(Manuskript-)Karten und Globen: Zum räumlichen Wissen der Frühen Neuzeit in Tirol

Thomas Horst

Abstract: Maps and globes: On Spatial Knowledge in the Early Modern Period in Tyrol

On the occasion of the 300th birthday of Peter Anich (1723–1766), the Tyrolean cartographer, globe and instrument maker, and land surveyor, this article provides a general overview of Tyrol's spatial knowledge before the twentieth century. With the help of older cartographical material – mainly early-modern manuscript maps produced in Tyrol – interruptions and consistencies in the cartographic practice are demonstrated. Of special importance to this topic are the allegorical printed map of Europe, made in 1534/1537 by the Innsbruck humanist Johannes Putsch (1516–1542); the first regional maps that were drawn by various cartographers (Jörg Kölderer, Paul Dax, Warmund Ygl, Matthias Burgklechner, Hilarius Duvivier, and Johann Martin Gumppe the Elder etc.); as well as manuscript maps (mainly border and litigation maps) which depict the Alpine's region cultivated landscape (including the visualization of natural disasters as floods and mudflows, mining and viticulture, and the first depictions of glaciers). This account of Tyrolean map history is necessary to understand Anich's cartographic oeuvre, its reception, and the later development of relief cartography. The epilogue briefly focuses on the fabrication of his globe pairs.

Keywords: Peter Anich, early-modern manuscript maps, globes, regional maps of Tyrol, Europa Regina by Johannes Putsch, cultivated landscape

Räumliches Wissen in Tirol während der Frühen Neuzeit

Das auf Karten manifestierte räumliche Wissen war seit dem Übergang vom Mittelalter zur Frühen Neuzeit einem grundlegenden Wandel unterworfen.¹ Dieser Umbruch hängt nicht nur mit technischen Neuerungen wie der Erfindung des Buchdrucks und der Anwendung des Kupferstichs zusammen, sondern auch mit einer seit dem Zeitalter des Humanismus zunehmenden Verschriftlichung und Bürokratisierung, welche die Anfertigung von Kartenmaterial erforderlich machte. Im Rahmen einer „pragmatischen Visualisierung“² wurde die alpine Landschaft Tirols erstmals im 16. Jahrhundert in Manuskriptkarten erfasst.

Im Zeitalter der Aufklärung, in dem in der staatlichen Verwaltung ein zunehmender Bedarf an räumlicher Orientierung zu konstatieren ist, erfuhr die mittels

1 Kurt Scharf, Karten: Wissen zwischen Orientierung und Weltbild, in: Petra Svatek (Hg.), Symbol, Macht, Bewegung. Tirol im Historischen Kartenbild. Themenausstellung im Südtiroler Landesmuseum für Kultur- und Landesgeschichte Schloss Tirol 3. Juli bis 21. November 2021, Schloss Tirol 2021, 30–45.

2 Katrin Marx-Jaskulski/Annegret Wenz-Haubfleisch (Hg.), Pragmatische Visualisierung – Herrschaft, Recht und Alltag in Verwaltungskarten (Schriften des Hessischen Staatsarchivs Marburg 38), Marburg 2020.

Triangulation ermöglichte Landesvermessung erneut einen erheblichen Aufschwung. Dies schlägt sich in der genaueren Darstellung der regionalen Gebirgsräume in Kartenform nieder. Das neue Druckverfahren der Lithographie und eine verfeinerte Geländedarstellung durch Schattenstreifen ebneten schließlich im 19. Jahrhundert sowohl den Weg zu den amtlichen topographischen Kartenwerken (wie der Franziszeischen bzw. Francisco-Josephinischen Landesaufnahme) als auch zu einer blühenden Verlagskartographie des Alpenlandes.

Um das kartographische Oeuvre des aus Oberperfuss stammenden Tiroler Geometers, Globen- und Instrumentenherstellers sowie Kartographen Peter Anich (1723–1766)³, dessen Geburtstag sich am 7. Februar 2023 zum 300. Mal jährte, besser in einen internationalen kulturhistorischen Rahmen einordnen zu können, soll im Folgenden anhand von frühneuzeitlichen Manuskript- bzw. gedruckten Regionalkarten und den von Anich erstellten Globenpaaren ein knapper Überblick zum räumlichen Wissen in Tirol bis ins 20. Jahrhundert vermittelt werden.

Manuskript- und Augenscheinkarten

Dazu gilt es zunächst den Begriff der Manuskriptkarte näher zu definieren, womit sämtliche handgezeichnete oder gemalte kartographische Darstellungen verstanden werden, die im Gegensatz zu den ab dem Zeitalter der Wiegendrucke (Inkunabeln) aufkommenden, gedruckten Karten stets Unikate sind.⁴ Diese speziellen Karten, zu denen neben einfachen Lageskizzen und Grundrissen auch prächtige, oft großformatige, von Malern ausgeführte Landschaftsgemälde gehören, sind in gänzlich unterschiedlicher Perspektive bzw. Blickrichtung sowie divergierender Farbgebung ausgeführt. Dazu zählen insbesondere auch die zahlreich in den Archiven verwahrten, sogenannten Augenscheinkarten, welche als vormoderne Beweismittel vor Gericht verwendet wurden.⁵ Diese besonderen kartographischen Artefakte wurden von vereidigten Malern zur praktischen, bildlichen Veranschaulichung aus einem konkreten Anlass für einen kleinen Kreis von Interessierten geschaffen und waren in der Regel nicht für die Öffentlichkeit bestimmt. Die Augenscheinkarten zeichnen sich

3 Zu Anichs Biographie und Wirken vgl. u. a. Joseph Sterzinger von Siegmundsried zum Thurn, *Lebensgeschichte des berühmten Mathematikers und Künstlers Peter Anich, eines Tyrolerbauers*. Verfasst von einer patriotischen Feder, München 1767; Anlässlich seines 200. Todestages erschien Erich Egg, *Tirol im Kartenbild vor Peter Anich*; sowie Arthur Dürst-Rangger, *Peter Anich – Leben und Werk*, beide in: *Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum* (Hg.), *Peter Anich*; Ausstellungskatalog. November–Dezember 1966, Innsbruck 1966.

4 Thomas Horst, *Die älteren Manuskriptkarten Altbayerns. Eine kartographiehistorische Studie zum Augenscheinplan unter besonderer Berücksichtigung der Kultur- und Klimageschichte* (Schriftenreihe zur Bayerischen Landesgeschichte 161), Teilbd. 1, München 2009, 204; vgl. auch dslb., *Tiroler Manuskriptkarten – ein Überblick*, in: Petra Svatek (Hg.), *Symbol, Macht, Bewegung. Tirol im historischen Kartenbild*, Schloss Tirol 2021, 48–63.

5 Anette Baumann/Anja Eichler/Stefan Xenakis (Hg.), *Augenscheine. Karten und Pläne vor Gericht*. Katalog zur Ausstellung „Augenscheine. Karten und Pläne vor Gericht“ im Reichskammergerichtsmuseum Wetzlar, 22. November 2014 bis 15. Februar 2015, Wetzlar 2014; Anette Baumann/Sabine Schmolinsky/Evelien Timpener (Hg.), *Raum und Recht. Visualisierung von Rechtsansprüchen in der Vormoderne* (Bibliothek altes Reich 29), Berlin/Boston 2020.

durch eine genaue Darstellung der topographischen Gegebenheiten aus, denn sie dienten meist als Illustration zu einem vor Gericht verhandelten Streitfall. Deshalb wurde im entsprechenden Territorium eine Grenzbegehung eingenommen, um es anschließend in einem ‚Augenschein‘ festzuhalten.⁶ Somit visualisieren diese Karten den geographischen Raum als „performative Augenzeugenschaft“.⁷

Gemeinsam ist allen Manuskriptkarten, dass sie geographische Räume sowohl für den Makro- als auch den Mikrokosmos auf einem Blick visuell greifbar und zugleich erfahrbar machen. Dabei änderten sich im Laufe der Zeit nicht nur die angewandten Perspektiven, sondern auch die kartographische Darstellungspraxis, die stets an technische Neuerungen angepasst wurde. Die frühneuzeitliche Geschichte der Kartographie wird somit von Kontinuität und Anpassung charakterisiert. Dies macht das zeitgenössische Nebeneinander von unterschiedlichen Kartentypen (und somit divergierenden Ansichten auf die Welt) verständlich. Die Manuskriptkarten stellen zudem eine lange in der Forschung nicht berücksichtigte bildliche Quelle nicht nur für regionalhistorische Fragestellungen dar.⁸

Kartographische Umbrüche und Kontinuitäten: Mappae Mundi und Portolankarten

Bereits am Übergang zur Frühen Neuzeit befand sich die Kartographie in einem grundlegenden Wandel.⁹ Bis dahin visualisierten weitgehend die nach Osten ausgerichteten, groß- und kleinformatigen, teilweise symbolhaft anmutenden Mappae Mundi die kosmographische Darstellung des Erdkreises.¹⁰ Während diese Weltkarten, die sich durch ein T-O-Schema¹¹ auszeichnen, noch fest in den religiösen

6 Vgl. etwa folgende lokalhistorische Beispiele: Volker Friedrich Drecktrah, Karten in Gerichtsakten als Quelle regionalhistorischer Forschung. Der Beweis durch Augenschein, in: Stader Geschichts- und Heimatverein (Hg.), Stader Jahrbuch 2013 (Stader Archiv Neue Folge 103), Stade 2013, 171–182; Thomas Horst, Gericht und Herrschaft in Bayern, in: Ingrid Baumgärtner (Hg.), Fürstliche Koordinaten. Landesvermessung und Herrschaftsvisualisierung um 1600 (Schriften zur sächsischen Geschichte und Volkskunde 46), Leipzig 2014, 235–252; dslb., Handgezeichnete Karten von der Umgebung der Hansestadt Hamburg und der Elbe aus dem 16. Jahrhundert, in: Stader Geschichts- und Heimatverein (Hg.), Stader Jahrbuch 2016 (Stader Archiv – Neue Folge 106), Stade 2016, 45–77; Evelien Timpener, In Augenschein genommen. Hessische Lokal- und Regionalkartographie in Text und Bild (1500–1575) (Bibliothek altes Reich 38), Berlin/Boston 2022.

7 Vgl. dazu die neueste Studie von Annette Baumann, Karten vor Gericht. Augenscheinkarten der Vormoderne als Beweismittel, Darmstadt 2022, insbes. Kap. IV.

8 Thomas Horst, Die Altkarte als Quelle für den Historiker – Die Geschichte der Kartographie als Historische Hilfswissenschaft, in: Archiv für Diplomatik, Schriftgeschichte, Siegel- und Wappenkunde 54 (2008), 309–377.

9 Thomas Horst, Kosmographie und Kartographie in Mitteleuropa zu Lebzeiten des Wolfgang Lazius, in: Stephan Donecker/Petra Svatek/Elisabeth Klecker (Hg.), Wolfgang Lazius (1514–1565). Geschichtsschreibung, Kartographie und Altertumswissenschaften in Wien des 16. Jahrhunderts (Singularia Vindobonensia 9), Wien 2021, 31–63.

10 Herma Kliege, Weltbild und Darstellungspraxis hochmittelalterlicher Weltkarten, Münster 1991; Patrick Gautier Dalché, Mappae mundi (VIIIe–XIIe siècle). Catalogue codicologique, 2 Bde., Turnhout 2024 (im Druck).

11 Dabei bildet das Mittelmeer den Schaft eines in einem „O“ eingeschriebenen „T“, dessen Balken das Schwarze Meer bzw. den Don und den Nil verdeutlichen soll, während man im fernen Osten das irdische Paradies vermutete, s. Jonathan T. Lanman, The religious symbolism of the T in O maps, in: Cartographica 18 (1981), 18–22.

Vorstellungen ihrer Zeit verwurzelt waren, zeigen die ab dem 16. Jahrhundert zunächst in Deutschland, den Niederlanden und Italien, später auch in Frankreich entstandenen Welt- und Atlaskarten einen radikalen Wandel im Kartenlayout, der bereits im 15. Jahrhundert mit der Wiederentdeckung der antiken ‚Geographike Hyphegesis‘ des Claudios Ptolemaios einsetzte.

Parallel zu diesen universal ausgerichteten Manuskriptkarten wurden ab dem späten 13. Jahrhundert in den iberischen und italienischen Handelsstädten zu Navigationszwecken auch erstaunlich genaue, nach Norden orientierte und auf Pergament gezeichnete See- oder Portolankarten mit ihren typischen Rumbenlinien angefertigt.¹² Der Inhalt dieser Seekarten war zunächst geographisch auf den Mittelmeerraum beschränkt; er wurde im Zuge des Zeitalters der Entdeckungen aber auch auf die Darstellung des Atlantiks und Pazifiks und schließlich auf die gesamte Welt erweitert. Diese wurde in großformatigen Planisphären visualisiert; als Vorbild können die Weltkarten des in spanischen Diensten tätigen portugiesischen Kartographen Diogo Ribeiro († 1533) genannt werden.¹³ Als spätes Exempel einer Portolankarte soll hier zudem auf eine von mir 2017 im Nachlass von Friedrich Kunstmann (1811–1867) in der Universitätsbibliothek der Ludwig-Maximilians-Universität in München wiederentdeckte Manuskriptkarte des Atlantiks des Josephus Teyxeira von 1764 verwiesen werden.¹⁴

Eine einschlägige, an der Universität Lissabon im Rahmen eines ERC-Projektes erstellte Datenbank führt insgesamt mehr als 6.150 Einträge zu Portolankarten auf, die sich in über 400 unterschiedlichen Institutionen weltweit erhalten haben.¹⁵ Diese spielten neben den Routenhandbüchern eine wichtige Rolle für die Seefahrt. Die Erstellung dieses Kartentyps verfolgte somit einen gänzlich anderen Zweck als die mittelalterlichen *Mappae Mundi*.

12 Joaquim Alves Gaspar/Henrique Leitão, Early Modern Nautical Charts and Maps. Working Through Different Cartographic Paradigms, in: *Journal of Early Modern History* 23 (2019), 1–28; Ramon J. Pujades, *Els mapamundis baixmedievals: del naixement del mapamundi híbrid a l'ocàs del mapamundi portolà. Late Medieval World Maps: From the Birth of the Hybrid to the Demise of the Portolan Mappamundi*, Barcelona 2024.

13 Thomas Horst, Die Entdeckung Venezuelas durch die Europäer und ihr Niederschlag in Karten des 16. und 17. Jahrhunderts, in: Markus Heinz/Wolf Günther Koch (Hg.), 13. Kartographiehistorisches Colloquium und 9. Dresdner Sommerschule für Kartographie. Vorträge, Berichte, Posterbeiträge (Schriftenreihe Kartographische Bausteine des Instituts für Kartographie der TU Dresden 34), Bonn 2012, 19–32; Samuel Gessner/Thomas Horst/Ribeiro Diogo, in: *Dicionário de Cientistas, Engenheiros e Médicos Portugueses ou trabalhando em Portugal*. CIUHCT, Lissabon 2022, [<https://dicionario.ciuhct.org/r/ribeiro-diogo/>], alle Links zuletzt abgerufen am 2.3.2024.

14 Diese wurde 2022 erstmals anlässlich der Ausstellung ‚Kunstmanns Kostbare Karten – Ein Einblick in den Nachlass von Friedrich Kunstmann an der Universitätsbibliothek der LMU München‘ (31. Januar–6. Mai 2022) in Vitrine 10 der Öffentlichkeit präsentiert; vgl. dazu die virtuelle Ausstellung: [<https://www.hgw.geschichte.uni-muenchen.de/kunstmann-ausstellung/vitrine10/index.html>].

15 MEDEA-Chart. The Medieval and Early Modern Nautical Chart: Birth, Evolution, and Use, [<https://medea.fc.ul.pt/main>].

Die allegorische Europa-Karte des Johannes Putsch von 1534/1537

Als weiterer, spezieller Kartentyp sei an dieser Stelle auch auf die in der Forschung oft vernachlässigten allegorischen Karten und Diagramme verwiesen. Hierzu sind für das Mittelalter insbesondere die vom italienischen Kleriker Opicinus de Canistris (1296– um 1353) angefertigten Manuskriptkarten zu nennen, die eine Symbiose zwischen den Mappae Mundi und den Portolankarten erkennen lassen.¹⁶

Abb. 1 – Holzschnitt der ‚Europa Regina‘ des Johannes Putsch (Paris 1537).¹⁷

Doch auch der international weitaus weniger bekannte Innsbrucker Humanist Johannes Putsch (1516–1542)¹⁸ lieferte mit seiner Europa-Karte eine originelle Neuerung. Im Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum in Innsbruck wird der bis vor kurzem einzig bekannte Holzschnitt dieser 1537 in Paris gedruckten Karte ver-

16 Karl Whittington, *Body-Worlds. Opicinus de Canistris and the Medieval Cartographic Imagination* (Studies and texts 186), Toronto 2014; Karl Whittington, *Trecento Pictoriality, Diagrammatic Painting in Late Medieval Italy*, Turnhout 2023, 89–113; vgl. Thomas Horst, *Opicinus de Canistris und die „mystische Kartographie“*. Beobachtungen und Ergänzungen zu einer neuen Deutung, in: *Zeitschrift für Kirchengeschichte* 126 (2015), Heft 1, 74–81.

17 Die Quellenangaben zu allen Abbildungen finden sich im entsprechenden Verzeichnis im Anhang.

18 Vgl. Thomas Horst, *Johannes Putsch (1516–1542)*, in: *Bautz. Biographisch-Bibliographisches Kirchenlexikon*, Bd. 44, Ergänzungen XXXI (2022), Sp. 1052–1086.

wahrt.¹⁹ (Abb. 1) Die nach Westen orientierte Karte zeigt Europa in weiblicher Gestalt als Königin mit den Reichskleinodien. Diesem Druck, der König Ferdinand I. (1503–1564; reg. ab 1531 als röm.-deutscher König, ab 1558 als Kaiser) gewidmet ist, liegt eine didaktische und zugleich politische Absicht zugrunde: die bildhafte Darstellung erleichtert das Einprägen der einzelnen Länder innerhalb des Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation, welches das Zentrum der visualisierten ‚Europa Regina‘ bildet, während die iberische Halbinsel ihr gekröntes Haupt umfasst. Zudem findet sich schematisch die Heimatstadt des Verfassers („Aeni pons“: Innsbruck mit einem Turm am Inn) und dem Tiroler Landeswappen eingetragen.²⁰

2019 ist es der Wiener Archäologin Celine Wawruschka gelungen, im niederösterreichischen Museum Retz im Weinviertel die kolorierte Erstausgabe dieser Karte aufzufinden. Diese wurde am 25. November 1534 von Jodocus Denecker († vor 1548) in Augsburg in Holz geschnitten.²¹

Das von Putsch kreierte, allegorische Kartenbild Europas fand vor allem in späteren populären Variationen eine weite Verbreitung, so etwa ab 1588 beim Hebraisten und Kosmographen Sebastian Münster (1488–1552), der damit sein in Basel gedrucktes Hauptwerk, die ‚Cosmographia Universalis‘, illustrierte. Der Holzschnitt Europas als Reichskönigin wurde ab 1587 auch als Illustration im ‚Itinerarium Sacrae Scripturae‘, einem mehrfach aufgelegten und in verschiedenen Sprachen übersetzten Bericht über die heiligen Stätten Palästinas des in Hannover wirkenden evangelischen Theologen Heinrich Bünting (1545–1606) weiter rezipiert.²² (Abb. 2)

Bezeichnend ist, dass auf der ‚Europa Regina‘ außer von Flüssen und schematisch hervorgehobenen Gebirgsgruppen keinerlei Grenzen eingetragen sind. Dies nahmen einige Forschende zum Anlass, darin einen unterschweligen Hinweis zu sehen, womit Putsch bereits die ‚res publica christiana‘ (eine grenzenlose, vereinigte Einheit aller Christen in Europa) angestrebt habe.²³ In der Tat kommt sein grenzenloses Europa dem neuzeitlichen Europaverständnis vom Ansatz her schon erstaunlich nahe.

19 TLMF, Historische Sammlungen, Inv. Nr. K V/84.

20 Horst 2022, Putsch, 1058.

21 Celine Wawruschka, Kartografischer Sonderfund. Die Königin Europa in Retz, in: Der Standard, 28.3.2019, [<https://www.derstandard.de/story/2000100357318/kartographischer-sonderfund-die-koenigin-europa-in-retz>]; s. auch den 2019 von Celine Wawruschka auf Youtube produzierten Film ‚Königin Europa‘, [<https://www.youtube.com/watch?v=LFpccryoRhw0>].

22 Horst 2022, Putsch, 1063–1065. Vgl. etwa das Exemplar von Heinrich Bünting, Itinerarium Sacrae Scripturae. Das ist: Ein Reisebuch, Vber die gantze Heilige Schrift, In zwey Bücher getheilet, Magdeburg 1587, 12 f., in der Bayerischen Staatsbibliothek München, Hbks/X 1 c-1#Kt., 12/13, [<https://mdz-nbn-resolving.de/details:bsb00064814>]. Bünting fertigte bereits 1581 eine Weltkarte mit den drei Kontinenten in Form eines Kleeblattes mit Jerusalem im Mittelpunkt an; vgl. Karl-Heinz Kohl, Die Welt als Kleeblatt. Allegorien der drei Erdteile und die Entdeckung Amerikas, in: Christoph Marksches/Ingeborg Reichle/Jochen Brüning/Peter Deuffhard (Hg.), Atlas der Weltbilder (Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Forschungsberichte/Interdisziplinäre Arbeitsgruppen 25), Berlin 2011, 198–211.

23 Elke Anna Werner, Triumphierende Europa – Klagende Europa. Zur visuellen Konstruktion europäischer Selbstbilder in der Frühen Neuzeit, in: Roland Alexander Ifler/Almut-Barbara Renger (Hg.), Europa – Stier und Sternenkranz. Von der Union mit Zeus zum Staatenverbund, Bonn 2009, 241–260, hier 246.

Abb. 2 – Heinrich Bünting, Europa Prima Pars Terræ in Forma Virginis, Hannover ca. 1581.

Tiroler Regionalkarten der Frühen Neuzeit

Doch kehren wir zurück in die frühneuzeitliche Grafschaft Tirol, wo sich seit dem 16. Jahrhundert eine umfangreiche kartographische Aktivität entwickelt hat. Diese ist vor allem eng mit folgenden Persönlichkeiten verbunden, welche die Kartographie des Alpen Raumes nachhaltig beeinflusst haben:

- Jörg Kölderer (um 1465–1540, Hofbaumeister Maximilians I.; fertigte mehrere regionale Manuskriptkarten),²⁴
- Paul Dax (1503–1561; Innsbrucker Hofmaler; zeichnete eine Bergbaukarte von Kitzbühel 1541–1543²⁵ sowie eine Manuskriptkarte des tirolisch-bayerischen Grenzgebiets im Karwendel, 1544²⁶),

²⁴ Vgl. etwa seine Planskizze von 1521 im Tiroler Landesarchiv Innsbruck (TLA), Pestarchiv XXXVb7, welche den Unterlauf des Saldurbaches mit Schluderns und der Churburg darstellt, s. Svatek 2021, Symbol, 148–149, Kat. 3.01.

²⁵ TLA, Karten und Pläne 2818, s. Svatek 2021, Symbol, 190 f., Kat. 4.13.

²⁶ Horst 2009, Manuskriptkarten, Bd. 1, 87–90; Petra Svatek, Tiroler Kartographie im politischen Kontext, in: Petra Svatek (Hg.), Symbol, Macht, Bewegung. Tirol im Historischen Kartenbild. Themenausstellung im Südtiroler Landesmuseum für Kultur- und Landesgeschichte Schloss Tirol 3. Juli bis 21. November 2021, Schloss Tirol 2021, 12–29, hier 14 f., Abb. 1. Dax fertigte 1559 nach Egg 1966, Anich, 5 auch eine Karte Nordtirols, die sich jedoch leider nicht erhalten hat.

- Warmund Ygl von Volderthurn († 1611; Tiroler Kammerbuchhalter und späterer kaiserliche Rat; schuf 1604/05 eine Regionalkarte Tirols unter dem Titel ‚Tirolis Comitatus Ampliss[imi] Regionumq[ue] Finitimarum Nova Tabula‘ im kleinen Maßstab von 1:250.000, die in Prag in Holz geschnitten wurde),²⁷
- Matthias Burgklechner (1573–1642; Innsbrucker Jurist, Geschichtsschreiber und Kartograph; erstellte mit seinem ‚Aquila Tirolensis‘ [Innsbruck 1620, in der Figur eines Adlers]²⁸ sowie mit seiner 1629 in Innsbruck gedruckten Karte ‚Die firstliche Graffschaft Tirol‘²⁹ im Maßstab von ca. 1:135.000 ausgesprochen populäre Kartenwerke),
- Hilarius Duvivier († 1643; ein ursprünglich aus Paris stammender, ab 1595 in Tirol wirkender Maler; fertigte um 1630 mehrere Manuskriptkarten des Zillertals).³⁰
- Auch mehrere Mitglieder der bedeutenden Tiroler Maler-Familie Gump, die sich als Baumeister, Ingenieure und Kupferstecher einen Namen machten, waren kartographisch tätig. Sowohl vom Innsbrucker Hofbaumeister Christoph Gump der Jüngere (1600–1672)³¹, seinem Sohn Johann Martin Gump der Ältere (1643–1729; erstellte 1674 eine Tirol-Karte)³² als auch dessen Söhnen Georg Anton Gump (1682–1754, der u. a. den Umbau des

27 Wilfried Beimrohr, Warmund Ygl und seine Karte von Tirol, Innsbruck 2008, [https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/kunst-kultur/landesarchiv/downloads/Ygl.PDF]; Svatek 2021, Symbol, 116 f., Kat. 1.03. Eine zweite Auflage von Ygls Tirol-Karte erschien 1621 bei Peter Koenig in München. Davon hat sich nur ein Exemplar im Besitz der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek in Göttingen erhalten, s. Hans Kinzl, Die Karte von Tirol des Warmund Ygl 1604/05. Begleitworte zur Neuausgabe der Karte anlässlich der Jahrhundertfeier des Österreichischen Alpenvereins im Jahre 1962, Innsbruck 1962.

28 Rainald Becker, Kartographie und Staatsmacht – der ‚Aquila Tirolensis‘ von Matthias Burgklechner († 1642), in: Petra Svatek (Hg.), Symbol, Macht, Bewegung. Tirol im Historischen Kartenbild. Themenausstellung im Südtiroler Landesmuseum für Kultur- und Landesgeschichte Schloss Tirol 3. Juli bis 21. November 2021, Schloss Tirol 2021, 62–73; Eduard Richter, Mathias Burgklechners Tirolische Landtafeln: 1608, 1611, 1620. Abdruck d. in d. Kunsthistor. Sammlungen d. Allerhöchsten Kaiserhauses in Wien aufbewahrten Holzstöcke u. Kupferplatten, Wien 1902.

29 In der Bayerischen Staatsbibliothek München haben sich zwei Exemplare dieses Kartendrucks erhalten: Mapp. IX,205 (auf Leinen aufgezogen und beschädigt) sowie Mapp. IX,205 e, in 11 Blättern zerlegt und gebunden [https://mdz-nbn-resolving.de/details:bsb00046974]; vgl. Kurt Brunner, Regionalkarten von Tirol des Matthias Burgklechner und ihre Vorläufer, in: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft 144 (2002), 237–254 sowie Svatek 2021, Symbol, 118 f., Kat. 1.04 und 244 f., Kat. 7.01 (Straßenkarte von 1609).

30 Horst 2009, Manuskriptkarten, Bd. 1, 91–93; vgl. auch Svatek 2021, Kartographie, 15 f., Abb. 2.

31 Vgl. die 1636 datierte Forstkarte des Risstales im TLA, Cameral-Cattanea Nr. 292, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=411]. Zusammen mit seinem Bruder Elias (1609–1676) fertigte er um 1665 auch eine ‚Pustertalische Beschreibung: ein Vorschlag zur Befestigung Pustertals gegen die Türken‘ an, die mehrere ‚Charten und Mappen‘ enthält, s. TLMF, Dip. 1335/1/35 [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=60].

32 TYROLIS COMITATVS. Kupferstich in vier Teilen, gestochen von seinem Bruder Johann Baptist Gump, Innsbruck 1674 im TLMF, Inv. Nr. K V/77, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=Uebersichtskart en_nicht_georef&map=316]. Der Reiz dieser Karte mit einem mittleren Maßstab ca. 1:705.000 liegt vor allem im dekorativen Beiwerk mit den Fürstenporträts und der Ansicht der Stadt Innsbruck. Sie ist jedoch zu klein und zudem zu unendlich gestochen, s. Egg 1966, Anich, 5; Dürst-Rangger 1966, Anich, 10. Johann Martin Gump der Ältere zeichnete auch die ‚Mappa oder Landkarten aller Berg-Thäler, Bäss, Land- und andere Strassen welche von unter- und ober Ihnthall gegen Curr Bairen Hinaus und Herein gehen‘ mit einem Maßstab von 1:65.000, s. Österreichischen Nationalbibliothek Wien, Kartensammlung, FKB 2279 = C.48.C, [https://

Stiftes Stams architektonisch plante)³³ und Johann Martin Gumppe der Jüngere (1686–1765, der seit 1731 als Festungsingenieur in Tirol tätig war und für den Neubau der Innsbrucker Hofburg von Bedeutung ist)³⁴ haben sich mehrere Manuskriptkarten erhalten.

Diesen frühen Tiroler Regionalkarten liegt noch keine grundlegende Vermessung des alpinen Gebietes zugrunde (dieses Verdienst kommt erst Peter Anich zu). Dennoch sind sie als bedeutende bildliche Quellen für (kultur-)historische Fragestellungen heranzuziehen.

Tiroler Altkarten als historische Quelle

Aus der Zeit vor 1800 haben sich in den Nord- und Südtiroler Archiven insgesamt rund 1.200 zum Teil recht großformatige Manuskriptkarten erhalten, die nicht nur einen hohen kulturhistorischen Wert für die Landes-, sondern auch für die Klima- und Umweltgeschichte aufweisen, nachdem sie die dargestellte Tiroler Kulturlandschaft erstmalig realitätsnah abbilden. Eine Auswahl davon mit etwa 320 Karten (Übersichts-, Detail- sowie Manuskriptkarten) steht im beeindruckenden Internetportal ‚Historische Karten Tirol‘ kostenfrei für die Forschung zur Verfügung.³⁵ Die meisten der hier digitalisierten, nach dem Maßstab aufgenommenen Altkarten sind erfreulicherweise bereits georeferenziert, das heißt „einem modernen geographischen Koordinatensystem angepasst“.³⁶

Thematisch decken diese kartographischen Zimelien, die vielfach noch im 18. Jahrhundert zur ‚pragmatischen Visualisierung‘ von der Verwaltung als technisches Hilfsmittel eingesetzt wurden,³⁷ mehrere Kartentypen und Forschungsbereiche ab, wozu sie als historische Quellen herangezogen werden können: Umfassend bildlich dokumentiert finden sich etwa (a) die frühneuzeitliche Grenzziehung bei strittiger Herrschaft, (b) die von Naturkatastrophen wie Überschwemmungen und Murenabgängen stets bedrohte Tiroler Kulturlandschaft, (c) das Montanwesen und der Weinbau sowie die umfangreichen Wälder und Felder, die von Menschen genutzt und stetig verändert wurden, bis hin zur (d) kartographischen Darstellung der

hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=64; vgl. Svatek 2021, Symbol, 207 f., Kat. 5.01.

33 TLA, Aquarellierte Federzeichnung mit Ansicht von Stadt und Festung Kufstein, ca. 1705, Cameral-Cattanea Nr. 292, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=409].

34 TLA, Skizze der Festung am Plansee, ca. 1700, Cameral-Cattanea Nr. 292, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=413].

35 Historische Karten Tirol, [<https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0>], vgl. den Beitrag von Stefanie Millinger im vorliegenden Band.

36 Wilfried Beimrohr, „Historische Karten Tirols“ – eine Internetanwendung, in: Tiroler Landesregierung (Hg.), Kulturbericht 2017, Innsbruck 2018, 95–98, hier 96.

37 Ein spätes Beispiel stellt das 1816 von Jacob Pirchstaller gefertigte Aquarell dar: eine „Ansicht des Hauptschlusses Tirol mit der umliegenden Gegend zwischen dem gleichnamigen Dorfe Tirol und Pfarrgottes Hause von St. Peter mit einem Theil der Stadt Meran am Fuße des Kichelberg“ im TLA, Karten und Pläne 2189 a, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=408].

hochalpinen Gebiete und von Gletschern³⁸, die für Gesamt-Tirol erstmals im Atlas Tyrolensis des Peter Anich präzise erfasst wurden.

Im Folgenden soll auszugsweise nur auf einige wenige Tiroler Beispiele von Manuskriptkarten des 17. und 18. Jahrhunderts verwiesen werden, um die große Bandbreite aufzuzeigen, auf welche Peter Anich bei der Re-Produktion von Räumen und ihrer Inhalte in Kartenform zurückgreifen konnte. Denn es ist anzunehmen, dass Anich die zeitgenössische Kartographie kannte und von ihr beeinflusst wurde.

a) Grenzkarten

Die oft strittigen Grenzen im Gebirgsraum spielten nicht nur im Rahmen der Beweisführung bei vor Gericht verhandelten Streitfällen eine Rolle. Deshalb verwundert es nicht, dass die Grenzlinien auf zahlreichen Manuskriptkarten besonders hervorgehoben eingezeichnet wurden.³⁹ Die ersten einschlägigen kartographischen Darstellungen der bayerisch-tirolischen Grenze reichen bis in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts zurück.⁴⁰ Doch auch in den beiden folgenden Jahrhunderten kam es (nicht nur an den Landesgrenzen) immer wieder zu Streitigkeiten, welche ihren regen kartographischen Niederschlag fanden.⁴¹

Auch Peter Anich beschäftigte sich mit Grenzgebieten, wenngleich die von ihm vermessene und 1761 von Joseph Prunner gestochene Karte des Hechtsees (bei Kufstein) mitsamt seiner Umgebung einen anderen, unmittelbaren Anlass hatte: Am Allerheiligentag 1755 sowie erneut am 31. März 1761 war es in Lissabon zu einem verheerenden Erdbeben gekommen, das man bis nach Tirol registrierte, wobei es beim abgebildeten Hechtsee zu einem Aufwallen des Wassers gekommen war.⁴² (Abb. 3)

38 Hans Kinzl, Die Darstellung der Gletscher im Atlas Tyrolensis von Peter Anich und Peter Hueber (1774), in: Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft in Wien 48 (1955), 89–104.

39 Vgl. Thomas Horst, Alpine Grenzen auf frühneuzeitlichen Manuskriptkarten, in: Gunda Barth-Scalmani/Patrick Kupper/Anne-Lise Head-König (Red.), Frontières. Grenzen (Histoire des Alpes/Storia delle Alpi/Geschichte der Alpen 23), Zürich 2018, 49–70.

40 Vgl. Gerhard Leidel, Die Anfänge der archivischen Kartographie im deutschsprachigen Raum. Acht handgezeichnete Karten des 15. Jahrhunderts im Bayerischen Hauptstaatsarchiv, in: Archivalische Zeitschrift 85 (2003), 85–146.

41 Vgl. etwa TLA, Karten und Pläne 180/1 (abgebildet bei Horst, Tiroler Manuskriptkarten, 48–49, Abb. 1), eine großformatige, um 1600 gefertigte Manuskriptkarte des Pfunderer Berghanges, auf welcher die Grenze zwischen dem Tiroler Gericht Villanders und dem brixnerischen Gericht Latzfons in roter Farbe markiert ist, oder das um 1630 von Christoph Gumppe gezeichnete Aquarell mit der Grenze zwischen Tirol und Bayern im Bereich Erl, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=412].

42 TLMF FB 3784, Joseph Unterrichter, De Aestu Lacus Lucii In Tyroli Dialogus, Innsbruck 1761, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=284]; Abb. bei Svatek, Symbol, 210 f., Kat. 5.03; vgl. Dürst-Rangger 1966, Anich, 30–31, Kat. Nr. 64.

Abb. 3 – Peter Anich, Hechtsee und Umgebung (Innsbruck 1761).

b) Darstellung von Naturkatastrophen und Flussregulierungen

Der Tiroler Raum wurde zudem immer wieder von Naturkatastrophen heimgesucht, so etwa Bergstürzen⁴³ oder in Form von Murenabgängen. Eine der größten Katastrophen ereignete sich am 11. Juli 1762 bei Umhausen im Ötztal infolge eines Murbrechens, der das Dorf größtenteils vernichtete und zehn Menschen ihr Leben kostete. Dies findet sich auf einem handgezeichneten Situationsplan dargestellt, welcher die Lage vor und nach der Mure dokumentiert.⁴⁴

Auch die immer wiederkehrenden Überschwemmungen der Tiroler Flüsse bildeten eine ständige Gefahr, der man seit dem 16. Jahrhundert mittels Flussregulierungen einigermaßen Einhalt zu bieten versuchte.⁴⁵ Dies ist etwa auf einer um 1684

43 Vgl. etwa Georg Neuhauser, Von Grenzziehungen und Marmor. Die Geschichte der Pletzachbergstürze bei Kramsach im Unterinntal, Tirol, Wattens 2022, 29 (eine Kopie der 1539 vom Rattenberger Maler Jacob Halden angefertigte Karte der Hofmark Münster zeigt „die rötlich eingefärbte Abbruchkante des dritten Pletzachbergsturzes“).

44 TLA, Karten und Pläne 795 & 796, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bn0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=226], vgl. Svatek 2021, Symbol, 158 f., Kat. 3.06.

45 Kurt Werth, Geschichte der Etsch zwischen Meran und San Michele. Flussregulierung, Trockenlegung der Moore, Hochwasserschutz, Bozen 2014. Siehe auch Thomas Horst, Die Darstellung von Flüssen auf Karten des Mittelalters und der Renaissance. Ein Überblick, in: Peter Ettl/Achim Thomas Hack (Hg.), Flusstäler,

angefertigten Manuskriptkarte des Eisacks zu erkennen.⁴⁶ Von Bedeutung sind hierzu insbesondere auch die Karten des k. k. Ingenieur-Lieutenants und Oberarcheninspektors Franz Anton Rangger (1723–1777), der bereits 1739 Kartierungsarbeiten bei Kufstein durchgeführt und wenige Jahre später eine systematische Kartenserie im einheitlichen Maßstab von 1:2.500 zur Regulierung des Inns erstellt hat.⁴⁷ (Abb. 4) Seine am 11. Oktober 1747 aufgenommene, aber erst im März 1753 aufs Papier gebrachte Karte des Bozner Talkessels dokumentiert eindrucksvoll die geplan-

Abb. 4 – Franz Anton Rangger, Plan von der Situation des Yn-Strohms mit Anfang des Kaiserlich Königlich Thiergarten nebst der Stadt Yn-Sprugg bis Ende des Landsfürstlichen Leben-Brey Haus [= Löwenbräuhaus] daselbs. (Innsbruck 1763).

Flussschifffahrt, Flusshäfen: Befunde aus Antike und Mittelalter. Internationale Tagung im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms 1630 „Häfen von der Römischen Kaiserzeit bis zum Mittelalter“ an der Friedrich-Schiller-Universität Jena, 21.–24. Februar 2018 (Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Tagungen 39), Mainz 2019, 139–158.

46 TLA, Karten und Pläne 204 (aus: Leopoldina Litt. E 34, s. Svatek 2021, Symbol, 152 f., Kat. 3.03); vgl. auch die Manuskriptkarte des Überschwemmungsgebietes unterhalb von Bozen des Leonhard Hörtnayr von 1541, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=232], vgl. Horst 2019, Darstellung, 148–150.

47 TLA, Karten und Pläne 432–443 enthält die systematische Kartenserie von 1746/47. Man vgl. dazu auch das Dissertationsprojekt von Reinhard Nießner, Die Flusslandschaft des Tiroler Inns. Eine Umweltgeschichte (1745–1792), [<https://www.uibk.ac.at/de/fsp-kultur/activities/blog/junge-forschung/archiv/niessner-geschichte-inn/>], dem an dieser Stelle herzlich für weitere Informationen zu Ranggers Biographie und die Lebensdaten gedankt sei.

ten Hochwasserschutzmauern in vier Profilen.⁴⁸ Zugleich lässt sich in dem von ihm zahlreich erhaltenen, mit großer Akribie gezeichneten großformatigen kolorierten Manuskriptkarten die fortschreitende Vermessungstechnik und der kartographische Übergang vom „Land mallen“ hin zu einer aufklärerisch-rationalen Wiedergabe der hydrographischen Situation ablesen.⁴⁹ Ranggers Flusskarten, die bis in die ersten Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts als Unterlagen dienten, erinnern uns an vergleichbare Artefakte der zeitgleich an der Raumerfassung im aufgeklärten Bayern wirkenden

48 TLA, Karten und Pläne 430, s. Paola Bassetti Carlini, Bozen. Das verlorene Antlitz der Stadt, in: Silvia Spada Pintarelli (Hg.), Bozen 1700–1800. Eine Stadt und ihre Kunst, Ausstellungskatalog, Stadtgalerie und Merkantilgebäude Bozen, Cinisello Balsamo 2004, 88–137, hier 92 f., 115 f. & Nr. 10; sowie vgl. Josef Nössing/Heinz Noflatscher, Geschichte Tirols. Zur Ausstellung auf Schloss Tirol, Bozen 1991, 96, Abb. 41.3; Svarek 2021, Symbol, 154–156, Kat. 3.04; Werth 2014, Geschichte, 54–56, Abb. 42.

49 Vgl. etwa TLA, Karten und Pläne 5 (Grenzverlauf zwischen Tirol und Bayern im Bereich Kössen, 1758), 17 (Inn im Bereich Petttau, 1763), 140/2 (Lageplan Brennerbad im Wipptal, 1757), 154/1 (Plan von der Situation des YN-Strohms, 1763) und 154/2 (Der Inn im Bereich Innsbruck/Mühlau, 1755), 540/1 (Regulierung der Drau, 1764) sowie 634/1 (Grenze zwischen Tirol und Venedig im Bereich Toblach, 1745) sowie Reinhard Ferdinand Nießner, An Environmental History of the First Attempts to Straighten the River Inn in Tyrol (1745–1792), in: Water 16/1568 (2024), [https://doi.org/10.3390/w16111568].

Kartographenfamilie Riedl, die über 75 Jahre lang das Bau- und Vermessungswesen in Altbayern wesentlich mitbestimmte.⁵⁰ 1768 erhob der Vermessungstechniker Rangger erhebliche Kritik an dem in Entstehung begriffenen Atlas Tyrolensis. Nach Entkräftung seiner Einwände erhielt er aufgrund seiner „frechen Schreibart gegen die Regierung“ eine scharfe Rüge und musste schriftlich seine Aussagen widerrufen.⁵¹

c) Landwirtschaft und Bergbau

Der Anbau von Wein reicht in Tirol bereits in vorrömische Zeit zurück; er erlebte während der Herrschaft der Habsburger eine Blütephase.⁵² Deshalb verwundert es nicht, dass zahlreiche Manuskriptkarten seit dem 16. Jahrhundert Weinreben zeigen – boten doch deren Anbauflächen (ähnlich wie die Nutzung von Feldern, Weiden, Wäldern und der Bergwerke) ständige Konfliktpotentiale.⁵³ Zur Darstellung des Weinbaus bildeten sich auch in gedruckten topographischen Karten spezifische Signaturen heraus. Bereits der Mediziner und Historiker Wolfgang Lazius (1514–1565) kennzeichnete auf seiner 1561 in Wien gedruckten Karte ‚Rhetiae alpestris in qua Tirolis com[itatus] descriptio‘ (zugleich die erste Karte Gesamttirols) Weinbaugebiete mit einem Weinstock und Weinreben sowie Bergbaugebiete mit einem Grubenarbeiter mit geschwungener Picke.⁵⁴ Auf späteren Karten wurden diese Signaturen schematischer und einheitlicher gestaltet. Die ‚Erklärung der Zeichen‘ im Atlas Tyrolensis verbessert dieses System, indem diese spezielle Signaturen für Schmelz- und Glashütten, Kohlenmeiler und Pulvermühlen sowie Badhäusern und Sauerbrunnen enthält.

50 Der Ingenieurleutnant Castulus Riedl (1701–1783) stand vor seiner Berufung als Kartograph in Bayern (1745) in österreichischen Diensten, vgl. ausführlicher Daniel Schlögl, *Der Planvolle Staat. Raumerfassung und Reformen in Bayern 1750–1800* (Schriftenreihe zur Bayerischen Landesgeschichte 138), München 2002, 44–53 und Kartenbeilage 2 & 3. Sein Sohn Adrian von Riedl (1746–1809) wurde 1766 zum kurfürstlichen Landgeometer ernannt und 1769 mit der Aufzeichnung des bayerischen Straßennetzes beauftragt. Er führte das kartographische Erbe seines Vaters als Hofkammerrat (1771), sowie als Ingenieur-Hauptmann und kurfürstlich pfälzbayerischer Hofkammerrat und Direktor der Straßen und Wasserbauverwaltung (1790) fort, s. ebd., passim. Sowohl Rangger als Riedl sind als Ingenieurkartographen anzusehen, man vgl. dazu allgemein auch die neue Studie von Franz Reitinger, *Die Kunst der Feldarbeit. Anfänge der Ingenieurkartographie in Mitteleuropa*, Wien 2023.

51 Franz Heinz Hye, Peter Anich und Blasius Hueber. *Die Geschichte des „Atlas Tyrolensis“*, in: Hans Kinzl (Hg.), Peter Anich 1723–1766. *Der erste „Bauernkartograph“ von Tirol. Beiträge zur Kenntnis eines Lebenswerkes* (Tiroler Wirtschaftsstudien 32), Innsbruck 1976, 7–50, hier 25 f. und 48, Anm. 92; Meinrad Pizzinini, *Tirol im Kartenbild bis 1800*. Ausstellung zum 40. Deutschen Geographentag, Innsbruck, Mai 1975, Innsbruck 1975, 4 und Nr. 67 f.

52 Vgl. Andreas Otto Weber, *Studien zum Weinbau der altbayerischen Klöster im Mittelalter: Altbayern, österreichischer Donauraum, Südtirol*, Stuttgart 1999.

53 Vgl. etwa als frühe Darstellung die Ansicht von Schloss Hochnaturns und seiner näheren Umgebung (Mitte 16. Jh.) im TLA, *Karten und Pläne* 82, Abb. bei Svatek 2021, *Symbol*, 166 f., Kat. 4.01 sowie (zum Vergleich) Thomas Horst, *In Altbayern gab es einst Weinbau. Der „Baierwein“ im Spiegel frühneuzeitlicher Karten*, in: *Schönere Heimat* 99 (2010), Heft 1, 25–30.

54 Svatek 2021, *Symbol*, 169 f., Kat. 4.02a–d.

Als Sondertyp der thematischen Karten sind zudem die für die Tiroler Landesgeschichte bedeutenden Bergwerkskarten und Grubenrisse zu nennen, die für die Geschichte des Montanwesens eine interessante Quelle darstellen.⁵⁵

d) Darstellung von hochalpinen Gebieten und von Gletschern

Auf der Karte Ygls von 1605 sind nicht nur die Bergnamen Tirols erstmals verzeichnet, sondern auch die Gletscher der Stubai- und Ötztaler Alpen als „Der Groß Verner. Ubi glacies continua et perpetua“ aufgeführt.⁵⁶ Die gletscherbedeckten Hochgebirge, die rund zwei Jahrhunderte auf gedruckten Karten mit geringen Veränderungen immer wieder abgekupfert wurden, waren den frühen Kartographen aus eigener Anschauung jedoch weitgehend unbekannt.⁵⁷

Für Glaziologie und Klimageschichte stellen Manuskriptkarten des Hochgebirges eine bedeutende Quelle dar: so finden sich etwa frührezente Gletschervorstöße am Vernagtferner auf drei Karten des 17. Jahrhunderts eindrucksvoll dokumentiert.⁵⁸ Georg Anton Gumpf fertigte am 29. Juni 1717 eine aquarellierte Federzeichnung des Gurgler Ferners im Ötztal an, die einen Eissees und die umliegenden Berge in Bergfigurenmanier abbildet.⁵⁹ Seine wenig später (um 1720) erstellte Manuskriptkarte der Grenzen zwischen Tirol und Bayern von der Zugspitze bis zum Rissbach stellt Gebirgszüge mit ihren Bergspitzen bereits perspektivisch dar; in der Kartusche unten rechts sind ein Jäger (mit Tiroler Wappen) und ein Hirte (das Porträt eines bayerischen Herzogs haltend) eingezeichnet.⁶⁰ (Abb. 5) Diese Augenscheinkarte steht in enger Verbindung zu einer 2006 im Archiv des Deutschen Alpenvereins in München aufgefundenen Manuskriptkarte, die um 1730 aufgrund von Grenzstreitigkeiten der Grafschaft Werdenfels mit Tirol gefertigt wurde.⁶¹

55 Vgl. meinen am 24.9.2020 auf dem 19. Internationalen Montanhistorischen Kongress in Schwaz gehaltenen Vortrag „Das Berg-, Hütten- und Salinenwesen auf alten Karten. Ein kulturhistorischer Beitrag zur Montangeschichte“ (Publikation in Vorbereitung) sowie Georg Neuhauser/Tobias Pamer/Andreas Maier/Armin Torggler, *Bergbau in Tirol. Von der Urgeschichte bis in die Gegenwart. Die Bergreviere in Nord- und Osttirol, Südtirol sowie im Trentino*, Innsbruck 2022.

56 Kinzl 1955, Darstellung, 91; sowie dslb., *Der topographische Gehalt des „Atlas Tyrolensis“*, in: dslb. (Hg.), Peter Anich 1723–1766. Der erste „Bauernkartograph“ von Tirol. Beiträge zur Kenntnis eines Lebenswerkes (Tiroler Wirtschaftsstudien 32), Innsbruck 1976, 51–176, hier 81.

57 Scharf 2021, Karten, 40 f.

58 Kurt Nicolussi, *Bilddokumente zur Geschichte des Vernagtferners im 17. Jahrhundert*, in: *Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie* 26 (1990), 97–119.

59 TLA, Karten und Pläne 2753, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=170], s. auch Thomas Horst, *Large-scale Cartography in Renaissance Germany: Legal and administrative manuscript maps as Sources for Cultural History*, in: Juliette Dumasy-Rabineau/Camille Serchuk/Emmanuelle Vagnon (Hg.), *Pour une Histoire des Cartes Locales en Europe au Moyen Âge et à la Renaissance / Towards a History of Local Maps in Medieval and Early Modern Europe*, Paris 2022, 39–55, hier 38 & 53 f., Abb. 7; Svatek 2021, Symbol 163 f., Kat. 3.08.

60 TLA, Karten und Pläne 2335, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=179].

61 Sie stellt keinen Beleg für eine frühere Erstbesteigung dar, s. Kurt Brunner/Thomas Horst, *Eine Karte des Zugspitzgebiets (18. Jh.) und die Wirnisse um die Erstbesteigung*, in: *Cartographica Helvetica* 35 (2007), 3–7.

Noch 1768 war der Schüler Anichs, Blasius Hueber (1735–1814)⁶², als „Kays[er]lich Königlich Feldmesser“ neben dem „Hochfürstlichen Hochstift Regensburg Hoff: und Cam[m]er Rhats Registrator und Geometra“ Johann Carl Taffelmayr (florit 1757–1770) an der Erstellung einer großformatigen Manuskriptkarte im Maßstab von „12.000 Innsbrucker Werk Schuch“ beteiligt. Diese sollte helfen, den Grenzverlauf zwischen Tirol und dem Hochstift Freising bzw. dem Werdenfeler Land im Zugspitzgebiet neu zu regeln.⁶³

Ein „hervorragendes Bild des Hochgebirgslandes“ wird uns im Atlas Tyrolensis vermittelt.⁶⁴ Letzteres konnte mittels geeigneter Triangulierung auf nahe gelegenen Berggipfeln, gut tragbaren Messtischen und eigenen Methoden der Bergprojektion (samt Lichteinfall aus dem Süden oder Westen) bereits präzise dargestellt werden.

Abb. 5 – Georg Anton Gumppe, Grenze zwischen Tirol und Bayern von der Zuspitze bis zum Rissbach (erstellt um 1720).

62 Fridolin Dörner, Blasius Hueber, in: Max Edlinger (Hg.), Peter Anich, Atlas Tyrolensis, Innsbruck/Wien/München/Bozen 1981, 139–140. S. auch Svatek 2021, Symbol, 214–217, Kat. 5.05.

63 „Plan der in Nachfolg Des Vergleichs vom 28ten May 1766 Von der Kayserlich Königlich und Hochfürstlich Freysingischen Commission Neu aus Gemarkten Tyrolisch und Freysingisch Werdenfelsischen Neuen Landgranitz und Niederen Gerichts Linie“, 1768 im Österreichischen Staatsarchiv Wien, Hofkammerarchiv D 3; vgl. Hye 1976, Anich, 25 f. und 48, Anm. 91. Für Informationen zu Taffelmayr sei Herrn Dr. Andreas Schmidt (BayHStA München) herzlichst gedankt.

64 Johannes Dörflinger, Die österreichische Kartographie im 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts, Bd. 1: Österreichische Karten des 18. Jahrhunderts, Wien 1984, 65–67.

Anichs kartographisches Wirken⁶⁵

Der monumentale Atlas Tyrolensis, eine großformatige, auf detaillierten Vermessungsarbeiten im Gelände beruhende, 1774 von Johann Ernst Mansfeld (1739–1796) in Wien in Kupfer gestochene Landkarte auf 20 Blättern (‘Tyrolis Sub Felici Regimine Mariæ Theresiæ Rom. Imper. Aug.’ im Gesamtformat von 217,5 × 226 cm und im Maßstab zu 1:103.800) wurde von Anichs Nachfolger, Blasius Hueber, der seit 1765 an diesem ambitionierten Atlas-Projekt mitarbeitete, vollendet.⁶⁶ Beide Tiroler ‚Bauernkartographen‘⁶⁷ eigneten sich ihr praktisches Wissen während der Landesvermessung im Wesentlichen autodidaktisch an; eine akademische Einführung in das Fachgebiet erhielt Peter Anich bereits ab 1751 durch Ignaz Weinhart (1705–1787), einem Jesuitenpater, der eine Professur für Mathematik, Experimentalphysik und Mechanik an der Universität Innsbruck innehatte.⁶⁸

Derselbe Innsbrucker Gelehrte war es auch, der Anich zur Kartographie führte: 1756 trug er ihm auf, anhand von zeitgenössischen Cartographica eine erste Landkarte des österreichisch-preußischen Kriegsschauplatzes mit dem Titel ‚Theatrum Belli Austriaco-Borussici‘ mit Eintragungen aller Schlachten und Gefechte im Verlauf des Siebenjährigen Krieges als Federzeichnung zu kompilieren.⁶⁹ (s. Beitrag Denoth, im vorliegenden Band)

Zeitgleich führte der Innsbrucker Jurist und Polyhistor Joseph Freiherr von Sperges (1725–1791) ab 1754 als Aktuar einer Kommission, die sich mit strittigen Grenzabschnitten zwischen der Republik Venedig und der Grafschaft Tirol beschäf-

65 Zur internationalen Würdigung von Anichs kartographischen Wirken vgl. Wilhelm Bonacker, On the track of the Tyrolean peasant cartographer Peter Anich, in: *Imago Mundi. The International Journal for the History of Cartography* 21 (1967), 111 f. und Wolfram Pobanz, Peter Anich 1723–1766, in: *Die Erde* 110 (1979), 56.

66 TLA, Atlas Tyrolensis 1774. Faksimiledruck nach einer Originalausgabe, Innsbruck. Herausgegeben und mit einem Begleitwort versehen von Hans Kinzl (Tiroler Wirtschaftsstudien 30), Innsbruck 1974; Edlinger 1981, Atlas; dslb. (Hg.), Reduzierter Atlas Tyrolensis: Reduzierung auf 40 Prozent bzw. 1:2,5. Verkleinerung nach d. Orig. K V/6 im TLMF; Größe 226 × 217 cm, Innsbruck 1983; dslb. (Hg.), Peter Anich, Atlas Tyrolensis. Volksausgabe, Innsbruck/Wien/München/Bozen 1986; Meinrad Pizzinini, Beginn der Vermessungen – Peter Anich und seine Zeit, in: Petra Svatek (Hg.), *Symbol, Macht, Bewegung. Tirol im historischen Kartenbild, Schloss Tirol 2021*, 74–91 und Kat. 5.05. In der Bayerischen Staatsbibliothek in München haben sich vom Atlas Tyrolensis folgende drei Original-Exemplare erhalten: Mapp. IX,208 (auf Leinen aufgezogen, zusammengeklebt aus 20 Einzelblättern), Mapp. IX,208 a, Mapp. IX,209 (21 Tafeln, auf Pappe aufgezogen, Grenzen koloriert) sowie Mapp. IX,209a (Übersichtskarte).

67 Vgl. etwa [ch], Ein Tiroler Bäuerlein, in: *Die Gartenlaube* 44 (1862), 693–694; Karl Paulin, Tiroler Bauern als Landmesser und Kartographen. Aus dem Leben und Schaffen Peter Anichs und Blasius Huebers, in: *Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins* 68 (1937), 140–151; dslb., Peter Anichs Schicksalsstunden: Bilder aus dem Leben des grossen Bauernkartographen, in: Peter Anich 22. II. 1723–I. IX. 1766. Festschrift zur Erinnerung an die Enthüllung der Gedenktafel für Peter Anich am Gebäude der Peter-Anich-Bundesgewerbeschule in Innsbruck am 20. Juni 1937, Innsbruck 1937; vgl. Kinzl 1976, Anich.

68 Nikolaus Grass, Zum geistesgeschichtlichen Standort des Atlas Tyrolensis (1774) von Peter Anich und Blasius Hueber. Die Tiroler Nicasius Grammatici und Ignaz von Weinhart und die Mathematiker- und Astronomietradition der Universität Innsbruck, in: *Tiroler Heimat* 58 (1994), 107–119. Hiervon zeugen auch drei von Anich zwischen 1751 und 1755 gezeichneten Demonstrations-Rollbilder, die das ptolemäische, tychonische und kopernikanische Weltbild visualisieren, s. Dürst-Rangger 1966, Anich, 22–24.

69 TLMF, Historische Sammlungen, Inv. Nr. K 33/7, vgl. Hye, Peter Anich und Blasius Hueber, 9 und 43, Anm. 6; Pizzinini, Tirol, 8 f.; vgl. auch Pizzinini 2021, Beginn, 79 f.

tigte, einschlägige Vermessungen im südlichen Tirol durch.⁷⁰ Die überraschende Beförderung von Sperges in das Archiv der geheimen Hof- und Staatskanzlei in Wien eröffnete für Anich, der bereits durch die Konstruktion von Sonnenuhren⁷¹ und seinem großen Himmelsglobus bekannt geworden war, auf Anraten von Professor Weinhart den Weg, den noch ausstehenden Bereich zwischen dem Etsch- und Eisacktal in nur fünf Wochen mit zwei Südtiroler Gehilfen im Winter 1759 trotz großer Kälte zu vermessen.⁷² Die 1762 in vier Blättern in Wien bei Artaria von Anton Weinkopf gedruckte Karte ‚Tyrolis Pars Meridionalis‘⁷³, deren Kartenbild sich von Klausen bis zum Gardasee bzw. vom Valcamonica Tal im Westen bis zum Raum Bassano del Grappa im Osten erstreckt, ist dem Thronfolger Erzherzog Joseph II. (1741–1790, ab 1780 Kaiser) gewidmet. Dieser Druck mit einem mittleren Maßstab von ca. 1:120.000 fungierte als „Initialzündung zur Erstellung einer Karte des ganzen Landes“.⁷⁴ (Abb. 6)

Abb. 6 – Titeltartusche der vierblättrigen Karte ‚Tyrolis Pars Meridionalis‘ des Joseph von Sperges (Wien 1762).

70 Franz Pascher, Freiherr Joseph von Sperges auf Palenz und Reisdorf, Diss. Wien 1965, 91–104 (von bleibender Bedeutung ist auch seine 1765 in Wien publizierte ‚Tyrolische Bergwerksgeschichte‘).

71 Vgl. den Beitrag von Helmut Sonderegger im vorliegenden Band sowie Dürst-Rangger 1966, Anich, 35–37.

72 Diese Federzeichnung Anichs (erstellt laut Chronogramm im November/Dezember 1759) wird im TLME, Historische Sammlungen, Inv. Nr. K 5/19 verwahrt, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=278], s. Dürst-Rangger 1966, Anich, 30, Kat. Nr. 63 und Pizzinini 2021, Beginn, 80, Abb. 3.

73 Dörflinger, Karten, 61 & 309; Svatek 2021, Symbol, Kat. 5.02. Ein gedrucktes, koloriertes Exemplar davon hat sich in der Bayerischen Staatsbibliothek München, Mapp. IX,207 z erhalten, [<https://mdz-nbn-resolving.de/details:bsb00155082>].

74 Pizzinini 2021, Beginn, 81; vgl. Dürst-Rangger 1966, Anich, 30, Kat. Nr. 62; Svatek 2021, Symbol, 208 f., Kat. 5.02.

Mit Unterstützung Weinharts und des aus Meran stammenden Barons Cassian Ignaz Freiherrn von Enzenberg (1709–1772)⁷⁵, der 1759 zum Präsidenten der Repräsentationskammer berufen worden war, wurde hierfür ein Kostenvoranschlag angefertigt. Nachdem auch Sperges das Projekt positiv begutachtet hatte, wurde es von Maria Theresia am 9. Februar 1760 bewilligt und dem Feldmesser Peter Anich übertragen.⁷⁶

Der Atlas Tyrolensis erweiterte die Landkarte von Sperges nicht nur nach Norden auf Gesamt-Tirol, sondern ist auch wesentlich genauer gehalten (man vgl. etwa die Darstellung von Streusiedlungen und des Hochgebirges; zudem verwendete Anich im Gegensatz zu Sperges mit 52 Zeichen mehr als doppelt so viele kartographische Signaturen).⁷⁷

Nach dem Tode Anichs, der 1766 zuletzt noch eine kleine Umgebungskarte von Innsbruck angefertigt hatte,⁷⁸ war ab 1770 an der Vervollständigung des Atlas Tyrolensis neben Blasius Hueber auch dessen Neffe, Anton Kirchebner (1750–1831)⁷⁹, beteiligt.

Als Hueber wenig später den Auftrag erhielt, auch die österreichischen Vorlande zu vermessen, fertigte Kirchebner zwei von vier Rissen von Vorarlberg an. 1783 veröffentlichte Hueber die von Johann Anton Pfaundler gezeichnete Karte ‚Provincia Arlbergica‘, die von Johann Ernst Mansfeld auf zwei Blättern in Kupfer gestochen wurde.⁸⁰

Die aufwändige Mappierung Vorderösterreichs durch Kirchebner, der ab 1790 auch von dessen Vetter Magnus Hueber (1771–1856) unterstützt wurde, übertraf in ihrer räumlichen Ausdehnung sogar das von Anich und Hueber vermessene Tiroler Gebiet. Die Kartierung in Form von General- und Übersichtskarten erwies sich jedoch aufgrund der kleinteiligen Herrschaften im Grenzgebiet zu Schwaben und der Schweiz als höchst komplex und schwierig. 1794 wurde die begonnene Vermessung

75 Zu Enzenberg s. Werth 2014, Geschichte der Etsch zwischen Meran und San Michele, 57 f.

76 Dürst-Rangger 1966, Anich, 11.

77 Zur Vermessungstechnik siehe Heinrich Hartl, Die Aufnahme von Tirol durch Peter Anich und Blasius Hueber, mit einem Anhang: Beiträge zur Kartographie von Tirol. Eine historisch-geographische Studie, in: Mittheilungen des kais. konigl. Militar-Geographischen Institutes 5 (1885), 106–184; Dürst-Rangger 1966, Anich, 25–29 (Vermessungsinstrumente und Zeichengeräte); Luigi Blanco, Rilevare, misurare, rappresentare il territorio. L'Atlas Tyrolensis di Peter Anich e Blasius Huber, in: Massimiano Bucchi/Luca Ciancio/Ariane Droscher (Hg.), L'Esperimento della storia. Saggi in onore di Renato G. Mazzolini (Quaderni di Archivio trentino 41), Trento 2015, 49–62.

78 TLME, Dip. 1351/100 und K I/174, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bn0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=281]. Vgl. auch den von Meinrad Pizzinini hrsg. Nachdruck dieser Karte von 1766 (‚Gegend u. Revier um die Erzfürstliche Residenz Statt Innsbruck auf etliche Meilen‘) unter Verwendung der orig. Kupferplatte, Innsbruck 1980 sowie Dürst-Rangger 1966, Peter Anich, 32, Kat. Nr. 69 und zum Vergleich den um 1700 in Augsburg von Gabriel Bodenehr d. Ä. (1673–1765) gefertigten Kupferstich desselben Gebietes mit dem Titel ‚Insprug mit der Gegend auf 2 Stunden, etc.‘ in der Bayerische Staatsbibliothek München, Mapp. IX, 287 m.

79 Elke von Linde-Wagner, Anton Kirchebner, in: Max Edlinger (Hg.), Peter Anich, Atlas Tyrolensis, Innsbruck/Wien/München/Bozen 1981, Peter Anich, 136–137.

80 Vgl. das Exemplar in der Bayerischen Staatsbibliothek München, Mapp. IX, 277a, [<https://mdz-nbn-resolving.de/details:bsb00042069>] sowie Franz Wawrik, Austria Picta. Österreich auf alten Karten und Ansichten. Ausstellung der Kartensammlung der Austria picta, Prunksaal, 11. Mai–8. Oktober 1989, Handbuch und Katalog, Graz 1989, 324.

des Breisgaus wegen des dortigen Kriegsausbruchs von der Wiener Regierung eingestellt.⁸¹

Rezeption und Ausblick auf die Verlagskartographie bis ins 20. Jahrhundert

Mit den napoleonischen Kriegen, die bis zur Neuordnung Europas auf dem Wiener Kongress 1815 andauern sollten, wurde das Ende der ‚Bauernkartographen‘ eingeleitet. Die Kartographie ging jetzt vielfach in staatliche Hände über. Doch bildete der Atlas Tyrolensis auch in dieser Zeit noch die Basis für mehrere Folgekarten in verschiedensten Maßstäben, welche Anich und Hueber namentlich im Titel würdigen.⁸² 1790 erstellte der Kartograph Anton von Wenzely (1747–1825) in Wien die ‚Neueste Generalkarte von Tyrol‘ (69 × 65 cm) im Maßstab von 1:350.000.⁸³ Vierzehn Jahre später wurde im Verlag des Kunst- und Industrie-Comptoirs in Wien eine von Karl Joseph Kipferling entworfene und gezeichnete ‚Karte der Gefürsteten Grafschaft Tyrol. Nach den vortrefflichen Karten des Peter Anich Und Blasius Hueber mit Benützung der neuesten geographischen Bestimmungen und den letzten ämtlichen Eintheilungen‘ herausgegeben.⁸⁴ Die im selben Jahr (1804) in Wien bei Tranquillo Mollo (1767–1837) veröffentlichte ‚Karte von Tyrol und Vorarlberg‘ (82 × 83 cm) wurde von J. E. Stein „nach Peter Anich && und neueren Hülfquellen verfasst“.⁸⁵ Diese von Franz Reißer (1771–1836) gestochene Karte ist dem Erzherzog Johann von Österreich (1782–1859) gewidmet. Mit kolorierter Punktsignatur wird darin in blauer und roter Farbe zwischen Rentamts- und Landgerichts-Sitzen unterschieden.⁸⁶ (Abb. 6) Charakteristisch auffallend für diesen Kupferstich – sowie für die im Folgejahr ebenso bei Mollo herausgegebene ‚Karte von Tirol und Vorarlberg‘

81 Die einheitlich bearbeiteten drei Operate wurden nie gedruckt. Ausführlicher bei Hanspeter Fischer, Vermessungen und Kartierungen in Tirol und in Vorderösterreich, 1760 bis 1793, in: *Cartographica Helvetica* 19 (1999), 37–45.

82 Dürst Rangger 1966, Anich, 38.

83 Dieser Kupferstich auf zwei Blättern (vgl. Bayerische Staatsbibliothek München, Mapp. IX,210 & 210 a und Johannes Dörflinger, *Die österreichische Kartographie im 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts*, Bd. 2: *Österreichische Karten des frühen 19. Jahrhunderts*, Wien 1988, 179) nach „den vortrefflichen Karten Peter Anichs und Blasius Hueber und andern zuverlässigen Hilfsquellen“ erstellt und von Franz Anton Schrämbel (1751–1803) herausgegeben. Zu diesem Verlag s. Ursula Kohlmaier, *Der Verlag Franz Anton Schrämbel*. Diss. Wien 2021, hier 69 & 123, [<https://www.wienbibliothek.at/sites/default/files/files/buchforschung/kohlmaier-ursula-franz-schr%C3%A4mbel.pdf>].

84 Das in der Bayerischen Staatsbibliothek München ursprünglich unter der Signatur Mapp. IX,212 i verwahrte Exemplar ist nicht mehr vorhanden. Weitere Exemplare dieser Karte finden sich jedoch in der Staatsbibliothek zu Berlin Preußischer Kulturbesitz, in der Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar sowie in der Österreichischen Nationalbibliothek in Wien.

85 In der Bayerischen Staatsbibliothek München haben sich insgesamt vier Exemplare dieser Karte erhalten: Mapp. IX,212 ma; Mapp. IX,212 mb und Mapp. XI,808 sowie Mapp. IX,212 m [<https://mdz-nbn-resolving.de/details:bsb00155058>]. Vgl. auch Dürst-Rangger 1966, Anich, 38, Nr. 87.

86 Die handschriftlichen Tabelle („Uebersicht des Flächeninhalts der Bevölkerung u. Erträgnisse der Landgerichte und Rentaemter in Tirol“) führt insgesamt 27 Landgerichte mit ihrem Flächeninhalt (443 Meilen 25/100) und einer Gesamt-„Seelen-Zahl“ von 619.890 Personen auf.

im Maßstab von ca. 1:560.000 – ist die Wiedergabe der Berglandschaft in markanter Fuchsschwanzmanier.⁸⁷

Abb. 7 – Detail der von J. E. Stein entworfenen und von Franz Reißer gestochenen Karte von Tyrol und Vorarlberg, die 1804 bei Tranquillo Mollo in Wien erschien.

Inbesondere zwei französische Versionen des Atlas Tyrolensis – die 1800 am Dépôt General de la Guerre in Paris auf sechs Blättern gedruckte „Carte du Tyrol“ und deren Erweiterung von 1808 auf neun Kartenblätter – leistete den napoleonischen Truppen wertvolle militärische Dienste.⁸⁸

⁸⁷ Bayerische Staatsbibliothek München, Mapp. IX,212 mh [mit Provenienz Bayerische Armeebibliothek I.N. 8048: <https://mdz-nbn-resolving.de/details:bsb00106809>], vgl. auch Svatek 2021, Symbol, 222 f., Kat. 5.08 sowie zum Vergleich auch eine kolorierte Karte von Tyrol. Nach Peter Anich und Blasius Huber, mit Benützung der neuesten astronomischen Ortsbestimmungen nebst Anzeige der Kreise und deren Unterabteilungen, Decanate, Pfarreyen, Vicariate, dann wesentlichen Verbesserungen nach de Sardagna und Schmid entworfen und gezeichnet von Johann Nepomuk Diewald (1774–1830) in der Bayerische Staatsbibliothek München, Mapp. IX, 212 p, [<https://mdz-nbn-resolving.de/details:bsb00031477>], die in Nürnberg bei Homanns Erben 1808 erschien. Darauf erfolgte die Geländedarstellung mit Schraffen.

⁸⁸ Carte Du Tyrol vérifiée et corrigée sur les mémoires de Dupuits et la Luzerne et réduite d'après celle d'Anich et Hueber. Gravée par Blondeau et Chamouin, Paris 1800, s. Svatek 2021, Symbol, 220 f., Kat. 5.07 und Gino Tomasi, Trentiner und Südtiroler Landschaft auf alten Landkarten. Il territorio Trentino-Tirolese nell'antiqua cartografia, Ivrea 1997, Kat. Nr. 86; vgl. auch Bayerische Staatsbibliothek München, Mapp. IX,212 c: Carte Du Tyrol: Publiée en l'An 9 au Dépôt général de la Guerre et augmentée du Vorarlberg en 1808. Vérifiée Et

Abb. 8 – Zeno Diemer, Plastische Relief-Karte von Tirol, Innsbruck 1911.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entstanden auch in Tirol mit der 1867 in Betrieb genommenen Brenner-Bahn spezielle Eisenbahn-Streckenkarten, die zur Orientierung für Reisende dienten.⁸⁹ Zugleich führte die Photogrammetrie zu ersten detaillierteren thematischen Karten des Hochgebirges, das im Rahmen der ‚Eroberung der Berge‘ mittels Karten alpiner Vereine allmählich erschlossen und von der Verlagswelt entdeckt wurde.⁹⁰

Der durch die Panoramadarstellung des Innsbrucker Riesenrundgemäldes bekannte Münchner Kunstmaler Michael Zeno Diemer (1867–1939) erhielt 1908 den Auftrag, eine Relief-Karte von Tirol zu entwerfen.⁹¹ Diese Karte, in der mit roten Linien die Eisenbahnverbindungen eingezeichnet sind, schmückt das 1911 vom Landesverband für Fremdenverkehr in Tirol in Innsbruck herausgegebene Faltblatt ‚Von Venedig durch die Valsugana nach Tirol‘, das neben zahlreichen touristischen Informationen als Nebenkarte auch das damalige Eisenbahnnetz zwischen

Corrigée Sur Les Mémoires De Dupuits Et De La Luzerne et réduite d'après celle D'Anich Et Hueber. Gravé par Blondeau et Chamouün. Le Titre Gravé par Pelicier, Paris 1808.

89 Svatek 2021, Symbol, 252 f., Kat. 7.05 & 7.07.

90 Vgl. etwa Richard Finsterwalder, Alpenvereinskartographie und die ihr dienenden Methoden, Berlin 1935; Deutsche Gesellschaft für Photogrammetrie, Sebastian Finsterwalder zum 75. Geburtstag am 4. Oktober 1937. Eine Auswahl aus des Jubilars Schriften zur Entwicklung der Photogrammetrie und damit zusammenhängender Fragen der Geodäsie, Berlin 1937.

91 Sie wurde 1910 dem Tiroler Verkehrs- und Hotelbuch beigegeben, das in mehreren Sprachen erschienenen ist, [https://hik.tirol.gv.at/?basemap=bm0&category=SonstigeKarten_Plaene_nicht_georef&map=302]; der Nachlass Diemers wird in der Bayerischen Staatsbibliothek verwahrt.

Bozen, Verona und Venedig bereitstellt.⁹² (Abb. 8) In der Ausführung recht ähnliche plastische Karten der Dolomiten (mit Höhenschummerung) stellten den Reisenden zudem Automobil- und Postfahrpläne samt einer Liste von Übernachtungsmöglichkeiten bereit.⁹³ Damit war der Übergang zur privaten Verlagskartographie vollzogen.

Epilog: Anichs Globen – „Accessit Stellis Ornatus Agrestis“

Als Epilog sollen noch ein paar kurze Ausführungen zu den von Anich 1758 in Oberperfuss hergestellten Erd- und Himmelsgloben gegeben werden.

Von seinen kleinen Globen (mit einem Durchmesser von 20 cm) haben sich etwa 20 physische, kunstvoll gedrechselte Objekte erhalten.⁹⁴ Glücklicherweise sind im Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum die originalen Kupferstichplatten noch vorhanden, von denen je zwölf Globensegmente gedruckt und dann von Anich sorgfältig auf hohlen Halbkugeln, überzogen von einer dicken Gipschicht, aufgeklebt wurden, während die Handkolorierung und die Erstellung der Holzgestelle nachträglich erfolgte.⁹⁵ Bei der Geographie des Erdglobus orientierte er sich an den Kontinentalkarten des Johann Matthias Hase (1684–1742), die vom Nürnberger Verlag Homann verlegt wurden.⁹⁶ Für die kleinen Himmelsgloben hingegen verwendete Anich die zeitgenössischen, vom Nürnberger Astronomen Johann Gabriel Doppelmayr (1677–1750) in Serienproduktion hergestellten Globen als Vorlage.⁹⁷ Interessanterweise trug er dabei, wie bereits Hans Kinzl (1898–1978) in seinem Nachdruck der Segmente von 1976 betont hat, auf dem Horizontring auch eine ganze Reihe regional verehrter Heiliger ein.⁹⁸

Als fünffach größeres Pendant dazu fertigte Anich im Auftrag seines Lehrers Weinhart bereits 1755/56 einen Himmelsglobus und 1759 einen Erdglobus mit einem Durchmesser von je etwa einem Meter an.⁹⁹ Dieses große Globenpaar, das sich ursprünglich im ‚Physikalischen Musäum‘ der Universität Innsbruck befand, ist durch seine beeindruckende Präzision charakterisiert. Ein Notizbuch mit Angaben über die Kosten wird im Anich-Hueber-Museum in Oberperfuss verwahrt.

92 Diese Karte kam im Herbst 2023 als Geschenk von Herrn Rudolf Haller an die Bayerische Staatsbibliothek München, Mapp. IX,227 za, [<https://mdz-nbn-resolving.de/details:bsb00154756>].

93 Vgl. etwa die vom Landesverkehrsrat in Tirol herausgegebene, in der Geographisch artistischen Anstalt bei Kümmerly & Frey in Bern gedruckte Karte der Dolomiten im Maßstab von 1:250 000 in der Bayerischen Staatsbibliothek München, Mapp. IX,227 f (1913), [<https://mdz-nbn-resolving.de/details:bsb00155083>].

94 Heide Wohlschläger unter Mitwirkung von Rudolf Schmidt, Globen in Österreich, in: Peter E. Allmayer-Beck (Hg.), Modelle der Welt. Erd- und Himmelsgloben. Kulturerbe aus österreichischen Sammlungen, Wien 1997, 320–379, hier 322; vgl. auch Dürst-Rangger 1966, Anich, 20 & 22–24; Hadmar Carl Schandl, Peter Anich (1723–1766). Zur 200. Wiederkehr des Todestages des Tiroler Globenbauers und Kartographen, in: Der Globusfreund 14 (1965), 9–15; Svatek 2021, Symbol, 212 f., Kat. 5.04.

95 TLME, Hans Kinzl, Die kleinen Globen des Tiroler „Bauernkartographen“ Peter Anich. Nachdruck der Globussegmente unter Verwendung der originalen Kupferstichplatten, Innsbruck 1976.

96 Kinzl 1976, Globen, 33–42.

97 Hans Gaab, Johann Gabriel Doppelmayr (1677–1750). Sein Leben, seine Schriften, seine Karten, seine Globen, 2 Bde. (Acta Historica Astronomiae 70), Bd. 2, Leipzig 2023, 893.

98 Kinzl 1976, Globen, 26.

99 Dürst-Rangger 1966, Anich, 15 & 20–21, Kat. Nr. 44/45.

Dieses wurde von Anich zugleich als Arbeitskalendarium und für die Buchhaltung benutzt.¹⁰⁰

Nach umfassender Restaurierung erstrahlen Anichs Globen in Innsbruck nun wieder in ihrem ursprünglichen Glanz. Das Zifferblatt des großen Himmelsglobus enthält die treffende lateinische Inschrift „Accessit Stellis Ornatus Agrestis“ („Ein Bauer näherte sich den Sternen“).¹⁰¹ Besser könnte man Anichs Wirken als Kartograph und Globenhersteller nicht zusammenfassen.

100 Dürst-Rangger 1966, Anich, 20, Kat. Nr. 43.

101 Vgl. auch die literarische Verarbeitung bei Rudolf Henz, Peter Anich, der Sternsucher, Wien 1946 und Barbara Hundegger, [anich.atmosphären.atlas]. Gedichte, Innsbruck 2019.