aus dem Museum für Naturkunde in die Staatsbibliothek. Von den ca. 70 Karten, die im Eingangskatalog verzeichnet sind, konnten bis jetzt 12 handgezeichnete Blätter identifiziert werden. Dabei handelt es sich zum größten Teil um Kopien topographischer Karten aus der portugiesischen Kolonialzeit Brasiliens, die im Zeitraum von 1780 bis 1810 entstanden sind. Anhand des Kartenmaterials können nun die Reiserouten Sollows mit ihren historischen geographischen Besonderheiten leichter verifiziert werden.

Informationen zum Projekt „Transkription der Reisetagebücher Friedrich Sollows“:  
<http://www.naturkundemuseum-berlin.de/sammlungen/historische-arbeitsstelle/transkription-der-reisetagebuecher-friedrich-sollows/>

*Maciej Wąs (Frankfurt an der Oder)*

## Karten Turkestans – polnische Topographen und Kartographen im Dienst der russischen Zaren

Politische Zerstückelung, Zugehörigkeit eines Raumes zu unterschiedlichen politischen Einheiten wie Fürstentümern oder Staaten förderten anfänglich nicht die Entwicklung von Kartographie und im Endeffekt die Entstehung von einheitlichen Karten eines bestimmten Raumes. Wenn der deutsche Geograph Edmund Opperman am Anfang des 20. Jahrhunderts in bezug auf Deutschland darauf hinwies, dass „(...) die Jahrhunderte währende Zersplitterung seines heute mächtigen Staates eine auf einheitlichem, wissenschaftlichem Plane sich aufbauende und reiche Mittel erfordernde Landesaufnahme desselben“ hinderte<sup>1</sup>, so sah man genauso bei Beschreibungen des polnischen Geographen und Historikers der Geographie Bolesław Olszewicz aus der Zwischenkriegszeit die Folgen der Teilungen Polens (1772/93/95 - 1918) als eine Auseinanderentwicklung von Kartographie in den geteilten Gebieten, welche übrigens die neuen Besitzer vermessen und aufnehmen mussten.<sup>2</sup> Daraus geht hervor, dass selbst der Arbeitsort der polnischen Topographen und Kartographen sich verlegte und daher, wenn man die Tradition der polnischen Kartographie nachzeichnen möchte, muss man die Tätigkeiten der Polen auf dem Territorium der Teilungsmächte rekonstruieren. Hier wollen wir uns der Arbeit der Polen widmen, die im Russischen Reich tätig waren.<sup>3</sup>

Nach der Niederlage im Januaraufstand kann man die zunehmende Russifizierungspolitik auch in der Kartographie ablesen. Nach dem Erlass des Zaren Alexander II. vom 17.2.1867 sollte die polnische Nomenklatur auf der neuen Karte durch die russische ersetzt werden. Die Karte Kongress-Polens sollte von nun an nicht mehr eine getrennte Einheit darstellen, sondern ein Teil der topographischen Karte Russlands werden.<sup>4</sup>

1867 ist zugleich ein Jahr, in welchem in Mittelasien das General-Gouvernement Turkestan gegründet wurde. Obwohl das in russischen Quellen nicht sichtbar ist, lässt sich gerade anhand dieser Quellen feststellen, dass Polen zur Entstehung und Vervollkommenung der Karte Turkestans beigetragen haben. Anhand seiner Aktivitäten kann man sehen, welche Maßnahmen im Imperium unternommen wurden, um neue mittelasatische Besitzungen Russlands zu erschließen und anzueignen.

---

<sup>1</sup> Edmund Opperman, Einführung in die Kartenwerke der Königlich Preußischen Landesaufnahme nebst Winken für ihre Benutzung bei Wanderungen und ihre Benutzung im Unterricht. Hannover/Berlin 1906, S. 2.

<sup>2</sup> Bolesław Olszewicz, Polska kartografja wojskowa. Zarys historyczny. Warszawa 1921, S. 53-65.

<sup>3</sup> Zu anderen Teilungsmächten Olszewicz zufolge: „Um viel bescheidener war die Beteiligung der Polen in der österreichischer und preußischer Kriegstopografie“, siehe: B. Olszewicz, Polska kartografja wojskowa..., S. 193.

<sup>4</sup> B. Olszewicz, Polska kartografja wojskowa..., S. 188f.

*Prof. Dr. Alexander Podossinov (Moskau)*

## **Der nördliche Seeweg in der antiken Geographie: Kosmologie, Utopie und Realität**

Im Vortrag werden die Vorstellungen der antiken Geographen analysiert, die über die Möglichkeit der Navigation durch den nördlichen Seeweg vom Atlantischen zum Stillen Ozean berichten. Es gab einige Gründe für solche gewiß unrealistische Vorstellungen. Eine davon ist Einfluß der altgriechischen Kosmologie, die die Erde als ein vom Okeanos umgegebenes Festland wahrnahm. Davon stammen die mythologischen Ansichten von Homer und frühgriechischen Dichtern über die Möglichkeit der ozeanischen Fahrten. So, sollten viele griechische Helden (Odysseus, Herakles, Argonauten) Europa und Asien im Norden umfahren. Von diesen epischen Sujets nehmen ihren Anfang die ozeanischen Fahrten der Personen aus den griechischen Romanen (Hecataeus von Abdera, Antonius Diogenes u.a.). Sie fahren mit dem Schiff aus dem Mittelmeer durch Schwarzes und Kaspisches Meer in den Nordozean und dann entweder nach Westen oder nach Osten. Endlich, haben auch die wissenschaftliche Werke dieses Glaubens in die Möglichkeit der Navigation durch den nördlichen Seeweg quasi bestätigt und argumentiert. Das sind die Schriften von Poseidonios, Pomponius Mela und Plinius dem Älteren. Zwei letztere berichten über die Inder, die von Indien nach Germania mit dem Sturm getrieben wurden. Plinius glaubte, dass der ganze Seeweg im Norden Eurasiens in römischer Zeit schon gemeistert wurde. Indien, Skythien und Keltika waren auf der mentalen Karte der Antike die Nachbarn; kurze Verbindung zwischen ihnen durch das Meer war durchaus möglich und vorstellbar.

**Prof. Dr. Arno Berger (Bonn)**

## **Die Lösung des Längengradproblems durch James Cook**

Im Fokus der Untersuchungen steht die Würdigung der wissenschaftlichen Leistungen Cooks und anderer Forscher auf dem Gebiet der Astrogeodäsie und Kartographie

Die Seekarte der südlichen Hemisphäre von James Cook in stereographischer Azimutalabbildung zeigt die Kartierergebnisse seiner neuesten Aufnahme (Seevermessung) nach seiner 2. Weltreise (1772 – 1775) in höchster Präzision. Bei dieser Seefahrt mit der „Resolution“ wurde zur Positionsbestimmung neben Sextant und Tabellen des Astronomischen Almanachs erstmalig ein handlicher Chronometer im pazifischen Ozean eingesetzt.

Diese erste Taschenuhr, H4 genannt, von John Harrison (1693 – 1776), einem Tischler und Autodidakten in 50-jähriger Entwicklungsarbeit gebaut, hatte nach vorausgegangenen Testfahrten auf dieser dreijährigen Seefahrt ihre große Bewährungsprobe zu bestehen. An Bord des Schiffes wurde eine preiswerte Kopie der H4, die K1 von L. Kendall benutzt. Die Ergebnisse der Längen- und Breitengradbestimmung sind in Tabelle 2 an Hand von 60 Orten (zumeist Inseln), deren geographische Koordinaten aus dem Kartenrand o. g. Seekarte entnommen wurden, einer Genauigkeitsuntersuchung unterzogen worden.

Die Auswertung dieser Tabelle lässt sich wie folgt zusammenfassen:

1. Die untere Gruppe (21 Werte) von Seefahrern zeigt die Aufnahme der Inselwelt in den Jahren von 1765 – 1769. Die mittlere Entfernungsdifferenz liegt bei etwas über 100 km.
2. Die oberste Gruppe enthält die 10 Werte von J. Cooks 1. Weltreise nach Neuseeland und in die Südsee im Jahre 1769. Die Längengradbestimmung erfolgte hier wie oben u. a. mittels der Monddistanzmethode nach Tobias Mayer als starke Konkurrenz zur umstrittenen Zeitmessung mit Schiffschronometern. Die mittlere Entfernungsdifferenz beträgt hier immerhin rund 44 km.
3. Die dritte Gruppe der 29 Werte von J. Cooks 2. Weltreise (Bestimmung von 1773 – 1774) ist u. a. durch reine Chronometermessung zustande gekommen und weist jetzt nur noch eine mittlere Entfernungsdifferenz von rund 17 km auf, wobei hierbei bereits 10 Werte eine Positionsgenauigkeit von unter 6 Seemeilen haben.

Diese hohe Genauigkeit ist selbst Jahrzehnte danach noch als Sensation zu bezeichnen, weil sie z. T. unter extremen Bedingungen (unruhige See = kein fester Standpunkt, schlechte Sichtverhältnisse, Kimmtiefe, Refraktionseinflüsse und sonstige Mess- und Instrumentenfehler) erreicht wurde.

Ab 1772 machten die Sextanten (z. B. von P. und J. Dolland u. a.) mit einer Ablesegenauigkeit von  $\pm 1'$  für die Sonnen- bzw. Gestirnspeilung und vor allem der erste Taschenchronometer H4 (K1) (als Weltneuheit) mit einer erstaunlichen Ganggenauigkeit von 0,1 sec./Tag diesen geringen Gesamtpositionsfehler in  $\lambda$  von  $\pm 1$  bis 6 Minuten bei Wiederholungsmessungen möglich.

Der Witwe von J. Cook und J. Harrison selbst wurden schließlich ein Rest des Preisgeldes des „Longitude Act“ von 1714 (dank der Unterstützung von König Georg III.) als Belohnung für diese herausragende wissenschaftliche Leistung zur Lösung des Längengradproblems ausgezahlt.

*Dr. Christian Adam, Horst Henkel, Wolfgang Scholz (Berlin)*

## **Sperrgebiete in der DDR – Ein Atlas der Standorte**

des Ministeriums für Staatssicherheit (MfS), Ministerium des Innern (MdI), der Nationalen Volksarmee (NVA) und der Gruppe der Sowjetischen Streitkräfte in Deutschland (GSSD)

Beim BStU ist auf Basis der TK 1 : 500 000 der DDR eine thematische Karte zu den von den sogenannten Bewaffneten Organen genutzten Liegenschaften erstellt worden. Ausgewertet wurden dabei vor allem Unterlagen des MfS, hier speziell der Verwaltung Rückwärtige Dienste, die für die logistische Seite der Arbeit der Geheimpolizei zuständig war, sowie anderer Diensteinheiten, die sich mit militärisch genutzten Objekten befassten. Hinzu kamen die Atlanten der Wehrbezirkskommandos der DDR und andere einschlägige Überlieferungen, z.B. aus dem Bundesarchiv/Militärarchiv.

Entstanden sind Verzeichnisse, die rund 6000 Liegenschaften enthalten und Auskunft über deren Flächenausdehnung sowie den offiziellen Nutzer geben. Sämtliche Objektpunkte wurden in Bezirkskarten der DDR übertragen. Daraus entsteht ein Überblick über die Verteilung der Liegenschaften der bewaffneten Einheiten bezogen auf das Gebiet der DDR – eine Visualisierung der immer unterstellten, mit diesem Kartenwerk lokalisierbaren Präsenz militärischer Kräfte vor Ort.

Das Projekt befindet sich in der Phase der Endredaktion. Angestrebt wird zunächst eine Publikation in elektronischer Form, d.h. ein Atlas im PDF-Format, der die Verzeichnisse der Liegenschaften recherchierbar macht (z.B. nach Orten oder Nutzern) und die Einträge in Verzeichnis und Karte miteinander verlinkt. Perspektivisch ist eine interaktive Präsentation im Internet angedacht. Die Teilnahme am Postermarkt trägt den Charakter eines Werkstattberichts mit dem Wunsch, Feedback zur Umsetzung von einem einschlägigen Kreis an Fachnutzern zu erhalten.

**Rudolf Schneiter (Wimmis)**

## **Samuel Bodmer – Genie oder Dilettant?**

Samuel Bodmer, 1652 in Bern geboren, war ursprünglich Bäcker. Als Herrschaftsherr zu Amsoldingen und Besitzer der dortigen Mühle ging es ihm finanziell so gut, dass er sich fast sein ganzes Leben lang seiner kartographischen Liebhaberei widmen und nach 1695 als Geometer und Ingenieur tätig sein konnte.

Um 1700 erhielt er vom Staat Bern eine Anstellung als Vermesser und erledigte in der Folge zahlreiche Aufträge der Regierung. Seine besondere Vorliebe galt dem Wasserbau, ohne dass er darin je eine theoretische oder praktische Ausbildung absolviert hätte. Mit dem Plan des Laufs der Zihl und der Aare (1704), mit Vorschlag eines Kanals bei Büren nahm Bodmer das Projekt der Juragewässerkorrektion (1868 bis 1891) in wichtigen Punkten vorweg. Die Resultate der 1706 – 17 durchgeführten Vermessung der Grenzen des Staates Bern wurden im sogenannten „March-Buch“ - drei Planbänden und einem Kommentarband- niedergelegt.

Im Zentrum des Berichtes steht aber Bodmers Plan (1711) zur Ableitung der Kander in den Thunersee vor 300 Jahren. Die feine, leicht kolorierte Federzeichnung, geometrisch unpräzise mit einzelnen, sehr genau wiedergegebenen Objekten, ist typisch für Bodmers Werke: in der Konzeption genial, vom künstlerischen Standpunkt recht ansprechend und in der Durchführung äusserst dilettantisch.

Mit grosser Hartnäckigkeit überredete er die bernische Obrigkeit zur Abwehr von Überschwemmungen, die Kander in den Thunersee zu leiten und zu diesem Zweck den Höhenzug von Strättlingen zu durchgraben. Diese Ableitung war die erste grössere Flusskorrektion in der Schweiz. Sie erfolgte in den Jahren 1711 bis 1714 und stand in den ersten Jahren unter seiner Leitung.

Nach verschiedenen Vorfällen musste Samuel Bodmer Ende 1713 die Bauleitung abgeben und er zog sich in die Gegend von Burgdorf zurück, wo er 1724 starb.



Ausschnitt Samuel Bodmer,  
1710: Kander, unterer Lauf  
vor 1711: «Plan und  
Grundriss von dem so  
genannten Cander Wasser»  
Massstab ca. 1: 15000  
(ungleich),  
Staatsarchiv Bern  
(AA V, Kander u. Simme 1)

*Prof. Dr. habil. Beata Medynska-Gulij (Poznan)*

**Die Formierung von Farbgestaltungsprinzipien in der Kartographie,  
untersucht am Beispiel topographischer Manuskriptkarten aus der zweiten  
Hälfte des 18. Jhs.**

Regeln für die praktische kartographische Farbanwendung sind historisch gewachsen. Eine besondere Rolle haben Farbkonventionen und Farbassoziationen gespielt.

Die Farbanwendung in der Kartographie ist einerseits mit den Forschritten der Drucktechnik seit dem Ende des 19. Jhs. verbunden. Andererseits gibt es zahlreiche handgezeichnete Kartenwerke von Offiziers-Topographen aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts vom deutschsprachigen Gebiet. Alle diese historischen Karten sind kolorierte Manuskriptkarten und wurden in der Technik Aquarell mit Tuschebeschriftung und Federzeichnung mit Bleistifteinträgen bearbeitet. Bis heute wurden diese Werke noch nicht als Leistungen bei der Formierung von Farbgestaltungsprinzipien in der Kartographie gewertet und nicht diesbezüglich untersucht.

Die Analyse der Kartengestaltung bzw. des Kartendesign werden an Beispielen von Kartenblättern der wichtigsten Kartenwerke aus der zweiten Hälfte des 18. Jhs. durchgeführt: *Kriegskarte von Schlesien* (C.F. v. Wrede 1:33.333, 1746-1753), *Geheime Karte von Polen* (T. P. v. Pfau; 1:87.500; 1773) und *Schmettausches Kartenwerk* (F. W. C. v. Schmettau; 1:50.000; 1767-1787), Josephinische Landesaufnahme 1763-1785; *Cartes de Ferraris* (J. J. von Ferraris 1771-1778; 11.500, 1:86.400) und andere.

Das Ergebnis der Klassifizierung werden der gemeinsamen und der individuellen Gestaltungsprinzipien und -methoden der preußischen topographischen Schule präsentiert, der österreichischen und der sächsischen Schule in der zweiten Hälfte des 18. Jh. nach ausgewählten Aspekten der Kartengestaltung. Interpretation aus semiotischer und bildwissenschaftlicher Sicht.

**Madalina Veres (Pittsburgh, PA)**

## **Joseph II und die Kartensammlung des Hofkriegsrats**

In Jahr 1775 schrieb der französische Kartenzeichner César-François Cassini de Thury als Kommentar über die Kunst der Kartographie: "Wir sollten die Zeit, die es der Fertigung einer guten Karte bedarf, welche keine weiteren Änderungen benötigt und welche Streitigkeiten über die Unstimmigkeiten anderer Pläne zu schlachten vermag, nicht länger als vertan ansehen." Dieser weitverbreitete Glaube an die Macht der Kartographie veranlasste Großmächte wie die Habsburger Monarchie Karten als wissenschaftliche Waffe einzusetzen.

Von 1765 an war Joseph II als Mitregent von Maria Theresa verantwortlich für das Militär im gemeinsamen Herrschaftsgebiet. Er verwandelte das Heer zu einem Triebwerk der Kartenkunde. Obwohl es Studien zu dem beeindruckenden numerischen Anstieg an Karten während der Herrschaft Joseph II gibt,<sup>5</sup> wurde der Aufschwung in Zahlen und Qualität der kaiserlichen Kartensammlung bisher kaum beachtet. Am 30. April 1780, knapp ein halbes Jahr nachdem er Alleinherrcher geworden war, veranlasste Joseph II die Klassifizierung aller Karten im Besitz des Hofkriegsrates, *der Institution für Kartographie im Reich*. Der Kaiser wünschte eine detaillierte Aufgliederung aller vorhandenen Karten, um diese Wissensquelle besser für die Zentralisierung und Verteidigung des Staates nutzen zu können. Diese bisher unveröffentlichten Dokumente bieten einen einmaligen Überblick über das Archiv des Hofkriegsrates im Jahr 1780. Anhand dieser Quellen lässt sich nachvollziehen, über welche kartographischen Kenntnisse Entscheidungsträger im Habsburger Reich verfügten. Die folgenden Fragen stehen zur Disposition: Welchen Kategorien wurden für die verschiedenen Karten angelegt? Welche davon beinhalteten die meisten Karten? Welche Gebiete waren am häufigsten abgebildet? Die Antworten auf diese Fragen helfen Historikern des Habsburger Reiches, die essentielle Rolle der Kartographie im Reformzeitalter der Monarchie im 18. Jahrhundert neu zu überdenken.

---

<sup>5</sup> Dörflinger gibt an, dass zwischen 1700 und 1779 insgesamt 240 Karten im Umfang von 360 Bögen veröffentlicht wurden. Dahingegen überfluteten allein in den zehn Jahren unter Joseph II (1780-1790) 227 Karten mit mehr als 370 Bögen den Markt. Johannes Dörflinger, *Die Österreichische Kartographie im 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts* (Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften Wien, 1984), 104-105.

*Dr. Andreas Christoph (Jena)*

## **Damberger, Taurinius und Schröder – Die Geschichte eines kartographischen Betrugs**

Im Zusammenspiel von Geographie, Ethnographie und Kartographie erfuhr die Reiseliteratur im ausgehenden 18. Jahrhundert eine populäre Aufwertung. Von der zweiten Welle von Entdeckungs- und Forschungsreisen (James Cook, Alexander von Humboldt) profitierten sowohl Autoren als auch Verleger durch die Publikation von Reisebeschreibungen, Geographika und Kartographika.

Das gesteigerte Interesse des europäischen Lesepublikums für diese Medien in der Zeit um 1800 führte oftmals aber auch zu einer unkritischen Übernahme geographischer und ethnographischer Literatur. So stellten sich vermeintlich neue Werke als literarische Zusammenstellungen verschiedener englischer, französischer und deutscher Autoren heraus.

Eine besonders dreiste Form der Täuschung von verschiedenen Verlegern offenbart die Geschichte der Autoren Christian Friedrich Damberger, Zacharias Taurinius und Joseph Schröder. Die unter diesen Namen zwischen 1799 und 1801 in Leipzig und Weimar publizierten Berichte von See- und Landreisen durch Asien, Afrika und Amerika faszinierten die Leser – und ließen nach eingehender Lektüre nicht nur die kritischen Rezessenten im In- und Ausland aufmerksam werden. Denn rasch erkannte man in den Texten oftmals willkürlich zusammengestellte Berichte, die Publikationen bekannter englischer Forschungsreisender entlehnt waren.

Doch wer verbarg sich hinter diesem breit angelegten literarischen Betrug, der nicht einmal dem Zeichner auffiel, der eine Karte mit dem Verlauf der Reise durch Afrika entwarf. Die Analyse verschiedener Korrespondenzen bringt erstmals Licht ins Dunkel dieser Geschichte, die Einblicke in das Handwerk der Autoren von Reisewerken aber auch in die ökonomischen Hintergründe von kartographischen Verlegern zulässt. Karte und Texte ergänzen sich hierbei gegenseitig und vermitteln die Vielfalt der Reisekultur um 1800, die immer auch ein Teil der Kartographiegeschichte ist.

*Marie-Theres Fojuth, M.A. (Oslo / Berlin)*

## **Nation der Möglichkeiten. Karten in norwegischen Eisenbahndebatten 1845–1908**

Als im 19. Jahrhundert ganz Europa Eisenbahnen baute, entdeckte auch Norwegen dieses revolutionäre Verkehrsmittel für sich. Das von Fischerei und Seefahrt geprägte Land richtete nun das Augenmerk auf das Landesinnere, das es mit Schienen zu erschließen und neu zu strukturieren galt. Dabei wurden der Umfang des Eisenbahnbaus und die Linienführungen Thema langwieriger, heftiger und breite Teile der norwegischen Bevölkerung erfassender Debatten.

Karten waren fester Bestandteil dieser Debatten – ob als Anlagen zu Regierungsvorlagen, als technische Zeichnungen oder als Wandkarten im Parlamentssaal. Zu keinem anderen Thema der norwegischen Politik des 19. Jahrhunderts wurden annähernd viele Karten gezeichnet. Die Politiker nahmen in den Debatten wiederholt Bezug auf die kartographischen Darstellungen, die als unantastbare Untermauerung ihrer Argumente dienen sollten. Die Karten zeigten eine Nation von Gegebenheiten und Möglichkeiten. Sie visualisierten Linienalternativen, gaben eine Vorstellung des technisch Machbaren und waren zugleich ein Stück Landeskunde: Mit den intensiven Debatten zur Eisenbahnpolitik rückten die klimatischen, geographischen und topographischen Bedingungen des Landes in den Mittelpunkt. Die Eisenbahndebatten trugen dazu bei, dass die „kleine Nation“ ihr Territorium im Detail kennenlernte – die Karten waren dabei ein wichtiger Faktor.

In meinem Beitrag möchte ich die Rolle der Karten in den norwegischen Eisenbahndebatten diskutieren. Das Thema gehört zu meinem Dissertationsvorhaben „Nation, Region, Landschaft. Eisenbahndebatten und die Erschließung des nationalen Territoriums in Norwegen 1845–1908“, in deren Mittelpunkt die Frage nach dem Zusammenhang von Infrastrukturausbau, Nationsbildungsbestrebungen und Veränderungen von Raum- und Landschaftswahrnehmungen steht.

*Prof. Dr. Jürgen Lafrenz (Hamburg)*

## **Die kamerale Vermessung von Kopenhagen und die Kartenwerke von Christian Gedde**

Mit der Frühen Neuzeit wurden die theoretischen und praktischen Fundamente einer kleinräumigen Geländekartographie gelegt. Eine kamerale Erfassung städtischer Parzellen zur Bemessung einer Liegenschaftssteuer rief einen Kataster auf den Plan, der sich anfänglich häufig auf verbale Beschreibungen beschränkte und im Weiteren in zunehmender Vervollkommnung zu detaillierter Vermessung der privaten Grundstücke vorgedrungen ist, einschließlich der Grundrisse der Überbauung sowie einer Typisierung der Flächennutzung. Die spezifischen Risse der einzelnen Grundstücke konnten wiederum die Basis für großmaßstäbige Katasterkarten werden.

Ein hervorragendes Beispiel zum Studium der Entwicklung einer vollgültigen städtischen Vermessung vermittelt die Stadt Kopenhagen, wo sich vielfältige Prozesse der Stadterweiterung und der Stadterneuerung zwischen den Regierungszeiten von Christian IV. und Christian VI. einstellten. Die immense Bautätigkeit in der Hauptstadt rief eine eigenständige Landvermessungsorganisation hervor und führte unter Beziehen von Militäringenieuren, dazu, dass schon im 2. Drittel des 18. Jahrhunderts ein Nivellement, ein ausgereifte Katasterkarten und sogar eine solchen Karten aufgesetzte zeichnerische Darstellung der Stadt in Kavaliersperspektive entstanden ist, womit Kopenhagen um 1770 unter die führenden europäischen Städte der kartographischen Dokumentation zu stellen ist.

***Prof. Dr. Joachim Neumann (Wachtberg)***

## **Der Zweck der Karte in vielleicht winkeltreuer Zylinderabbildung bei Etzlaubs Klappsonnenuhr**

Im Mercatorjahr 2012 kam der immer mal wieder zuerst von Max Eckert geäußerte, von anderen aber bestrittene, Zweifel erneut auf, ob Gerhard Mercator zu Recht als der gefeiert wird, der als erster die winkeltreue Zylinderabbildung angewendet habe, nämlich in seiner berühmten Weltkarte von 1569 „ad usum navigantium“. Max Eckert schrieb: „Meine seinerzeit ausgesprochene Vermutung, daß die Projektion schon vor Mercator gebraucht wurde (M. Eckert: Die Kartenprojektion, GZ 1910, S. 302, 303 u. 449, Anm.), sollte nur allzu bald bestätigt werden. A. Wolkenhauer, der sich um die Erforschung des Nürnberger Etzlaub große Mühe gab, machte mich auf dessen Sonnenkompaß von 1511 im Germanischen Museum zu Nürnberg aufmerksam. Die auf dem Holzdeckel eingeschlagene (eingeritzte) Karte erkannte ich sofort als einen Entwurf mit vergrößerten Breiten, ganz im Sinne der Mercatorprojektion. Die Berechnungen dieses Netzes, wie das eines ähnlichen Sonnenkompasses von 1515, haben es mir zur Gewißheit gemacht, daß Mercator nicht der erste war, der die sogenannte Mercatorprojektion zum ersten Male anwandte. Aber sie zum ersten Male als Seekarte in verhältnismäßig großem Maßstab entworfen zu haben, ist sein unstreitiges Verdienst.“ (M. Eckert, Die Kartenwissenschaft, Erster Band, 1921, S. 126).

Auf der Grundlage einer maßtreuen Bilddatei der im Germanischen Nationalmuseum aufbewahrten Etzlaubschen auf Reisen verwendbaren tragbaren Sonnenuhr, benannt „Klappsonnenuhr mit Landkarte“, von 1511 wird der Frage nachgegangen, ob die der Karte zugrunde liegende kartographische Abbildung der Mercatorabbildung gleichkommt und was mit ihr bezweckt worden ist. Die Karte mit rechteckigem Kartenfeld gibt einen Erdoberflächenausschnitt vom Äquator bis zum nördlichen Polarkreis und mit ungefähr 60° Längenausdehnung Afrika und Europa wieder. Es ergibt sich, daß die in höheren Breiten linear stark anwachsenden Flächenverzerrungsbeträge denen der Mercatorabbildung nahe kommen und damit Platz schaffen für den Eintrag größerer Städte, die sich in Mitteleuropa häufen. Die Flächenvergrößerung nur in Ost-West-Richtung mit der quadratischen Plattkarte würde dafür nicht hinreichen. Die Karte erlaubt das Ablesen der geographischen Breite eines Aufenthaltsortes und damit die Einstellung des Polfadens (Schattenwerfers) der Klappsonnenuhr auf die in Frage kommende geographische Breitenzone des Aufenthaltsortes. Auf dem entsprechenden Zeitring fällt der Schatten auf die wahre Ortszeit.

Die der Etzlaubkarte zugrunde liegende kartographische Abbildung ist demnach nicht als Vorläufer einer winkeltreuen Zylinderabbildung für die loxodromische Navigation zu sehen, sondern als kartographische Abbildung für einen variablen Kartenmaßstab gemäß Inhaltsdichte, wenn auch dem „Maßstab für wachsende Breiten“ der Mercatorkarte ähnlich.

*Jürgen Espenhorst (Schwerte)*

## **Flug- und Fliegerkarten**

In den ersten Jahrzehnten der Luftfahrt überwog der Sichtflug. Jeder Flug bedurfte einer kartografischen Unterstützung. Dafür wurden spezielle Karten entwickelt.

Um die vielfältigen kartographischen Ansätze im Bereich des ehemaligen Deutschen Reiches systematisch und möglichst vollständig zu erfassen, schlägt der Vortragende eine Kategorisierung vor. Sie würde die Kommunikation über das bisher bekannte Kartenmaterial erleichtern: Lange Titelangaben fallen weg. Die Angabe einer **FKD**-Nummer (**Flug-Karten von Deutschland**) reicht aus, um die Klasse des jeweiligen kartografischen Materials anzugeben. Der Kategorisierungs-Vorschlag umfasst zehn Gruppen. Er konzentriert sich auf die Zeit zwischen 1913 bis 1945.

Für den Vorschlag wurde das kartografische Material ausgewertet, das beim Luftwaffenamt der Bundeswehr, in der Staatsbibliothek zu Berlin, in verschiedenen privaten Sammlungen und aufgrund von Internetangeboten ermittelt werden konnte. Der Verfasser dankt Winfried Schrödter, Abteilung Geoinformationswesen im Luftwaffenamt der Bundeswehr, und Dr. Markus Heinz, SBB-PK, für die wertvolle Unterstützung bei der Auswertung der Bestände.

Den anwesenden Fachleuten in Marbach werden Muster der FKD-Systematisierung in die Hand gegeben. Sie werden gebeten, im Laufe des nächsten halben Jahres die Konsistenz und Vollständigkeit der FKD-Kategorisierung zu überprüfen und ggf. Neufunde bzw. Vorschläge für bessere Abgrenzungen dem Verfasser mitzuteilen.

***Dr. Martin Rickenbacher (Bern)***

## **Der Schweizer Alpenclub SAC und swisstopo –eine fruchtbare Beziehung für die Kartografie**

2013 feiert das Bundesamt für Landestopografie swisstopo sein 175jähriges Bestehen.

Im gleichen Jahr wird der Schweizer Alpenclub (SAC) 150 Jahre alt. Dieses bemerkenswerte Zusammenfallen beider Jubiläen soll zum Anlass genommen werden, um wichtige Berührungs punkte in der Geschichte dieser beiden für die Kulturgeschichte der Schweiz bedeutsamen Institutionen näher zu beleuchten.

Noch vor der Gründungsversammlung des SAC setzten sich anfangs Januar 1863 einige bekannte Alpinisten beim schweizerischen Bundesrat erfolgreich dafür ein, den bis anhin als «Höchste Spitz» bezeichneten Gipfel im Monte Rosa-Gebiet in «Dufourspitze» umzubenennen. Damit wurde Guillaume-Henri Dufour geehrt, der seit 1832 die Arbeiten an der *Topographischen Karte der Schweiz 1:100 000* leitete und sich auch als General und Staatsmann bei der Entstehung der modernen Schweiz verdient gemacht hatte.

Doch dies war nur ein erster – allerdings symbolträchtiger – Auftakt zu einer ganzen Reihe von Impulsen, mit denen die Alpinisten bereits von der Gründungsversammlung ihres Clubs an befriedend auf die amtliche Kartografie der Schweiz einzuwirken begannen. In seinen Statuten machte es sich der SAC nämlich zur Aufgabe, «durch Exkursionen unsere Alpen nach allen Richtungen, namentlich in topographischer, naturhistorischer und landschaftlicher Beziehung genauer kennen zu lernen und die gewonnenen Resultate durch gedruckte Berichte zur Kenntnis des Publikums zu bringen.» Aus diesen Sätzen gehen die Parallelen zur Tätigkeit des Eidgenössischen topographischen Bureaus deutlich hervor. Dass es dem SAC mit der Umsetzung seines Ziels Ernst war, bewies er schon mit seinem ersten Jahrbuch, dem – wie auch in den folgenden Jahren – eine Karte des Exkursionsgebiets im Maßstab 1:50 000 beilag. Noch bevor die Aufnahmen zur Dufourkarte in ihrem Originalmaßstab von der Eidgenossenschaft publiziert worden waren, gab der SAC somit amtlich erstellte Kartengrundlagen heraus. Damit setzte er maßgeblich die Entwicklung in Gang, die schließlich im Dezember 1868 zum Erlass der beiden Bundesgesetze betreffend die Fortsetzung und betreffend die Publikation der topografischen Aufnahmen führte, mit denen die Basis für den *Topographischen Atlas der Schweiz* – heute auch «Siegfriedkarte» genannt – geschaffen wurde.

1874 beschloss der SAC, durch Philipp Charles Gosset, Ingenieur des Eidgenössischen Topographischen Bureaus, den Rhonegletscher vermessen zu lassen. Dieses Unternehmen sollte den Verein fast zwei Jahrzehnte beschäftigen und wurde sogar zum Zankapfel für denselben, bis 1892 die finanziellen Beiträge eingestellt wurden.

Eine dritte große Impuls welle erfolgte in den 1920er Jahren, als sich der SAC unter Federführung seines berühmten Mitglieds Eduard Imhof, Professor für Kartografie an der ETH Zürich, maßgeblich für die Erstellung neuer Landeskarten einsetzte, was zum Erlass des «Kartengesetzes» von 1935 führte. Schließlich seien noch die zahlreichen privaten Beiträge wie Publikationen und Routenskizzen von Landestopogräfinnen und –grafen in den SAC-Führern und Jahrbüchern erwähnt, die von den ausgezeichneten Beziehungen zwischen den Institutionen zeugen.

***Dr. Jana Moser (Leipzig)***

## **Die Entwicklung der topographischen Karten in Sachsen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts**

Mit der sächsischen Landesaufnahme von Friedrich Ludwig Aster (1732–1804) seit 1780 und den darauf beruhenden Meilenblättern im Maßstab 1:12.000 besaß Sachsen seit Beginn des 19. Jahrhunderts ein gutes, großmaßstäbiges und flächendeckendes Kartenwerk.

Zwar war bereits seit Mitte des 19. Jahrhunderts durch zahlreiche Bau- und Infrastrukturmaßnahmen erkennbar, dass ein neues Kartenwerk notwendig werden würde, jedoch gab es dafür keinerlei Planungen in Sachsen. Ein Hauptproblem stellte die zu dieser Zeit übliche, nicht dauerhaft Vermarkung der Vermessungspunkte der Landesaufnahme Asters dar, wodurch die Punkte für eine Neuvermessung nicht auffindbar waren.

Der Anstoß zur Neuvermessung des Landes kam ausgerechnet vom sächsischen Erbfeind Preußen. Im Jahr 1862 initiierte Johann Jacob Baeyer die Mitteleuropäische Gradmessung an der sich Sachsen von Beginn an beteiligte. Das sächsische Interesse lag in der Verdichtung der Gradmessung für eine Landesvermessung auf deren Basis alle sächsischen Ziele im Bereich Infrastruktur- und Stadtentwicklung, Industrialisierung, Planung und eben auch Kartographie und Stadtvermessung realisiert werden konnten.

Wie fast immer bei solchen Projekten bestand die Schwierigkeit darin, dass neue Karten bereits zu einem Zeitpunkt benötigt wurden, bevor die Vermessungsarbeiten und Berechnungen abgeschlossen waren und somit auf deren Grundlage mit der topographischen Neuaufnahme begonnen werden konnte. Daher muss die Ablösung der Meilenblätter durch die auf der topographischen Landesaufnahme hergestellten Messtischblätter als Prozess verstanden werden, der durch verschiedene Zwischenstufen und aufeinander aufbauende Produkte gekennzeichnet ist. Dieser Prozess soll im Vortrag erläutert werden. Dabei werden wesentliche Neuerungen und Unterschiede zwischen den einzelnen Kartenwerken berücksichtigt.

**Petra Svatek (Wien)**

## **Erwin Hanslik (1880-1940): Geopolitische Visionen eines Kartographen**

Erwin Hanslik kam am 12. Februar 1880 in Biala / Galizien als Sohn eines polnischen Fabrikarbeiters zur Welt. Ab 1898 studierte er an der Universität Wien Geographie, Geschichte und Pädagogik. Nach seiner Habilitation und der Verleihung der „venia legendi“ für Anthropogeographie im Jahre 1911 schien er im Personalverzeichnis der Universität Wien als Privatdozent des Geographischen Institutes bis zum Studienjahr 1936 / 37 auf. Während der 1910er Jahre leitete er das Institut für Kulturforschung, das er zusammen mit dem Orientalisten Edmund Köttler im Februar des Jahres 1915 gründete. Sein Leben verlor Hanslik 1940 bei den von den Nationalsozialisten verübten Euthanasie-Verbrechen im Rahmen der „Aktion T4“.<sup>6</sup>

Während Hansliks Leben und seine geographischen Werke schon einigermaßen bekannt sind, so sind seine Karten bis jetzt völlig unbeachtet geblieben. Seinen drei im Jahre 1917 verfassten Hauptwerken<sup>7</sup> gab Hanslik nicht weniger als 44 Karten bei, welche auf der einen Seite die geschichtliche Entwicklung der gesamten Menschheit und die Ausdifferenzierung der verschiedenen Kulturen sowie auf der anderen Seite die europäischen Kulturgemeinschaften und –grenzen und einzelnen Machtzonen zum Thema haben.

In diesem Vortrag soll den Fragen nachgegangen werden, welche unterschiedlichen Themen Hanslik in seinen Karten visualisiert hat und wie seine Arbeiten in die damaligen kartographischen und geographischen Forschungsschwerpunkte zu verorten sind. Dabei wird unter anderem die These näher zu erläutern sein, dass Hansliks Karten machtpolitisch ausgerichtet waren und sie daher im Kontext der damaligen politischen Ereignisse interpretiert werden müssen. Hansliks Visualisierungen standen aber in Konkurrenz zu den damaligen geisteswissenschaftlichen Raumkonzepten deutscher und österreichischer Geographen.

---

<sup>6</sup> Zu seiner Biographie siehe: Zöllner Erich, Erwin Hanslik (1880-1940). Ein deutsch-polnischer Kulturhistoriker, Anthropogeograph und Publizist, Opfer der nationalsozialistischen Euthanasieaktion. In: Bericht über den achtzehnten österreichischen Historikertag in Linz (Wien 1991), S. 114; Graf Friedrich Wilhelm / Troeltsch Ernst, Kritische Gesamtausgabe. Rezensionen und Kritiken 1915-1923 (Berlin 2012), S. 1919.

<sup>7</sup> Hanslik Erwin, Die Menschheit in 30 Weltbildern (Wien 1917); Hanslik Erwin, Österreich als Naturforderung (Wien 1917); Hanslik Erwin, Österreich. Erde und Geist (Wien 1917).