

Die Entwicklung des Kartenbildes von Tirol bis um die Mitte des 16. Jahrhunderts.

Von Dr. Arnold Feuerstein.

(Mit 2 Figuren im Texte und 1 Tafel.)

Das Jahr 1906 brachte mit der zur Feier des 50jährigen Bestandes der k. k. Geographischen Gesellschaft erschienenen, von E. Oberhummer und F. R. v. Wieser verfaßten Festschrift „Wolfgang Lazius' Karten der österreichischen Lande und des Königreich Ungarns“¹⁾ einen wertvollen und interessanten Beitrag für die Stellung der Kartographie Österreichs im 16. Jahrhundert. Das im genannten Werke in sorgfältigster und muster-gültiger Weise zusammengetragene Material bot uns mannigfache Anregung und reichhaltigen Stoff zur Verfolgung verschiedenartiger Probleme und lenkte unter anderem die Aufmerksamkeit auf eine der interessantesten Lazius'schen Karten, die von Tirol. Eine genauere Bearbeitung und Untersuchung dieser Karte führte zur Kenntnis einiger nur wenigen bekannt gewordener, zum Teil hochwichtiger Karten aus dem 15. und 16. Jahrhundert und konnte, mit Arbeiten allgemeineren Inhalts zusammengestellt, ein ziemlich klares Bild über den kartographischen Entwicklungsgang Tirols entrollen. Um diesem so vorgezeichneten Entwicklungsbilde in vollem Umfang gerecht zu werden, haben wir auch auf das Gebiet ältester Kartendarstellung zurückgegriffen. Dabei lag es aber nicht in unserer Absicht, eine vollständige Geschichte der Kartographie zu schreiben, sondern wir faßten einen zeitlich beschränkten Abschnitt ins Auge, der sich von den frühesten Anfängen bis zur ersten Tiroler Generalkarte des Lazius, also bis um die Mitte des 16. Jahrhunderts erstreckt. Gerade diese Periode stellt sich als die interessanteste heraus, da sie einerseits reichliches, wenig

¹⁾ Festschrift der k. k. Geogr. Gesellschaft in Wien. Innsbruck 1906. Mit 28 Textillustrationen und Kartentafeln. Ref. A. Penck, Wolfgang Lazius' Karten von Österreich und Ungarn. Zeitschr. d. ges. Erdk., Berlin 1907, Nr. 2.

bekanntes Material bietet, andererseits dadurch das Erscheinen der späteren Karten des 17. Jahrhunderts vorbereiten hilft. Der Gang unserer Darstellung wird zudem auch zeigen, daß die kartographische Entwicklung Tirols im Vergleich zu jener der Alpenländer eine Sonderstellung einnimmt, die nicht allein in der Landesnatur, sondern auch in der geschichtlichen Stellung Tirols am Ende des 15. und Anfang des 16. Jahrhunderts wurzelt.

Das Bild, wie es uns in der den Abschluß alles antiken Wissens bildenden Ptolemäuskarte (um 150 n. Chr.) von Tirol vorliegt, zeigt ein noch recht sonderbares und fremdartiges Aussehen. Auf marinischem Kartenbild und zum Teil römischen Itineraren beruhend, erscheint diese älteste uns noch erhalten gebliebene Karte zwar nach astronomisch bestimmten Hauptpunkten unter Zugrundelegung eines Gradnetzes orientiert, bietet aber weniger, als man nach dem Stande damaligen geographischen Wissens voraussetzen sollte. Für die Darstellung unseres Alpenlandes kommen zwei Karten: Tafel V (Alpenländer) und Tafel VI (Italien) in Betracht.¹⁾ Es hängt dies mit der damaligen politischen Einteilung Tirols zusammen, das mit seinem nördlichen und mittleren Teile bis zu einer etwa von Kufstein nach Süden ins Pustertal verlaufenden Linie zu Rätien, von da ab zu Noricum gehörte, während sein südlicher, nördlich von Bozen beginnender Teil mit Italien einverleibt war.

Tafel V macht einen wenig günstigen Eindruck. Die breite Masse der Alpen schrumpft zu einem einzigen ununterbrochenen Gebirgszug zusammen und gleicht etwa jenem Bild, das sich dem Beschauer der Ebene aus weiter Entfernung darbietet. Von einer inneren Entwicklung und Gliederung kann bei einer derartigen nur in der Längsrichtung, nicht aber in der Breite zum Ausdruck gebrachten Darstellung natürlich keine Rede sein. Von den drei eingezeichneten Alpenflüssen Licus (Lech), Aenus (Inn) und Darus (Drau), letztere ganz an die Ostgrenze Noricums verlegt,²⁾ sieht

¹⁾ Für die Beurteilung dieser beiden Karten benutzten wir die prächtige Handschrift der Wiener Hofbibliothek, Ptolemäus-Handschrift des Joh. Santariota 1454 in Florenz, sub Hist. gr. Z. 1. Die kritische Bearbeitung des zu den Karten gehörigen Textes hat C. Müller in seinem 1883 in Paris erschienenen Werke „Claudii Ptolemaei Geographia“ Vol. I/1 und II/2 besorgt.

²⁾ Diese merkwürdige Verlegung des Quellengebietes der Drau dehnt infolge ihrer ziemlich richtig ausgefallenen Flußlänge Pannonien um ein fast der Länge des fehlenden Laufes in Noricum gleichkommendes Stück in seiner E—W-

man deshalb auch nichts weiter wie die im Gebirge angesetzten Quellen, also keine in den Alpen selbst befindlichen Flußläufe. Dasselbe gilt auch von der Einzeichnung der einzelnen Orte und Völkerstämme, die sämtlich außerhalb der Alpen zu liegen kommen. Sehr bemerkenswert erscheint die Tatsache, daß Ptolemäus die Alpes Poeninae östlich von den Rheinquellen in die Mitte der Südgrenze Rätians verlegt. Diese merkwürdige Verschiebung scheint mit dem von Strabo erwähnten „Ἀπέννινον ὄρος“¹⁾ in gewissem Zusammenhange zu stehen. Es handelt sich hier offenbar um einen Paß in den Zentralalpen, und zwar um den Brenner. Der Text ist allerdings durch Namensverwechslungen und Mißverständnisse entstellt, läßt aber immerhin die Lage dieses Passes und dessen Bedeutung als Wasserscheide erkennen.²⁾ Ptolemäus mußte von diesem Namen irgendwie Kenntnis erhalten haben, dachte aber dabei sicherlich nicht an den Brenner, sondern an die pönnischen Alpen,³⁾ die er dann mit Rücksicht auf Strabos Schilderung nach Osten hin bis mitten ins Tirolerland verschob. Die Worte Strabos: „... Ἀταγιν ἄλλον ποταμὸν εἶπὼν Ἀδριαν ἐκβάλλει . . . καὶ ἄλλος ποταμὸς εἰς τὸν Ἰστρον ρεῖ . . .“ sprechen recht gut für eine solche Annahme, da Ptolemäus tatsächlich den Licus (Lech) von den pönnischen Alpen nach Norden in die Donau und weiter östlich davon den Tilaventus (Tagliamento) nach Süden in die Adria fließen läßt.⁴⁾

Erstreckung aus. Bei der linienhaften Alpendarstellung erscheint jedoch diese Eigentümlichkeit erklärbar. Würde Ptolemäus die Drau weiter im Westen entspringen lassen, so hätten wir den Eindruck eines in die Alpen hinein- und aus ihnen wieder herausfließenden Flusses. Es bildet also die Darstellung der gleich einer Mauer stets ohne Unterbrechung sich hinziehenden Alpen ein gewisses Hemmnis für eine genauere Flußansetzung.

¹⁾ Strabonis Geographica IV, C. 6, Ausgeber Müller und Dübner, Paris 1853: „... ὑπέρκειται δὲ τῶν Κάρνων τὸ Ἀπέννινον ὄρος λίμνην ἔχον ἐξείσταν εἰς τὸν Ἰστρον ποταμὸν ὃς παραλαβὼν Ἀταγιν ἄλλον ποταμὸν εἰς τὸν Ἀδριαν ἐκβάλλει. ἐκ δὲ τῆς αὐτῆς λίμνης καὶ ἄλλος ποταμὸς εἰς τὸν Ἰστρον ρεῖ καλούμενος Ἀθηνινός.“

²⁾ Partsch, Artikel Alpen in Pauly-Wissowas Realenzyklopädie, I. Bd.

³⁾ Dies erklärt sich schon aus dem Umstand, daß Ptolemäus nordwestlich der pönnischen Alpen Octodurum (Martigny im Rhonetal) und Vicus (Vevay am Genfer See) ansetzt.

⁴⁾ Vergleichen wir die Ptolemäische Karte mit der modernen in der Weise, daß für beide Brigantium als gemeinsamer Orientierungspunkt gewählt wird, so erhalten wir ein wirklich überraschendes Kartenbild. Der Lech fällt im Süden mit dem Quellgebiet der Isar (Ἰσαρος) zusammen, während der Tilaventus in seinem Oberlauf den Eisack vorstellt. Die pönnischen Alpen kommen fast ganz genau an die Stelle des Brenners zu liegen.

Rätselhaft dünkt uns die Bezeichnung des Lech als Grenze zwischen Rätien und Vindelicien, wodurch letzteres östlich und nicht wie in Wirklichkeit nördlich von Rätien zu liegen kommt.¹⁾ Da die Quellen des Lech und Inn ganz im Süden, in den Alpen, angesetzt sind, so erstreckt sich Vindelicien auch auf den gebirgigen, dem eigentlichen Rätien zukommenden Teil, der seinerseits wieder ein großes Stück Tirols umfaßt.²⁾ Aus der ganzen Reihe rätischer, vindelicischer und norischer Ortsnamen ist nur ein Ort, das wohl im Zusammenhang mit der Ansetzung der Drauquelle fast ganz an die Ostgrenze Noricums verlegte Aguontum (Aguntum bei Lienz) zu nennen.³⁾ Von eingezeichneten Alpenvölkern wären die vindelicischen Licates (Lechtal), Benlauni (Unterinntal) und Breuni (Brennergegend)⁴⁾ sowie die norischen Seuvaces und Alauni (Pustertal?)⁵⁾ zu erwähnen.

Tafel VI zeigt kein besseres Bild. Von den vier eingezeichneten Orten der Beluni können wir nur Anaunium in dem heutigen Nano (südlich von Cles) im Val di Non erkennen.⁶⁾ Das wichtige Tridente (Trient) erscheint als Stadt der Cenomani merkwürdigerweise südlich von Verona angesetzt.⁷⁾ Recht gut ist hin-

¹⁾ Vgl. Zippel, Die römische Herrschaft in Illyricum bis auf Augustus. Leipzig 1877, S. 277.

²⁾ Wie wenig vertrauenerweckend diese eigentümliche Art von Abgrenzung ist, ersieht man schon daraus, daß Augusta Vindelicorum, Campodunum (Kempten) und Abudiacum (Epfach), Städte, die Ptolemäus ausdrücklich als zu Vindelicien gehörig bezeichnet, östlich des Lech angesetzt sind.

³⁾ Müller, a. a. O. S. 288, hält noch an der früheren Identifizierung mit Innichen fest; Unterforscher versetzt Aguntum auf eine Anhöhe am Iselsberg bei Lienz. Zeitschr. d. Ferdinandeums, III. Folge, 45. Heft, 1901, S. 97. Müller S. 284 will auch in dem vindelicischen Inutrium einen Tiroler Ort, und zwar das heutige Nauders im Oberinntal erkennen; andere haben dagegen Mittenwald mit diesem rätselhaften ptolemäischen Ort in Verbindung gebracht.

⁴⁾ Die Benlauni und Breuni dürften jedoch keine Vindelicier, sondern Räter sein. Vgl. darüber Zeuß, Die Deutschen und die Nachbarstämme. Göttingen 1904, 2. Neudruck, S. 234; Müller, a. a. O. S. 283.

⁵⁾ Die verschiedenartige Auslegung dieser beiden norischen Völkernamen vergleiche bei Mommsen, C. I. L. V, 1838 und Zippel, a. a. O. S. 278.

⁶⁾ Die Bestimmung der übrigen drei Orte, Vania, Carraca und Bretina, ist ganz unsicher. Müller, S. 340, bringt Carraca, das auch im Val di Non gesucht werden kann, mit Sarraca, einer Konjektur Clüvers, also mit der in den Gardasee fließenden Sarca in Zusammenhang. Vgl. auch Real-Enzyklopädie, Art. Anauni.

⁷⁾ Diese eigentümliche Ansetzung findet sich nur in den handschriftlichen Ptolemäuskarten vor und wird in den ersten gedruckten mit Karten versehenen Ausgaben berichtigt.

gegen die Einzeichnung des Benacus lacus (Gardasee) markiert, der in seiner in die Alpen hineingezwängten Lage einen ganz natürlichen Eindruck macht. Vom Hauptfluß Südtirols, der Etsch, bemerken wir noch nichts. Ptolemäus kennt nur ein Nachbarflüßchen, den Atrianus (Tartaro), der die Niederungen zwischen Po, Ticino und Etsch entwässert.¹⁾

Die nur bezüglich der Breitenbestimmungen Interesse bietenden astronomischen Positionen erweisen sich als ganz unbrauchbar, da sie bis um 2° zu niedrig angenommen sind. Der Donaulauf wird dadurch bis Ungarn stark nach Süden verrückt und so Alpenvorland und Alpenländer empfindlich in ihrer Breite beeinträchtigt.

Fassen wir die Ansetzung der oben genannten drei Orte ins Auge, so können wir trotz ihrer scheinbar ganz willkürlich angenommenen Lage eine gewisse Beziehung zu astronomisch fixierten Hauptpunkten erkennen. Als solche kommen Brigantium, Augusta Vindelicorum und Aquileia in Betracht.²⁾ Der bis um 1° zu gering bemessene Breitenunterschied dieser drei genannten Hauptorte bringt es mit sich, daß Tridente südlich von Verona,³⁾ schon am Po, dagegen Aguontum weit nach Norden gegen die Donau hin zu liegen kommen.

Das so geschilderte Ptolemäische Kartenbild enttäuscht auch recht bescheidene Erwartungen. Es tritt uns kein in den Alpen gelegenes Tirol entgegen, sondern ein außerhalb derselben befindliches auf zwei Karten verteiltes Land ohne jeden Zusammen-

¹⁾ Dieses gilt gleichfalls nur für die handschriftlichen Karten, während die gedruckten bereits die Etsch, allerdings unter Beibehaltung des alten Namens an die Stelle dieses kleinen Flüßchens treten lassen.

²⁾ So erscheint Aguontum, abgesehen von seiner starken westlichen Verschiebung, nach Aquileia, Anaunium nach Brigantium und Tridente nach Augusta Vindelicorum orientiert.

³⁾ Diese merkwürdige Lage hat Ptolemäus wohl kaum nach einem Itinerar der Tirolerstraße, sondern nach einer kurzen, lediglich nur auf das Wegmaß Augusta Vindelicorum—Tridente sich beziehenden Angabe bestimmt. Dafür spricht auch das Fehlen von den sonstigen an dieser Straße gelegenen Stationen sowie die von Trient ganz unabhängige Lage von Verona, das mit Comum, Bergomum und Brixia nach einem anderen Hauptort, nach Brigantium orientiert ist und die Benutzung eines Itinerars einer die Orte Verona—Brixia—Bergomum—Comum—Brigantium verbindenden Straße verrät. Da der Ptolemäische Breitenunterschied zwischen Augusta Vindelicorum und Brigantium um 33' zu niedrig ausgefallen ist, so kommt das nach Brigantium orientierte Verona nordwestlich von Trient zu liegen. Damit würde sich auch die scheinbar auf einen Irrtum hinweisende Ansetzung dieser beiden Städte erklären lassen.

hang. Gebirge und Flußnetz haben hinsichtlich ihrer Wiedergabe keinen Wert und sind nur insofern von Bedeutung, als sie dem Namen nach in unser Land hineingeraten sind. Die schlecht astronomisch bestimmten Hauptorte, an deren Unverrückbarkeit festgehalten wird, dienen als Ausgangspunkt für die Ansetzung des übrigen einzuzeichnenden Materials, das an der Hand von älteren Karten, Reisebeschreibungen und Itineraren auf einer selbstgewählten astronomischen Grundlage verarbeitet wird.¹⁾

Unter ganz anderem Gesichtspunkte muß die Peutinger tafel, eine wahrscheinlich um das 13. Jahrhundert nach einer römischen Vorlage gefertigte Kopie betrachtet werden. Sie entspricht den rein praktischen Bedürfnissen des Römers und steht in vollem Gegensatz zu der in Ptolemäus verkörperten wissenschaftlichen Anschauung. In die Form eines langen, aber schmalen Streifens eingezwängt, erscheint das Kartenbild in seinen Umrissen zwar stark verzerrt, läßt aber in erster Linie eine rein praktischen Zwecken genügende übersichtliche Aufzeichnung der Straßen erkennen, neben denen Gebirge und Flußnetz als Verkehrshindernisse in rein schematischer Weise markiert sind.²⁾ Auf dem vierten Kartensegment sehen wir die Brennerstraße, deren systematische Chaussierung zu Anfang des 3. Jahrhunderts durchgeführt wurde, mit den wichtigsten Stationen Verona, Vennum, Sarnis (Serra valle), Tredente, Ponte drusi (Bozen), Sublabione (Klausen), Vepiteno (Sterzing), Matreio (Matrei), Vetonina (Wilten) und Scarbios (Scharnitz) eingezeichnet.³⁾ Tredente wird als eine ummauerte, mit zwei Türmen versehene Stadt besonders hervorgehoben; alle übrigen Stationen sind durch Knickung der Weglinie bezeichnet. Die Entfernungen der einzelnen Stationen sind, ähnlich wie bei unseren Eisenbahnkarten, ganz willkürlich ausgefallen und können nur aus den in *Milia passuum* = 1.48 km angegebenen Zahlen, die erst den Wert der Karte ausmachen, entnommen werden. Sämtliche

¹⁾ Erwägt man noch, daß die in diesen Reisebüchern oder Itineraren enthaltenen Angaben nicht die Orientierung, sondern bloß die Entfernung eines Ortes von dem andern verzeichneten, so darf man sich nicht wundern, wenn einige der scheinbar genau nach Länge und Breite bestimmten Punkte in Wirklichkeit ganz willkürlich angesetzt sind.

²⁾ E. Oberhummer, Entstehung der Alpenkarten. Zeitschr. d. D. u. Ö. A.-V. 1901, S. 26.

³⁾ Eine ausgezeichnete Reproduktion der Peutinger tafel hat die Direktion der k. k. Hofbibliothek in Wien 1888 veranstaltet. Vgl. Geogr. Jahrb., 25. Bd., S. 141.

Entfernungsangaben sind nach einer diesbezüglichen Untersuchung als durchaus verlässlich und brauchbar zu betrachten.¹⁾ Gebirge und Flüsse sind mehr markiert und ohne weitere Rücksicht auf das Straßennetz angesetzt. Der Hauptzug der Alpen endet bald nach der über ihn hinwegführenden Brennerstraße und löst sich dann in einzelne nicht mehr zusammenhängende Gebirgsteile auf, die in ihrer durch zackige und schärfere Konturen etwas veränderten Form mehr als Bezeichnung des Ursprungs der Flüsse angegeben sind. Von den Alpenflüssen sind die fl. Cleusis (Chiese), fl. Atesia (Etsch), fl. Meduacus (Brenta) und die Drau, letztere jedoch ohne Namen angegeben. Der Lauf der drei ersten Flüsse quert das nur in der Längsrichtung entwickelte Straßennetz und durchschneidet so Reiserouten, die in Wirklichkeit gar nicht tangiert werden. Anders die Drau, die als Längsfluß dem Straßennetz mehr angepaßt erscheint und in der Verlegung ihres Quellgebietes zwischen Vindobona und Carnuntum an die Ansetzung des Ptolemäus erinnert.

Das sogenannte Itinerarium Antonini Caracallae²⁾ ist ein antikes Kursbuch aus dem Anfang des 3. Jahrhunderts und enthält die römischen Straßen mit Angabe der Stationen und Ent-

¹⁾ Tabula Peutingeriana:

	m. p.	= km	Wirkliche Entfernung	Differenz
Scarbia				
Vetonina	XIX	= 28·12	36 km	— 7·88
Matreio	XVIII	= 26·64	23 "	+ 3·64
Vepiteno	XX	= 29·60	31 "	— 1·40
Sublabione	XXXV	= 51·80	51 "	+ 0·80
Ponte Drusi	XIII	= 19·24	25 "	— 5·76
Tridente	XL	= 59·20	60 "	— 0·80
Sarnis	XX	= 29·60	33 "	— 3·40
Vennum	XXIV	= 35·52	61 "	+ 1·16
Verona	XVIII	= 26·64		
S.	CCVII	= 306·36	320 km	— 13·64

Für die Strecke Verona—Ponte Drusi läßt sich die Genauigkeit der Entfernungsangaben nach der heutigen Straßenlinie, entlang des linken Etschufers kontrollieren; für das Wegstück Ponte Drusi—Sublabione kommt natürlich nicht der erst im 14. Jahrhundert eröffnete sogenannte Kuntersweg in Betracht, sondern die alte Römerstraße, die in heute noch kenntlichen Spuren von Rentsch bei Bozen als Höhenweg über Unterinn und Lengmoos auf das Rittenplateau und dann herunter zur Talsohle nach Klausen führt. Von da ab bis Vetonina verfolgt die Römerstraße so ziemlich den Weg, den die heutige Fahrstraße einhält.

²⁾ Parthey et Pinder, Itinerarium Antonini Augusti et Hierosolymitanum. Berlin 1848, 1902.

fernungen zwischen denselben. Der Text dieses Kursbuches ist ein Exzerpt aus einer Itinerarkarte, die in naher Beziehung zur Peutinger tafel steht.¹⁾ Für die Brennerstraße werden p. 275 Ad Palatium (Palazzo, Ala?) Tridente, Endidae (Egna), Sublabione, Vipiteno und Veldidena (Wilten) als Stationen angegeben. Zwei Orte, Endidae und Palatium, sind neu hinzugekommen, während fünf der Peutinger tafel, Vennum, Sarnis, Ponte drusi, Matreio und Scarbia fehlen. Die Entfernungsangaben sind nur zwischen Parthano und Veldidena dieselben geblieben; hingegen zwischen allen anderen Stationen um 2—5 m. p. zu niedrig ausgefallen.²⁾ Das It. Antonini enthält noch drei andere wichtige Straßenzüge, die sich an die Brennerroute anschließen und in der Peutinger tafel nicht eingezeichnet sind, obwohl sie zur Zeit der Abfassung der letzteren schon bestanden haben müssen. An der von Veldidena durch das Unterinntal nach Pons Aeni (Wasserburg) führenden Straße werden p. 259 Albiano (Kufstein) und Masciaco (Jenbach) genannt.³⁾ Die Gesamtentfernung Veldidena—

¹⁾ Kubitschek, Eine römische Straßenkarte. Jahrb. d. österr. Archäolog. Inst. Wien, Bd. V, S. 20—96.

²⁾ Tabula Peutinger:

	m. p.	It. Ant.	m. p.	Differenz
Tarteno	} XI	Parthano	} XXX	0 m. p.
Scarbia				
Vetonina	} XIX	Veldidena	} XXXVI	— 2 " "
Matreio				
Vepiteno	} XX	Vipiteno	} XXXII	— 3 " "
Sublabione				
Ponte Drusi	} XXXV	Sublabione	} XXIV	— 5 " "
	} XIII	Endidae	} XXIV	— 2 " "
Tredente				
Sarnis	} XL	Tridento	} XXIV	— 2 " "
Vennum	} XX	Ad Palatinum	} XXXVI	— 12 m. p.
Vercna				
	} XXIV	Verona	} XXXVI	— 12 m. p.
S. CCXVIII			S. CCVI	

³⁾ p. 259 Item a Ponte Aeni Veldidena XC m. p.

		Wirkliche Entfernung	Differenz
Albiano	} XXVI m. p. = 38.48 km.	38 km.	+ 0.48 km.
Masiaco			
Veldidena	} XXVI " " = 38.48 "	37 "	+ 1.48 "
S. LII = 76.96 km.		75 km.	+ 1.96 km.

Eine genauere Lokalisierung von Albiano und Masciano, deren Namen sonst nirgends mehr genannt werden, ist wohl ziemlich ausgeschlossen. Es sind

Pons Aeni entspricht fast genau der heutigen Bahnlinie. Eine weitere Verkehrslinie führt als Abzweigung der Brennerstraße durchs Pustertal und über den Plöckenpaß nach Aquileia.¹⁾ Von den p. 280 angeführten Stationen dieser Straße kommen für Tirol Agunto, Littamo (Innichen?), Sebato (St. Lorenzen)²⁾ und weiters an der Brennerstraße Vipiteno, Veldidena in Betracht. Die Gesamtentfernung zwischen Veldidena und Agunto stellt sich ebenfalls als gut und verläßlich heraus. Eine dritte Straße führt von Trient durch das Suganatal über Ausugo (Borgo di val Sugana)³⁾ nach Feltre und Opitergium (Oderzo) und stellt so eine direkte Verbindung mit Venezien her. Auf der Teilstrecke Tridento—Feltre entsprechen die Entfernungsangaben fast ganz denen der alten Poststraße, die von Trient über Pergine, Borgo, Primolano und Arsie nach Feltre führt.

Das in der Peutinger Tafel, vor allem aber im It. Antonini vorgefundene geographische Material weist schon energisch auf die Bedeutung des Brenners hin, der damals bereits das Herz eines gut entwickelten und weitverzweigten Verbindungsnetzes von Zugangslinien bildete, die alle in diesem eine einende Kraft finden.

daher Kufstein und Jenbach nur jene Orte, auf die diese Entfernungsangaben noch am ehesten zutreffen.

¹⁾ p. 280 Item ab Aquileia per compendium Veldidena CCXV m. p.

		Wirkliche Entfernung	Differenz
Loncio	XVIII m. p. = 26·64 km.	27 km.	— 0·36 km.
Agunto	XXIII „ „ = 34·04 „	39 „	— 4·96 „
Littamo	XXIII „ „ = 34·04 „	35 „	— 0·96 „
Sebato	XXXIII „ „ = 48·84 „	50 „	— 1·16 „
Vipiteno	XXXVI „ „ = 53·28 „	54 „	— 0·72 „
Veldidena			
S.	CXXXIII = 196·84 km.	205 km.	— 8·16 km.

Die Lage von Littamo und Sebato ist nicht näher bekannt und wie vorhin mit Hilfe der Entfernungsangaben bestimmt. Vgl. dazu Pichlers *Austria Romana*, in Sieglins Quellen und Forschungen, 1902, Heft 2, und P. H. Scheffel *Verkehrsgesch. der Alpen*. Berlin 1908, Bd. I, S. 112.

²⁾ p. 280 Ab opitergio Tridento CX m. p.

		Wirkliche Entfernung	Differenz	
Feltre	} XXX m. p. = 44 km.	44 km.	0·0 km.	
Ausugo				
Tridento		XXIV " " = 35 k	34 "	+ 1·0 "
		79 km.	78 km.	+ 1·0 km.

³⁾ Die Station Ausugo ist wohl das von Paulus Diaconus, *Hist. Langob.* III, 21, erwähnte Kastell Alsuca und nach den obigen Maßangaben zweifellos bei dem heutigen Borgo di Valsugana zu suchen.

Während die den letzten Versuch antiker wissenschaftlicher Darstellungskunst bildende Ptolemäuskarte durch das ganze christliche Mittelalter hindurch verschollen blieb, hat sich die praktischere römische Karte für die mittelalterlichen Weltkarten (Mönchskarten, auch Radkarten genannt) mehr oder weniger als Vorbild gezeigt. Diese Weiterentwicklung der römischen Karte ist jedoch eine durchaus rückschrittliche gewesen, da sie das Urbild der römischen Vorlage durch Überhandnehmen von biblischen und mystischen Zugaben mit der Zeit fast ganz verwischte.¹⁾ Aus der ganzen Reihe dieser Karten verdient nur die Ebsdorfer Karte (um 1250) hervorgehoben zu werden. Die kammartig gezeichneten Formen des Gebirges zeigen stellenweise an der Grundlinie verdoppelte, teils parallel laufende, teils miteinander gleich einem Netzwerk verflochtene Gebirgsteile,²⁾ die mit Zuhilfenahme von etwas Phantasie den Eindruck einer gewissen Gliederung erkennen lassen, die gerade im tirolischen Anteil nicht so übel ausgefallen ist.³⁾ Wir sehen den Eisack (ohne Namen), an dem Brixia, Bozen (ohne Namen) und Trinentina (Trient) zu liegen kommen, in einem Bogen zwischen zwei Gebirgszügen dahinfließen und mit der Adige (Etsch) sich vereinigen. Von den rechtsseitigen, in auffallender Weise parallel laufenden Donauzuflüssen werden bereits die Ilara (Iller), der Lech mit dem Vindex fl. (Wertach), die Pisara (verschrieben für Isara) mit der Loisach (ohne Namen), der In fl. (Inn) und die Draus (Drau) angegeben. Auch der Gardasee (ohne Namen), an dem fälschlich Mantua zu liegen kommt, ist eingezeichnet. Natürlich konnte diese letzte noch unter klösterlichem Einfluß entstandene Weltkarte bei ihrer sonstigen immer noch den tiefen Stand geographischen Wissens zeigenden Ausführung keine weitere Einwirkung auf fernere Arbeiten ausüben.

Im Anschluß an die Mönchskarten wären noch die sogenannten Kompaßkarten (Seekarten) zu erwähnen, denen statt eines Gradnetzes ein System von Kompaßrosen zugrunde gelegt ist. Mehr für den Gebrauch des Seemannes bestimmt und so nur das Hauptsächlichste für das Landinnere enthaltend, bieten selbe

¹⁾ E. Oberhummer, a. a. O. S. 27.

²⁾ E. Oberhummer, a. a. O. S. 28.

³⁾ Eine vortreffliche Publikation der Ebsdorfer Karte hat F. Sommerbrodt: „Die Ebsdorfer Weltkarte“ mit einem Atlas von 25 Tafeln in Lichtdruck, Hannover 1891, herausgegeben.

mit Ausnahme von nur wenigen Karten¹⁾ im wesentlichen nichts Neues, so daß sie hier eben nur genannt sein sollen.

Ganz neu ist hingegen das Bild der berühmten, den Abschluß mittelalterlichen Wissens bildenden Weltkarte des Fra Mauro aus dem Jahre 1547.²⁾ Zum ersten Male zeigt sich hier das schüchterne Bestreben, auch der Darstellung des Inneren der Alpen gerecht zu werden, was denn auch in allerdings rein zeichnerischer Geschicklichkeit durchgeführt wird. Die einzelnen, etwas spärlich vorhandenen Gebirgsteile sind in Aufrißmanier gezeichnet und weisen verschiedenartige Formen auf, die ihrerseits durch leichte Abschattierung natürlicher erscheinen. Außer einer stellenweise hervorgehobenen Durchgängigkeit des Gebirges findet sich indessen ein ziemlich dürftiges geographisches Wissen vor, das sich besonders hinsichtlich der Darstellung des Flußnetzes zu erkennen gibt. Hier herrscht eine geradezu komische Verwirrung. Wie auf den Kompaßkarten, so wird auch hier der Donauursprung in die Alpen verlegt und durch eine Legende (*Danubio nasce dal . . san cristofalo e da quel de san nicolo*) näher bezeichnet. Es werden also zwei Quellarme angegeben, von denen der längere, bei san nicolo (St. Nikolaus im Unter-Engadin) entspringende zweifellos mit dem Inn identisch ist, während der kürzere, von san cristofalo (St. Christoph auf der Arlberghöhe) herabkommende wohl die bei Landeck in den Inn fließende Sanna ist. Der weitere Flußlauf scheint nun in einen anderen, den des Lechs überzugehen, was schon daraus entnommen werden kann, weil der wirkliche Inn als fl. Inis weiter östlich eingezeichnet ist, uns jedoch

¹⁾ Die genuesische Weltkarte aus dem Jahre 1447 ist insofern erwähnenswert, als unter dem an der Donau gelegenen Iprunch wahrscheinlich an Innsbruck gedacht werden kann. Dafür spricht auch der Umstand, daß Isbrunch im Meridian von Verona (unbenannt) liegt. Bereits schon viel früher zeigen Enbruga bei Dalorto (1339), Ebruch im mediceischen See-Atlas (1351) und Enbrunch auf der catalanischen Weltkarte (1375) ähnliche Namensformen, die aber nicht für Innsbruck, sondern schon mit Rücksicht auf die zwischen Passau und Wien angenommene Lage für Enns (im Mittelalter Enburga, Ennsburg) passend erscheinen. Daß Iprunch, falls es wirklich mit Innsbruck identisch ist, an die Donau verlegt wird, fällt nicht so sehr ins Gewicht, da diese wie auf fast allen anderen Seekarten als Alpenfluß dargestellt ist.

²⁾ Die beste Reproduktion dieser im Dogenpalast zu Venedig aufbewahrten Karte ist in dem 1842—1853 von Marquis de Santarem herausgegebenen „Atlas de mappes-mondes“ in Originalgröße reproduziert, aber leider nur in ganz wenigen Exemplaren dieses seltenen, dabei meist unvollständigen Werkes enthalten.

bloß bis auspruch (Innsbruck) heraufführt. Die cesira (Isar) wird ganz einfach zu einem linken Innzufluß gemacht. Der eigentliche Inn scheint demnach von Innsbruck an besser bekannt zu sein, während sein oberer, dem Lech, beziehungsweise der Donau zugeschlagener Lauf erst von Landeck aufwärts bis ins Engadin verfolgt werden kann.¹⁾ Interessant ist bei dieser ganzen Flußgeschichte, daß die wirkliche Donau als ein nördlich von Basel entspringender linker Zufluß des Lech-Inn, der Donau Fra Mauros, angegeben ist. Am besten macht es Fra Mauro mit der Etsch, die er nach Süden in den Po, nach Norden in den Rhein fließen läßt und ihr so eine Art von Verbindungskanal zumutet. Eines ähnlichen Doppelspieles erfreut sich auch der lago garda (Gardasee), dem auch die Rolle des Züricher Sees zugedacht wird. Diese merkwürdigen Irrtümer finden ihre Erklärung in der mangelhaften Kenntnis des Alpeninneren.²⁾

¹⁾ Es fehlt also das die Verbindung herstellende Flußstück Landeck—Innsbruck, das gerade zwischen zwei Verkehrslinien, der Brenner- und Vintschgauer Straße zu liegen kommt. Erstere erreicht bei Innsbruck den Inn und vermittelt von da ab den weiteren Verkehr teils über den Seefelder Sattel, teils, was bequemer ist, durch das Inntal ins Alpenvorland hinaus, während letztere ins Oberinntal nach Landeck und weiters über den Arlberg ins Rheintal führt. Wenn in dieser Zeit überhaupt von einer geographischen Kenntnis des Alpeninneren gesprochen werden kann, so ist eine solche nur an die großen Verkehrslinien und deren nächste Umgebung geknüpft. Da also der Inn an zwei ziemlich weit voneinander entfernten Stellen, bei Landeck und Innsbruck, vom großen Durchgangsverkehr berührt wird, so liegt die Möglichkeit sehr nahe, diese zwei Berührungsstellen auch mit zwei verschiedenen Flüssen in Zusammenhang zu bringen, um so mehr, als ja das Flußstück Landeck—Innsbruck sich außerhalb des allgemeinen Verkehrs befindet. Dies geht schon aus den zahlreichen Pilgerzügen hervor, die R. Rühricht in seinem trefflichen Werke „Deutsche Pilgerreisen nach dem heiligen Lande“ (2. Aufl., Innsbruck 1900) gesammelt hat. Fast alle dort erwähnten Pilgerfahrer benutzten bei ihrer Reise durch Tirol die Route über den Reschen oder über den Brenner.

²⁾ Wieso Fra Mauro dazu kommt, gerade die Etsch mit dem Rhein in Verbindung zu bringen, läßt sich in dem Vorhandensein zweier am Nordrande der Alpen befindlicher Seen, des Lago garda und Lago como, einigermaßen besser verstehen. Die nach Norden in den Rhein vor sich gehende Entwässerung, ferners Namen von drei an diesen beiden Seen befindlichen Orten zuric (Zürich), zobardo (Zug?) und lucotis (Luzern), lassen erkennen, daß wir es da nicht mit oberitalischen, sondern mit Schweizer Seen, etwa dem Züricher und Vierwaldstätter See zu tun haben. Fra Mauro scheint also Kenntnis von diesen Seen zu haben, identifiziert sie jedoch andererseits mit den oberitalischen Seen. Er weiß ferners, daß die Etsch nahe dem Gardasee vorbeifließt und mit dessen Abfluß dieselbe Laufrichtung teilt. Um dies auch zum Ausdruck zu bringen,

Von weiteren Alpenflüssen ist noch die draua (Drau) zu erwähnen, deren Quelle im selben Meridian wie jene der Mur liegt und so noch immer zu weit nach Osten verlegt erscheint, was auch das knapp daneben eingezeichnete carantana deutlich bestätigt. Außer dem bereits erwähnten, einen Turm als Signatur zeigenden auspruch (Innsbruck) findet sich nur noch ein unbenannter Ort (Trient?) mit zwei Türmen als Signatur an der Etsch vor, und zwar dort, wo sie sich in zwei Arme teilt.

Das ganze sich hier entrollende Kartenbild birgt noch eine Menge von Irrtümern in sich, läßt aber immerhin in der originellen Art der Gebirgsdarstellung und dem das erste Mal zum Ausdruck kommenden Bestreben, auch das Innere der Alpenwelt zu berücksichtigen, ein selbständiges, von alten Anschauungen bereits sich loslösendes Vorgehen erkennen. Freilich, von einer halbwegs gelungenen Darstellung kann bei dem überall sich zeigenden mangelhaften und falschen geographischen Wissen noch keine Rede sein.

Ein gewaltiger Umschwung tritt ein Jahrzehnt später mit der Wiedergeburt des Ptolemäus ein. Die ersten modernen Karten sind als *Tabula moderna* oder *Tabula nova* den Karten der Ptolemäus-Ausgaben beigegeben, erscheinen aber auch als Einzelkarten. Für Tirol kommen zweierlei Karten, die von Deutschland und jene von Italien in Betracht. Erstere, einen größeren Länderkomplex umfassend, lassen Tirol je nach Betonung und Hervorkehrung bestimmter Teilgebiete mehr oder weniger hervortreten, während letztere, soweit sie italienischer Herkunft sind, zwar ein schönes Stück unseres Alpenlandes in den Raum des darzustellenden Gebietes einbeziehen, aber trotz zeichnerisch feinerer Behandlung die Exaktheit deutscher Arbeiten vermissen lassen.

Neben diesen Länderkarten erscheinen schon sehr frühzeitig besondere, einzelne Alpenländer oder Teile derselben umfassende

nimmt er einfach neben der eigentlichen, allerdings fälschlich in den Po fließenden Etsch I eine in entgegengesetzter Richtung, in der Nähe des Gardasees vorbeifließende Etsch II an, die sich dann so wie die Abflüsse der beiden Seen in den Rhein ergießt. Nicht unerwähnt darf bleiben, daß die wirklichen Abflüsse des Garda- und Comosees, der Mincio und die Adda am Südfusse der Alpen als gewöhnliche Quellflüsse erscheinen und richtig in den Po fließen. Wir können hier wieder ein ähnliches Doppelspiel wie bei der Etsch beobachten, müssen jedoch zugeben, daß dadurch wenigstens im Süden das wieder besser gemacht wird, was im Norden infolge krasser geographischer Unkenntnis und willkürlicher Kombination um so schlechter ausgefallen ist.

Karten, die, was Größe, Inhalt und Ausführung anbelangt, zu den interessantesten Stücken damaliger Leistungsfähigkeit auf kartographischem Gebiete gehören.

Die älteste und zugleich hochbedeutsamste Karte von Deutschland, beziehungsweise Mitteleuropa ist ein Werk des berühmten Kardinals Nikolaus Cusanus († 1464) und gehört zu den ersten Landkarten, die das Zeitalter moderner kartographischer Darstellungskunst einleiten. Franz v. Wieser hat eine dem leider verloren gegangenen Original nahestehende, von Henricus Martellus Germanus gegen Ende des 15. Jahrhunderts bearbeitete ungraduierte Karte in einer Ptolemäus-Handschrift der Nationalbibliothek in Florenz aufgefunden und damit eine ganz neue Beurteilung über den tatsächlichen Wert des Originals ermöglicht.¹⁾

Ein im Wege der Direktion der k. und k. Hofbibliothek in Wien an die Direktion der Biblioteca nazionale centrale di Firenze gerichtetes Ansuchen ermöglichte uns in bereitwilligster Weise die Anschaffung einer vorzüglich ausgefallenen Photographie von dem besten, Tirol betreffenden Teilstück dieser Karte, die wir hier in etwas verkleinerter Reproduktion (Fig. 1, nächste Seite) wiedergeben.²⁾ Beiden genannten Direktionen sei an dieser Stelle für ihr liebenswürdiges Entgegenkommen der herzlichste Dank ausgesprochen.

Der lange Aufenthalt Cusas in seiner Eigenschaft als Bischof von Brixen (1450—1460) blieb denn auch nicht ohne Wirkung auf die Ausgestaltung der Karte. Deutlich tritt die spezielle Betonung Tirols hervor, ohne jedoch dabei den Gesamteindruck merklich zu beeinflussen, und mit vollem Rechte können wir die Cusanuskarte nicht nur als die älteste und erste Karte von Mitteleuropa, sondern auch als solche von Tirol bezeichnen. Dieses tritt denn auch zum ersten Male als ein durch Längs- und Quertäler gegliedertes, durch detaillierte Darstellung mit besonderer

¹⁾ Über diesen wertvollen Fund hat F. v. Wieser 1905 auf der Naturforscherversammlung in Meran berichtet, s. Geogr. Zeitschr. 1905, S. 646, 711 und Meraner Zeitung 1905, Nr. 120. Nach seinen Ausführungen erweist sich diese Karte als eine Arbeit Cusas durch die Angabe des Geburtsortes des Kardinals, insbesondere aber durch die detaillierte und richtige Darstellung jener Alpengebiete, in denen der Kardinal als Bischof von Brixen wirkte.

²⁾ Cod. Magliabecch. lat. CI. XIII, Nr. 16 der Biblioteca Nazionale; E. Oberhummer hat 1909 von der Martelluskarte einen Ausschnitt mit eingehender sachlicher Beschreibung zum ersten Male publiziert, s. Zeitschr. des D. Ö. A.-V. 1909, XL. Bd., S. 3—5.

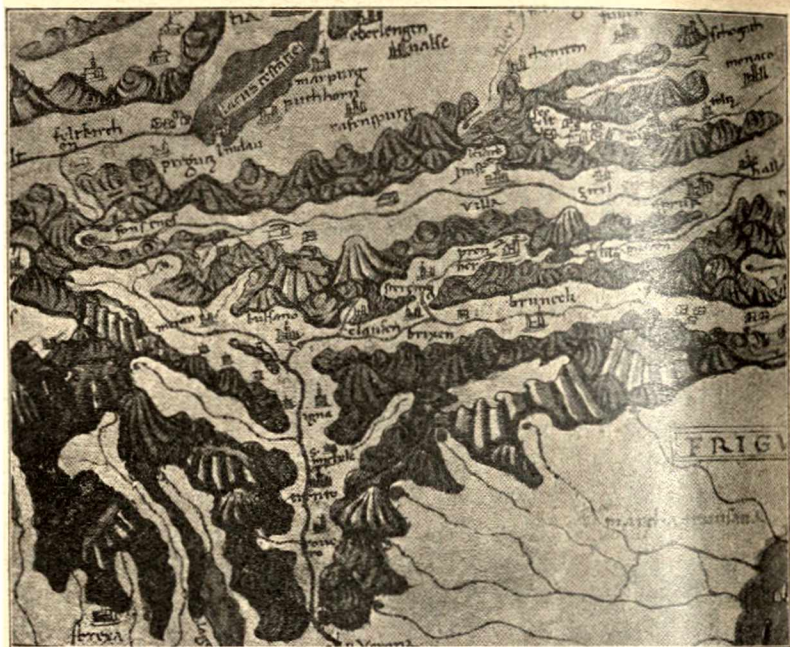


Fig. 1. Tirol nach Cusanus, bzw. Henr. Martellus (Ende des 15. Jahrh.).

Sorgfalt behandeltes Alpenland hervor. Deutlich treten die Haupttäler des Inn, der Etsch und des Pustertales sowie die allerdings recht bedenklich aus ihrer Richtung gebrachte Brennerlinie hervor, wodurch „zum ersten Male die natürlichen Hauptgruppen des Tiroler Gebirges, die Nördlichen Kalkalpen, der Zentralkamm, die Dolomiten und die Ortler—Adamello-Alpen als selbständige Glieder zum Ausdruck kommen“. ¹⁾ Die Einzelformen des Gebirges zeigen sich als durchfurchte Berge, bald mit abgerundeter Spitze, bald mit langgestreckter plateauförmiger Formung und werden gegen Westen hin immer höher und mächtiger. Die Ähnlichkeit des Südrandes der Alpen in seinem Verlauf mit der Grenze des heutigen Südtirols läßt dieses überraschend gut hervortreten. Die zu breit gehaltenen Alpentäler beeinträchtigen indes die Flächenausdehnung des Gebirges ziemlich stark und lassen auch in ihrer gegenseitigen Lage viel zu wünschen übrig, was für die Richtigkeit des Kartenbildes nicht ohne Einfluß bleiben konnte. Die eigentliche Schuld liegt zum größten Teile in der um fast 90° aus der Richtung ge-

¹⁾ E. Oberhammer, a. a. O. S. 4.

drehten nördlichen Schweiz,¹⁾ die dadurch nordwestlich von Tirol zu liegen kommt und letzteres als ihr Nachbarland in eben derselben Richtung auseinanderzerzt. Fast das ganze Westtirol wird in den durch die Herausdrehung der Rheintallinie nunmehr leer gewordenen Raum hereingezogen. So ist das ganze Engadin von Landeck (zwei Häuser ohne Namen) aufwärts aus seiner nordöstlichen Richtung in eine rein östliche gebracht. Südtirol und ein großer Teil Mitteltirols zeigen westliche bis nordwestliche Verschiebung, wodurch einerseits der Lauf des Chiese und der Etsch (von Bozen an) sowie die Längsachse des Gardasees statt der südwestlichen Richtung eine südöstliche aufweisen, andererseits das Eisacktal als westliche Fortsetzung des Pustertales erscheint, zu welchem letzterem die dadurch stark beeinflusste Brennerlinie fast parallel verläuft. Das im Gegensatz zu dem übrigen Tirol nur wenig von einer größeren Verzerrung heimgesuchte Nordtirol zeigt nur in seinem westlichen Teile einzelne Partien, diesmal jedoch nicht nach Westen, sondern nach Osten verschoben. Die Ursache dafür liegt in dem durch die herausgedrehte Lage der Schweiz nunmehr nach Osten zurückgedrängten Alpenvorland. Die Quelle des tiler fluvius (Iller) wird nördlich von Imst angesetzt, während das in östlicher Richtung streichende Lechtal nördlich von Seefeld (Kirche mit vier Häusern) seinen Anfang nimmt. Die Folge davon ist, daß der isser fluvius (Isar), dessen Quellgebiet bei Seefeld angesetzt wird, südlich des Lechs, also in anfangs östlicher Richtung fließen muß. Die ziemlich reichhaltige Auswahl des topographischen Materials zeigt von guter Lokalkenntnis und sind daher die wichtigsten Ortschaften schon ziemlich richtig angegeben,²⁾ so von Süden nach Norden Rovereto (Rovereto), S. Michele, Igna (Neumarkt), Bulsano (Bozen), Meran, Clausen, Brixen, Bruneck, Stercing, Prenner (mit Angabe des Sees), Lüg (Lueg), Matron, Ispruck, Zirel, Imst, Leutek (Leutasch), Seefeld, Hall, Willa (Vill), Rothenberg, Kopstein und Lienz (Lienz). Daneben finden wir auch unbenannte, nur durch Häuser oder Türmchen markierte Ortschaften vor, so drei Orte der Eppaner Hochfläche (St. Paul, St. Michael und Kaltern?), Sigmundskron, Innichen, Toblach und Landeck. Namen einzelner Berge oder Gebirgsteile sind noch nicht angegeben. Mit feinem geographischen Verständnis weiß

¹⁾ E. Oberhummer, a. a. O. S. 4.

²⁾ Ebenda S. 4.

Cusanus das Pustertal und den Reschen als Talwasserscheide, den Brenner als Hochtälchen zu charakterisieren.

Das Kartenbild des Martellus kann in seinem Gesamteindruck trotz der bedenklichen Auseinanderzerrung einzelner Partien in wenig merklicher Weise beeinträchtigt werden, steht somit dem Originalentwurf sicherlich sehr nahe und dürfte sich von diesem, wie das Fehlen einiger Ortsnamen beweist, nur durch seine etwas weniger genau und sorgfältig durchgeführte Ausführung unterscheiden.

Ein schwaches, ziemlich entstelltes Abbild des Originals liegt in der Eichstätter Kupferstichkarte von 1491 vor, die wohl nichts anderes als eine von Nikolaus Germanus für eine Ptolemäus-Ausgabe vorbereitete Umarbeitung des Originals vorstellt¹⁾ und in trapezförmiger Projektion entworfen ist. Der untere Rand der Karte wurde dann später durch eine vier Breitengrade (45° bis 42°) umfassende Zone erweitert, die in naher Verwandtschaft zur Karte Italiens der Bologneser Ptolemäus-Ausgabe (angeblich um 1462?) steht.²⁾ Tirol befindet sich auf dem linken unteren Kartenteil und reicht ungefähr bis $46^{\circ} 30'$ n. B. herauf. Als Grenze im Westen kann der 27. Meridian (Etschquelle) und im Osten der 34. (Mündung des Iselbaches in die Drau) angenommen werden. Wir bekommen dadurch ein ungewöhnlich in die Länge gezogenes Kartenbild.³⁾ Die Ursache liegt wiederum in der nach Nordwesten herausgedrehten Schweiz und in dem Bestreben, den südlichen Alpenrand trotz der niedrigen Breitenansetzung des nördlichen Randes noch in den Bereich der Karte zu bringen. Der Etsch-

¹⁾ F. v. Wieser, Meraner Zeitung 1905, Nr. 120, S. 6. Von der Eichstätter Karte sind vier Exemplare bekannt geworden. Das am schönsten erhaltene Stück befindet sich in der kgl. bayrischen Armeebibliothek zu München, die übrigen drei in London, Nürnberg und Weimar. Das Londoner Exemplar haben Nordenskiöld im Periplus in verkleinerter Reproduktion und Ruge im Globus 1891 publiziert. Das Weimarer Exemplar gab Metelka (*O mape kard. Nikuláše Cusy. Veštník král. České společen. Nauk* 1895) heraus. Das Nürnberger Exemplar ist in recht guter Reproduktion in Otto Henne am Rhyns „Deutsche Kulturgeschichte des deutschen Volkes“, I. Bd., 3. Aufl. 1903, S. 420, wiedergegeben.

²⁾ A. Wolkenhauer, Die älteste Karte von Deutschland. Münchner allgem. Zeitung Nr. 905, 223, S. 597.

³⁾ Der Breitenunterschied beträgt $1^{\circ} 30'$ (wirklicher 2°), der Längenunterschied 7° (wirklicher $2^{\circ} 50'$). Das Verhältnis dieser Unterschiede ergibt 1:3 (1:1 in Wirklichkeit), wodurch Tirol um das Dreifache seiner Länge auseinandergezogen wird.

lauf, dessen Länge ziemlich gut getroffen ist, kann daher keine südliche Richtung einschlagen, sondern muß in fast östlicher Richtung angegeben werden. Das schöne Bild einer verständnisvollen Alpengliederung wird nirgends mehr angetroffen und es tritt an dessen Stelle eine ziemlich regellose Auflösung in einzelne perspektivisch gezeichnete Hügelketten ein, die fast die alte ptolemäische Darstellung wieder erkennen lassen. Die Iller wird als Danubius bezeichnet, obwohl die Donauquelle ganz richtig im Schwarzwald angesetzt ist, ein Irrtum, der an ptolemäischen Einfluß gemahnt, indem die Ansetzung der Illquelle ($46^{\circ} 15' \text{ n. B.}, 30^{\circ} \text{ ö. L.}$) genau mit jener der Donauquelle nach Ptolemäus übereinstimmt. Die Zahl der eingezeichneten Orte ist bedeutend reduziert und von diesen wiederum etwa die Hälfte durch bloße Signaturen gekennzeichnet.

Der Cusanustypus (nach Martellus Germanus) hat sich in der Folge nur mehr in wenigen Karten, der Karte des Hartmann Schedel (1493), der römischen Karte (Tabula moderna) in der Ptolemäus-Ausgabe von 1507, 1508 und 1548 sowie der Bertellikarte (1562) in wesentlich vereinfachter Form erhalten, während der Eichstätter Typus auf die Karten der italienischen Ptolemäus-Ausgaben des Gastaldo (1548—1599) beschränkt geblieben ist.¹⁾ Ein neues Kartenbild entsteht Ende des 15. Jahrhunderts in den Arbeiten des Nürnberger Kartographen Erhard Etzlaub, dessen Bedeutung und Tätigkeit A. Wolkenhauer erkannt und gebührend gewürdigt hat.²⁾ Wir haben durchwegs in Holzschnitt ausgeführte, nach Süden orientierte Straßenkarten vor uns, die praktischen Zwecken dienen sollten und zu den größten Seltenheiten zählen.

Eine der ersten Karten Etzlaubs (die Umgebungskarte von Nürnberg aus dem Jahre 1492 abgesehen), die Karte des „Romweg“ gegen Ende des 15. Jahrhunderts,³⁾ hebt die Brennerlinie

¹⁾ F. v. Wieser, a. a. O. S. 6; Wolkenhauer, Der Nürnberger Kartograph Erhard Etzlaub. Deutsche Geogr. Blätter XXX, 1907, S. 71.

²⁾ A. Wolkenhauer, Über die ältesten Reisekarten von Deutschland aus dem Ende des 15. und dem Anfang des 16. Jahrhunderts, in Deutsche Geogr. Blätter XXVI, H. 3 u. 4; Der Nürnberger Kartograph Erhard Etzlaub in Deutsche Geogr. Blätter XXX, H. 2 u. 3.

³⁾ „Das ist der Rom Weg von meyen zu meyen mit Punkten verzeychnet von eyner stat zu der andern durch deutsche lant.“ Ein undatierter roher Holzschnitt mit einer am linken Rande befindlichen Gradeinteilung, der in nur wenigen (fünf) Exemplaren vorhanden ist. Eine verkleinerte Reproduktion hat Gallois in „Géographes allemands de la renaissance“, Paris 1890 herausgegeben.

über Kufstein und Seefeld mit Angabe aller bedeutenderen an ihr gelegenen Orte ganz deutlich als den wichtigsten der drei eingezeichneten Alpenstraßen (Semmering, Brenner, Splügen) hervor. Von Süden nach Norden gehend finden wir die Ortschaften burgeta (Borghetto), rouoreit (Rovereto), Trient, S. michel, neumark, pozen, clausen, brixen, sterczing, matran, ysbruck, seefeld, hall, swacz, Roteburg und kopfstein eingetragen. Außerhalb dieser Verkehrslinien bemerken wir noch landek, braunek, loncz (Lienz), meran und tramin. Die Entfernungsangaben zwischen den einzelnen Orten werden durch Punkte (1 Punkt = 1 deutsche Meile) ausgedrückt und sind im allgemeinen als ziemlich brauchbar anzusehen. Man kann übrigens die Entfernung zwischen zwei aufeinander folgenden Orten ohne Zuhilfenahme der Meilenangaben mittels eines Meilenmaßstabes überall leicht selbst bestimmen. Es gilt dies nur für die an den eingezeichneten Straßen gelegenen Orte, aber nicht mehr für die außerhalb derselben befindlichen. Alles übrige, Flußnetz und Gebirgsdarstellung erscheint ganz flüchtig in einfachster Weise angedeutet.

Ein hinsichtlich der Gebirgsdarstellung und besonders des Flußsystems erheblich besseres Bild liegt in der wohl ebenfalls von Etzlaubs Hand herrührenden Karte der „lantstrassen durch das Römisch reych“ von 1501, einem schön kolorierten Holzschnitt vor.¹⁾ Das in Flächenmanier gehaltene Gebirge zerfällt in mehrere lose zusammenhängende Teile von etwas eigenartiger, der Gebirgsnatur unseres Alpenlandes wenig gerecht werdender Gestaltung. Entschieden besser tritt das Flußsystem (Lech, Inn, Isar und Etsch) hervor, dem bereits seine charakteristischen Züge aufgedruckt sind. Hinsichtlich der Straßenzüge sind einige Veränderungen zu verzeichnen. Die Route Innsbruck—Kufstein ist weggelassen, dagegen eine neue, von der Brennerstraße durch das Pustertal nach Bruneck abzweigende und weiters durch das Ampezzotal nach dem Süden führende Straßenlinie eingezeichnet. Die Entfernungsangaben sind genau dieselben geblieben.

¹⁾ „Das sein die lantstraßen durch das römisch reych von einem König-reych zw dem andern dy an Tewtsche lant stossen von meilen zu meilen mit puncten verzaichnet.“ Kolorierter Holzschnitt, von dem nur ein Exemplar in der Hauslabsammlung des regierenden Fürsten von und zu Liechtenstein bekannt ist.

Eine nur weniger Jahre jüngere Kopie der Karte von 1501 „Das heilig Römisch reich“¹⁾ unterscheidet sich nur etwas in der Gebirgsdarstellung, indem bei genau derselben Flächenausdehnung statt einfacher Schraffierung perspektivische Hügelmanier angewandt ist.

Zum Etzlaubtypus zählt vor allem die interessante und wichtige, gleichfalls nach Süden orientierte *Carta Itinerariae Europae* des Martin Waldseemüller aus dem Jahre 1511, die sich als die erste im größeren Maßstab ausgeführte Generalkarte und als der früheste gedruckte Versuch einer Wandkarte von Europa erweist.²⁾ F. v. Wieser fand im Jahre 1893 ein leider schon stark beschädigtes Exemplar der zweiten Ausgabe aus dem Jahre 1520 in der Bibliothek des Tiroler Landesmuseums, wo sie jetzt im Kartensaal als eines der wertvollsten Stücke unter Glas und Rahmen aufbewahrt wird. Dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Hofrates F. v. Wieser konnten wir uns von dem gerade im tirolischen Anteil schlecht erhaltenen Original eine Kopie anfertigen, die wir hier Fig. 2, nächste Seite, im Bilde wiedergeben. Der randliche Verlauf des in Flächenausdehnung wiedergegebenen Alpenmassivs wird mit gutem Verständnis zum Ausdruck gebracht. Das gegenseitige Lagenverhältnis der großen Tallinien kommt ziemlich richtig zur Geltung. Die Laufrichtung der Alpenflüsse muß mit Ausnahme des Inn, der noch ganz nach Etzlaub'schem Muster ausgefallen ist, gleichfalls als recht gut gelungen bezeichnet werden. Die etwas zu lang ausgefallenen Flußstücke der Etsch (Meran—Bozen) und des Eisacks (Brixen—Bozen) verlängern unser Alpenland etwas in der N—S-Erstreckung, stören aber sonst kaum das schöne Bild seiner Gliederung. Der Gardasee hat seine richtige südwestliche Längserstreckung und kommt nicht nur mit seinem nördlichen in die Alpen eingezwängten Teil, sondern auch in seiner nach Süden allmählich breiter werdenden Form vorteilhaft zur Geltung. Es tritt uns somit ein ziemlich selbständiges Kartenbild entgegen, das nur wenig an Etzlaub'schen Einfluß erinnert. Dieser bezieht sich

¹⁾ „Das heilig Römisch reich mit allen landtstrassen und wie das an vier mör und neun Königreich stossen ist.“ Nur ein einziges in der Hauslabsammlung befindliches Exemplar bekannt.

²⁾ W. Wolkenhauer, Aus der Geschichte der Geographie. Deutsche Geogr. Blätter XXVII, 1904, H. 2, S. 104. Von der *Carta Itineraria E.* hat Fr. v. Wieser eine verkleinerte Reproduktion mit erklärendem Text in München (Verlag Knorr & Hirth) 1893 erscheinen lassen.

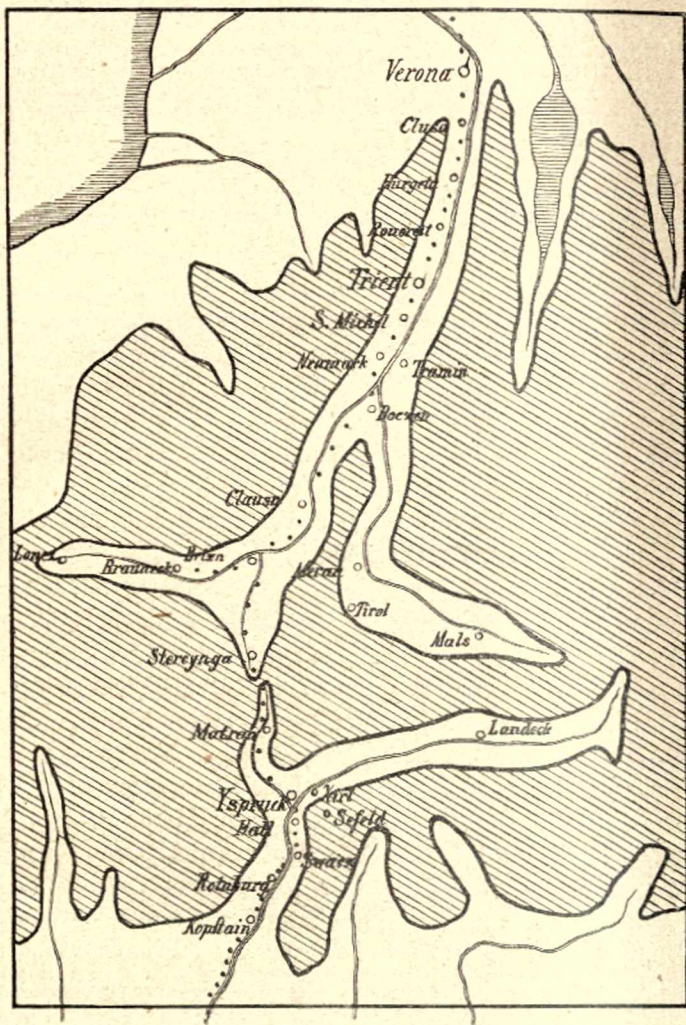


Fig. 2. Tirol in Waldseemüllers Carta Itineraria Europae (1520).

(Nach dem Original in nat. Größe rekonstruiert.)

eigentlich nur auf die Aufschrift der Karte (Carta itineraria E.), also auf die Straßen und Ortschaften. Die alte und wichtigste Wegroute über den Brenner nach Innsbruck und innabwärts nach Kufstein zeigt denn auch hinsichtlich der Zahl und Schreibweise der Orte sowie der in Punkten ausgedrückten Meilenangaben eine treue Anlehnung an Etzlaub.

Das Waldseemüllersche Kartenbild bedeutet einen großen Fortschritt, der von den späteren bis über die Mitte des 16. Jahrhunderts reichenden Karten Deutschlands nicht mehr überholt wird. Wir brauchen daher diese letzteren Karten, von denen einige, wie die Pyramiuskarte (1547),¹⁾ Tramezinokarte (1553)²⁾ und die wegen des richtig dargestellten Innlaufes wichtige Merkatorkarte von Europa (1554) nicht ohne Interesse sind, nicht mehr weiter zu besprechen. Dasselbe gilt auch von den Karten Italiens, die den südlichen, bisweilen auch mittleren Teil Tirols umfassen. Manche von ihnen, wie die Tabula moderna der verschiedenen Ptolemäus-Ausgaben, die seltene Karte des Vavassore (1509)³⁾ mit ihrer nordöstlichen Orientierung, die Gastaldokarte (1554) usw. bringen eine große Menge von Namen, bieten aber sonst nichts Neues, da sie an Genauigkeit den Karten Deutschlands mit wenigen Ausnahmen nachstehen und eigentlich nur durch ihre schönere Ausführung bestechend wirken.

Anschließend an unsere bisherigen Ausführungen seien noch die besten Breitenbestimmungen für einzelne Orte angeführt.

	N. Breite	Fehler	
Trient	46° 04'	0	Karte der römischen Ptolemäus-Ausgabe von 1507 und 1508
Bozen	46° 22'	— 8'	Desgleichen
Schloß Tirol	46° 40'	— 2'	Münsters Karte von 1525 ⁴⁾
Mals	46° 42'	+ 3'	Carta Intiner. Europae (1520)
Innsbruck	47° 12'	— 4'	Münsters Karte von 1525
Hall	47° 16'	— 1'	Desgleichen
Schwaz	47° 22'	+ 1/2'	Etzlaubs Karte des Romweges
Rattenberg	47° 26'	0	Tramezinokarte (1553)
Kufstein	47° 35'	+ 1'	Münsters Karte von 1525
Seefeld	47° 20'	0	Etzlaubs Karte des Romweges
Kitzbühel	47° 30'	+ 4'	Karte des Tileman Stella (1560).

¹⁾ Die Pyramiuskarte, ein in verschiedenen Farben leicht getönter Kupferstich, führt zum ersten Male den Landesnamen „Tyrol“ an. Sie ist die erste große Wandkarte von Deutschland und befindet sich in der Bibliothek zu Wolfenbüttel. Vgl. darüber Ruge in *Peterm. Mitt.* 1903, S. 259 und *Deutsche geogr. Blätter* XXVII, 1904, S. 114.

²⁾ Diese in Kupfer gestochene Karte bringt zum ersten Male einen annähernd richtig wiedergegebenen Innlauf, der mit jenem der Tschudikarte in naher Beziehung steht und ein Jahr später in [der Merkatorkarte bis auf das fehlende Knie bei Landeck berichtigt und verbessert wird.

³⁾ Ein Exemplar dieser von dem venezianischen Formschnitzer Johann Andrea Vavassore in Holz geschnittenen Karte befindet sich in der Hauslab-sammlung. Vgl. darüber Nagler, *Künstler-Lexikon*.

⁴⁾ A. Wolkenhauer, Sebastian Münsters verschollene Karte von Deutschland von 1525. *Globus* XCIV, 1908, Nr. 1.

Wir sind nunmehr beim interessantesten und wichtigsten Teil der kartographischen Entwicklung unseres Landes, seiner Einzeldarstellung angelangt. Diese wird zunächst durch Spezialkarten angrenzender Alpenländer beziehungsweise Alpentile eingeleitet, die kleinere Teilgebiete von Tirol umfassen. An erster Stelle steht hier eine Karte, die nicht nur ihrer ungewöhnlichen Größe halber, sondern auch durch die frühe Zeit ihrer Entstehung unter den damaligen kartographischen Erzeugnissen einzig dasteht, ja denselben um fast ein Jahrhundert vorseilt. Es ist dies die 3·05 m hohe und 2·22 m breite, auf Pergament gemalte Riesenkarte des Gardasees und Umgebung,¹⁾ die sich nach ihrem Schriftcharakter als eine Arbeit der Frührenaissance (Mitte des 15. Jahrhunderts) erweist. Den wertvollsten Teil der von einem stilisierten Wolkenornament eingerahmten Karte bildet der bis in die kleinsten Details mit großer Genauigkeit ausgeführte Plan von Verona, neben dem der Gardasee mit dem benachbarten bis Rovereto hinaufreichenden Etschtal sowie die genaue Einzeichnung sämtlicher von Verona nach allen Richtungen hinziehender Straßen an zweiter nicht minder wichtiger Stelle anzureihen sind. Fast allen Straßen ist knapp vor ihrer Vereinigung in Verona eine die Entfernungsangaben für die wichtigsten Orte (von Verona ab gerechnet) enthaltende Tabelle beigegeben. Der Gardasee, das zweitwichtigste Objekt der Karte, ist zwar etwas zu plump ausgefallen, zeigt aber bereits seine charakteristische, nach Süden breiter werdende Form. Sein nördlicher, etwas zu kurz ausgefallener Teil ist in recht anschaulicher Weise zwischen den Steilabfällen des Gebirges eingebettet. Das das Südufer umsäumende Hügelland (colli Benacensis), der Endmoränenwall des Sarca-Etsch-Gletschers, kommt in seiner Wiedergabe deutlich und richtig zum Ausdruck. Bei Betrachtung der allgemeinen Ausführungsweise fällt uns besonders jene des Gebirges in die Augen. Gardasee und Etschtal werden beiderseits von steilwandigen Bergen umsäumt, die in ihrer eigenartigen rechts- und linksseitigen Anordnung bald mehr im Grundriß, bald wieder im Aufriß bei wechselnder perspektivischer Betonung dargestellt erscheinen.

¹⁾ Diese wertvolle Karte befindet sich im k. u. k. Haus-, Hof- und Staatsarchiv in Wien, wo sie im Vorraume an der Wand gegenüber der Eintrittstür aus dem Treppenhaus unter Glas und Rahmen aufbewahrt wird. Vgl. Katalog der Archivalienausstellung des k. u. k. Haus-, Hof- und Staatsarchivs, Wien 1905, S. 2. Vgl. Oberhummer-Wieser a. a. O., S. 34, Anm. 5.

Nördlich von Rovereto begrenzt ein in Aufrißmanier gezeichnetes mächtiges Gebirge von dunkler Färbung den eigentlichen Teil der Karte. Südlich davon schließt sich, durch einen breiten Gürtel getrennt, ein dritter in wechselnder Perspektive ausgeführter Gebirgsteil an, der mit dem übrigen Gebirge ob seiner sanfteren zusammenhängenden Oberflächenformen stark kontrastiert und in der Anordnung seiner eigenartig gewundenen, bei Verona endigenden Ausläufer fast an die Fangarme eines Polypen erinnert. Der Talcharakter der Etsch ist in seinem verschiedenartigen Aussehen in recht natürlicher Weise wiedergegeben. Gardasee und Flüsse werden durch blaugrünen Farbton hervorgehoben; die Straßenzüge sind durch dicke gelbe Linien gekennzeichnet. Die in zierlicher Seitenansicht ausgeführten Orte zeigen durchaus naturalistische Manier und bieten gute Anhaltspunkte für ihr damaliges Aussehen. Für die Kulturen wird ein gesättigter grüner Farbton gewählt. Alle Namen der Karte sind sorgfältig in roter Farbe geschrieben. Sehr reichhaltig gestaltet sich das topographische Material, das, soweit es sich um das eigentliche, den Autor interessierende Gebiet handelt, fast alle bedeutenderen Orte in sich begreift. Am nördlichen Ufer des Gardasees, hart an den Steilwänden des Gebirges liegt Riua. Von dem auf den steilen Felspartien des Westufers an der Mündung des Ponalebaches gelegenen Ponale, einer ehemaligen Zollstätte und Herberge, sind heute nur noch die Ruinen einiger verfallenen Häuser zu sehen. In der Nordostecke des Sees bemerken wir das zwischen Felsen eingeschlossene toñbole; westlich davon das Delta der in ihrer Flußlänge stark gekürzten Sarcha. An den steil abfallenden Felswänden im Norden des Seebeckens liegt Archo mit dem über der Stadt auf einem Felsen errichteten gleichnamigen Schloß (1703 von den Franzosen in Brand geschossen). In der zwischen Archo und Riuva sich ausbreitenden sogenannten Campagna (Alluvialboden des Sarcatales), deren üppige Vegetation durch grün gesprenkelte, dicht aneinander gedrängte Farbenflecke markiert wird, ist s. Domuao (San Tommaso) angegeben; westlich davon auf einem Felsen Schloß Teno. Von Toñbole gelangen wir auf der nach Rouera führenden Straße zunächst nach nago. Nördlich (richtig im Süden) auf einem Felsen Peneda, südlich im Gebirge Brentonego (Brentonico) und östlich davon ein Kastell doso maoro (wohl die Ruinen des Kastells, Kote 761 der Spezialkarte). Am lago g. s. andrea (Loppiosee) mit der auf einer kleinen Insel ge-

legenden Kapelle vorbeigehend überschreiten wir dessen Abfluß und kommen zu einer Kapelle nach mori ins Etschtal, das nördlich von Rouera (Rovereto) bei Chisole seinen Anfang nimmt. In südöstlicher Richtung bis Seraualo sich hinziehend, zeigt es erst von da ab seinen richtigen südlichen Verlauf. Im Norden, von chisole angefangen, finden wir am rechten Talgehänge eine Reihe befestigter Kastelle mit teilweise kaum mehr lesbaren Namen, von denen wir heute die meisten nur mehr in ihren Ruinen wieder zu erkennen vermögen. Gleich zu Beginn des Etschtales treffen wir eine Straße an, die entlang der linken Talseite nach Rouera führt. Letzteres ist besonders durch seinen zum Schlosse (heute Kaserne) gehörigen, heute noch dasselbe Aussehen zeigenden Turm von Interesse. Von Rouera ab begleiten die beiden Etschufer fortan zwei Straßenzüge bis Verona herunter. Auf der rechtsseitigen Straße liegen Ravazone, mori, chizola, plicanto und Aui, auf der linksseitigen Cizina, Marcho, Seraualo, Ala, Voacasaro (Vo Casaro) und borgeto. Sehr beachtenswert ist die Einzeichnung der Trümmeransammlung bei Marcho „Slavini di S. Marco“, die schon Dante im 12. Gesang schildert. Es handelt sich hier zweifellos um Reste eines Bergsturzes und nicht, wie vielfach angenommen wird, um Moränenmaterial. Seraualo wird deutlich als Talsperre mit dem alten, jetzt zerstörten Wachturm zum Ausdruck gebracht. Der bei Ala aus dem Val Ronchi herauskommende Bach ist durch eine Art Holzrechen abgesperrt und dient, wie die einzelnen Holzstücke zeigen, augenscheinlich als Holzschwemme.

Für die genauere Entstehungszeit gibt die Karte selbst den besten und sichersten Aufschluß durch die Einzeichnung von sieben Galeeren auf dem Wegstück mori—lago g. s. andrea—torbole—Gardasee. „Es handelt sich um die kriegerischen Ereignisse des Jahres 1438, die sich zwischen Venedig und Mailand um den Besitz von Brescia abspielten. Im Herbst desselben Jahres war Brescia von den Mailändern derart hart bedrängt, daß die Zufuhr von Streitkräften und Lebensmitteln nur von Norden her über den Gardasee möglich war; zudem hatten die Venezianer im Gegensatze zu ihrem Gegner nur eine geringe Anzahl von Schiffen auf dem See. In dieser verzweifelten Lage beschlossen die Venezianer, um jenem Mangel abzuhelpfen, eine Flotte mit Streitkräften und Lebensmitteln Etschaufwärts bis Mori und von da ab auf dem Landweg nach Torbole zu brin-

gen.“¹⁾ Auf unserer Karte ist jener Moment festgehalten, wo bereits ein Teil der Galeeren den Gardasee erreicht hat, während der andere, größere, durch den Loppiosee und von da über einen steilen Berg, das Schwierigste der ganzen Strecke, nach Torbole herüber geschafft wird. Auch südlich vom Gardasee und um Verona herum ist die Situation durch die sorgfältige Einzeichnung der Kommunikationen, Verschanzungen und Festungswälle diesen kriegerischen Ereignissen angepaßt. Die Entstehung der Karte kann demnach kurz nach diesen denkwürdigen Vorgängen, also nach 1438 angenommen werden. Der anonyme Autor mußte, nach der ganzen ins Detail gehenden Ausführung zu urteilen, den größten Teil des dargestellten Gebietes aus eigener Anschauung gekannt haben und war wohl auch Zeuge dieser ebenso kühnen wie schwierigen Unternehmung, oder stand wenigstens noch unter dem Eindrucke derselben. Wie wenig jedoch unserem Verfasser daran lag, das außerhalb des Bereiches der eigentlichen Karte gelegene Landgebiet in halbwegs richtiger Weise darzustellen, zeigt uns die aus drei kleinen Quellbächen entspringende Etsch, die zwar mit ihrem ganzen Flußgebiet noch hereinbezogen ist, dafür aber in ihrem vielfach gewundenen Lauf bis Rovereto nicht nur eine höchst oberflächliche und nebensächliche Behandlung, sondern auch eine durch die Raumverhältnisse bedingte starke Verkürzung erfahren hat. Die Namen der zahlreichen Zuflüsse rodina (Rojenbach?), prada (Brandisbach), trocopos, noxo (Noce), lauis (Avisio) und bona (Punibach?) sind entstellt und nur teilweise zu enträtseln. Der trocopos hatte ursprünglich einen etwa dem Noce entsprechenden Lauf, ist aber dann korrigiert und durch stark aufgetragenes Grün sowie ein zwischen Noce und Sarca eingeschobenes kleines Gebirge teilweise verdeckt worden.

Aus dem ganzen Karteninhalte können wir entnehmen, daß es sich hier um die Darstellung jener allmählich anwachsenden Interessensphäre Venedigs handelt, die gegen die Mitte des 15. Jahrhunderts von Verona aus, ihrem Hauptstützpunkt, sich nach Norden bis Rovereto herauf auszudehnen beginnt.

Wir dürften wohl nicht zu weit gehen, wenn wir annehmen, daß diese prächtig ausgeführte Riesenkarte wahrscheinlich im Auftrage Venedigs von einem längere Zeit in Verona sich aufhalten-

¹⁾ Katalog der Archivalienausstellung S. 2, daselbst auch Angabe der auf diese Ereignisse sich beziehenden einschlägigen Literatur.

den Kartographen zur Erinnerung für die Nachwelt ausgeführt worden ist. Woher und auf welche Weise die Karte nach Wien kam, konnten wir bis jetzt noch nicht eruieren.

Für die Darstellung Nordtirols bringt die Aventinkarte von Bayern (1523 und 1533)¹⁾ und besonders eine in der ersten Ausgabe des *Theatrum orbis terrarum* bei Ortelius von 1570 befindliche Kopie der Karte von 1533²⁾ einen nicht unwesentlichen Beitrag. Dieser beruht in der Hauptsache in dem gut wiedergegebenen Lauf des Inn (bis Innsbruck herauf) und der Isar sowie in der Genauigkeit der Ansetzung der im Unterinntal gelegenen Orte Kufstein, Rattenberg, Schwaz, Hall und Innsbruck. Für das obere Etsch- und Inntal kommt die Karte der Schweiz von Aegidius Tschudi von 1560, beziehungsweise 1538 (bekannt ist nur die zweite Ausgabe von 1560)³⁾ hauptsächlich betreffs mehrerer neu hinzugekommener Ortsnamen in Betracht.

Ein wichtiger Beitrag für die partielle Darstellung Tirols liegt in der ersten Spezialkarte von Salzburg des Marcus Setznagel vor. Über die Datierung und Person des Verfassers des bis heute noch nicht aufgefundenen Originals konnten wir außer einer kurzen bei Hauber⁴⁾ und im Quellennachweis des Ortelius befindlichen Notiz⁵⁾ leider noch nichts Näheres erfahren. Wir besitzen derzeit nur zwei ziemlich gleichartige Bearbeitungen im *Theatrum o. t.* des Ortelius und *Speculum o. t.* des Corn. de Jode. Ortelius hat Setznagels Karte schon in der ersten Ausgabe seines Sammelatlases von 1570 publiziert, also früher als die Tiroler Karte des Wolfgang Lazius, die erst in der Ausgabe von 1584 erschien. Das Original dürfte daher wohl um die Mitte des 16. Jahrhunderts entstanden sein.

¹⁾ J. Hartmann und E. Oberhummer, *Aventins Karte von Bayern 1523*. München 1899.

²⁾ J. Hartmann, a. a. O. S. 5.

³⁾ Zu den Reduktionen der ersten Ausgabe gehören in erster Linie die sachbezüglichen Blätter in Münsters *Cosmographie* und Stumpfs *Chronik*. Weiters gesellt sich dazu die selbständig erschienene, in den „*Remarkable maps*“ Part. V/VI, 21 reproduzierte Karte der Schweiz des Ant. Salamanca, die in mehreren Nachstichen herausgegeben wurde. Vgl. E. Oberhummer, *Zeitschr. d. D. u. Ö. A.-V.* 1909, S. 8.

⁴⁾ „Versuch einer umständlichen Historie der Land-Charten.“ Ulm 1724, S. 79. „Schon vorher hatte Marcus Secznagel, ein Saltzburger, eine Charte von dem Lande ediret.“

⁵⁾ *Catalogus auctorum*. Marcus Secsnagel Salisburg. *Ditionem Salisburgensem, Salisburgi*.

Die ungraduierte Orteliussche Karte umfaßt jenen Teil Osttirols, der noch in den Wirkungskreis der Salzburger Erzdiözese fällt, also im Westen durch eine vom Unterinntal durch das Zillertal ins Pustertal verlaufende Linie begrenzt wird. Bemerkenswert ist die westliche Orientierung, ein ziemlich vereinzelt vorkommender Fall. Die in alter Maulwurfshügelmanier gehaltene Gebirgsdarstellung bringt nichts Neues. Um so mehr muß aber das Flußnetz hervorgehoben werden, das sich besonders im nordöstlichen Alpenteil durch seine reiche bis ins Detail gehende Entwicklung auszeichnet; seine charakteristischen Züge sind überall klar und richtig hervorgehoben. Die äußerst reichhaltige Auswahl an eingezeichneten Ortsnamen beschränkt sich ebenfalls auf den nordöstlichen Alpenteil und läßt nur wenig für den südlichen Teil der Karte, das recht schön zum Ausdruck kommende Pustertal übrig. Gerade in diesem letzteren, in der Darstellung am besten ausgefallenen Teil finden wir sehr interessante und bemerkenswerte Einzelheiten. So erinnert uns die in eine Linie zusammenfallende Laufrichtung der Gail, des Kartitscherbaches und der Villgratnerache an das gelegentlich einer unter Penck und Grund unternommenen Exkursion (Sommer 1905) der Wiener Geographen erörterte Problem einer Vilgratner Gail.¹⁾ Die Bezeichnung der Wasserscheide zwischen Gail und Kartitschbach als ein See ist ebenfalls sehr bemerkenswert. In Wirklichkeit handelt es sich um eine sumpfige Wiese, die sich jedoch bei reichlichem Niederschlag tatsächlich in einen kleinen See verwandeln kann.

Bergnamen finden sich noch nicht vor, dafür sind aber zwei Tauernübergänge: Krumlek T. und Felber T. in guter Ansetzung eingezeichnet.

Die zweite, in kleinerem Maßstabe gehaltene Bearbeitung der Setznagelkarte bei C. de Jode führt uns bei zeichnerisch roherer Ausführung ganz das gleiche Kartenbild vor. Die Orientierung ist diesmal eine südliche.

Das Original muß demnach als eine gewissenhafte und besonders bezüglich des Flußnetzes sehr gut durchgeführte kartographische Arbeit angesehen werden. Eine derartige Karte stellte an ihren Verfasser Anforderungen, denen dieser nur durch reiche,

¹⁾ Otto Lehmann, Bericht über die Exkursion des Wiener geographischen Seminars nach Südost-Tirol im Juli 1905 im Geograph. Jahresbericht aus Österreich, VI. Bd., 1907, S. 86 ff.

im Arbeitsgebiete selbst zumeist aus eigener Anschauung gewonnene geographische Kenntnisse gewachsen sein konnte.

Wir haben bisher nur jene Karten besprochen, die Tirol entweder als einen kleinen Teil ihres zur Darstellung gelangenden Länderkomplexes behandelten oder auch im Sinne einer angrenzenden Spezialkarte Teile desselben in bereits größerer Vollendung und Genauigkeit umfaßten. Nunmehr stehen wir vor dem bedeutsamsten Moment in der Entwicklung des Kartenbildes von Tirol, dem seiner Einzeldarstellung, seiner ersten Spezialkarte, beziehungsweise Generalkarte. Hierin hat Tirol seine eigene Geschichte. Diese ist eng verknüpft mit dem Aufenthalte Kaiser Maximilians I. in Innsbruck. Für Kunst und Wissenschaft gleich begeistert, verstand es dieser hochsinnige Herrscher, bei der Universalität seiner Bildung einen auserlesenen Kreis von Gelehrten, Dichtern und Künstlern um sich zu scharen. Die weitgehenden, auf Vergrößerung und Verschönerung seiner Residenzstadt hinarbeitenden Pläne brachten Maximilian bald auch in Berührung mit heimischen Baumeistern und Künstlern. Seine Begeisterung für die Schönheiten der Hochgebirgswelt, die er als echter Weidmann in ihrer Großartigkeit und Wildheit kennen lernte, mochten ihn, den großen Naturfreund, wohl auf den Gedanken gebracht haben, eine bildliche Darstellung seines liebgewonnenen Landes vornehmen zu lassen. Als ein Beispiel dieser Art kann das Fischereibuch Maximilians I. gelten, das M. Mayr herausgegeben hat.¹⁾ Als Künstler für die in diesem Buche befindlichen Maleien der einzelnen Seen vermutet Mayr den Jörg Kölderer. Dieser vielseitig gebildete Mann, der in einer Urkunde von 1500²⁾ bereits als Hofmaler bezeichnet wird, wurde neben seiner Tätigkeit als Maler, Baumeister und Architekt auch zur Anfertigung von Karten und Plänen herangezogen. Die von den neueren Forschern als Beweis für die Betätigung Kölderers in seiner letzteren Eigenschaft angeführten Stellen sind allerdings noch wenig überzeugend,³⁾ da unter dem Ausdruck „die landt mallen“ an

¹⁾ Michael Mayr, Das Fischereibuch Maximilians I., Innsbruck 1901, IX.

²⁾ Jahrb. der kunsthistorischen Sammlungen d. A. H. Kaiserhauses XIII, S. 101; II/2, Reg. 633.

³⁾ Jahrb. III/2, Reg. 2236 (Jahr 1498): „Jörgen Kolderer, maler, der kgl. maj. die land Osterreych, Steyr, Krabatu, Crain und andereres malet . . .“ — Jahrb. I/2, Reg. 230 (Jahr 1502): Item Kolderer maller soll die grafenschaft Cilly. Friaul und Ysterreich mit der lantschaft abmallen.“ Vgl. Laschitzer Jahrb.

alles Mögliche gedacht werden kann.¹⁾ Entschieden deutlicher lautet die in einem Vermerkzettel Kölderers aus dem Jahre 1507 vorgefundene Stelle, wo es heißt: „... Mehr hat mir kgl. maj. beuohlen, die Visierungen des Etschlandes vnd Clausen widerumb abmalen vnd newrn“.²⁾ Es handelt sich also um die Herstellung einer zweiten verbesserten Karte des Etschlandes.

Im Jahre 1508 lieferte Kölderer einen Situationsplan der Örtlichkeit zu Mühlau mit folgendem Schreiben: „Gnedig gebietend herrn. Auf ewr gnaden begern mich zu Mulin erkundigt von wegen der grund und zuegehorungen der alten Schmelzhütten ... vnd zu mehrern unterricht vnd Erkundigung solichs hab hiebei aufgerissen und anzaigt hab. ...“³⁾ Dieser im zweiten Jahrbuch der kunsthistorischen Sammlungen des A. H. Kaiserhauses reproduzierte Plan⁴⁾ reicht vom Platz zu Mulin, der oberen Brücke und „doktor Ulrichs haussung“ bis zum Einfluß des Mühlauerbaches in den Inn. Die in nördlicher Orientierung mit sicherer Hand ausgeführte Planskizze umfaßt jene Örtlichkeit, worauf die kaiserlichen Gießereien stehen und bekundet die Geschicklichkeit Kölderers im Entwerfen von Plänen. Der Weg vom Plan zur Karte ist kein großer und wir behaupten nicht zu viel, wenn wir Jörg Kölderer als einen der ersten Landkartenmaler Tirols bezeichnen. Es scheint sogar letztere Tätigkeit seine ursprüngliche Beschäftigung gebildet zu haben, da bereits aus dem Jahre 1498 eine Notiz vorliegt, wo es heißt: „Jörg Kölderer, maler, so uns bisher etlich gepürg und ander ding gemalt hat. ...“⁵⁾ Wir dürfen aber Kölderers Geschicklichkeit im Kartenzeichnen nicht überschätzen und, wie schon der Ausdruck „landt mallen“ besagt, in seinen Karten anfänglich wohl mehr landschaftliche Darstellungen suchen. Eine genauere Beurteilung dieser bis zur Zeit verschollen gebliebenen Arbeiten ist natürlich ausgeschlossen.

VIII/1, 7; W. Boeheim, Jahrb. XIII/1, 101; M. Mayr, a. a. O. S. 9; Fischnaler in der Zeitschr. d. Ferdinandeums 1902, S. 315.

¹⁾ E. Oberhummer und F. v. Wieser (Wolfg. Lazius' Karten der österreichischen Lande. Festschrift der k. k. Geogr. Gesellschaft Wien, 1906, S. 18) beziehen den Ausdruck „die landt mallen“ auf das Malen von Wappen der betreffenden Länder.

²⁾ Jahrb. II/2, Reg. 831 (Jahr 1507).

³⁾ Jahrb. II/2, Reg. 924 (Jahr 1508).

⁴⁾ sub Reg. 924.

⁵⁾ Jahrb. II/2, Reg. 585.

Im Statthaltereiarchiv zu Innsbruck ist eine größere Serie alter Karten (über 20 Stück) aus dem 16. Jahrhundert aufbewahrt, von denen wir dank dem lebenswürdigen Entgegenkommen des Archivdirektors Dr. Klaar einige Stücke näher einsehen konnten. Es handelt sich in den meisten Fällen nicht um eigentliche Karten, sondern mehr um landschaftliche Darstellungen. So fanden wir eine Landschaftskarte von Kitzbühel und Umgebung aus dem Jahre 1550 (Nr. 35 des Kataloges), eine Karte des Lechtales von 1559 (Nr. 142), eine Landschaftskarte des Unterinntales (Nr. 104, undatiert), Skizzen über die Grenzen des Gerichtes Rattenberg gegen Bayern (Grenz. A. II, Fasz. 14, Pos. 7, undatiert) und eine Landschaftskarte des Oberinntales, „Abriß des Gebirges und der Alben Labens und der angrenzenden Gegend im Gericht Landegg“ (Nr. 54, undatiert). Das interessanteste Stück ist die Karte des Lechtales von 1559, die zweifellos als eine Arbeit des Meisters Paul Dax gelten kann. Von den übrigen Karten ist noch ein interessantes Stück, eine von David Schönherr in einem längeren Aufsatz¹⁾ besprochene Inundationskarte von Bozen aus dem Jahre 1541 (Nr. 162) zu erwähnen, die wir leider nicht zu Gesicht bekommen konnten, da sie nicht am Platze war. Nach Schönherr's Ausführungen wurde diese Karte der Regierung zu Innsbruck am 27. Mai 1541 durch Leonhard Hertmayr, Bürger von Bozen, überreicht.²⁾ Sie umfaßt das vom Eisack durchströmte Gebiet zwischen Bozen und Sigmundskron und enthält ein Stück Geschichte alter Wasserverheerungen bis zu jener Zeit, in der sie gezeichnet wurde. Über die zeichnerische Behandlung sowie den Grad ihrer Genauigkeit, beides für die Beurteilung einer Karte gleich wichtig, erfahren wir jedoch nichts. Außer diesen Karten und Plänen, die sämtlich handschriftlicher Provenienz sind, besitzt das k. k. Archiv als wertvollstes Objekt die erste und älteste Spezialkarte des Achenseegebietes und des bayrisch-tirolischen Grenzbezirkes aus dem Jahre 1544, eine Arbeit des vorher erwähnten Paul Dax. Es ist das Verdienst Schönherr's, über diesen vielseitigen Künstler (Maler, Glasmaler, Feldmesser, Baumeister, Freundsberg'scher Landsknecht und Hauptmann der Innsbrucker beim Schmalkaldischen Einfall), dessen Selbstporträt im Ferdinandeum zu Innsbruck zu sehen ist, eine kunsthistorisch wichtige biographische Skizze entworfen zu haben.³⁾

¹⁾ Tiroler Bote 1882, Nr. 274, S. 255.

²⁾ Ebenda, Anmerkung.

³⁾ Archiv f. Geschichte u. Altertumskunde Tirols 1865, II. Jahrg., S. 317—354.

Paul Dax (1503—1561) gehört zu jenen Männern, deren vielseitige Bildung, Geschicklichkeit und Entschlossenheit es möglich machte, mehrere künstlerische oder technische Handwerkszweige ausüben zu können. Diese Universalität findet in den damaligen Zeitverhältnissen ihre Erklärung. Der kunstsinnige Maximilian hatte in den Tiroler Künstlern ganz hervorragende Kräfte erkannt und suchte diese nach Möglichkeit zu fördern und zu unterstützen. Mit seinem Hingang hatte die Kunst ihren eifrigsten Pfleger verloren. Dazu brachen die politischen und religiösen Wirren aus, die das Kunstleben vollends lahmlegten, und so kam es, daß so mancher Künstler, wollte er sein Fortkommen fristen, sich nach einer anderen mehr praktischen Beschäftigung umsehen mußte.¹⁾

Dax' Jugendjahre fallen noch in die Blütezeit der Innsbrucker Kunst. Frühzeitig, schon im Jahre 1526 hat er sich zum tüchtigen Künstler emporgearbeitet.²⁾ Wer sein Lehrmeister war, läßt sich bei der großen Zahl von Innsbrucker Künstlern der Maximilianischen Zeit kaum mehr feststellen. Vielleicht war es Jörg Kölderer, dessen vielseitiges künstlerisches Können sich in ähnlicher Weise bei Dax äußert; zu mindest scheint er ihm vorbildlich gewesen zu sein. Vom Jahre 1526 angefangen finden wir unseren Künstler als tapferen Kriegermann in den Feldzügen nach Italien vor Rom und Neapel sich auszeichnen. Auch bei der Belagerung Wiens durch die Türken stand er tapfer kämpfend auf den Mauern der bedrohten Stadt.³⁾ Im Jahre 1530 kehrte Dax wieder nach Innsbruck zurück, wo er seinen Künstlerberuf wieder aufnahm und neben seiner Tätigkeit als Feldmesser, Geometer und Baumeister auf kartographischem Gebiet bis zu seinem letzten Lebensjahre ganz Hervorragendes leistete. Wir wollen nun die Tätigkeit des Paul Dax auf kartographischem Gebiet nach den Urkunden und Regesten des Innsbrucker Statthaltereiarchivs⁴⁾ sowie nach dem bereits erwähnten biographischen Aufsatz in chronologischer Reihenfolge zusammenstellen.

Im Jahre 1541 erhielt Dax von der Regierung zu Innsbruck den Auftrag, das Bergwerk zu Kitzbühel, nämlich die „Holztratten,

¹⁾ Archiv für Geschichte und Altertumskunde Tirols 1865, II. Jahrg., S. 318.

²⁾ Ebenda S. 319.

³⁾ Ebenda S. 319—324.

⁴⁾ Abgedruckt im Jahrb. d. kunsthistorischen Sammlungen d. A. H. Kaiserhauses XI/2.

Vorpühl, Witta, Reinanken und Umgebung abzuzeichnen und in ain sichtige Visier zu bringen und dabei zu verzaichen, bei welcher gruben oder schacht erz breche“. ¹⁾ Zwei Jahre später (1543) schrieb die Tirolische Kammer an den Bergrichter zu Kitzbühel, sie habe Paul Dax beauftragt, die „jüngst gemachte carta des neuen bergwerchs am Röhrebühl und daselbs umb, sover etwas fäl darin sein soll, gerecht und noch ain neue darnach zu machen“. Der Bergrichter möge Paul Dax auf alle Weise unterstützen. Von den Karten solle die eine beim Gericht zu Kitzbühel verbleiben und in das Inventar desselben aufgenommen, die andere durch Dax auf die Kammer nach Innsbruck gebracht werden. ²⁾ Von großer Wichtigkeit ist das Jahr 1544. Die Regierung zu Innsbruck entschloß sich, um die immer wiederkehrenden Grenzstreitigkeiten zwischen Bayern und Tirol zu schlichten, zu einer definitiven Grenzregulierung und gab zu diesem Zwecke dem Paul Dax den Auftrag, es sollen „die Landgränzen von Ahen (Achental) und der Herrschaft Kufstein eigentlich abkonterfeit werden“. Dax zog zuerst nach Kufstein und hat dort „die Gränzen gegen den Bairland mit allen Gebirgen, Alben, Wäldern, Bächen und Tälern eigentlich abgemalt“. Von Kufstein ging er ins Achenseegebiet und nahm die Landesgrenzen vom „Rizlsberg an bis ober den Garwendel in Marchspitz“ auf. Diese keineswegs leichte Arbeit vollbrachte Dax „mit Darstreckung großer Mühe und Gefährlichkeit, die schweren und unwegsamen Gebirge durchziehend“ in 18 Tagen, eine Leistung, die auch gegenwärtig einem Mappeur keine Schande machen würde. Nach Innsbruck zurückgekehrt fertigte er auf Grund seiner Skizzen zwei gemalte Visierungen der streitigen Landesgrenzen an und überreichte dieselben der Regierung. Die von Kufstein brachte er „zu mehrem Verständnis und zu noch mehrem Verstand in eine sonderliche Visierung, aus dem Grund gezogen, erhebt von Lehm gestrichen und ausgeführt“. Es handelt sich also um eine Reliefkarte. Die ganze Arbeit beanspruchte bis zu ihrer Fertigstellung sechs Wochen, wurde aber von der Regierung trotz vollster Zufriedenheit mit nur 15 fl. ver-

¹⁾ Jahrb. XI/2, Reg. 6567.

²⁾ Ebenda Reg. 6642. In Schönherrs Aufsatz S. 330 wird diese Stelle in etwas erweiterter Fassung wiedergegeben. So heißt es dort: „er (Dax) entsprach dem Auftrage und legte, von Kitzbühel zurückkehrend, der Regierung die von ihm angefertigten zwei Karten vor, jede drei Ellen groß, wofür er samt Zehrung 18 fl. 42 kr. von der Kammer ausbezahlt erhielt.“

gütet, ein Beweis, wie gering derartige Leistungen namhafter Künstler zu dieser Zeit eingeschätzt wurden.¹⁾ Im nächsten Jahre (1545) verzeichnet die Kammer in ihren Rechnungen einen interessanten Posten: „Demselben (Dax), so die niederösterreichischen Lande und die daranstossenden grenitzen in ein carta gezogen, derselben zwo gemacht und mit farben ausgestrichen hat und eine in die Kammer verehrt hat 8 fl.“²⁾ Aus dem Jahre 1547 findet sich eine Rechnung des Paul Dax vor, in der es heißt: „Ich, Paul Dax hab auf befelch meiner gnädigen herrn der Regierung die karta der Ahenischen spenigen und anderen landmarch und grenitz, so ich im Jahr 1547 gemalt hab, die vier ellen lang ist, widerumb von neiem aufgerissen und mit farben aigentlichen angestrichen, so man der kgl. maj. gen Regensburg gefiert hat; daran hab ich verdient 6 fl. Item mer hab ich zu obgemalter karta zwei ellen leimbat kauft, die aufzuziehen thuet 20 kr. Item mehr dem puechpinter aufzuziehen davon zahlt 10 kr. Item mehr hab ich ain karta, betreffend die spenigen (streitigen) Orter im Präntenberg (Brandenberg) und Schaidlener auf drei regalbögen groß aufgerissen und mit farben ausgestrichen; daran hab ich verdient 1 fl. 30 kr. Item mehr hab ich zwo alt Ahenische karta wieder aufgeleimt und abgepessert; daran hab ich verdient 20 kr. Item mehr hab ich ain fisierung des aufgerissen Hofgarten mit farben ausgestrichen; daran hab ich verdient 20 kr.³⁾

Summa 8 fl. —

Im Jahre 1552 malte Paul Dax über Auftrag der Regierung Schloß und Stadt Kufstein samt Bollwerk und Schanzen⁴⁾ in zwei Karten ab und brachte Schloß, Klause und Schanzen von Ernberg, endlich den ganzen Fern „in zwai erhefte modell“, wofür er von der tirolischen Kammer 34 fl. 44 kr. ausbezahlt erhielt.⁵⁾ Ein Jahr darauf beauftragte die Innsbrucker Regierung den Berg-richter zu Kitzbühel, Matthias Gartner, sich mit dem Überbringer

¹⁾ Archiv f. Gesch. Tirols, S. 328, 329.

²⁾ Ebenda S. 331; Jahrbuch XI/2, Reg. 6682.

³⁾ Jahrb. XI/2, Reg. 6714; Archiv f. Gesch. Tirols, S. 342.

⁴⁾ Vgl. Zeitschr. d. Ferdinandeums 1894, 3. F. XXXVIII, S. 396.

⁵⁾ Jahrb. XI/2, Reg. 6912.

des Briefes, P. Dax, samt dem Holzmeister an die Grenzen der Herrschaft Kitzbühel zu begeben und diese dem Maler „mit mund und hand“ anzuzeigen. Dax habe den Befehl erhalten, die Grenzen mit den umliegenden Bergen, Wäldern, Tälern und Landschaften „abzureissen und zu conterfeten“. Weiters sollen ihm auch die Namen aller Orte genannt und ihm bekannt gegeben werden, welche Grenzen gegen Bayern und Salzburg streitig seien und inwiefern man sich von Seite Bayerns und Salzburgs die Grenze gegen die Herrschaft Kitzbühel angemast habe.¹⁾ Noch im selben Jahre wurden ihm für die „etlich carta“ der Grenzen von Kufstein und Kitzbühel gegen Salzburg und Bayern, welche er infolge von Grenzstreitigkeiten zu machen Auftrag erhalten hatte, 30 fl. 23 kr. ausbezahlt.²⁾ Im Jahre 1554 erhielt Dax von der Tirolischen Kammer: „Am 16./VII. für etlich Visierungen der Ortpaß Seefeld, Schloßberg, fernsteiner Klause, Sigmundsburg und Schloß Ernberg, so er in jüngster besichtigung derseben abconterfet und auf die Kammer dargegeben hat, 8 fl. Am 11./VIII. die Entschädigung für ein Pferd, das er in der Bayerischen grenzbehandlung zu abconterfetzung des gepirgs und spennigen Ort für sein person gebraucht hat, 3 fl. 44 kr. Am 14./VIII., als er hinab gen Kufstain zu abraissung und contrafetung der Bayrischen gränizen verordnet worden, zu zerung 20 fl. Am 9./X. für die fünf carta der Bayrischen spennigen gränizen, so er gemacht hat, noch 30 gulden ausbezahlt.“³⁾ Aus dem Jahre 1555 liegt eine interessante Befürwortung der Innsbrucker Regierung vor, die ein an König Ferdinand gerichtetes Gesuch des P. Dax betrifft, worin dieser um eine Anstellung mit einem Dienst- und Wartgeld bittet. Paul Dax, heißt es darin, sei von ihr viele Jahre in Sachen und Geschäften des Königs als Maler gebraucht worden, namentlich bei den Verhandlungen der streitigen Grenzen wegen „und sonst zu abconterfetzung derselben spennigen und anderer landsgränizen, ortpaß, befestigungen und clausen dis lands“. Sie habe ihn darinnen „mit durchgeung der gepürg und anderen willig, unverdrossen, vleissig und dermassen befunden, daß er zu dergleichen sachen guten verstand und schicklichkeit und, was ime bevohlen worden, deshalb gerecht und wol abgerissen und in carta und modell gebracht habe, wie er dann erst von neuen für sich selbs

¹⁾ Jahrb. XI/2, Reg. 7002.

²⁾ Ebenda, Reg. 7018; Archiv f. Gesch. Tirols, S. 344.

³⁾ Ebenda, Reg. 7096; Archiv f. Gesch. Tirols, S. 344.

ain carta, darinnen die landschaft des undern und obern Intals begriffen, gemacht, die er euer maj. selbs zu präsentieren underthenigs vorhabens ist. Er wolle auch zu künftiger Gedächtnis von seinen Abrissen und Copien ain lautere carta der Pässe Tirols und der ausgeglichenen und noch spannigen Landesgränizen machen“. Da man nun eines solchen Gebirgs- und Landschaftsmalers in dieser Zeit bedürfe und zu „dergleichen arbeit der zeit kainer im land vorhanden, der es dermassen wie er machen könnte“, so beantrage sie, ihn mit 25—32 fl. Wart- und Dienstgeld anzustellen.¹⁾ Die Erledigung dieses von der Regierung befürworteten Gesuches ging in kürzester Zeit vor sich. König Ferdinand I. befahl zunächst der Regierung zu Innsbruck, dem Maler P. Dax für die ihm überreichte „mappa und sonst aus gnaden“ 20 fl. zu bezahlen. Weiters nimmt er Dax in Anbetracht dessen, daß sich derselbe nun „etlich Jahr her als Maler in seinen Sachen und Geschäften, sonderliche auf die tagleistungen, so der spannigen landmarchen und gränizen halben der grafschaft Tirol gehalten worden und sonst zur abkonterfetzung derselben grenitzen, befestigungen und clausengepeien gegen ziemliche belonung williglich brauchen lassen“, zu seinem Diener mit 32 fl. jährlichem Wart- und Dienstgeld auf.²⁾

Im Herbst desselben Jahres gab der Kanzler Matthias Alber der Kammer den Auftrag, sie möge dem Hofmaler P. Dax, den er einige Tage wegen Grenzstreitigkeiten mit Bayern an den Grenzen gebraucht habe, 4 fl. auszahlen lassen.³⁾ Die Kammer zahlte denn auch sofort diesen Betrag für die von Dax mit den königlichen Kommissären „wegen vermarkung der gränizen gen Bayern“ unternommene vierzehntägige Reise in die Herrschaft Kitzbühel und Kufstein und andere Orte aus.⁴⁾ Das Jahr 1559 bedeutet den wichtigsten, zugleich aber auch letzten Abschnitt der kartographischen Tätigkeit unseres Künstlers. Dax schickte sich an, auch eine Karte von Tirol zu verfertigen, die er zum Teile auch schon vollendet hatte. In einem diesbezüglichen Gesuch an die Innsbrucker Regierung schreibt er, daß ihn Kaiser Ferdinand I. im Jahre 1555 zu seinem Diener aufgenommen habe, weil er damals dem Kaiser „ain carta oder mappa des land der fürstlichen

¹⁾ Jahrb., Reg. 7103.

²⁾ Ebenda, Reg. 7106, 7107 und 7108.

³⁾ Ebenda, XI/2, Reg. 7165.

⁴⁾ Ebenda, Reg. 7167.

Grafschaft Tyrol diesseits der Malser Haide, des Brenners und der Pinzgauer Tauern ordentlichen mit iren landmarchen, grenizen, tälern, wasserflüssen, flecken und pässen beschrieben und in gemalte carta gestellt habe, worüber der Kaiser gnedigstens gefallen tragen“. Damals habe der Kaiser gewünscht, daß er auch den anderen Teil des Landes, das Etschland, Vintschgau, Pustertal und das Stift Trient „in ain ordentliche mappa oder beschreibung bringe“, was Herrn Wilhelm Gienger noch bekannt sein dürfte, da dieser zugegen gewesen sei, als er dem Kaiser die genannte mappa überreichte. Jetzt habe er den zweiten Teil seiner Karte zwar in Arbeit genommen und „die hauptlegerpunkte der stätt und fürnembsten hauptpäß gestellt, finde aber nach ander erkundigung, daß der schlösser, flecken, teler und durchgang an der Etsch und an den Welschen auch Carnerischen confinen etwo vil auch namhafte örter sein, die nit wohl in solichem Werk auszulassen sein“. Da er nun diesen Landesteil nicht genug kenne, müsse er ihn notwendigerweise bereisen, abzeichnen und „in ain rechten punkt oder linie setzen“, damit sein Kartenwerk dem Kaiser und der Regierung zur genauen Information dienen könne. Diese Reise wolle er noch im Laufe dieses Sommers unternehmen, wenn die Regierung ihm mit einer Hilfe „in der zerung“ entgegenkäme, ein Pferd und einen Diener zur Verfügung stelle und einen kaiserlichen Generalbefehl an alle Obrigkeiten mitgebe, damit diese sein Unternehmen unterstützten.¹⁾ Die Regierung und Kammer beschied jedoch dieses Ansuchen nach einer kurz darauf durchgeführten Beratung abschlägig.²⁾

Wir haben die hier erwähnten, auf die kartographische Tätigkeit unseres Künstlers hinweisenden Stellen ziemlich getreu nach dem Wortlaut des Schönherrschen Aufsatzes und seines gesammelten Urkundenmaterials wiedergegeben. Für eine künftige Arbeit über P. Dax wird wohl nochmals eine gewissenhafte Durchsicht der gesamten vorhandenen Originalurkunden am Platze sein. Immerhin genügt das bisher Gesagte, um die Tätigkeit des so vielseitig gebildeten Meisters auf kartographischem Gebiete zu überblicken.

P. Dax hat sich vornehmlich mit der kartographischen Darstellung des bayrisch-tirolischen Grenzlandes beschäftigt. Die Karte

¹⁾ Jahrb. XI/2, Reg. 7360; Archiv f. Gesch. Tirols, S. 345.

²⁾ Archiv f. Gesch. Tirols, S. 345.

Nordtirols ist als Endergebnis der bis 1559 angefertigten Spezialkarten einzelner Teilgebiete zu betrachten. Daß des Meisters größtes Lebenswerk, die Vollendung einer Generalkarte von Tirol nicht zustande kam, muß neben seiner bereits durch Krankheit geschwächten Schaffenskraft hauptsächlich auf die Engherzigkeit und Sparsamkeit der damaligen Regierung zurückgeführt werden, die sein bescheidenes Ansuchen bezüglich Bewilligung der notwendigen Mittel abgelehnt hat. Von großem Interesse wäre es, zu ermitteln, welche Bewandnis es mit der im Jahre 1545 angefertigten Karte der niederösterreichischen Lande und der daran stoßenden Grenzen hat. Ob es sich um eine selbständige Karte oder um die Nachbildung nach einer Vorlage handelt, kann natürlich nicht entschieden werden.

Von allen hier angeführten Karten ist uns mit Ausnahme einiger Skizzen vorderhand nur die des Achentales und des bayrisch-tirolischen Grenzbezirkes von 1544 bekannt geworden. David Schönherr hat diese schöne Karte im Jahre 1880 aus Anlaß eines Wasserrechtsstreites im Innsbrucker Statthaltereiarhiv wieder aufgefunden, wo sie jetzt in einem der Arbeitszimmer aufbewahrt wird.¹⁾ Die Direktion des Statthaltereiarhivs gestattete uns in liebenswürdigster Weise eine photographische Aufnahme dieser Karte, wofür ihr gebührend gedankt sei. Nach dieser Photographie wurde die hier im Bilde (Tafel XV) wiedergegebene Reproduktion ($\frac{1}{6}$ der nat. Größe) veranstaltet.

Die Karte ist ungraduiert und abgesehen von einzelnen Verunreinigungen noch ziemlich gut erhalten. In der Länge 96·2 cm, in der Breite 94·5 cm messend umfaßt sie den Grenzbezirk von Schwaz (südlich) bis Tegernsee (nördlich), vom Ritzelsberg (östlich) bis zum Karwendel mit der Marchspitze (westlich). Nach dem am unteren Rande eingetragenen Meilenmaßstab ergibt sich ein Verhältnis von ca. 1 : 62.000, womit wir zugleich auch mit der ersten Spezialkarte eines Alpentales bekannt werden. Unterhalb des Meilenmaßstabes befindet sich das Monogramm *P.D* und auf der Rückseite der volle Name „Paul Dax“. Die Orientierung ist eine nördliche und durch die lateinische Bezeichnung der vier in

¹⁾ Über diesen Fund wurde in den Mitteil. d. D. u. Ö. A.-V. 1880, S. 96, ein kurzer, der Wiener Abendpost entnommener Bericht erstattet. Vgl. Mitteil. der k. k. Zentral-Kommission, N. Folge, Bd. X, S. 70; Archivalische Zeitschrift, XI. Bd., S. 107 und Mitteil. der III. Archivsektion der k. k. Zentral-Kommission, IV. Bd. 1894, S. 195.

der Mitte der Kartenränder befindlichen Himmelsrichtungen kenntlich gemacht. In der linken oberen Ecke prangt das bayrische, in der rechten unteren das tirolische Wappen. Die Karte ist mit der Feder gezeichnet und hernach mit verschiedenen Farben (Blau-grün für Flüsse und Seen, Grün in verschiedenen Abstufungen für Matten, Wälder und Berge, Braun in schwachem mehr nach Grün neigendem Ton für felsiges Terrain) übermalt. Die mehr skizzenhaft, dabei aber energisch und übersichtlich gehaltene Zeichnung läßt Flußläufe und Tallinien außerordentlich klar hervortreten. Trotz des Mangels eines Gradnetzes liegen der Karte sehr gute Positionen zugrunde, die der Tüchtigkeit der Meisters auf kartographischem Gebiet ein beredtes Zeugnis ausstellen. Größere Orientierungsfehler können wir eigentlich nirgends vorfinden. Auszusetzen wäre nur der zu stark in nordwestlicher Richtung betonte Verlauf des Isartales. Der Verlauf des Inntales sowie aller übrigen so zahlreich eingezeichneten kleineren Täler (Seitentäler) und Tälchen (Hochtäler) erweist sich im Durchschnitt als recht gelungen. Besondere Aufmerksamkeit verdient die Terraindarstellung, die bei südlich gewähltem Standpunkt in landschaftlich perspektivischer Weise durchgeführt ist. Sie zeigt durchaus nicht den gewöhnlichen schematischen Charakter der Karten des 16. und 17. Jahrhunderts, sondern wirkt vielmehr an vielen Stellen ganz natürlich, d. h. sie läßt in den Formen einzelner Objekte eine direkte Anlehnung an die Natur erkennen. Als gute Beispiele hierfür können gelten: die Uferlandschaft des Achensees, das Inn-tal von Schwaz bis Jenbach, das Isartal mit dem Riß- und Achen-tal, die Umgebung des Tegernsees usw. Recht schön kommt das Karwendelgebirge (hier die sogenannte hintere Karwendelkette) mit seinem scharf gezackten und kräftig geschwungenen Kamm zum Ausdruck. Einzelne Berge, wie das kühne Horn des Hirsch-berges südwestlich vom Tegernsee, der langgestreckte bewaldete Rücken des Reitberges (der Reitperg) nördlich von Achenwald, das Hörnerpaar der Beherrscher des Rißtales, der Risser und Laliderer Falke (Falgkenperg), das Gamsjoch (Gambs Joch), die schöne Pyramide des Seeberges (der Seeperg) am Westufer des Achensees, die Rotspitze (Vignette ohne Namen) mit Hochist und Rofanspitze (beide ohne Namen), die sanft geschwungene Kuppe des Stanserjochs usw. erscheinen in ihrer Gestalt gar nicht so schlecht und durchaus nicht schematisch wiedergegeben. Die Waldbedeckung zeigt gleichfalls keine schematische, sondern eine ver-

ständnisvolle den tatsächlichen Verhältnissen sich anpassende Wiedergabe.

Wie aus zwei im linken oberen und linken unteren Karteneck angebrachten Aufschriften „Bayrisch getzirgk hinab bys an den roten Strich“ und „Tyrolisch getzirgk hinauf bys an den roten strich“ hervorgeht, kennzeichnet Dax die Landesgrenze durch einen roten strich, längs welchem er auf der Tiroler Seite alle Berge und Almen „von Pritzelsperg an bis ober den Garwendel in Marchspitz“ einzeichnet. Die strittige Grenze befindet sich im Achantal und scheint sich um die Hochachsel mit der Gayßalbe zu drehen. Hier sind dreierlei Grenzen eingezeichnet, die von der Grenzhütte (am Pittenbach) in verschiedenen Richtungen über die Hochachsel, über die Gaysalbe und am Pittenpach und Wallachfluß entlang (die heutige Grenze) verlaufen und sich bei der Mündung des Hühnerbaches (Huenerpach) wieder vereinigen. Der Grenzverlauf kann abgesehen von einigen Unrichtigkeiten¹⁾ als ziemlich gut bezeichnet werden. Längs dieser Grenze, und zwar auf der Tiroler Seite finden wir in den zahlreichen Namen von Bergen und Almen die meisten Einzelheiten vor.²⁾ Innerhalb dieser Landesgrenze bietet unsere Karte inhaltlich im Verhältnis zur dargestellten Fläche nur hinsichtlich der Zahl der Namen von Bergen und Almen etwas weniger.³⁾ Das Hauptgewicht wird hier nicht auf

¹⁾ Ein größerer Fehler entsteht durch das zu kurz ausgefallene Talstück des Walchenbaches von der Einmündung des Pittenbaches bis zu jener des Hühnerbaches und das wiederum zu lang ausgefallene Talstück des Dürrachbaches bis zum Lerchkogel. Es erleidet dadurch die Landesgrenze eine Unterbrechung, indem sie am Hühnerbach aufwärts und weiter über das Demeljoch zunächst richtig nach Süden sich wendet, dann aber, um zum Lerchkogel zu gelangen, nicht in derselben Richtung, sondern ein gutes Stück Dürrach aufwärts (also nach Osten) verläuft.

²⁾ Berge: der Garwendel (östl. Karwendelspitze), auf dem Wexl (Wechsel K.), Hochalbl, der Ranperg (Ronberg), Pfuedersperg (Vorder-K.), der Schaffreyter, Telfsjoeh, Lerchkogel, der Huenerperg, Prettersperg, Reitperg, Gulpachkopf, Reitstein Platten (Platteneck), Schildenstain, Blauperg und Ritzperg.

Almen: die Hochalben, Schönwiesen, Schöналben, Paumgarten Alben, Telfsalben, Plauperg Alben, Schönleiten Alpen, Halsl Alben (Halsalpe) und Wildalben.

³⁾ Berge: der Marchspitz, Fleischbank, Falkenperg, Gambsjoeh, Mamos, Nuiderswand (Natterwand), Gufersperg, der Hofen, auf der Röt (Rether K.) mit Tschalsjoeh (Vignette ohne Namen), Schreckspitz (Vignette ohne Namen), Hornspitz (Vignette ohne Namen), der Seeperg, Rotspitz (Vignette ohne Namen), Schneeperg, Schneekopf und Stanserjoeh.

Almen: Laviß Alben (Ladizalm); Übergänge: Faltzer Joch (Falzturmjoeh), Über die Lamsen (Lampsenjoeh).

die Einzeichnung möglichst vieler Namen, sondern auf eine richtige, dabei detaillierte, der Natur möglichst angepaßte Terrain-darstellung gerichtet. Sämtliche eingetragenen Namen sind von einer rechteckigen Vignette eingerahmt. Die Ortschaften, in der Hauptsache auf das Inn- und Achental beschränkt, sind in naturalistischer Weise mit Häusern, Kirchen und Schlössern eingetragen.¹⁾

Die Karte des Achentales muß als eine der ersten größeren Arbeiten des in der Blüte seines Lebens stehenden Meisters angesehen werden und stellt dessen Bedeutung als angehender Kartograph in das denkbar beste Licht. Staunenswert dünkt uns die kurze Zeit von 18 Tagen, während welcher Dax zwei Karten, die des Achentales und der Herrschaft Kufstein in noch dazu so guter Weise fertigbringen konnte.²⁾ Seine weiteren, bis jetzt noch nicht aufgefundenen kartographischen Arbeiten müssen wir zumindest auf die gleiche Stufe ihrer Vollendung stellen, da er ja im Laufe der Zeit in diesem Fach sich fortbilden und vervollkommen konnte und mußte. Die als Endergebnis seiner Detailarbeiten anzuschende Karte von Nordtirol dürfte, falls sie doch noch einmal ans Tageslicht kommen sollte, unseren hohen Erwartungen sicherlich keine Schande machen.

Wir haben noch einiger von uns nur flüchtig durchgesehener Kartenskizzen zu gedenken, die wir nach ihrer ganzen Ausführungsweise mit ziemlicher Sicherheit als Daxische Arbeit ansehen können. Dazu gehören: die in Wasserfarben ausgeführte, auf S. 358 bereits erwähnte Planskizze von Kitzbühel und Umgebung aus dem Jahre 1550, mehrere unsignierte und undatierte Skizzen der Grenzen des Gerichtes Rattenberg gegen Bayern (Grenz A. I Fasz. 14 Pos. 7 des Katalogs),³⁾ zum Teile ganz interessant, da eine von ihnen die Methode einer auf Grund zahlreicher Richtungs-

¹⁾ Am Achensee (Ahensee): Pärissau (Pertisau), Buchau (ohne Namen) und Scholastika (ohne Namen).

Achental: Ahen (Ahenkirch) und Leiten (ohne Namen).

Inntal: Jenpach, Schloß Tratzperg, Stans, St. Georgenperg, Swatz, Fump mit Schloß Sigmuntlust, Kolsaß (Vignette ohne Namen) und Wattens (Vignette ohne Namen).

²⁾ Die Zeit von 18 Tagen bezieht sich natürlich nur auf die Aufnahme und Vermessung sowie die danach angefertigten Skizzen, nach denen Dax dann seine beiden Karten ausarbeitete.

³⁾ Die Datierung dieser Skizzen ist zwischen 1550 und 1555 anzusetzen, also in jene Zeit, wo Dax mit der Aufnahme von Grenzkarten des östlichen Teiles von Nordtirol beschäftigt war.

linien (Visierungen) durchgeführten Aufnahme der Umgebung des Ritzelsberges zeigt, und die ebenfalls auf S. 358 erwähnte unsignierte Karte des Lechtales aus dem Jahre 1559. Diese letztere im Maßstab von ca. 1:12.000 entworfene farbige Kartenskizze umfaßt in östlicher Orientierung das zwischen Reutte und der Mündung der Vils befindliche Talstück des Lechs. Hervorzuheben ist die Einzeichnung von Kommunikationen: „Landstraß von Vils gen Reutenn“ und „Landstraß von Fuessen gen Reutenn“. Die ganz leicht mit der Feder ausgeführten Konturen, die Terraindarstellung, die Farbengebung sowie der Schriftcharakter der von rechteckigen Vignetten eingerahmten Namen verraten sofort die typische Daxische Arbeitsweise. Diese hier genannten ziemlich unscheinbaren Skizzen bilden die kärglichen Reste eines einst großen und mühsam zusammengetragenen Arbeitsmaterials, das unserem Kartographen neben eigens dazu angestellten Vermessungen vielfach als Grundlage für die Herstellung so mancher seiner zahlreichen Karten gedient haben mag.

Ohne Bedenken können wir unseren wackeren Künstler als den größten und fruchtbarsten einheimischen Kartographen des 16. Jahrhunderts bezeichnen. Der Name Paul Dax, dem keine Kunstgeschichte ein ehrendes Andenken bewahrt hat, verdient der Vergangenheit entrissen und Männern wie Aventin, Tschudi und Apian würdig an die Seite gestellt zu werden.

Daß es neben Dax auch andere Künstler gab, die sich ab und zu mit der Ausführung, beziehungsweise Ausbesserung von Landkarten beschäftigten, beweist eine Stelle aus den Raitbüchern vom Jahre 1548, wo es heißt: „Degen Pirger, maler, erhält für die Ausbesserung einer Grenzkarte von Gufidaun, Villanders, Klausen und Latzfonds von der tirolischen Kammer 1 fl. und aus besonderer Gnade außerdem 3 fl. ausbezahlt.“¹⁾ Weitere Aufzeichnungen über ähnliche Arbeiten dieses Künstlers, der neben Seb. Scheel und Hans Perkhammer als einer der vorzüglichsten Malerkollegen des P. Dax galt,²⁾ haben wir nicht mehr vorgefunden.

Vor ungefähr zwei Jahren machte Archivar Dr. Bodenstein im Archiv des gemeinsamen k. und k. Finanzministeriums eine äußerst interessante Entdeckung. Er fand auf dem Dachboden unter alten vergilbten Schriften ein zusammengerolltes Stück alter

¹⁾ Jahrb. XI/2, Reg. 6748.

²⁾ Archiv f. Gesch. Tirols II, S. 320.

Leinwand, die sich nach gründlicher und fachmännischer Reinigung als eine alte Karte des Zillertales aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts herausstellte. Dr. Bodenstein hat uns in bereitwilligster Weise eine photographische Aufnahme dieser Karte gestattet und betreffs ihrer Entstehung und Erwähnung wertvolle Hinweise auf die einschlägige Literatur gegeben, wofür wir ihm den herzlichsten Dank aussprechen. Wir werden über die Karte, die wir demnächst zu publizieren gedenken, nur das Wichtigste bemerken.

Die Karte des Zillertales, deren ungewöhnliche Dimensionen (2·11 m in der Länge und 1·32 m in der Breite) an jene der Gardaseekarte erinnern, hat De Luca, der sie zuerst erwähnt und kurz beschreibt, noch in Innsbruck vorgefunden.¹⁾ Sie ist in ihrer Art ein Unikum, indem sie keine eigentliche Karte, sondern eine nach perspektivischen Grundsätzen durchgeführte Gebirgslandschaft vorstellt, der dann die Züge des eigentlichen Kartenbildes in Gestalt eines bis in die kleinsten Details entwickelten Flußnetzes sowie einer gewissenhaften Einzeichnung sämtlicher topographischer Einzelheiten aufgedrückt sind. Die Darstellung der Gebirgslandschaft ist überdies von großer kunsthistorischer Bedeutung. Diese ist mit künstlerischer Virtuosität gemalt und bietet ein klassisches Beispiel einer naturgetreuen Wiedergabe einer Alpenlandschaft. Es ist dies wohl ein einzig dastehender Fall, da die Künstler der damaligen Zeit die alpine Landschaftsmalerei nicht in einer treuen Anlehnung an die Natur, sondern in idealer Auffassung betrieben. Das Kolorit hat im Laufe der Zeit in seiner Wirkung eine starke Einbuße erlitten und verliert sich in einen fast gleichförmigen bläulichgrünen Farbenton, der aber noch immer den Gesetzen der Luftperspektive Rechnung trägt. Der Künstler hat seine Landschaftskarte von einem im Osten ge-

¹⁾ Journal der Literatur und Statistik, Innsbruck 1782, Vol. I, S. 147. Es heißt da: „Aigentliche Grundlegung des ganzen Zillertals und dessen Umbliegenheit vermög zwischen Weilanden? König Ferdinand den 1. Dezember 1533 Jahrs aufgerichteten Vertrags nach Compaß und Gradus des Quadranten von Punct zu Punct. Die Karte ist ganz gemalen und mit sehr vielem Fleiß bearbeitet. Sowohl bei den Salzburgischen als Tiroler Ortschaften ist das Landeswappen gemalen zu sehen. Der Name eines jeden Ortes ist auf ein Zettelchen an dem gehörigen Platze angeklebet. Von diesem Tale ist noch eine neuere, nämlich vom Jahre 1560 im Manuscript vorhanden. Beide diese Karten im k. k. Archiv zu Innsbruck aufbewahrt.“

wählten Standpunkte aufgenommen, der auf den die rechte Zillertalseite begleitenden Kammhöhen des Gebirges zu suchen ist. In der rechten unteren Ecke befindet sich ein Meilenmaßstab, der ein Verhältnis von ca. 1:60.000 ergibt. An der Einmündung des Zillertales orientiert eine Bussole den Beschauer in westlicher Richtung. Äußerst glücklich kommt der Gebirgscharakter in seinem wechselnden Aussehen zur Geltung. Den niedriger gelegenen, mehr rundlichen Formen des Vordergrundes treten die höheren, schärfer ausgeprägten des Hintergrundes in wirksamem Kontraste entgegen. Die Behandlung des Waldes ist von einfacher, dabei aber doch künstlerischer Wirkung. Der Verlauf der ins Zillertal einmündenden Seitentäler ist mit großem Geschick und erstaunlicher Genauigkeit wiedergegeben. Sehr bemerkenswert ist die von feiner Naturbeobachtung Zeugnis gebende Darstellung des Inntales, dessen U-förmiger Querschnitt sich deutlich zu erkennen gibt. Allenthalben beleben wohlgetroffene Tiergestalten von Hirschen, Gamsen und Steinböcken die Landschaft. Die Ortschaften sind mit fast allen Baulichkeiten in sorgfältiger Weise eingetragen. Einzelgehöfte, Almen und selbst die unscheinbarsten Heuhütten werden überall in nahezu vollständiger Anzahl angegeben. Dasselbe gilt auch von der Einzeichnung des Straßen- und Wegnetzes, das auch die wichtigsten Saumpfade gewissenhaft mit einbezieht. Die Grenze zwischen Salzburg und Tirol wird durch eine deutlich erkennbare Goldlinie mit den beiden jeweils einander gegenüberstehenden Landeswappen markiert. Letztere sind auch auf die einzelnen tirolischen und salzburgischen Orte verteilt. Sämtliche Namen der Karte sind auf schmalen Papier-vignetten an dem ihnen gehörigen Platze angeklebt. Dasselbe gilt auch bezüglich der auf Papier gemalten Bussole.

Über die Entstehung dieser großartigen Karte gibt uns die in der Mitte des unteren Randes angebrachte, vielfach unleserlich gewordene Legende: „Aigentliche grundtlegung des ganntzen Zillertales und dessen Umblighait vermög . . . König Ferdinand ze Gottes Gnaden . . . den ersten Dezember 1533 aufgerichteten Vertrags nach Compaß und Gradus des Quadranten von Punct zu Punct . . .“ näheren Aufschluß. Es handelt sich also um den zwischen König Ferdinand I. als Landesherr von Tirol und Erzbischof Matthäus von Salzburg am 1. Dezember 1533 abgeschlossenen Vertrag, der die Schwierigkeiten, die sich in dem äußerst verwickelten Grenzverlauf zwischen Tirol und Salzburg ergaben,

zu beiderseitiger Zufriedenheit regeln und ausgleichen sollte.¹⁾ Unsere prächtige Karte bringt die Ergebnisse dieses Vertrages mit der genauesten Bezeichnung der beiderseitigen Besitzungen und deren Grenzen durch die jeweilige Einzeichnung der Landeswappen übersichtlich und klar zum Ausdruck. Die Entstehung der Karte muß jedenfalls bald nach diesem abgeschlossenen Vertrag angenommen werden. In dem Autor haben wir ohne viele Mühe unseren trefflichen Tiroler Künstler Paul Dax herausgefunden. Als Begründung für diese Annahme erscheint uns die Tatsache, daß Dax während seines ganzen tatenreichen Lebens für Regierung und Landesherrn (König Ferdinand und nachmaligen Kaiser) in Sachen der Grenzregulierung als einziger Fachmann in Verwendung stand. Der erste seit 1541 bestimmte formulierte Auftrag zur Herstellung einer Karte des Bergwerkes zu Kitzbühel läßt erkennen, daß unser Künstler in derlei Arbeiten schon bewandert und brauchbar gewesen sein muß. Tatsächlich war er denn urkundlich²⁾ schon seit 1533 mit „Malarbeiten am und für den Hof“, die leider nicht näher bezeichnet sind, beschäftigt. Weiters geht aus einem Schreiben des Dax aus dem Jahre 1542,³⁾ worin er sagt, er habe nun „12 Jahre lang hier mit Malen sich brauchen lassen“, hervor, daß er bereits seit 1530 seine durch die Kriegsjahre (1526—1530) unterbrochene Künstlerlaufbahn wieder aufgenommen hatte. Es liegt daher an der Hand, anzunehmen, daß die Aufnahme und Ausführung der Zillertaler Karte, die, wie ja die Legende besagt, den am 1. Dezember 1533 abgeschlossenen Vertrag behufs definitiver Grenzregulierung zwischen den tirolischen und salzburgischen Besitzungen zum Gegenstande ihrer Darstellung hat, wohl keinem anderen als Paul Dax im Auftrage der Regierung anbefohlen wurde. Ein Mann, der einen solchen Auftrag so glänzend gelöst hat, wird sicherlich auch fernerhin von seiner Regierung zur Ausführung ähnlicher Arbeiten herangezogen worden sein. Dieser letztere Umstand trifft einzig und allein nur auf Dax zu, der denn auch mit dem Autor der wahrscheinlich noch im Jahre 1533 vollendeten Zillertaler Karte identifiziert werden kann. Einen weiteren,

¹⁾ Albert Jäger, Beitrag zur tirolisch-salzburgischen Bergwerksgeschichte im Archiv für österreichische Geschichte, 53. Bd., S. 374; Thaddäus Zauner, Chronik von Salzburg V, 1803, S. 157.

²⁾ Jahrb. XI/2, Reg. 1943; Archiv f. Gesch. Tirols II, S. 324.

³⁾ Archiv f. Gesch. Tirols II, S. 324.

und zwar den wichtigsten Grund für unsere Annahme bilden die Karten selbst, d. h. in ihrem Vergleich zueinander. Stellen wir die Daxischen Karten der Zillertaler Karte gegenüber, so läßt sich eine nahe Verwandtschaft zwischen beiden Kartentypen erkennen. Eine solche trifft zunächst hinsichtlich des Kolorits zu. Ein Vergleich der in gesättigter Ölfarbe gemalten Zillertaler Karte mit der in Wasserfarben kolorierten Achentalkarte läßt sofort den gemeinsamen bläulich- bis gelblichgrünen Grundton als herrschende Farbe hervortreten, welch letztere auch der Kartenskizze des Lechtales eigen ist. Noch deutlicher äußert sich die Verwandtschaft in der zeichnerischen Ausführung, die speziell in der Wiedergabe der Waldbedeckung zur Geltung kommt. Die in der Achentaler Karte mit der Feder leicht und sicher hingeworfenen strichelartigen Konturen sowie daneben die etwas flotter und freier mit dünnflüssiger Wasserfarbe ausgeführten kehren in der Zillertaler Karte in nur verfeinerter und sorgfältigerer Ausführung wieder. Den schlagendsten Beweis bildet jedoch der Vergleich des auf der Achentalkarte dargestellten Inntalstückes mit jenem der Zillertaler Karte. Alle Einzelheiten, wie die Einmündungsstellen der Seitenflüsse und Bäche, die Lage und das Aussehen der Schlösser und Burgen sowie der Städte und Dörfer kehren in derselben Anzahl bei nur in der Ausführungsart verschieden sorgfältiger Behandlung wieder. Ein wesentlicher Unterschied ist nur in der Richtigstellung der Entwässerung des Achensees zu konstatieren, die sich auf der Zillertaler Karte noch fälschlich ins Inntal vollzieht. Eine speziell Daxische Eigenart bildet die Einzeichnung der Namen, die auf den Skizzenblättern und der Achentalkarte von schmalen, rechteckig gezeichneten Vignetten umrandet sind, dagegen in der Zillertaler Karte nicht auf der Karte selbst, sondern auf angeklebten schmalen Papierzettelchen eingeschrieben werden. Damit kommen wir noch einmal auf die Achentaler Karte von 1544 zurück. Diese erweist sich, wie das Fehlen einzelner Namen beweist, bloß als eine Skizzenkarte, die dann drei Jahre später einem Teil der 1547 gemalten vier Ellen langen „karta der Ahenischen spenigen und anderen landmarch und grenitz“ zugrunde gelegt wurde. Diese letztere Karte hat bezüglich ihrer Ausführungsweise sicherlich eine große Ähnlichkeit mit jener der zwischen 1533—1540 entstandenen Zillertaler Karte.

Wir haben die Karte des Zillertales, die wir erst seit kurzer Zeit kennen, absichtlich getrennt von den Arbeiten des Paul

Dax behandelt, um so ihren Wert für eine neue Beurteilung der kartographischen Tätigkeit dieses Tiroler Künstlers zu demonstrieren.

Im Jahre 1886 fand F. v. Wieser gelegentlich einer Durchsicht der Kartensammlung des Ferdinandeums eine Manuskriptkarte (Bibl. Dipaul. Nr. 1375 a) des Nons- und Sulzberges, die mit zu den ältesten Karten von Tirol gehört und durch einen Vortrag F. v. Wiesers bekannt geworden ist.¹⁾ Von dieser Karte sind wir im Besitze einer sehr gut gelungenen Photographie, deren Aufnahme F. v. Wieser, dem wir auch den Hinweis auf seinen Vortrag zu verdanken haben, in liebenswürdigster Weise gestattete. In der Beschreibung dieser Manuskriptkarte folgten wir den trefflichen und sachgemäßen Ausführungen F. v. Wiesers. Die 66·5 cm lange und 42·5 cm. breite Karte ist im Maßstab von ca. 1 : 65.000 ausgeführt und nach Norden orientiert. Den linken unteren Kartenrand schmückt der von zwei weiblichen Figuren umgebene Tiroler Adler. Darunter, in dem ursprünglich leer gelassenen Raum ist dann später von anderer Hand die Bezeichnung „Le Valli d'Annone e Sole“ eingetragen worden. Die Zeichnung erweist sich als leicht kolorierte Federzeichnung und verrät in ihren flüchtig, aber sicher hingeworfenen Zügen eine künstlerisch geschulte Hand. Der Verlauf der ziemlich übersichtlich hervortretenden Tallinien läßt viel zu wünschen übrig. Besonders auffallend in dieser Hinsicht ist das Fehlen des charakteristischen Knies des Haupttales, das in ganz flach ausgeprägtem Bogen, ohne wesentliche Änderung seiner Streichungsrichtung dahinzieht.²⁾ Nicht viel besser ist es mit dem Verlauf der rechts- und linksseitigen Nebentälchen bestellt. Die zahlreich eingezeichneten, in zierlicher perspektivischer Seitenansicht gehaltenen Orte lassen bei dem Fehlen eines Gradnetzes genauere Positionsbestimmungen vermissen. Das in perspektivischer Manier dargestellte Terrain gibt nach dem im Süden gewählten Standpunkt des Zeichners die im Vordergrund gelegenen Objekte in größerem Maßstabe als die entfernteren im Norden befindlichen. Die Waldbedeckung wird durch einzelne Bäume und Sträucher markiert. Die Höhe des Gebirges beleben Hirsche, Gamsen und Steinböcke, neben denen auch ein Bär, ein

¹⁾ Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins, Innsbruck, 1885/86. S. XXIV—XXVIII.

²⁾ Ebenda, S. XXV.

Lux und ein Adler zu sehen sind.¹⁾ Die Karte ist undatiert und nach Wiesers Ansicht nach 1546 entstanden, da ein in diesem Jahre von J. Pyrrhus Pincius verfaßtes Werk bereits benützt erscheint.²⁾ Den anonymen Autor der Karte bringt F. v. Wieser (S. XXVII) mit dem Piemontesen Jacopo Gastaldo hypothetisch in Verbindung und stützt sich dabei auf folgende Gründe: „Der Zeichner der Karte ist ein Italiener, was nach der Sprache der Legenden und dem ganzen Habitus der Zeichnung keinem Zweifel unterliegen kann. Zu jener Zeit war der bedeutendste und fruchtbarste Kartograph in Oberitalien eben der genannte Gastaldo, dem wir mehrere Spezialkarten oberitalienischer Gebiete verdanken. Er war befreundet mit dem bekannten Arzte und Naturforscher P. Andrea Mattioli, mit dem er 1548 gemeinschaftlich die erste Ausgabe der Geographie des Ptolemäus herausgab. Die italienische Bearbeitung des Textes besorgte Mattioli, während Gastaldo die Karten lieferte. Mattioli hielt sich aber lange Jahre im Nonsberg auf und stand mit dem Bischof von Trient, Kardinal Christoph von Madritz in engen Beziehungen. Unwillkürlich drängt sich da die Vermutung auf, daß durch ihn Gastaldo veranlaßt worden sei, eine Spezialkarte des Val di Non und Val di Sole zu zeichnen.“

Die Karte des Nons- und Sulzberges ist übrigens noch im 16. Jahrhundert in Kupfer nachgestochen und zuerst von De Luca³⁾ mit kurzer Beschreibung erwähnt worden. Ein Exemplar davon befindet sich nach mancherlei Irrfahrten zurzeit in der Hauslab-sammlung. Die in der Größe des Originals gestochene Karte umschließt ein ziemlich breiter, in Dürrrermanier künstlerisch entworfener Rahmen mit den acht Winden der italienischen Kompaß-

¹⁾ Die in der Karte vorkommenden Tiertypen hat v. Talla Torre anschließend an F. v. Wiesers Vortrag näher besprochen. Vgl. Berichte d. nat. med. Vereins, S. XXVIII (Fortsetzung zu Wiesers Ausführungen).

²⁾ Jani Pyrrhi Pincii Mant. Ad aliprandum Clesium equitem e Ferd. Sereniss. „De Vitis Pont. Trid.“, Libri XII. MDXXXVI Mantuae in aedibus venturini Rufinelli. Das VI. Buch enthält eine Beschreibung des Nonsberges, die mit der Aufzählung der zum Flußgebiete des Pescara gehörigen Orte abschließt. Sämtliche hier vorgefundene Namen kommen auch in der Karte vor.

³⁾ Journal der Literatur und Statistik, Innsbruck 1782, S. 143, wo es heißt: „La descrizione della Valsede Non e Val. de Sole.“ Sehr nett gezeichnet und gut coloriert. Den Verfasser habe ich nicht angemerkt gefunden. Die Karte enthält den Nons und Sulzberg. Alles Dorfer, Kirchen, Schlösser, Bergwerke, Flüsse, Wälder, Pässe und die angrenzenden Oerter sind genau angemerkt. Es befindet sich diese Karte in der k. k. Bibliothek zu Innsbruck.

rose, wodurch eine beträchtliche Vergrößerung geschaffen wird (77:54 gegen 66.5:42.5). Der am unteren Kartenrande befindliche Titel lautet nunmehr: „La descrizione della Valle de Non e Val de Sole“. In der zeichnerischen Behandlung zeigt sich eine etwas feinere Ausführung. Auch einige Tierfiguren und Namen sind neu hinzugekommen; dagegen fehlen wieder einige Bezeichnungen des Originals. Letzteres gilt natürlich von allen Namen, welche von späterer Hand in dasselbe eingetragen wurden.

Die Karte des Nons- und Sulzberges hat keinerlei weitere Verbreitung mehr gefunden. Ganz anders verhält es sich mit den Daxischen Karten, die in dieser Hinsicht als gute Vorlagen zu betrachten sind. Aber auch sie erscheinen mit wenigen Ausnahmen nicht weiter benützt worden zu sein.¹⁾ Ihr praktischer Zweck, weiters die Unterlassung einer Vervielfältigung durch Druck dürften einer weiteren Verbreitung den Riegel vorgeschoben haben. Es kann uns daher nicht einmal viel verwundern, wenn wir bei dem Autor der ersten Generalkarte Tirols, bei Lazius, jede Kenntnis, d. h. Benützung dieser genannten Karten vermissen.

Die erste Karte von Tirol ist nicht im Lande selbst, sondern in Wien entstanden. Sie stellt auch keine Arbeit eines Berufskartographen, sondern die eines Arztes vor, der Historiker und auch ein wenig Geograph war. Es ist dies der Wiener Medikus

¹⁾ Am unteren Kartenrande der Ygelschen Karte finden wir folgende Bemerkung für die Benützer: *Regionem enim, maiori ex parte peragrans dimensus sum valles, montes, flumina aliaque loca partim ipse perlustravi partim ab eorum peritis inquisivi, privatos propterea et manuscriptas et typis excusas tabulas adhibui et invicem contuli.*

Ygel hat also auch Karten für seine kartographische Arbeit zur Benützung herangezogen. Unter diesen „typis excusas tabulas“ müssen wir in erster Linie an die Karten P. Dax' denken, von denen wir die Karte des Achentalles zum Vergleiche für die Ygelsche Karte heranziehen wollen. Es ergibt sich eine unverkennbare Ähnlichkeit zwischen beiden Kartenbildern, und zwar hauptsächlich bezüglich des topographischen Materials, woraus hervorgeht, daß Ygel neben eigenen durch Bereisung gemachten Beobachtungen und Aufnahmen die Daxischen Karten hinsichtlich der Nomenklatur recht eifrig benützt hat.

Ygel: Garwendl, Rotspitz, Hochalpen, Marchspitz, Gamsjoch, Valserjoch, Schneeberg, Schafreiter, Deksjoch, Lerchkogel, Huenerberg, Geißalbe, Reitberg, Gulpachköpf, Reitstein, Schiltenstein, Platten, Blauberg, Ritzlberg und Stansjoch.

Dax: Der Garwendl, Am roten Spitz, die Hochalpen, der Marchspitz, Gamsjoch, Falßerjoch, Schneeberg, der Schaffreyter, Delfsjoch, Lerchkogel, Huenerberg, Gayßalbe, Reitberg, Gulpachköpf, Reitstein, Platten, Schildenstein, Blauberg, Ritzelsberg und Stanserjoch.

und Hothistoriograph Wolfgang Lazius (1514—1565), eine der bekanntesten Persönlichkeiten unter den österreichischen Humanisten des 16. Jahrhunderts. Die Tiroler Karte erschien in dem ersten Atlas der österreichischen Lande, den „*Typi chorographici Austriae*“ (1561)¹⁾ als siebente Karte und kann von allen übrigen Karten dieses Atlases zweifellos als die interessanteste und lehrreichste bezeichnet werden, da sie bezüglich ihrer Ausführung noch den besten Einblick in jene merkwürdige Stellung gewährt, die Lazius als Kartograph einnimmt. Sie ist aber wie die meisten anderen Karten auch als Einzelkarte in Umlauf gekommen,²⁾ so daß das Jahr 1561 nur als Zeitpunkt für die Gesamtausgabe der „*Typi chorographici*“ anzusehen ist. Lazius hat im textlichen Teil zu seinem Atlasse, im VII. Buch, eine zehn Seiten umfassende Beschreibung Tirols gegeben, die als Erläuterung zur Karte dienen soll. Natürlich wiegt hier wie überall der historische Gesichtspunkt vor, neben dem die rein geographische Schilderung in ganz spärlichem Ausmaße und selbst da noch weniger zur Geltung kommt, als man nach den einzelnen Schlagwörtern annehmen sollte.³⁾

Das 42·5 cm hohe und 35·5 cm breite Original ist wie alle übrigen Karten des Atlases in einem ovalen Rahmen eingefügt, den es aber an einer Stelle, in N. E. bis in die geradlinige Verlängerung der rechtsseitigen Rahmenleiste durchbricht. Es handelt sich hier um einen die Stadt Salzburg mit Untersberg und Hallein betreffenden Zusatz zur eigentlichen Karte, den Lazius auf der bereits fertiggestellten Kupferplatte nachgestochen hat. Aus dem Oval des Rahmens ragen Köpfe, Krallen und Flügelspitzen des kaiserlichen Doppeladlers hervor.⁴⁾ Die am oberen Kartenrande angebrachte Überschrift „*Rhetia alpestris in qua Tirolis comitatus descriptio*“ entspricht ganz der historisierenden Schreibweise des

¹⁾ Ein Exemplar dieses seltenen Erlasses hat F. Oberhummer für das geographische Institut der Wiener Universität erworben.

²⁾ Ortelius führt in seinem *Catalogus Autorum* neben Hungaria und Austria noch: „Idem Comitatum Tyroensem, Stiriam et Carinthiam singulas singulis edidit“ an. Vgl. Oberhummer-Wieser, Festschrift, a. a. O., S. 26. Im Ganzen sind vier Einzelexemplare der Laziuskarte bekannt geworden: 1 Stück in Innsbruck, 1 Stück in Nürnberg (Germanisches Museum) und 2 Stück in der Hauslabsammlung.

³⁾ Oberhummer-Wieser, a. a. O. S. 34.

⁴⁾ A. Penk, Wolfgang Lazius, Karten von Österreich, Zeitschr. d. Ges. f. Erdk., Berlin 1907, S. 80.

Lazius und seines Zeitalters.¹⁾ Die in landschaftlichem Stil gehaltene äußere zeichnerische Behandlung verrät durchaus keine geschickte Hand, ist aber in manchen Stücken hinsichtlich eines gewissen Formenschatzes in der perspektivischen Gebirgsdarstellung nicht so uninteressant. Die einzelnen etwas übermäßig breit gezeichneten Flüsse und Bäche lassen ihren Ursprung entweder direkt in einer tümpelartigen Erweiterung ihrer Quelle erkennen,²⁾ oder sie kommen plötzlich hinter irgend einem Berg zum Vorschein. Störend wirken auch die auffallend breit gehaltenen Haupttäler. Die in Seitenansicht ausgeführten Ortschaften nehmen mitunter eine ziemlich große Fläche in Anspruch. Für das Weinland wendet Lazius eine eigene Signatur, ein Rebenblatt mit zwei Trauben, an. Die Stellen des Bergbaues sind durch einen Bergmann mit hochgeschwungener Picke gekennzeichnet. Das charakteristische Merkmal der Laziuskarte ist das Fehlen eines Gradnetzes.³⁾ Ein Versuch, die Parallele und Meridiane nach den eingetragenen Orten auszuziehen, ergibt ein wirres Durcheinander von sich kreuzenden, kurvenartig verlaufenden Linien in den abenteuerlichsten Formen. Die Parallele von 46° und 48° n. Br. verlaufen noch am besten durch die Karte; der Parallel von 47° n. Br. zieht sich hingegen in einer absonderlich gewundenen Kurve hindurch. Ein Hilfsparallel von 46° 30' konvergiert gegen Osten mit dem 46. Parallel. Am schlechtesten ist es mit den Meridianen bestellt. Die Meridiane von 29° und 30° ö. v. F. laufen in unregelmäßigen Wellenlinien durch die Karte und konvergieren gegen Süden. Etwas besser verläuft der Meridian von 28° ö. v. F., während jener von 31° noch in einem langhalsigen Ausläufer in die bedenkliche Nähe des Meridians von 30° gerät. Der Grund für die Entstehung eines derartig deformierten Gradnetzes liegt weniger in der mangelhaften Kenntnis der geographischen Lage der Hauptpunkte, sondern hauptsächlich in der ungleichmäßigen Arbeitsweise. Lazius bindet sich nicht an eine bestimmte Linienführung, sondern bemüht sich, auf der gegebenen Fläche innerhalb des vorgeschriebenen ovalen Rahmens eine möglichst große Summe von Einzelheiten unterzubringen, ohne sich viel um deren richtige Einzeichnung zu kümmern.⁴⁾ Daß dadurch

¹⁾ Oberhummer-Wieser, a. a. O. S. 34.

²⁾ Ebenda S. 30.

³⁾ A. Penck, a. a. O. S. 79.

⁴⁾ A. Penck, a. a. O. S. 80.

fast alles bis ins Einzelne hinein ein ganz falsches Aussehen gewinnt, liegt auf der Hand und es würde dies zu weit führen, wollten wir hier näher darauf eingehen. Wir wollen daher nur die Hauptfehler der Karte in Kürze besprechen. Die Führung des Eisacktales als direkte westliche Fortsetzung des Pustertales hat außer einer östlichen Verschiebung der Brennerlinie noch eine Verkürzung Zentraltirols zur Folge.¹⁾ Der infolge Platzmangels südlich der Rienz angesetzte Draulauf verwischt nicht nur den Charakter des Pustertales als Talwasserscheide, sondern zerreißt dieses obendrein in zwei ganz voneinander getrennte Talstücke. Einen der größten und folgenschwersten Fehler begeht Lazius in der Führung des Nocelaufes, den er ursprünglich ganz richtig in südöstlicher Führung bei Alt- und Neumetz ins Etschtal münden läßt.²⁾ Später korrigiert Lazius das Ganze in der Weise, daß er den Sulzberg (Sulstal) und Nonsberg (Auf den Nons) nicht mehr als zum Flußgebiet des Noce gehörig betrachtet, sondern ersteres mit dem Sulsfluß, dem eigentlichen Noce, bei Neumetz in den alten Flußlauf, letzteres als „Vallis Anagina“ mit dem Fluß Anagnia nach Tramyn führt. Das alte richtige Flußstück wird dann durch Bergzeichnung zugedeckt, wobei aber die früher eingetragenen Namen (Sulstal, Alt-Spaar, Thun, Cles) am alten Platz verbleiben.

Der eigentliche Wert der Laziuskarte liegt in der Fülle des vorhandenen topographischen Materials. Dieses steht wieder im Zusammenhang mit dem Entwurf der Karte, mit anderen Worten, die Hervorkehrung einer größeren Summe topographischer Einzelheiten knüpft sich an eine entsprechend größere Zeichnung des Objektes.³⁾ Wir haben es daher auch unterlassen, einen Maßstab zu berechnen. Das topographische Material beschränkt sich in der Hauptsache auf die Zahl der Ortschaften, drängt sich also in den Haupttälern zusammen, während es abseits von diesen, in den Seitentälern und im Gebirge in nur ganz bescheidenem Maße verteilt ist. Von einzelnen Gebirgstteilen finden sich nur die Rhetical Alpes (Rhätikon) und der Mieningerperg (Miemingergebirge) eingetragen; zahlreicher sind die Namen von Bergen

¹⁾ Oberhummer-Wieser, a. a. O. S. 34.

²⁾ A. Penck, a. a. O. S. 81.

³⁾ So erscheint beispielsweise das Etschtal mit dem Vintschgau, dem Eisack und Pustertal in merklich größerem Maßstab ausgeführt wie das Inntal und seine Umgebung.

und Pässen.¹⁾ Das äußere Bild findet demnach seine ganz plausible Erklärung.

Um nun die Grundlagen für den Entwurf der Karte eruieren zu können, ist es notwendig, dieselbe bis auf ihr Hauptgerippe zu vereinfachen. Letzteres zeigt sich freilich auch da noch stark deformiert, vermag sich aber doch nicht ganz zu verwischen. Lazius legt zunächst die wesentlichsten Züge des Landes durch die Hauptflußläufe fest, fügt dann alles übrige teils auf Reisen, teils nach Angaben von Ortskundigen, aber auch aus Büchern²⁾ gesammelte Material in das bestehende Gerippe ein, das dann nach Bedarf ergänzt, verändert und verschoben wird. Was nun die eigentliche Vorlage betrifft, so konnten wir Folgendes eruieren: „Lazius hat eine Karte von Deutschland vom Eitzlaubtypus für die ersten Hauptrichtungslinien seiner Karte in oberflächlicher, gerade noch der vulgären Anschauung gerecht werdender Weise zugrunde gelegt.³⁾ Die Benützung oder Kenntnis anderer Karten, wie der Aventinkarte von Bayern, der Tschudikarte⁴⁾ und Selznagelkarte⁵⁾ beschränkt sich

¹⁾ Von Bergen ist vor allem der Glocknerer = Glockner (vgl. Oberhammer-Wieser a. a. O. S. 34) zu erwähnen. Die Pässe werden durch besonders groß gezeichnete Berge hervorgehoben.

²⁾ Unter diesen Büchern wäre speziell an Reisebeschreibungen zu denken, wie sie sich in den zahlreichen Pilgerführern des 15. und 16. Jahrhunderts vorfinden (vgl. R. Röhrich, *Bibliotheca geographica Palaestinae s. v. Peregrinationes*, Pilgerführer, Pilgeranweisung). Diese Reiseführer, von denen manche aus alten Ablassbüchern (R. Röhrich, *Deutsche Pilgerreisen nach dem heiligen Lande*, S. 43, Anm. 86) entstanden sein dürften, sind leider noch viel zu wenig bekannt und beachtet worden.

³⁾ Man erkennt dieses in dem gegenseitigen Lagenverhältnis der drei Haupttäler (Inn-, Etsch- und Pustertal), wie es speziell in Waldseemüllers Karte von Deutschland, der *tabula moderna Germaniae* (Straßburger Ptolemäusausgabe von 1522 oder 1525) entgegentritt. Auf letzterer ist auch die westliche Führung des Eisacktales auffallend, die fast in derselben Weise bei Lazius wiederkehrt.

⁴⁾ Diese zeigt in dem tirolischen Anteil in der Einzeichnung der Namen von Orten, Bergen usw. eine gewisse Beziehung zur Laziuskarte, obwohl beide Kartenbilder in keiner Weise einander ähnlich schauen.

Lazius: Mons Braulius (Bremserjoch), Bormium, Münstertal, Malserhaid Niuiders, Falaricus mons, Rhetical Alpes, Pernina Mons, Arlemperg, Vernb.

Tschudi: Mons Braulius (WurmBerjoch), Bormium, Münstertal, Malserheid Niuiders, Pes Falaris, Rhetico Mons, Der Arlsberg, Der Ferr.

⁵⁾ Der von uns in der Selznagelkarte (S. 14) besprochene Teil Osttirols zeigt eine nahe Verwandtschaft zur Laziuskarte. Ob nun Lazius die Selznagelkarte als Vorlage benützt hat oder umgekehrt, läßt sich leider nicht konstatieren, da wir das Entstehungsjahr der Selznagelkarte nicht in Erfahrung bringen konnten.

in der Hauptsache nur auf die Nomenklatur und ist ihr Bild, obgleich bedeutend besser, nicht mehr als Voriage zu erkennen. An deren Stelle tritt ein selbständiges, der Arbeitsweise des Lazius entsprechendes Bild, das naturgemäß ein falsches werden mußte.“ Eine der wichtigsten, die Anwesenheit des Lazius in Tirol betreffenden Fragen müssen wir offen stehen lassen.¹⁾ Die Angaben im Texte sind keineswegs stichhältig und lassen nur Vermutungen zu.²⁾ Besser informiert jedoch die Karte selbst. Sie zeigt uns ungefähr den Weg, den Lazius bei seiner eventuellen Tiroler Reise eingeschlagen haben kann. In Betracht kommen in erster Linie das Pustertal mit dem Eisack- und Etschtal, etwa von Meran angefangen bis gegen Trient herunter. Die vielen Details im Pustertale (Zuflüsse, Ortschaften usw.), die Talenge des Eisack, darunter die gut charakterisierte Brixener Klause, die Umgebung von Bozen und das Etschtal (oberhalb Bozens angefangen bis Trient), sie weisen in ihrer zwar schematisch gehaltenen, aber keineswegs den Eindruck tatsächlicher Verwirrung machenden Wiedergabe auf eine, wenn auch flüchtige, so doch deutlich genug zum Aus-

Der Umstand, daß die Selznagelkarte bereits in der ersten Ausgabe des Ortelius (1570) erschienen ist (die Laziuskarte erscheint erst in der Ausgabe von 1584), spräche allerdings für deren Priorität. Das bedeutend schlechtere Bild der Laziuskarte darf nicht maßgebend sein, denn die ungleichmäßige und höchst willkürliche Arbeitsweise des Lazius läßt es zu, daß selbst recht gute, als Grundlage für sein Kartenbild benützte Karten zu minderwertigen und fast verwischten Bildern herabgedrückt werden können.

¹⁾ In einem im Cod. 7864 befindlichen, von 1556 datierten Gesuch an Erzherzog Karl bittet Lazius um Verwendung bei seinem königlichen Vater, daß er zur Bereisung Tirols und der Friaul, wo er noch nie gewesen sei, eine Beisteuer erhalte. Die Erledigung dieses Ansuchens konnten wir leider nicht ermitteln. Vgl. darüber Michael Mayr, Wolfgang Lazius als Geschichtsschreiber. Innsbruck 1894, S. 68, und Oberhummer-Wieser, a. a. O. S. 34.

²⁾ Im nachfolgenden seien alle wichtigen Stellen aus dem Text des VII. Buches im Wortlaut wiedergegeben: „Caeterum in finibus utriusque de quibus locuti suimus vallis hoc est Athesinae et Brixienensis—Batavorum quondam statio fuit cuius ruinas nos Botzen Itali Pulsanum vocant. . . . Quam ex anilibus invenio periisse civitatem incendio quidem 1224, 1291, 1443 terrae moto 1347. . . . ut nihil dicamus de excidiis quae Comites proximi ab Ult crudelissima huic civitati in tulere in cuius vicina arces multae opulentissimae et maximae visuntur.“ Die hier gegebene Schilderung der Stadt zeigt einen gewissen natürlichen Anstrich, wie er sonst eigenen an Ort und Stelle selbst gemachten Beobachtungen entspricht. Wichtig dünken uns die Worte „ex analibus invenio . . .“. Es handelt sich um die Annales Baucani, also Aufzeichnungen zur Erinnerung und zum Andenken an bedeutende Ereignisse der Stadt Bozen, deren direkte Einsicht-

druck kommende, aus eigener Anschauung gewonnene Kenntnis hin.¹⁾ Beachtung verdient auch die Strecke Trient—Verona, an der einzelne Partien, wie das Stadtgebiet von Rovereto, die Veroneser Klausen in gut anschaulicher Weise wiedergegeben sind.

Wie können uns jetzt über die Wegroute schon einigermaßen orientieren. Lazius hat wahrscheinlich von Kärnten aus seinen Weg nach Tirol genommen. Er reiste zunächst durchs Pustertal und Eisacktal nach Bozen. Von hier führte ihn ein gelegentlicher Absteher nach Meran. Die weitere Reise ging dann im Etschtal abwärts nach Trient. Über den Rückweg können wir nur Vermutungen anstellen. Am wahrscheinlichsten erscheint noch die Annahme, daß Lazius im Etschtal weiter bis Verona herunter kam und von da ab seinen Heimweg durch die Friaul, die er ja kennen lernen wollte, eingeschlagen hat. Ein Rückweg über den Brenner nach Innsbruck kann als so gut wie ausgeschlossen bezeichnet werden. Dafür spricht nicht nur die verwirrte und fehlerhafte Dar-

nahme Lazius möglicherweise an Ort und Stelle vornahm. Interessant ist die Stelle über die Brandkatastrophe von Bozen „... periisse civitatem incendio 1224, 1291, 1443 ...“, worüber uns F. v. Wieser wertvolle Aufklärungen gab, für die wir hier den gebührenden Dank aussprechen. Das erste Jahr 1224 ist unrichtig und es soll dafür die Jahreszahl 1222 stehen. Nun findet sich in einem alten Pfarrbuch in Bozen genau dieselbe Angabe wie bei Lazius 1224, 1297, 1443, woraus wir schließen können, daß unter den Annalibus das Pfarrbuch zu verstehen ist, das Lazius in Bozen eingesehen haben kann. Die Stelle aus dem Pfarrbuch findet sich bei Troyer, Chronik der Stadt Bozen (Ferd. Fol. 42, Dip. 429): „... compustus est Burgus Bulsanensis 1224, 1291, 1443 ...“. Als sicherer Beweis für eine persönliche Anwesenheit kann diese Stelle natürlich nicht gelten, da dem Lazius auch eine Abschrift vorgelegen sein konnte. Beachtung verdienen auch die Worte: „in cuius vicina ... arces visuntur“. Eine weitere, Meran betreffende Stelle: „... aduersos fl. Athesis redeunt ad vallem quam ... das Phynzgetall vocant. Meraniam istie vetustam urbem inuenimus ... quam inflammatam et in cineros versam gentilicij annales animadvertunt, annis 1329, 1411 submersam pene ex torriente Passiero anno 1419 cui arx in scopulo imminet antiqua Tyrol dicta ... könnte mit einer flüchtigen, von Bozen aus bis nach Meran unternommenen Wanderung in Zusammenhang gebracht werden. Weitere Belege, wenn überhaupt von solchen gesprochen werden kann, aus dem Text zu suchen, lohnt sich nicht.

¹⁾ Daß daneben auch schwere Orientierungsfehler — Führung des Eisacktales als direkte westliche Fortsetzung des Pustertales — sowie viele Ungenauigkeiten und Irrtümer vorhanden sind, darf nicht wundernehmen, da dieses auch auf der Karte von Niederösterreich, also in einem Lande, das dem Lazius viel besser bekannt sein mußte, zu verzeichnen ist. Für derartige Verstöße kann nur seine flüchtige, eine kartographische Ausbildung entbehrende Arbeitsweise verantwortlich gemacht werden.

stellung der Brennerlinie (Sterzing an Sill, Jaufen bei Innsbruck), sondern auch das Fehlen jeglicher Anhaltspunkte im Texte;¹⁾ dagegen kann ein Rückweg auf der gleichen Route, also durchs Pustertal wiederum nach Kärnten noch in den Bereich der Möglichkeit gezogen werden.

Die Entstehungszeit der Karte fällt zwischen die Jahre 1556 (Gesuch bezüglich einer Tiroler Reise s. Anm. 3, S. 166) und 1561. Die Tiroler Karte dürfte demnach eine der letzten Karten sein, die Lazius für die „*Typi chorographici*“ angefertigt hat.

Wie wir schon erwähnten, erschien die Tiroler Karte auch als Einzelkarte. Ortelius hat in einer der späteren Ausgaben (1584) seines Sammelatlases die Tiroler Karte als Halbblatt ausgegeben.²⁾ Es handelt sich da um eine laienhaft ausgeführte, ziemlich verkleinerte (31·5:34·5) Nachbildung des Originals, die von dem Wiener Johann Maior³⁾ herrührt, über dessen Person wir nichts Näheres in Erfahrung bringen konnten. Der Karte selbst ist indes wenig Bedeutung beizumessen, da sie sich, wie ihr Inhalt zeigt, als die Arbeit eines Landesunkundigen erweist, der eben nur als Kartenzeichner erwähnt zu werden verdient.

Eine getreue Nachbildung der Lazius-Majorkarte hat De Jode in seinem „*Speculum orbis*“ publiziert.⁴⁾ Diese Karte ist etwas größer wie die von Ortelius (33:27·5 gegen 31·5:24·5) und reicht im Süden nur bis Peschiera und Burgetum herunter. Inhaltlich zeigt sie, abgesehen von der Schreibweise einzelner Namen und der Überschrift, ganz das gleiche Bild.

Wir haben von der Laziuskarte bloß zwei direkte Nachbildungen bei Ortelius und De Jode kennen gelernt. Der Einfluß der Laziuskarte läßt sich aber noch lange Zeit hindurch bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts verfolgen. Es gilt dies nicht so sehr bezüglich des Kartenbildes als bezüglich des topographischen Materiales.

1) Während sich Lazius hinsichtlich Brixen, Bozen, Meran und Trient ziemlich orientiert zeigt, schweigt er sich über Innsbruck gründlich aus, ja führt nicht einmal ihren Namen an. Orte wie Hall, Schwaz werden nur bezüglich ihrer Bedeutung für den Bergbau ganz oberflächlich erwähnt.

2) „*Rhetiae alpestris descriptio in qua hodie Tirolis Comitatus*“.

3) Auf dem linken unteren Kartenrand wird vermerkt: *Ex tabula W. Lazii quam Joan Maior Viennensis edidit.*

4) „*Tirolensis Comitatus, seu partis Rhetiae alpestris insignis descriptio Chorographia*.“

In der ersten Ausgabe des Merkator-Atlases von 1595 (herausgegeben von seinem jüngsten Sohne Rumold) erscheint von Tirol, allerdings nur von seinem südlichen Teile, eine Karte (Territorium Tridentini), die sämtliche Namen der Laziuskarte, soweit sie in Betracht kommt, enthält, im übrigen jedoch sich als selbstständiges Kartenbild darstellt. Nur eine Partie, der Doppellauf des Noce, läßt noch direkt Laziusschen Einfluß erkennen. Der Verlauf des Val di Non und Val di Sole als zwei selbständige voneinander unabhängig in das Etschtal mündende Täler ist die Folge der auf dem Original sichtbar gebliebenen Korrektur des ursprünglich richtigen Flußlaufes.

Dieser Fehler sowie das ganze Kartenbild hat sich in den späteren Karten bei Hondius, Sanson, Homann, Seutter, Lotter, also bis über die Mitte des 18. Jahrhunderts erhalten.

Die nördliche Fortsetzung der Karte Südtirols (Karte von Nordtirol) findet sich erst später in den Atlanten von Janson vor, auf dem gleichfalls hinsichtlich der Namen die Laziuskarte benutzt wurde. Das Jansonsche Kartenbild von Nordtirol diente fast unverändert als Grundlage für die Karten bei Homann, Seutter und Lotter.¹⁾

Neben diesen genannten Karten haben wir noch die selbständig erschienenen Einzelkarten von Tirol von Ygel, Gump, Stridbeck und Spergs zu berücksichtigen.²⁾ Schon die Karte Ygels (1601) übertrifft bei weitem die Arbeiten von Merkator, Hondius und ihrer späteren Kollegen. Diese Einzelkarten haben sich merkwürdigerweise nur bei Merian und in der Germania Austriaca eines anonymen Jesuiten (1701) erhalten, während sie für die großen Sammelwerke der oben genannten Autoren so gut wie unbekannt geblieben sind.

So mußte es kommen, daß bis zum Erscheinen der trefflichen Karte Peter Anichs und Blas. Hueber (1774) immer noch Laziusscher Einfluß bezüglich einiger unrichtiger Namen und das Merkator-Sansonsche Kartenbild die allgemein zugänglichen Karten bis in diese Zeit beherrschten.

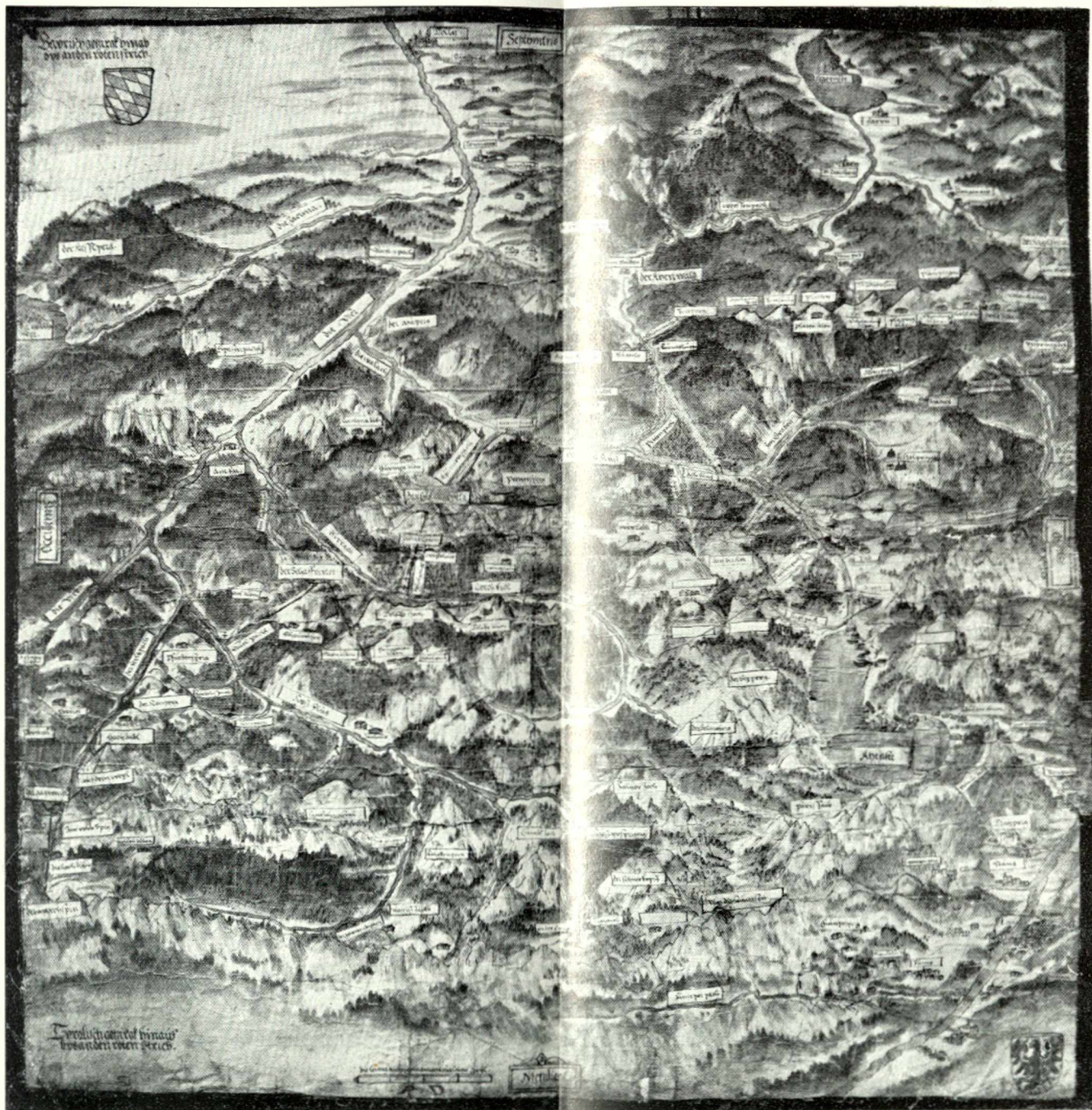
Wir haben in unseren Ausführungen versucht, den Entwicklungsgang des Tiroler Kartenbildes in seinen einzelnen Phasen bis zum Erscheinen der ersten Generalkarte zu verfolgen. Die Er-

¹⁾ Zu bemerken ist, daß bei Homann, Seutter und Lotter die Karten von Süd- und Nordtirol in einer Karte vereint erscheinen.

²⁾ Mitteil. des k. k. Militär-geogr. Institutes V, Wien 1885.

gebnisse, die wir aus den diesbezüglichen Untersuchungen gewonnen haben, können wir in folgendem Schlußgedanken zusammenfassen: Das Tiroler Kartenbild, dessen erste bereits in den wesentlichsten Zügen gelungene Wiedergabe schon in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts bei Cusanus erreicht wird, nimmt in der Geschichte der Kartographie eine Sonderstellung ein, die speziell auf dem Gebiete seiner Einzeldarstellung zum Ausdruck gelangt. Historisch bedeutsame Ereignisse lassen ungewöhnlich früh, schon in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts in der Riesenkarte des Gardasees ein hervorragendes Denkmal kartographischer Darstellungskunst entstehen. Das Zeitalter Maximilians I. leitet jene Periode ein, die in ihrer Art einzig dasteht und ein Produkt eigener im Lande wurzelnder Kraft und Schaffenslust vorstellt. Die Pflege der Kartographie liegt in der Hand einheimischer Künstler und erreicht unter Ferdinand I. in den künstlerisch ausgeführten vorzüglichen Arbeiten des Paul Dax ihren Höhepunkt. Und gerade diese Karten, deren künstlerisch wie technisch gleich hohe Bewertung in der allgemeinen Geschichte der Kartographie der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts einen Ehrenplatz beanspruchen, sind nach und nach der Vergessenheit anheimgefallen. Es berührt uns fast wehmütig, wenn wir in der ersten Generalkarte Tirols ein ganz entstelltes und fast fremdartig anmutendes Bild vorfinden. Mögen denn unsere Ausführungen dazu beitragen, einem wenig bekannten Abschnitt aus der Geschichte der Tiroler Kartographie zu seiner ihm gebührenden Beachtung und Würdigung zu verhelfen.

Zum Schlusse fühlen wir uns verpflichtet, Herrn Prof. Dr. E. Oberhummer und Hofrat Dr. F. Ritter v. Wieser für ihre wertvollen Winke und Ratschläge unseren herzlichsten Dank auszusprechen.



Älteste Karte des Achentals und des bayrisch-tirolischen Grenzbezirkes von Paul Dax aus dem Jahre 1544.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [55](#)

Autor(en)/Author(s): Feuerstein Arnold

Artikel/Article: [Die Entwicklung des Kartenbildes von Tirol bis um die Mitte des 16. Jahrhunderts. 328-385](#)