

Zur Dynamik des dialektalen Sprachwandels in den Zentralalpen

Ein Vergleich der Lautgestalt der Daten von Ettmayer 1902 und des *AD-I*

Hans Goebel

1. Problemstellung und Ausgangslage

Zu den ganz seltenen Glücksfällen in der Geschichte der Sprachgeographie gehört es, daß ein und dieselbe Gegend im Abstand von rund einem Jahrhundert zweimal nach weitgehend denselben Normen geolinguistisch erfaßt wurde und man solcherart den in dieser Zeit erfolgten Sprachwandel genau studieren kann. Eine derartige Konstellation liegt im Bereich der Rätoromanistik vor, wo der Vergleich der von Karl von ETTMAYER (1874-1938) zwischen etwa 1894 und 1897 für seine Dissertation gesammelten Dialektdaten mit jenen des Sprachatlases *AD-I* möglich ist, welche letztere wiederum hauptsächlich in den Jahren 1987 und 1988 erhoben worden sind.

Wenn auch zwischen 1894 und 1987 nur 93 Jahre statt eines vollen Säkulums liegen, so ist dennoch dieser Zeitabstand für einen aussagekräftigen Vergleich hinreichend lang. Immerhin haben in seinem Verlauf eine große Anzahl weitreichender sozialer und ökonomischer Umgestaltungen stattgefunden, die auch den von ETTMAYER bzw. vom *AD* untersuchten alpinen und präalpinen Raum nicht verschont haben.

Karl von ETTMAYER, seit 1894 Student der Grazer Romanistik und somit Schüler des damals wie heute weltberühmten Linguistik-Allrounders Hugo SCHUCHARDT (1842-1927), hat für seine Dissertation „Lombardisch-Ladinisches aus Südtirol“ 77 Ortschaften im westlichen Trentino und der angrenzenden Ostlombardei

besucht und dabei ein rund 400 Fragen umfassendes Questionnaire verwendet, wovon allerdings nur die Fragen und Antworten für gezählte 215 Items erhalten sind. Man findet dieses Datenmaterial einerseits in seiner 1902 in den „Romanischen Forschungen“ in extenso veröffentlichten, umfangreichen Doktorarbeit von rund 350 Druckseiten und andererseits – und zwar in einer leicht konsultierbaren tabellarischen Anordnung – in dem von uns besorgten Neudruck, der 1995 beim Istitut cultural ladin „Micurá de Rü“ in S. Martin de Tor (Südtirol) erschienen ist.

2. Untersuchungsnetz, Aufnahmemethode und Transkriptionssysteme

26 der 77 von ETTMAYER explorierten Ortschaften finden sich auch im Erhebungsnetz des *AD-I*: siehe dazu die Figur 1 (Seite 269).

Er hat in der grün-roten Zone der Choroplethenkarte der Figur 1 gezählte 74 Meßpunkte erfaßt. Drei weitere der von ihm insgesamt untersuchten 77 Meßpunkte liegen außerhalb dieses Gebiets, und zwar vorgelagert im Süden. Der *AD* hat dieselbe Fläche mit genau 50 Meßpunkten abgedeckt. Von diesen 50 *AD*-Meßpunkten entsprechen 26 – auf Figur 1 in Rot gekennzeichnet – den auch von ETTMAYER besuchten Ortschaften.

Soweit zur Entsprechung der *Meßpunkte*. *Merkmalsseitig* figurieren auch im Questionnaire des *AD-I* 187 der 215 von ETTMAYER in seiner Dissertation publizierten Forschungsfragen. Damit stehen 26 mal 187 – d. h. insgesamt 4862 – Belegs-Paare für einen ortsgenaunen, qualitativen Vergleich zur Verfügung.

Dabei ist allerdings in methodischer Hinsicht einiges vorzuschicken. Es handelt sich um den Vergleich zweier Serien *lautschriftlich* festgehaltener Dokumente, wobei die beiden *Transkriptions*-“Philosophien” – also jene ETTMAYERS und die von wenigstens vier *AD-I*-Exploratoren (Helga BÖHMER, Silvio GISLIMBERTI, Elisabetta PERINI, Tino SZEKELY) – sich diesem philologischen Datenvergleich zunächst wie zwei opto-akustische Filter in den Weg stellen. Da hilft auch wenig, daß von den *AD-I*-Explorationen integrale Tonbandmitschnitte existieren.

Karl von ETTMAYER, der in der Geschichte der lautschriftlichen Dialektaufnahme innerhalb der Romanistik ganz vorne marschierte und im Rahmen der Rätoromanistik und der padanischen Italianistik eigentlich nur auf das Vorbild von Eduard BÖHMER (1827-1906; siehe dazu speziell 1871/75, 295f.), Graziadio Isaia ASCOLI (1829-1907; siehe dazu speziell 1873, XLII f.) und Theodor GARTNER (1843-1925) zurückblicken konnte (welch letzterer seine rätoromanischen Feld-

forschungen bekanntlich im Jahr 1882¹ abgeschlossen hatte), verwendete eine überaus detaillierte Lautschrift und mutete somit seinem Ohr bzw. seiner eigenen Perzeptionsfähigkeit sehr viel zu: siehe dazu die Figur 2 (Seite 270).

Die Unterschiede betreffen – wie die Figur 2 deutlich macht – ganz besonders den Vokalismus. Dabei ist allerdings zu erwähnen, daß damals das Instrument der Lautschrift erst über eine relativ kurze Tradition verfügte (cf. dazu HEEPE 1928) und daher der Umgang mit ihr noch mit gewissen „Kinderkrankheiten“ behaftet war, über deren Existenz und Ausmaß jedoch Karl JABERG (1877-1958) und Jakob JUD (1882-1952), die Autoren des italienischen Sprachatlases AIS, rund 40 Jahre später schon viel besser Bescheid wußten. In diesem Zusammenhang sei an ihren klassischen und bis heute vollgültigen Aufsatz über Aussprache- und Gehörschwankungen im Rahmen von Dialekterhebungen aus dem Jahr 1927 erinnert.

Daß sich Karl von ETTMAYER mit seiner sehr engen Lautschrift einiges zumutete bzw. zutraute, mag auch damit zusammenhängen, daß er bereits 1881, also im Alter von sieben Jahren, als Sohn eines hohen k. u. k.-Offiziers nach Trient kam² und dort durchgehend bis zu seiner Matura im Jahr 1892 lebte. Er hat unzweifelhaft sowohl den damaligen Stadtdialekt von Trient als auch eine allfällige trentinische Koiné passiv und aktiv gut beherrscht, vom Hochitalienischen, das er am Trienter k.k.-Staats-Obergymnasium und zuvor in der örtlichen Volksschule³ als Pflichtfach lernte, ganz zu schweigen.

Den eher versteckten Hinweisen in seiner Dissertation nach zu schließen, orientierte sich ETTMAYER in fachphonetischer Hinsicht vor allem an den Werken von Alexander MELVILLE Bell (1819-1905), dem Erfinder einer Lautschrift namens „Visible Speech“, (Hauptwerk: *Sounds and their relations*, London 1882) und von Henry SWEET (1845-1912; einschlägiges Hauptwerk: *A Handbook of Phonetics*, Oxford 1877).

Über die pragmatischen und situationalen Probleme seiner Enquêtes finden wir bei ETTMAYER nur ganz wenige Hinweise, und zwar vorzugsweise in den Anmerkungen zu den 215 seiner Dissertation beigegebenen „Paradigmen“. Anders als dies Theodor (alias: Teodoro) GARTNER in den bekannten „Viaggi ladini“ tat, hat Karl von ETTMAYER es nicht für nötig erachtet, über den konkreten Ablauf seiner Feldforschungen detailliert zu berichten. Aus der Sicht der Nachgeborenen und

¹ Siehe dazu seine informativen und zugleich menschlich berührenden „Viaggi ladini“ von 1882 und als Resultat davon die „Raetoromanische Grammatik“ aus dem Jahr 1883.

² Siehe dazu die von uns zusammengestellte Biographie ETTMAYERS in ETTMAYER 1995 (199-243).

³ ETTMAYER besuchte in Trient aller Wahrscheinlichkeit nach eine Volksschule mit deutscher Unterrichtssprache.

vor allem jener der *AD*-Forschungs-Mannschaft ist das natürlich sehr bedauerlich, da auf diese Weise manches im Halbdunkel verbleiben muß, was ansonsten deutlicher faßbar wäre.

Nur nebenbei sei hier daran erinnert, daß die 90-er Jahre des 19. Jahrhunderts überhaupt für die empirische Dialektologie sehr fruchtbar waren. Um 1890 begann in der Schweiz Jacob ZIMMERLI seine Feldforschungen entlang der deutsch-französischen Sprachgrenze und im Jahr 1895 startete Gustav WEIGAND (1860-1930) die umfangreichen Enquêtes für seinen rumänischen Sprachatlas. Das Jahr 1897 wiederum markierte einerseits den Beginn der Explorationsarbeiten von Edmond EDMONT (1849-1926) für den von Jules GILLIÉRON (1854-1926) konzipierten französischen Sprachatlas ALF und andererseits jenen der Arbeiten Matteo Giulio BARTOLIS (1873-1946) zum Dalmatischen⁴.

Die Transkriptions-Philosophie des *AD* – der bekanntlich ein *kollektives* Forschungs-Unternehmen war und ist und daher mit den Perzeptionsproblemen einer *Vielzahl* von Ohren zu leben hat – muß demgegenüber toleranter bzw. breiter ausgelegt sein. Sie orientiert sich grosso modo an jener des AIS und ist außerdem das Kind einer Zeit, die mit der technischen Konservierung von Schall aller Art nicht mehr die geringsten Probleme hat. Wer heute im Feld transkribiert, arbeitet sozusagen „mit Netz“. Was er in loco nicht sofort hören bzw. verstehen konnte, kann er sich später beliebig oft vorspielen, wobei ich von den akustischen und komputativen Kommoditäten des „Sprechenden Sprachatlases“ einmal absehe.

Beim punktuellen Vergleich der vorhin zitierten 4862 Belegs-Paare muß natürlich – abgesehen von den genuinen Transkriptions-Problemen – auch an die jeder geolinguistischen Feldarbeit inhärente Problematik der Auswahl der jeweils „richtigen“ Gewährsleute gedacht werden. Immerhin können sowohl ETTMAYER als auch die *AD*-Exploratoren durchaus auf Gewährspersonen gestoßen sein, die mit dem basilektalen Grunderbe der betreffenden Ortschaft nur unzureichend oder bloß sektorial vertraut waren. Aus einigen Anmerkungen ETTMAYERS geht zudem hervor, daß er schon damals relativ deutlich die Effekte einer schleichen- den Italianisierung spürte. Und gerade dieses Phänomen war bei der Aufnahme des *AD-I*, also rund ein Jahrhundert später, nicht nur den Exploratoren, sondern auch – was noch viel wichtiger ist – der überwiegenden Mehrzahl der Informanten wohl bewußt. Zahlreiche metalinguistische Kommentare auf den 884 Karten des *AD-I* legen davon ein beredtes Zeugnis ab.

⁴ Siehe dazu die nach wie vor unverzichtbare Gesamtgeschichte der Dialektologie von Sever POP (in zwei Bänden) aus dem Jahr 1950.

Wenn man sich also an den Beleg-um-Beleg-Vergleich unserer rund 5000 Belegs-Paare macht, muß man sich dieser beiden Caveats [a) verschiedene Transkriptions-Philosophien, b) Problematik der Wahl der Gewährsleute] wohl bewußt sein.

3. Durchführung und Resultate des paarweisen Datenvergleichs

In technischer Hinsicht wurde dieser umfängliche Paar-Vergleich einerseits durch die tabellarische Publikation der ETTMAYER-Daten aus dem Jahr 1995 und andererseits durch einen entsprechend gestalteten Auszug aus der *AD-I*-Datenbank ermöglicht, der im Jahr 1996 von der damaligen *AD-I* Mitarbeiterin Heidemarie PAMMINGER in mühseliger (aber überaus dankenswerter) Kleinarbeit erstellt wurde⁵. Dadurch wurde die direkte Iuxtaposition der tabellarisch sortierten Daten der beiden Korpora möglich, wie das aus den auf Figur 3 reproduzierten zwei Probeseiten deutlich wird.

Durch diese komfortable Anordnung der Daten ist nun eine rasche und vor allem eine zugleich genaue Durchsicht aller 4862 Belegs-Paare möglich.

Das Ziel des anschließenden Datenvergleichs bestand nun nicht in der Erfassung und Auflistung aller auffindbaren Transkriptions-Differenzen, sondern in der Eruierung *globaler* Sprachwandeltendenzen. Angesichts der auch für unseren Untersuchungsraum geltenden Dominanz der nationalen Hochsprache (i. e. des Italienischen) als einer progressiv von allen Sektoren des „tertiären Sektors“ (Schule, Administration, geistliches und kulturelles Leben, Dienstleistungen etc.) ausstrahlenden Dachsprache erschien es sinnvoll, sich auf die Erfassung der folgenden drei Hauptphänomene zu konzentrieren:

- 1) ETTMAYER und *AD-I* liefern grosso modo die gleichen Informationen.
- 2) Die Daten des *AD-I* sind irgendwie innovativer bzw. „italienischer“ als jene ETTMAYERS.
- 3) Die Daten des *AD-I* sind irgendwie archaischer bzw. „originaler“ als jene ETTMAYERS.

Zur Durchführung dieser Analyse wurde eine kleine Datenbank mit den bekannten Dimensionen (26 Meßpunkte mal 187 Merkmale) erstellt, in der im Zug des

⁵ Je ein Exemplar davon besitzen die Bibliothek des Instituts für Romanistik der Universität Salzburg (Signatur: Ra XXVII 270) und die ebendort angesiedelte Bibliothek des *AD*-Archivs (Signatur: D 1265 E 10). Ganz besonders an dieser Problematik Interessierte können darüber hinaus bei mir Arbeitskopien anfordern.

4862 Fälle umfassenden Paarvergleichs das Auftreten dieser drei Hauptphänomene eingetragen wurde⁶. Zusätzlich mußten zwei weitere Fälle berücksichtigt werden: 1) lexikalisch divergierende Belege, wodurch eo ipso der phonetische Präzisionsvergleich unmöglich wurde; 2) das Auftreten von ein- oder beidseitig unvollständigen Datenpaaren, worunter nichts anderes als das unvermeidliche Problem der Datenlücken zu verstehen ist.

Zum Resultat dieser Auszählung siehe die Figur 4 (Seite 273).

Die Figur 4 zeigt anschaulich, daß in unserer Untersuchungszone die Daten von ETTMAYER 1902 und jene des *AD-I* zu rund 82% übereinstimmen und daß die als in irgendeiner Weise als innovativ einzustufenden Änderungen nur rund 13% ausmachen. Daneben sind die Archaismen des *AD-I* gegenüber ETTMAYER numerisch ziemlich unbedeutend: sie betragen nur rund 2%.

3.1. Qualitative Aspekte des Datenvergleichs

Einen qualitativen Einblick in die drei von uns berücksichtigten Vergleichslagen bzw. Sprachwandel-Typen [1) *AD-I* = ETTMAYER, 2) *AD-I* = innovativer bzw. „italienischer“ als ETTMAYER, 3) *AD-I* = konservativer als ETTMAYER] gewähren die auf den Figuren 5-7 präsentierten Beispiele.

In technischer Hinsicht entsprechen diese drei Figuren einer Foto-Montage, bestehend aus einem EDV-generierten Auszug aus der *AD-I*-Datenbank und den dazupassenden Einzel-Reproduktionen aus den in ETTMAYER 1995 publizierten Datentabellen⁷. Es wurden auch die bei ETTMAYER auffindbaren Anmerkungen *tel quel* reproduziert.

Nun zu den linguistischen Kon- und Divergenzen zwischen ETTMAYER und dem *AD-I* im einzelnen:

Vorauszuschicken ist, daß der aufmerksame Leser nicht umhin können wird, sich vor der Lektüre der Figuren 5-7 mit den Details der beiden Lautschrift-Systeme gut vertraut zu machen.

⁶ Für die dabei geleistete EDV-technische Hilfe bin ich meiner Salzburger Mitarbeiterin Emese LÖRINCZ zu großem Dank verpflichtet.

⁷ Die Fotomontagen der Figuren 2-3 sowie 5-7 wurden dankenswerterweise von Herbert KNEIDL (Neutraubling) besorgt.

Zu den Beispielen der Figur 5 (siehe Seite 274):

Weitgehend identische Lautlagen bei den explorierten Dialekten sind hinsichtlich der folgenden Phänomene zu vermuten:

- 1) Haupttonvokalismus: siehe die Beispiele 1, 5, 6, 7, 9, 10 und 11.
- 2) Nachtonvokalismus: siehe die Beispiele 1, 4, 9 und 10. Wer selbst viel transkribiert hat, weiß, wie schwierig es ist, den oft sehr changierenden Realisationen nachtoniger bzw. sogar auslautender Vokale transkriptorisch gerecht zu werden.
- 3) Palatalisierung: siehe die Beispiele 6, 9 und 12 (Anlaut) sowie 8 (Inlaut) und 2 (Auslaut).
- 4) Frikative: siehe Beispiel 13.
- 5) Sibilanten: siehe das Beispiele 3 (mit der im Ostlombardischen überaus häufigen Alternanz von Sibilant und Glottis-Laut (*h*) in allen nur denkbaren Positionen).
- 6) Metathese: siehe das Beispiel 14, wo die Liquiden-Sequenz R-L (aus HOROLOGIU) seit alters her instabil ist und bald in dieser Abfolge, bald in invertierter Form (*l-r*) auftreten kann. Für die Annahme von Datenkonvergenz noch wichtiger ist allerdings die Persistenz der Entwicklung *-OGIU>-oi*.

Zu den Beispielen der Figur 6 (siehe Seite 275):

Hier ist das entscheidende Auswahlkriterium ein deutlich erkennbares Näherrücken der *AD-I*-Daten an die Lauttypologie des Italienischen.

- 1) Haupttonvokalismus: siehe die Beispiele 1, 3, 4, 5, 7, 12 und 14.
- 2) Nachtonvokalismus: siehe die Beispiele 1, 4, 10 (beide *AD-I*-Formen), 11 und 12 (mit zusätzlicher morphologischer Relevanz).
- 3) Palatalisierung: siehe die Beispiele 2 und 4 (wo die im nordostoberitalienischen italiano regionale dominierende Affrikata aufscheint).
- 4) Vorkonsonantisches *l*: siehe die Beispiele 5 und 6.
- 5) Vorkonsonantisches *n*: siehe Beispiel 9.
- 6) Auslautkonsonanz: siehe Beispiel 8.
- 7) Lexikalische Innovation: siehe Beispiel 14.

Zu den Beispielen der Figur 7 (siehe Seite 276):

Hier ist das entscheidende Auswahlkriterium eine deutliche Archaizität bzw. typologische Distanz zum Italienischen.

- 1) Vokalismus (Haupt- und Vorton): siehe die Beispiele 4, 5, 8, 9 und 13.
- 2) Palatalisierung: siehe die Beispiele 1, 2 und 6.
- 3) Anlautkonsonantismus: siehe Beispiel 7.
- 4) Auslautkonsonantismus: siehe die Beispiele 10 (mit morphologischer Relevanz) und 14.
- 5) Vorkonsonantisches *l*: siehe Beispiel 12 (hyperkorrekte Restitution)
- 6) Morphologische Konservation: siehe Beispiel 11.

- 7) Lexikalische Konservation: siehe Beispiel 3. Der fragliche Typ gehört zur Familie von lat. CLAUSU (cf. REW 1973) und fehlt überdies auf der entsprechenden Karte des AIS (VII 1416), die in dieser Gegend nur Fortsetzer von lat. CAMPU vermerkt.

3.2. Diatopische Aspekte des Datenwandels

Nach dieser qualitativen Analyse erhebt sich natürlich die Frage der räumlichen Verteilung der drei beobachteten Sprachwandel-Typen. In theoretischer Hinsicht kann ja mancherlei erwartet werden: z. B. daß der in den fraglichen 93 Jahren abgelaufene Lautwandel sich als ein räumliches Expansions- bzw. Diffusions-Phänomen darstellt und damit in sozio-ökonomischen Rückzugsgebieten weniger präsent ist als in den analogen Innovationsräumen.

Denkbar ist aus unserem Vorwissen allerdings auch, daß der Lautwandel nicht als kohärentes Flächenphänomen, sondern in der Form punktueller „parachutages“ auftritt, wie das schon um die Mitte des letzten Jahrhunderts von verschiedenen französischen Linguisten (v. a. von Pierre GARDETTE, 1955) anhand der Daten des französischen Sprachatlases ALF und des Regionalatlases des Gebiets um Lyon (Kürzel: ALLy) schlagend nachgewiesen werden konnte.

Wichtig ist bei den in der Folge zu präsentierenden Visualisierungen natürlich die Verwendung einer optimalen Bildsprache, wofür natürlich die im Rahmen der Dialektometrie gemachten kartographischen Erfahrungen herangezogen werden können: siehe dazu die Figuren 8-10⁸. Diese zeigen dabei jeweils zwei Visualisierungen ein- und desselben Sachverhalts, links in ganz grober und rechts daneben in etwas feinerer Form.

Der Visualisierungsalgorithmus MINMWMAX beruht auf dem Minimum (MIN), dem arithmetischen Mittel (MW) und dem Maximum (MAX) der zu visualisierenden Häufigkeitsverteilung. Auf den linken Kartenhälften werden die unterdurchschnittlichen Meßwerte in Blau und die überdurchschnittlichen Meßwerte in Rot visualisiert. Auf den rechten Bildhälften werden die numerischen Spannen zu beiden Seiten des Mittelwerts jeweils halbiert, so daß insgesamt vier Wertstufen (Intervalle oder Klassen) entstehen. Die Intervalle 1 und 2 werden kaltfarbig (in Dunkel- und Hellblau), die Intervalle 3 und 4 warmfarbig (in Orange und Rot) dargestellt. Die dunkelblaue Fläche der linken Bildhälfte entspricht also genau

⁸ Für die EDV-Generierung der Figuren 8-13 danke ich sehr herzlich meinem Salzburger Mitarbeiter Sławomir SOBOTA.

der Summe der dunkel- und hellblauen Polygone der rechten Bildhälfte. Dasselbe gilt auch für die überdurchschnittlichen Meßwertbereiche (Summe der Polygone in Klasse 2, links = Summe der Polygone in den Klassen 3 und 4, rechts): cf. dazu die detaillierten Ausführungen bei GOEBL 1980, 47-49 und 1984 I, 93-97.

In kartentechnischer Hinsicht wäre noch anzumerken, daß die Figuren 8-10 durch lineare Aufsummierung der pro Meßpunkt eruierten Belege erstellt wurden und somit einfache „Dichtekarten“ im Sinne der „particular combinazione“ sind, die schon von G. I. ASCOLI bei der Erstellung der im Annex der „Saggi ladini“ (1873) präsentierten Übersichtskarte angewendet wurde⁹. Sie müssen somit methodisch streng von den Figuren 11-13 unterschieden werden, denen genuin dialektometrische Verfahren zugrunde liegen.

3.2.1. Präsentation und Interpretation der Figur 8 (siehe Seite 277)

Die Figur 8 zeigt also die räumliche Verteilung der *phonetischen Stabilität*: auf der linken Hälfte symbolisiert die rote Farbe die besonders große Stabilität bzw. Konservativität: die blauen Zonen sind demgegenüber weniger stabil bzw. konservativ.

Auf der linken Hälfte wird derselbe Sachverhalt graphisch etwas detaillierter, nämlich mit vier statt nur mit zwei Farbstufen, wiedergegeben.

Man erkennt auf einen Blick, daß die Zonen mit der größten lautlichen Stabilität im Trentino liegen, und da vor allem in der Gegend des Nonsbergs, des östlichen Sulzbergs und Innerjudikariens, zu welchem letzterem Gebiet noch die malerische Ortschaft Bagolino (mit der Kenn-Nummer 36 beim *AD* und 49 bei ETTMAYER) als Annex zählt.

Dieses Resultat entspricht weitgehend der diffusionistischen Vorerwartung und zeigt deutlich, daß in unserer Forschungs-Zone der Lautwandel *grosso modo* vom Süden her kommt und sich entlang historisch und geographisch gut bekannter Aufmarschstraßen wie Etschtal und Val Camonica entfaltet hat.

Auf jeden Fall ist die Raumlogik des Lautwandels sehr gut ausgeprägt, so daß den von uns eingangs erwähnten Verzerrungen (infolge der ungleichen Transkriptions-Philosophien und der schwankenden Validität der Antworten der jeweiligen Gewährleute) offenbar doch nicht jenes Gewicht beizumessen ist, das man hätte annehmen bzw. sogar befürchten können.

⁹ Zu einem (graphisch recht gut gelungenen) Neudruck dieser ASCOLI-Karte siehe GOEBL 1991 (Annex).

3.2.2. Präsentation und Interpretation der Figur 9 (siehe Seite 278)

Formal ist zunächst zu beachten, daß hier nur rund 650 Belegs-Paare kartiert werden, also eine deutlich geringere Menge an empirischen Beobachtungsfällen als früher. Wie zu erwarten, ist die Struktur der beiden Choroplethenprofile der Figur 9 komplementär zu jener der Figur 8. Die größten Innovationsgebiete liegen einerseits am Westrand und entsprechen somit der Val Camonica und folgen andererseits im Zentrum der Karte dem Verlauf der Talsysteme von Außerjudikarien und der Val Rendena bis zur Ortschaft Vermiglio (Nummer 55 im *AD* und 2 bei Ettmayer) im Noce-Tal.

Interessant ist ganz besonders, daß von dieser sich durchaus nach strategischen Prinzipien ausbreitenden Innovationswelle auch die isolierte Ortschaft Peio (am linken oberen Bildrand; Nummer 54 im *AD* und 4 bei ETTMAYER) erfaßt wurde, wobei man natürlich spekulieren kann, ob nicht dort bei der *AD*-Enquête besonders *innovations*-freudige bzw. -nahe Sujets befragt worden sind.

Der vorhin erwähnte Parachutage-Effekt betrifft hier in recht deutlicher Form die von der kompakten roten Zone etwas isolierten Ortschaften Molveno (*AD*: 68, Ettmayer: 40) und Tiarno di Sotto (*AD*: 78, Ettmayer: 50).

3.2.3. Präsentation und Interpretation der Figur 10 (siehe Seite 279)

Während die Raumlogiken der Figuren 8 und 9 noch durchaus im Rahmen des theoretisch Erwartbaren verblieben sind und uns Informationen geliefert haben, die plausiblen Präzisierungen, aber nicht umstürzlerisch Neuem entsprechen, ist das bei der Figur 10 schon etwas anders.

Es geht nunmehr um Formen, die im (jüngeren) *AD*-I deutlich archaischer sind als beim (älteren) ETTMAYER-Korpus. Numerisch handelt es sich um eine bereits recht niedrige Belegs-Menge, nämlich um nur 100 Belegs-Paare. Man könnte nun erwarten, daß sich die in der Mitte der Achtziger-Jahre des letzten Jahrhunderts erhobenen und zugleich mit Blick auf ETTMAYER als „archaisch“ einzustufenden Belege in jenen Gegenden konzentrieren, die wir auf den vorhergehenden Folien bereits als – durchaus erwartungsgemäß – besonders sprach-konservierend kennengelernt haben. Doch präsentiert sich dieser Sachverhalt in aller Deutlichkeit ganz anders: siehe die Figur 10.

Die Schichtung der Belege verweist dominant auf jenes Gebiet, das wir eingangs als Aufmarschzone des intensivsten Sprachwandels kennengelernt haben: auf die

Val Camonica. Nur die trentinischen Ortschaften Malè bzw. Terzolàs (ETTMAYER: 8 und *AD*: 57), Vezzano (*AD*: 67 und ETTMAYER: 56) sowie die drei innerjudikarischen Meßpunkte (Tione [74 bzw. 41], Roncone [75 bzw. 42] und Storo [77 bzw. 47]) sind auf der Figur 8 als besonders konservativ aufgefallen.

Wie läßt sich nun das regional kompakte Auftreten aus linguistischer Sicht als besonders *archaisch* bzw. „*original*“ oder *nicht-italienisch* einzustufenden Formen gerade in *Innovationsgebieten* interpretieren?

Ich würde hier auf den durch den amerikanischen Soziolinguisten William LABOV (1966) zunächst in die angelsächsische Soziolinguistik eingeführten Begriff der „linguistic insecurity“ (zu romanistischen Applikationen der „insécurité linguistique“: cf. BAVOUX 1996) rekurrieren. Man versteht darunter ein durch sprachliche Unsicherheit hinsichtlich der verschiedenen ortsüblichen Register gekennzeichnetes Sprachverhalten, das in unserem Fall dazu führt, daß zwar der örtlich dominierende Akrolekt den in der Regel größten Einfluß auf das individuelle Sprachverhalten ausübt, daneben aber auch – wohl aus Gründen einer eher unbewußten Suche nach einer ortsspezifischen sprachlichen Identität – eine ganze Reihe nicht-akrolektaler Formen mitgeschleppt bzw. in gewissen Kommunikationssituationen verwendet werden, die zu einem in der betreffenden Ortschaft allmählich verschwindenden Basilekt gehören¹⁰. In der Val Camonica scheint es sich dabei um Formen zu handeln, die einer als für die betreffende Region typisch empfundenen ostlombardischen Koiné zuzuzählen sind.

Zum besseren Verständnis dieses Sachverhalts denke man an die jeder Sprachatlas-Enquête eo ipso inhärente Gesprächsdynamik und -pragmatik: die betreffende Gewährsperson steht implizit unter einem gewissen Zwang, möglichst wenig „italienisch“ wirkende Antworten zu liefern, wobei dieser Zwang nicht unbedingt durch ein explizites Drängen oder Insistieren von Seiten des Explorators verursacht sein muß: es kann durchaus passieren (und das geschieht relativ

¹⁰ In der internationalen Soziolinguistik wird seit den Forschungen William LABOVs unter „linguistic insecurity/insécurité linguistique“ fast ausschließlich das meist unbewußte Bestreben der Sprecher verstanden, die eigene Ausdrucksweise einem von ihnen schlecht oder nur teilweise beherrschten, einstellungsmäßig aber dennoch hochgeschätzten *Akrolekt* anzugleichen. Daraus resultieren meist Kontaminationen zwischen dem eigenen Basi- oder Mesolekt, oft sogar in der Form hyperkorrekter Formen, die nicht der Norm des betreffenden Akrolekts entsprechen.

Im vorliegenden Fall, wo die Gewährspersonen bei den Aufnahmegesprächen normativ nicht *akrolektal* sondern *basilektal* eingestellt sind und optimale Leistungen im Bereich des *Basilekts* erbringen sollten, besteht daher die inverse Möglichkeit, nämlich daß sie *basilektalere* Formen produzieren, als dies der örtlichen *Basilekt*-Norm entspricht. Mir sind zu dieser sehr interessanten Problematik keine einschlägigen Forschungen unter explizitem Rekurs auf die „insécurité linguistique“ bekannt.

oft), daß die Gewährspersonen im Bemühen, ihrer eigenen Vorstellung zufolge „optimale“ Auskünfte zum örtlichen Basilekt zu geben, diesen dann und wann ganz unbewußt archaischer darstellen, als er tatsächlich ist, und in dieser Situation aus ihrem Gedächtnis Formen hervorkramen, die sie im normalen basilektalen Gespräch mit ihren Landsleuten eher nicht verwenden würden.

3.3. Dialektometrische Aspekte des Datenvergleichs

An dieser Stelle könnten wir den Vergleich Ettmayer-ALD eigentlich abschließen, gäbe es da nicht eine Versuchung, die uns permanent bedrängt: diese besteht darin, den (geo)linguistischen Fakten – wo immer möglich – auch sprachstatistisch bzw. quantitativ auf den Grund zu gehen. Die vorhin gezeigten drei Dichtekarten (Figuren 8-10) erfüllen diesen methodischen Anspruch allerdings noch nicht, da sie, wiewohl auf der Grundrechnungsart der Addition beruhend, noch kein seriös als „sprachstatistisch“ oder „quantitativ“ zu bezeichnendes Heuristikum darstellen.

Kurz zurück zu den Formalia unseres Vergleichs: es handelt sich um eine zweidimensionale Matrix, bestehend aus 26 Meßpunkten und 187 Merkmalen. Diese 187 Merkmale beziehen sich auf drei Ausprägungen (bzw. Taxate) des zwischen 1894 und 1987 stattgehabten Sprachwandels, also 1) auf den *Nicht*-Wandel, 2) auf den *Vorwärts*-Wandel und 3) auf den *Rückwärts*-Wandel. Graphisch bzw. formal präsentiert sich dieser Sachverhalt wie in Figur 11 dargestellt.

Die in Figur 11 gezeigte Datenstruktur erlaubt somit eine standardmäßige dialektometrische Verrechnung, wobei der ganze Vorgang, da es sich ja um eine taxometrische Messung von Sprachwandel – alias „(Glotto)Metamorphose“ – handelt, korrekterweise nicht als „Dialekto-Metrie“, sondern als „Metamorpho-Metrie“ bezeichnet werden sollte.

Natürlich sind die vorhandenen Daten räumlich sehr begrenzt (nur 26 Meßpunkte!) und außerdem recht grob strukturiert, da sie nur drei Merkmalsausprägungen beinhalten. Doch haben frühere Erfahrungen mit ähnlich grob ausgeprägten Daten – überdies zum englischen Sprachatlas „Survey of English Dialects“ (SED; cf. GOEBL 1997 und GOEBL/SCHILTZ 1997) – gezeigt, daß es dennoch möglich ist, die darin vorhandenen Relationen bzw. Tiefenstrukturen mit taxometrischen Methoden recht deutlich zu eruieren bzw. sichtbar zu machen.

Von einer detaillierten Darstellung der methodischen und technischen Details einer vollwertigen dialektometrischen Analyse soll hier aber abgesehen werden:

siehe dazu im einzelnen GOEBL 1984 (passim). Nur soviel: die Hauptfrage unseres ETTMAYER-*AD-I*-Vergleichs war ja, ob der hundertjährige Sprachwandel sich im Raum in einer klar erkennbaren Weise niedergeschlagen hat bzw. ob – anders ausgedrückt – es soetwas wie eine deutlich erkennbare Bewirtschaftung unseres Untersuchungsraumes durch den abstrakten Prozeß des Sprachwandels in der Form einer besonderen „Raumgrammatik“ (Terminus nach ROSENKRANZ 1938, 18) gibt.

Zur Beantwortung gerade dieser Frage bietet die Dialektometrie mehrere sehr zuverlässige Verfahren an, von denen hier nur zwei herausgegriffen seien: siehe dazu die Figuren 12 und 13.

3.3.1. Kartographische Synopse der Schiefen

Siehe die Figur 12 (Seite 281).

Die Figur 12 zeigt eine sogenannte „Schiefensynopse“ bzw. „Synopse der Schiefen“. Die „Schiefe“ einer Ähnlichkeitsverteilung ist ein Meßwert aus dem Arsenal der Deskriptiven Statistik, der es im Prinzip erlaubt, Zonen hoher innerer sprachlicher *Homogenität* von Zonen großer innerer sprachlicher *Heterogenität* zu trennen: cf. dazu im einzelnen GOEBL 1980, 71-77 und 1984 I, 150-153.

Doch Vorsicht! Hier dürfen *Homogenität* und *Heterogenität* nicht mit dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Sprachwandel verwechselt werden. Unter einer linguistisch homogenen Zone ist vielmehr ein Gebiet zu verstehen, in dem sich bestimmte Sprachmerkmale (hier: die drei in der Datenmatrix der Figur 11 erfaßten Sprachwandel-Typen oder Taxate) unter weitgehendem Ausschluß anderer Sprachmerkmale konzentrieren. Und umgekehrt: ein Gebiet mit bunt durcheinander gewürfelten Sprachmerkmalen wäre demnach sprachlich heterogen. Auf unser Beispiel umgelegt bedeutet dies, daß dort, wo die Sprachwandel-Typen 1, 2 oder 3 jeweils fast ausschließlich dominieren, sprachliche *Homogenität* vorläge, während dort, wo diese drei Sprachwandeltypen ziemlich gemischt auftreten, sprachliche *Heterogenität* herrschen würde.

Hier sei nur in aller Kürze an die Formalia der verschiedenen Etappen einer klassischen dialektometrischen Verrechnung erinnert: nach Erstellung der Datenmatrix (siehe dazu die Figur 11) und der Wahl eines als geeignet erscheinenden Ähnlichkeitsmaßes (hier: Gewichtender Identitätswert [mit dem Gewicht 1]) werden mit dessen Hilfe die reziproken Ähnlichkeiten zwischen den N (hier: 26 Stück) Meßpunkt-Vektoren der Datenmatrix ermittelt. Die solcherart errechneten

Werte umfassen N – hier also 26 – Ähnlichkeitsverteilungen, von denen jede über p Meßwerte (hier: 187) verfügt, von denen ein Meßwert immer 1 (oder 100%) beträgt. Er bezieht sich auf die Ähnlichkeit des betreffenden Meßpunkts zu sich selber. Zusätzlich können zu jeder der N Ähnlichkeitsverteilungen eine gewisse Anzahl charakteristischer Lageparameter (Minimum, Maximum, arithmetisches Mittel, Standardabweichung etc.) berechnet werden, zu denen auch das bereits erwähnte Symmetrie-Maß der „Schiefe“ gehört. Aus einer Synopse von N Schiefe-Werten kann nun eine Choroplethenkarte erstellt werden, deren Struktur es gestattet, die vorhin erwähnten Annahmen zur jeweiligen Homo- und/oder Heterogenität näher zu überprüfen.

Doch zurück zur Figur 12: die Farbe Rot signalisiert Homogenität und die Farbe Blau Heterogenität. Die räumliche Schichtung der beiden Farben ist sehr eindeutig. Im Norden (d. h. am Nonsberg und östlichen Sulzberg) entspricht der roten Zone eine dort durchwegs dominierende sprachliche Konservativität, im Süden entspricht die rote Zone einer dort durchwegs dominierenden Sprachwandel-Dynamik. Die blaue Zone dazwischen verweist auf den Übergang von der sprachlichen Dynamik auf die sprachliche Konservativität und umgekehrt.

3.3.2. Hierarchisch-agglomerative Klassifikation

Siehe die Figur 13 (Seite 282).

Eine zweite, zur Aufdeckung sprachlicher Relikt- oder Rückzugsgebiete gut geeignete Methode ist das multivariate Verfahren der „hierarchisch-agglomerativen Klassifikation“ (cf. dazu im einzelnen GOEBL 1992 sowie 1993a und b), das zudem den Vorteil hat, einen leicht interpretierbaren Output in der Form binärer Stamm- oder Verzweigungsbäume zu liefern: siehe dazu die Figur 13.

In dialektometrischer bzw. formaler Hinsicht beruht dieses Verfahren auf Meß- bzw. Rechenvorgängen, die wir großteils bereits im vorhergehenden Abschnitt kennengelernt haben. Hier nochmals die dabei zu durchlaufenden Etappen: Erstellung der Datenmatrix (hier: 26 Meßpunkte mal 187 [ternäre] Merkmale), Wahl eines Ähnlichkeitsmaßes (hier: Gewichteter Identitätswert mit dem Gewicht 1), Applizierung dieses Ähnlichkeitsmaßes zur Errechnung von 26 Ähnlichkeitsverteilungen, Anordnung dieser 26 Ähnlichkeitsverteilungen in einer (quadratischen) Ähnlichkeitsmatrix. Diese Ähnlichkeitsmatrix enthält entlang ihrer Diagonale prinzipiell nur den (an sich aussageleeren) Wert 100 und zudem beiderseits der Diagonale Werte, die zueinander symmetrisch sind. Damit bleiben

von den 676 (= 26 mal 26) theoretisch darin vorhandenen Werten nach Abzug von 26 Diagonalwerten schlußendlich 650 Werte über, von denen die Hälfte – also 325 – die Gesamtheit der in diesem speziellen dialektometrischen Verfahren ermittelten (quantitativen) Gliederungsinformation enthält.

Aufgabe des vom Statistiker J. H. WARD vor etwa 40 Jahren vorgeschlagenen baumgenerierenden Verfahrens ist es nun, im Wege binärer Fusionen der 26 Ähnlichkeitsvektoren unserer Ähnlichkeitsmatrix sukzessive einen hierarchisch gegliederten Graphen disjunkter Klassen zu erzeugen, der unschwer in einen leicht interpretierbaren Baum umgesetzt werden kann. Die in diesem Baum erkennbaren „Büschel“ bzw. Astwerkteile (wir nennen sie seit einiger Zeit „Dendreme“) entsprechen dabei den eben genannten Klassen.

Das Astwerk dieses taxometrischen Baumes kennt, wie das bei jedem Baum der Fall ist, Haupt- und Nebenäste. Hier wurde nur der Gliederungsertrag der drei wichtigsten Äste unseres kleinen Klassifikationsbaumes visualisiert bzw. in die Fläche unseres Untersuchungsgebietes umgelegt. Erneut kommt dem Nons- und dem östlichen Sulzberg – hier in Rot markiert – innerhalb des Baumes und des Gesamtfeldes eine Sonderstellung zu.

Für eine umfassende dialektometrische Behandlung der Sprachwandel-Problematik in unserem Gebiet müßte man allerdings zum einen die kompletten ETTMAYER-Daten dialektometrisieren und zum anderen dasselbe Verfahren auf jene 50 Meßpunkte des *AD-I* anwenden, die der ETTMAYER-Zone entsprechen. Daraus würden sich unzweifelhaft Resultate ergeben, deren Validität und Aussagekraft freilich weit über jenen lägen, die eben präsentiert wurden.

4. Zusammenfassung und Rückblick

Es konnte anhand eines relativ mächtigen Vergleichskorpus (ETTMAYER-*AD-I*) dreierlei gezeigt werden: 1) daß die geolinguistische Stabilität der Lautgestalt der Dialekte des westlichen Trentino und des äußersten Ostrandes der Lombardei (Val Camonica, Alto Bresciano) über den Zeitraum fast eines ganzen Jahrhunderts erstaunlich groß ist und dazu im Falle philologischer Paarvergleichung eine Übereinstimmungsrate von mehr als 80% ermittelt werden kann; 2) daß sowohl die dialektale Resistenz bzw. Konservativität als auch die über die typologische Assimilation an das Italienische ablaufende Adaptation der fraglichen Dialekte im Raum klar erkennbare Muster erzeugen, wobei sich im großen ganzen der Südwesten des Untersuchungsgebietes innovatorisch, der Nordosten aber kon-

servativ verhält; 3) daß basilektale Innovation im Wege sprachlicher Unsicherheit (linguistic insecurity/insécurité linguistique) vereinzelt von überraschend auftretenden „residualen Archaismen“ begleitet wird.

Trotz der Höhe der erhobenen Stabilitätsquote muß aber klar sein, daß der in den letzten 100 Jahren in der ETTMAYER-Zone abgelaufene Sprachwandel mehr als nur geolinguistisch relevante Spuren hinterlassen hat. Der Löwenanteil dessen, was sich in den letzten 100 Jahren in unserem Gebiet im weitesten Sinn sprachlich verändert hat, dürfte sozio- und pragmlinguistisch relevant sein. Dennoch ist erstaunlich, mit welcher Zähigkeit die „mémoire collective“ der Dialektsprecher unseres Gebietes ein im wahrsten Wortsinn „jahrhundert-altes“ Sprachwissen aufbewahrt hat, das zudem relativ leicht in der Form standardisierter onomasio-logischer Interviews („Wie sagt man hier zur *Kirche*?“) abgerufen werden kann.

5. Bibliographie

- AIS: JABERG, K./JUD, J. (eds.) *Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz*, Zofingen 1928-1940, 8 vol. (Neudruck : Nendeln 1971).
- AD-I: GOEBL, H./BAUER, R./HAIMERL, E. (eds.): *Atlant linguistisch dl ladin dolomitich y di dialec vejins. 1ª pert. Atlante linguistico del ladino dolomitico e dei dialetti limitrofi. 1ª parte. Sprach-atlas des Dolomitenladinischen und angrenzender Dialekte. 1. Teil*, Wiesbaden 1998, 7 vol., 3 CD-ROM.
- ALF: GILLIÉRON, J./EDMONT, E. (eds.): *Atlas linguistique de la France*, Paris, 1902-1910, 10 vol. (Neudruck: Bologna, 1968).
- ALLY: GARDETTE, P.: *Atlas linguistique et ethnographique du Lyonnais*, Paris 1950-1976, 5 vol.
- ASCOLI, G. I.: *Saggi ladini*, in: “Archivio glottologico italiano” 1 (1873) LVI, 1-556.
- BARTOLI, M. G.: *Das Dalmatische. Altromanische Sprachreste von Veglia bis Ragusa*, Wien 1906 (Kaiserliche Akademie der Wissenschaften, Schriften der Balkankommission 2, 4.5)
- BAVOUX, C. (ed.): *Français régionaux et insécurité linguistique: approches lexicographiques, interactionnelles et textuelles*, Paris 1996.
- BELL, A. M.: *Sounds and their Relations*, London 1882.
- BÖHMER, E.: *Romanische Studien I*, Bonn 1871-1875.
- CLAE: VIERECK W./RAMISCH, H. (eds.): *The Computer Developed Linguistic Atlas of England*, Tübingen 1991 und 1997, 2 vol.
- ETTMAYER, K. von: *Lombardisch-Ladinisches aus Südtirol. Ein Beitrag zum oberitalienischen Vokalismus*, in: “Romanische Forschungen” 13 (1902) 321-672.
- ETTMAYER, K. von: *Lombardisch-Ladinisches aus Südtirol. Ein Beitrag zum oberitalienischen Vokalismus. Die zugrundeliegenden Dialektmaterialien. Neu herausgegeben von Hans Goebel. Mit einem vorwärts und einem rückwärts alphabetischen Register der Etyma, einer kurzen geotypologischen Studie zu den neu veröffentlichten Materialien, einer Biographie und einer*

- Bibliographie sowie einer Würdigung des wissenschaftlichen Oeuvres Karl von Ettmayers*, S. Martin de Tor 1995.
- GARDETTE, P.: *Deux itinéraires des invasions linguistiques dans le domaine provençal*, in: "Revue de linguistique romane" 19 (1955) 183-196 (auch in: GARDETTE, Pierre: *Etudes de géographie linguistique*, hgg. von der Société de linguistique romane, Straßburg 1983, 615-630).
- GARTNER, T.: *Viaggi ladini*, Linz 1882.
- GARTNER, T.: *Rätoromanische Grammatik*, Heilbronn 1883 (Neudruck: Vaduz 1984).
- GOEBL, H.: *Dialektgeographie + Numerische Taxonomie = Dialektometrie. Anhand rätoromanischer und oberitalienischer Dialektmaterialien (AIS)*, in: "Ladinia" 4 (1980) 31-95.
- GOEBL, H.: „Stammbaum“ und „Welle“. *Vergleichende Betrachtungen aus numerisch-taxonomischer Sicht*, in: "Zeitschrift für Sprachwissenschaft" 2,1 (1983) 3-44.
- GOEBL, H.: *Dialektmetrische Studien. Anhand italo-romanischer, rätoromanischer und galloromanischer Sprachmaterialien aus AIS und ALF*, Tübingen 1984, 3 vol.
- GOEBL, H.: *Das Rätoromanische und das Dolomitenladinische in der thematischen Kartographie der Siebziger- und Achzigerjahre des 19. Jahrhunderts. Integraler und partieller Neudruck von vier Sprach- und Völkerkarten (ASCOLI 1873, SCHNELLER 1877, GARTNER 1882 und LE MONNIER 1888/89)*, in: "Ladinia" 15 (1991) 181-201.
- GOEBL, H.: *Dendrogramme im Dienst der Dialektometrie. Zwei hierarchisch-agglomerative Klassifikationen von Daten des Sprachatlases AIS*, in: KLENK, U. (ed.): *Computatio linguae. Aufsätze zur algorithmischen und quantitativen Analyse der Sprache*, Stuttgart 1992, 54-73.
- GOEBL, H.: *Eine hierarchisch-agglomerative Klassifikation von Daten des Sprachatlases AIS*, in: SCHMIDT-RADEFELDT, J./HARDER, A. (eds.): *Sprachwandel und Sprachgeschichte. Festschrift für H. LÜDTKE zum 65. Geburtstag*, Tübingen 1993a, 63-78.
- GOEBL, H.: *Probleme und Methoden der Dialektometrie: Geolinguistik in globaler Perspektive*, in: VIERECK, W. (ed.): *Verhandlungen des Internationalen Dialektologenkongresses Bamberg 1990*, Stuttgart 1993b, vol. I, 37-81.
- GOEBL, H.: *Some Dendrographic Classifications of the Data of CLAE I and CLAE II*, in: "CLAE" II (1997) 23-32.
- GOEBL, H./SCHILTZ, G.: *A Dialectometrical Compilation of CLAE I and CLAE II. Isoglosses and Dialect Integration*, in: "CLAE" II (1997) 13-21.
- HEEPE, M.: *Lautzeichen und ihre Anwendungen in verschiedenen Sprachgebieten*, Berlin 1928 (Nachdruck, mit einem einleitenden Kapitel herausgegeben von E. TERNES, Hamburg 1983).
- JABERG, K./JUD, J.: *Transkriptionsverfahren, Aussprache- und Gehörsschwankungen. (Prolegomena zum „Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz.)*, in: "Zeitschrift für romanische Philologie" 47 (1927) 171-218.
- LABOV, W.: *The Social Stratification of English in New York City*, Washington 1966.
- POP, S.: *La dialectologie. Aperçu historique et méthodes d'enquêtes linguistiques*. Louvain/Gembloix 1950, 2 vol.
- REW: MEYER-LÜBKE, W.: *Romanisches etymologisches Wörterbuch*, Heidelberg 1935, 3. Auflage (Neudruck: Heidelberg 1968).
- ROSENKRANZ, H.: *Mundart und Siedlung im Gebiet der oberen Saale und des nördlichen Frankenswaldes*, Jena 1938.

SWEET, H.: *A Handbook of Phonetics*, Oxford 1877.

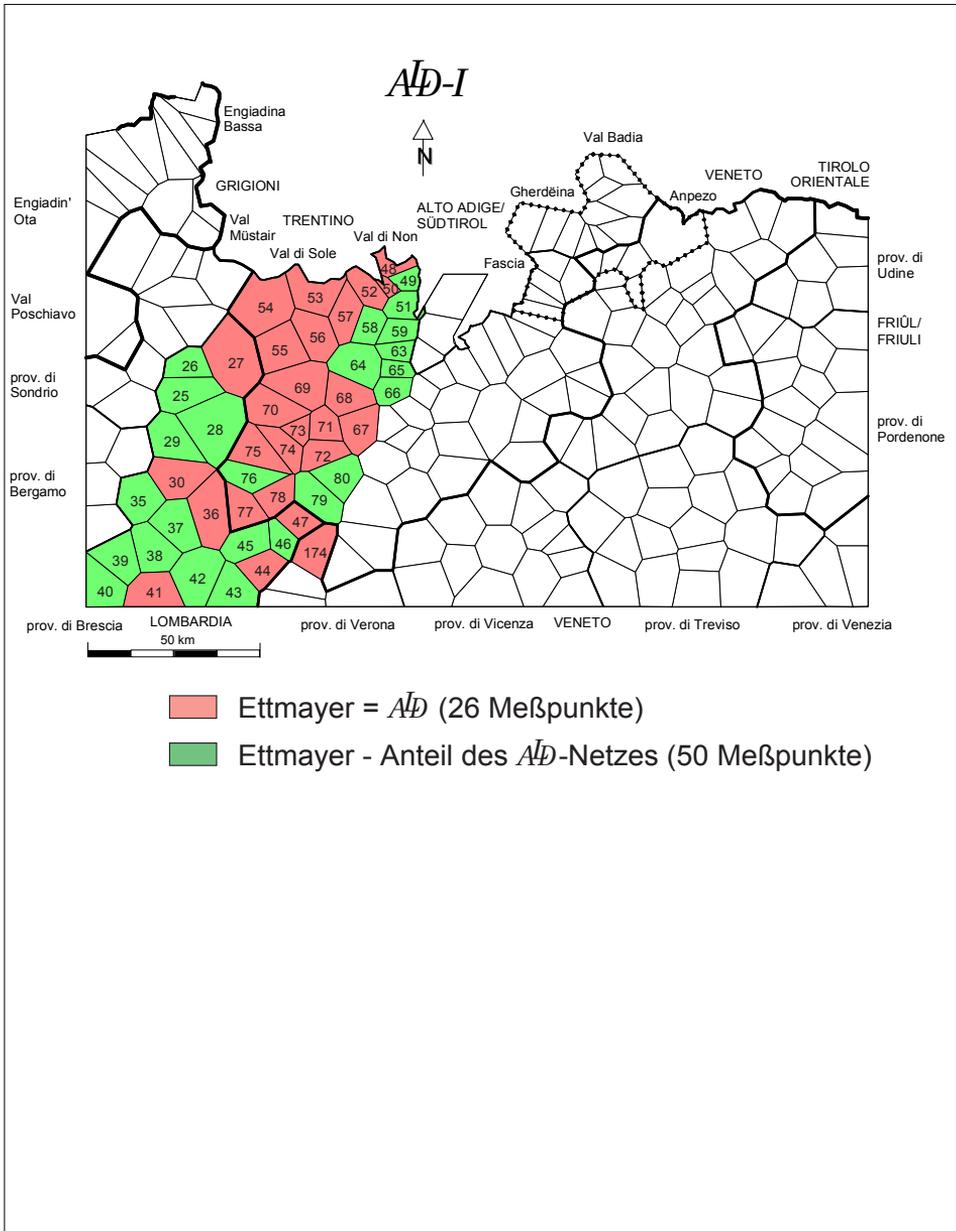
WEIGAND, G.: *Linguistischer Atlas des Dacorumänischen Sprachgebietes. Herausgegeben auf Kosten der Rumänischen Academie in Bukarest*, Leipzig 1898-1909.

ZIMMERLI, J.: *Die deutsch-französische Sprachgrenze...*

[vol. 1]: ...im schweizerischen Jura, Darmstadt 1891;

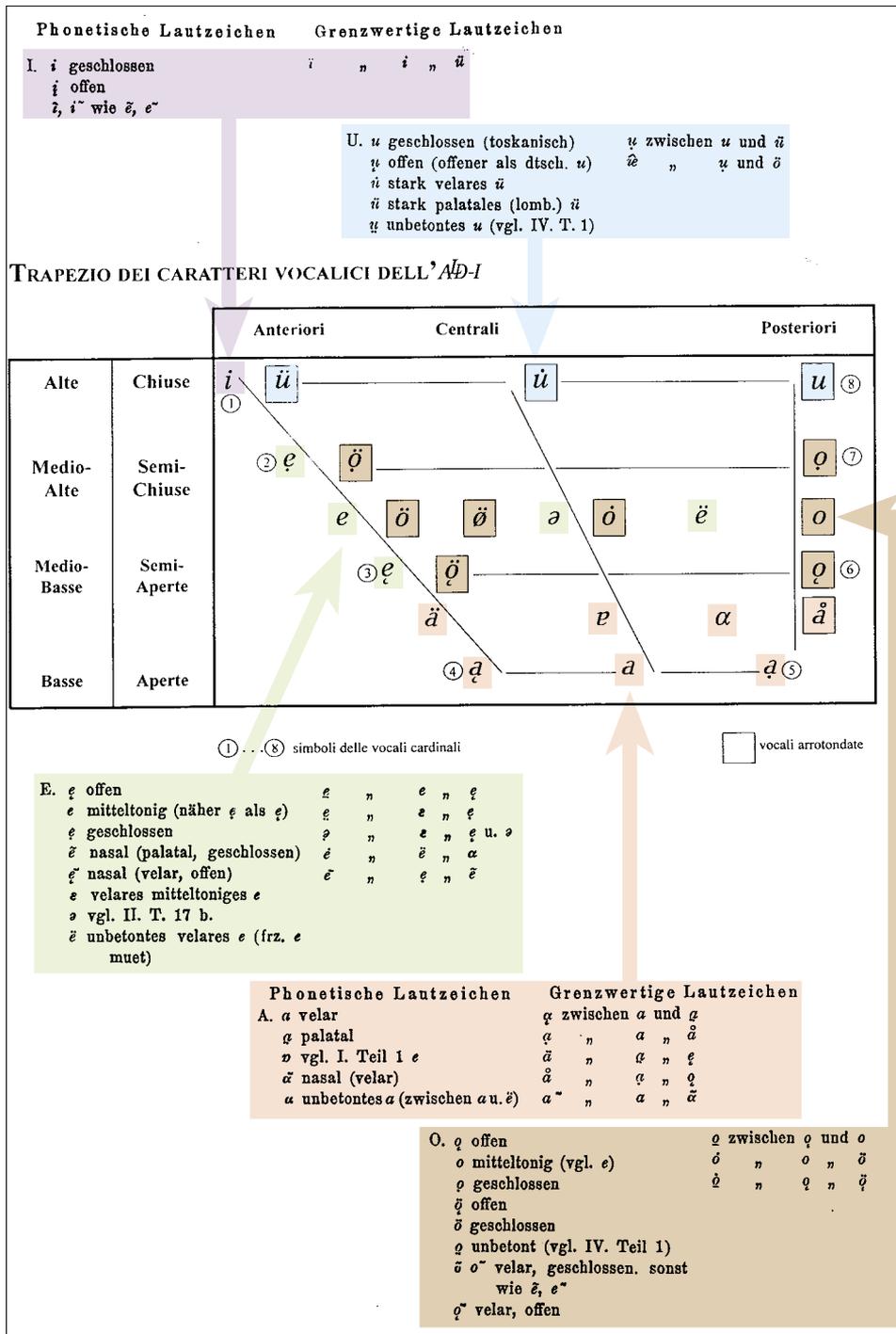
[vol. 2]: ... in der Schweiz. II. Teil: Die Sprachgrenze im Mittellande, in den Freiburger-, Waadtländer- und Berner-Alpen, Basel/Genf 1895;

[vol. 3]: ... in der Schweiz. III. Teil: Die Sprachgrenze im Wallis, Basel/Genf 1899.



Figur 1: Die Lage des von ETTMAYER zwischen etwa 1894 und 1897 explorierten Gebiets innerhalb des *AD-I*-Meßpunktenetzes.

Anmerkung: Von den insgesamt 77 von ETTMAYER besuchten Ortschaften liegen nur 3 (PP. 60 Villanuova, 70 Brescia und 71 Montechiari) außerhalb des *AD-I*-Gebiets. Dem Einzugsbereich der verbleibenden 74 ETTMAYER-Meßpunkte entsprechen 50 *AD-I*-Meßpunkte. Davon sind 26 Stück mit den von ETTMAYER erfaßten Ortschaften identisch.

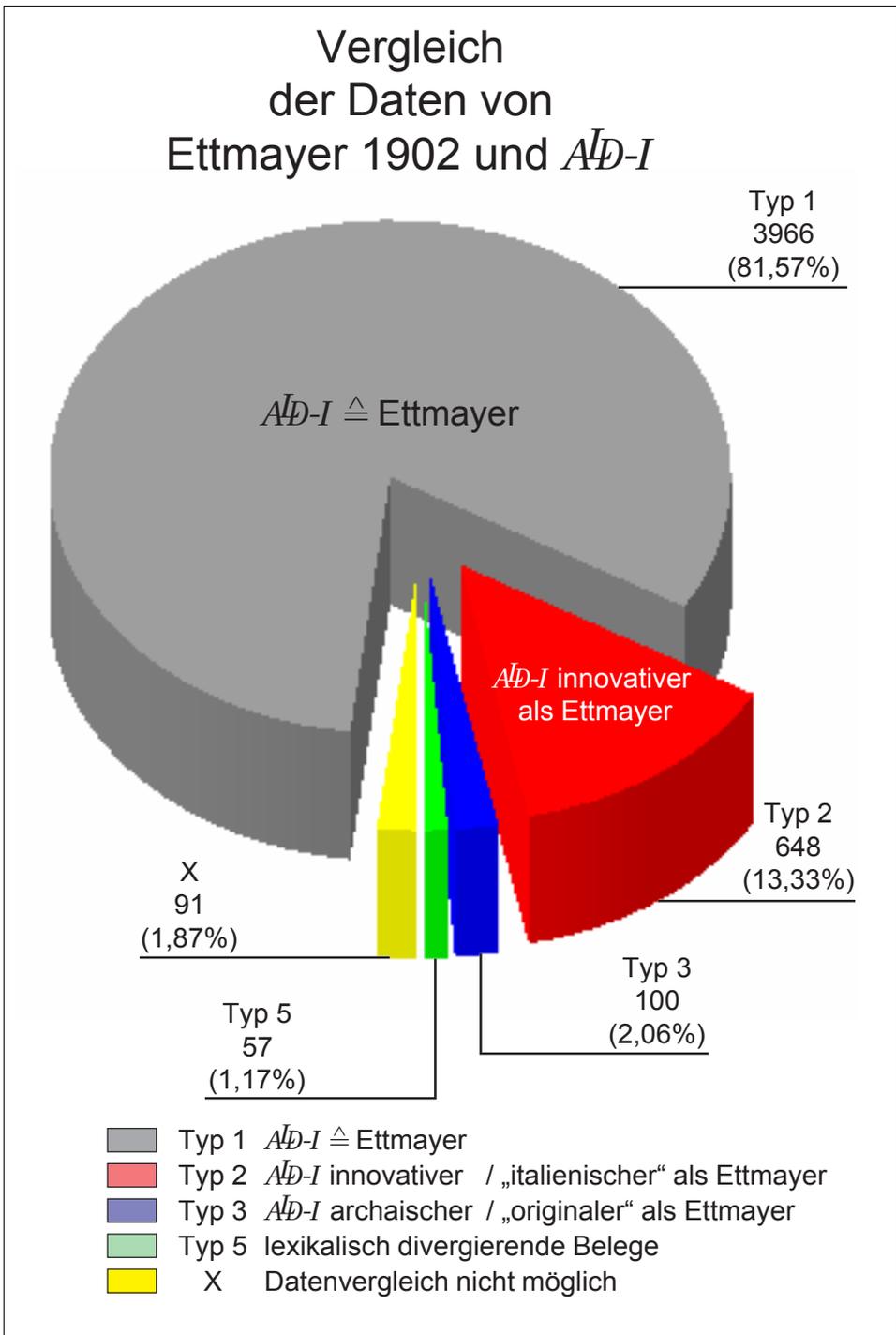


Figur 2: Vergleich der vokalischen Lautzeichen von ETTMAYER 1902 und *AD*.

Nr.	Ort (ALD-Nr.)	113. la chiesa (ALD 122.1)	113. ecclesia			
1	Fucine		<i>tšęža</i>	1	Fucine	Sulzberg
2	Vermiglio (ALD 55)	<i>la čęža</i>	"	2	Vermiglio	
3	Cogolo		"	3	Cogolo	
4	Péio (ALD 54)	<i>la čęža</i>	<i>džięžia¹⁾</i>	4	Pejo	
5	Mezzana (ALD 56)	<i>la gęžia, la čęža</i>	<i>džęžiq</i>	5	Mezzana	
6	Dimaro		<i>gležiq²⁾</i>	6	Dimaro	
7	Rabbi (ALD 53)	<i>la glęžia, la čęža</i>	<i>gležiq</i>	7	Rabbi	
8	Malè (ALD 57: Terzolàs)	<i>la čęža</i>	<i>gležia³⁾</i>	8	Malè	
9	Bozzana		"	9	Bozzana	
10	Livo		"	10	Livo	Nonsberg
11	Bresimo		"	11	Bresimo	
12	Rumo		<i>gležiq</i>	12	Rumo	
13	Revò		<i>glięžia</i>	13	Revò	
14	Cloz (ALD 50)	<i>la glęžia</i>	<i>glięžia</i>	14	Cloz	
15	Castelfondo (ALD 48)	<i>la glęžia</i>	<i>glęžia⁴⁾</i>	15	Cast Fondo	
16	Tret		<i>glięžia</i>	16	Tret	
17	Cavareno		<i>gležia⁵⁾</i>	17	Cavareno	
18	Corredo		"	18	Corredo	
19	Tres		<i>gležia</i>	19	Tres	
20	Cagnò (ALD 52)	<i>la glęžia</i>	<i>gležia⁶⁾</i>	20	Cagnò	
21	Cles		" ⁷⁾	21	Cles	
22	Tassullo		"	22	Tassullo	
23	Nano		"	23	Nano	
24	S. Zeno		<i>tšęža</i>	24	S. Zeno	
25	Tajo		<i>glęžia⁸⁾</i>	25	Tajo	
26	Vigo		<i>gležia</i>	26	Vigo	
27	Flavon		"	27	Flavon	
28	Denno		"	28	Denno	
29	Fai		<i>zežia⁹⁾</i>	29	Fai	Rendena
30	Andolo		<i>glęžia¹⁰⁾</i>	30	Andolo	
31	Mezzo Lombardo		<i>tšęža</i>	31	Mezzo Lomb.	
32	Pinzolo (ALD 69)	<i>la čęža</i>	<i>tšęža</i>	32	Pinzolo	
33	Strembo		"	33	Strembo	
34	Spiazza (ALD 70)	<i>la čęža</i>	"	34	Spiazza	
35	Pelugo		"	35	Pelugo	
36	Villa		"	36	Villa	
37	Ràgoli (ALD 73)	<i>la čęža</i>	<i>tšęža</i>	37	Ragoli	Vord. Jud.
38	Stenico (ALD 71)	<i>la čęža</i>	"	38	Stenico	
39	Banale		<i>džęžia¹⁰⁾</i>	39	Banale	
40	Molveno (ALD 68)	<i>la čęža</i>	<i>tšęžiu</i>	40	Molveno	

Figur 3: Auszug aus dem Vergleichskorpus ETTMAYER 1902 – *AD-I* zur Frage *la chiesa* (*AD-I*: provisorische Numerierung: 122.1, definitive Numerierung: 150; ETTMAYER 1902: Paradigma 113: cf. dazu auch ETTMAYER 1995, 58-59).

Nr.	Ort (ALD-Nr.)	113. la chiesa (ALD 122.1)	113. ecclesia			
41	Tione (ALD 74)	la cèzza	tšëža	41	Tione	V. Bona
42	Roncone (ALD 75)	la cèzza	tšëža	42	Roncone	
43	Lardaro		"	43	Lardaro	
44	Praso		"	44	Praso	
45	Cimego		tšëžé	45	Cimego	
46	Condino		"	46	Condino	
47	Storo (ALD 77)	la k'èzza	tšëža	47	Storo	
48	Darzo		tšëžia ¹¹⁾	48	Darzo	
49	Bagolino (ALD 36)	la cèzza	gležie ¹²⁾	49	Bagolino	
50	Tiarno di Sotto (ALD 78)	la cèzza	tšëžà	50	Tiarno	Ledro
51	Pieve		tšëža	51	Pieve	
52	Prè		tšëžà	52	Prè	
53	Campo Magg.		tšëža	53	CampoMagg.	V. d. Sarca
54	Bleggio		"	54	Bleggio	
55	Vigo (Lom.) (ALD 72: Lomaso)	la cèzza	"	55	Vigo (Lom.)	
56	Vezzano (ALD 67)	la cèzza	tšëžà ¹³⁾	56	Vezzano	
57	Lasino		tšëža	57	Lasino	
58	Cavedine		"	58	Cavedine	
59	Drò		"	59	Drò	
60	Pranzo		"	60	Pranzo	
61	Campi		"	61	Campi	
62	Nago		"	62	Nago	
63	Torbole		tšëža	63	Torbole	L. d. Garda
64	Malcesine (ALD 174)	la cèzza	tšëža	64	Malcesine	
65	Limone (ALD 47)	la cèzza	"	65	Limone	
66	Gargnano (ALD 44)	la cèzza	"	66	Gargnano	
67	Salò		"	67	Salò	
68	Anfo		"	68	Anfo	Prov. Brescia
69	Villa Nova		"	69	Villa Nova	
70	Brescia		tšëža	70	Brescia	
71	Montechiaro		tšëžà	71	Montechiaro	
72	Lumezzane (ALD 41)	la cèzza	thëðe ¹⁴⁾	72	Lumezzane	
73	Gardone Val Trompia		tšëða	73	Gardone V.Tr.	
74	Breno (ALD 30)	la cèzza	tšëhà	74	Breno	
75	Capo di Ponte		tšëžà ¹⁵⁾	75	Capo di Ponte	
76	Vezza		tšëžà ¹⁶⁾	76	Vezza	
77	Ponte di Legno (ALD 27)	la cèzza	"	77	Ponte di Legno	



Figur 4: Numerischer Ertrag des Vergleichs der Daten von ETTMAYER 1902 und $\overline{AD-I}$.

Typ 1: $\overline{AD-I} \triangleq$ Ettmayer

Nr.	ETYMON	$\overline{AD-I}$		Ettmayer			Meßpunkt		
		Nr.	Beleg	Nr.	Beleg	Anmerkung	$\overline{AD-I}$	Name	Eitm.
1	ASINU	48	<i>ázōn</i>	4	<i>ažēn *</i>	4) In der unteren Rendena wiegt <i>ē</i> , in der oberen <i>a</i> vor; doch ist ein fortwährendes Schwanken der beiden unbetonten Vokalarten zu konstatieren.	70	Spiazzo	34
2	QUALE	643	<i>kuał</i>	5	<i>kuaz</i>		174	Malcesine	64
3	PASCULU	565	<i>paškol</i>	9	<i>paškul</i>		30	Breno	74
4	AQUA	7	<i>ákua</i>	10	<i>akua</i>		53	Rabbi	7
5	PRATI	631	<i>praj</i>	16	<i>prā</i>		174	Malcesine	64
6	CARNE	122	<i>čarn</i>	22	<i>čjarn</i>		57	Malé / Terzolas	8
7	CARNE	122	<i>la kárne; káren</i>	22	<i>ka:ren</i>		30	Breno	74
8	ALEGRU	18	<i>alčjey</i>	24	<i>alpačjey</i>		48	Castelfondo	15
9	CLAMAT	146	<i>čáma</i>	36	<i>čjame</i>		41	Lumezzane	72
10	AURIC(U)LA	534	<i>róča</i>	90	<i>retšic</i>		70	Spiazzo	34
11	FEBRE	276	<i>la fēr</i>	105	<i>fēus</i>		41	Lumezzane	72
12	CAELU	154	<i>al šjēl</i>	109	<i>šjēl</i>		78	Tiarno di Sotto	50
13	DULCE	242	<i>dulφ</i>	171	<i>duž</i>		41	Lumezzane	72
14	(H)OROLOGIU	537	<i>el relōj</i>	199	<i>le:loj</i>		36	Bagolino	49

Figur 5: Typische Beispiele für die Übereinstimmung der Daten von ETTMAYER 1902 und jenen des $\overline{AD-I}$.

Typ 2: *AD-I* innovativer / „italienischer“ als Ettmayer

Nr.	ETYMON	<i>AD-I</i>		Ettmayer			Messpunkt		
		Nr.	Beleg	Nr.	Beleg	Anmerkung	<i>AD-I</i>	Name	Etm.
1	PASCULU	565	<i>paškul</i>	9	<i>paškul</i>			Petò	4
2	GLARIA	347	<i>glarà</i>	14	<i>glara</i>			Malé / Terzolás	8
3	PRATI	631	<i>prə</i>	16	<i>prè</i>			Tione	41
4	CLAUDU	152	<i>clòdo</i>	26	<i>clout¹⁾</i>	1) <i>ant.</i> heute meist <i>esp.</i>		Rabbi	7
5	ALTU	19	<i>alt</i>	31	<i>autt</i>			Ragolino	49
6	FALCE	266	<i>falc</i>	34	<i>focàs</i>			Motveno	40
7	FENESTRA	299	<i>finèstra</i>	119	<i>fenèstra</i>			Vermiglio	2
8	FLORE	303	<i>fìur</i>	156	<i>fiù</i>			Lumezzane	72
9	MONTE	476	<i>el mont</i>	176	<i>mont</i>			Ponte di Legno	77
10	FIRMU	282	<i>şòdo; fèrmo</i>	88	<i>fèrm</i>			Cagnò	20
11	VIGINTI	851	<i>vinti</i>	74	<i>vintàs</i>			Pinzolo	32
12	PENSO	574	<i>mi pèrşo</i>	92	<i>pensj</i>			Vermiglio	2
13	PASCULU	565	<i>paškul</i>	9	<i>pašt</i>			Castelfondo	15
14	(H)ERI	380	<i>ieři</i>	102	<i>ajeri</i>			Mezzana	5

Figur 6: Typische Beispiele für offenkundige Innovationstendenzen beim *AD-I* im Vergleich zum Datenkorpus von ETTMAYER 1902.

Typ 3: *AD-I* archaischer / „originaler“ als Ettmayer

Nr.	ETYMON	<i>AD-I</i>		Ettmayer			Meßpunkt		
		Nr.	Beleg	Nr.	Beleg	Anmerkung	<i>AD-I</i>	Name	Eitm.
1	GLARIA	347	<i>glāra</i>	14	<i>glāra</i>		77	Storo	47
2	PLANI	326.3	<i>plāni</i>	43	<i>plāni</i>		56	Mezzana	5
3	CAMPU	104	<i>čop</i>	50	<i>kop</i>		41	Lumezzane	72
4	PRIMU	635	<i>prum</i>	33	<i>prum</i>		75	Roncone	42
5	VIDUA	843	<i>vēvua (arc.); vāvova</i>	37	<i>vāvova</i>		48	Castelfondo	15
6	CENA	135	<i>la sēna</i>	63	<i>šēna</i>		67	Vezzano	56
7	VIGINTI	851	<i>inti</i>	74	<i>incho</i>		30	Breno	74
8	MINISTRA	465	<i>la manēstrā</i>	80	<i>manēstrā</i>		53	Rabbi	7
9	MIRABILJA	435	<i>la maravōja</i>	82	<i>maravōja</i>		71	Stènico	38
10	PEDE	595	<i>el pēn</i>	97	<i>pē</i>		75	Roncone	42
11	ERAM	260	<i>šēro</i>	101	<i>ērī</i>		55	Vermiglio	2
12	AUCELLU	827	<i>l a lēŕl</i>	136	<i>auiŕel</i>		55	Vermiglio	2
13	IUGU	333	<i>l dōk</i>	152	<i>duop</i>		41	Lumezzane	72
14	FLORE	303	<i>flō</i>	156	<i>flō</i>		174	Malcèsine	64

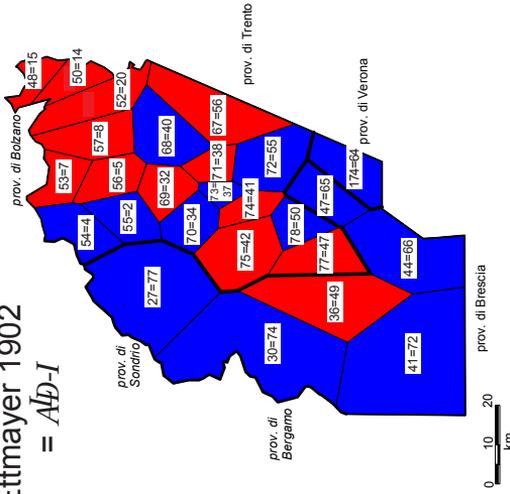
Figur 7: Typische Beispiele für offenkundige Archaizitäts- bzw. Konservierungstendenzen beim *AD-I* im Vergleich zum Datenkorpus von ETTMAYER 1902.

Typ 1: $AD-I \triangleq$ Ettmayer

Räumliche Verteilung von 3966 Belegsparen

Ettmayer 1902
= $AD-I$

Ettmayer 1902
= $AD-I$

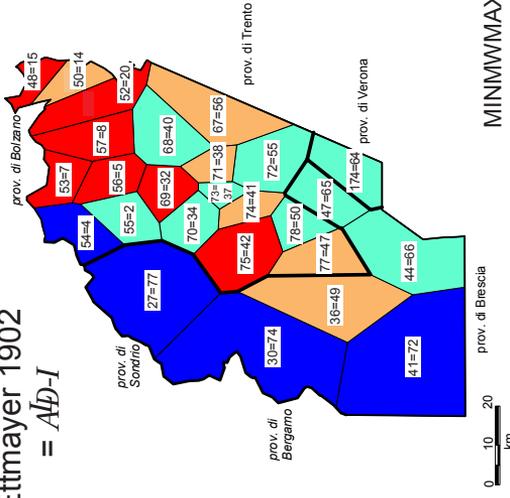


MIN/MAX 2-fach

von	bis	Σ
1	132	153
2	154	166

fec. SOBOTA, KECK
conc. GOEBL
a.d. 2002

carta di THIESSEN/HAAAG/VORONOI
26 punti ETTMAYER 1902 = $AD-I$
60 lati di poligono



MIN/MAX 4-fach

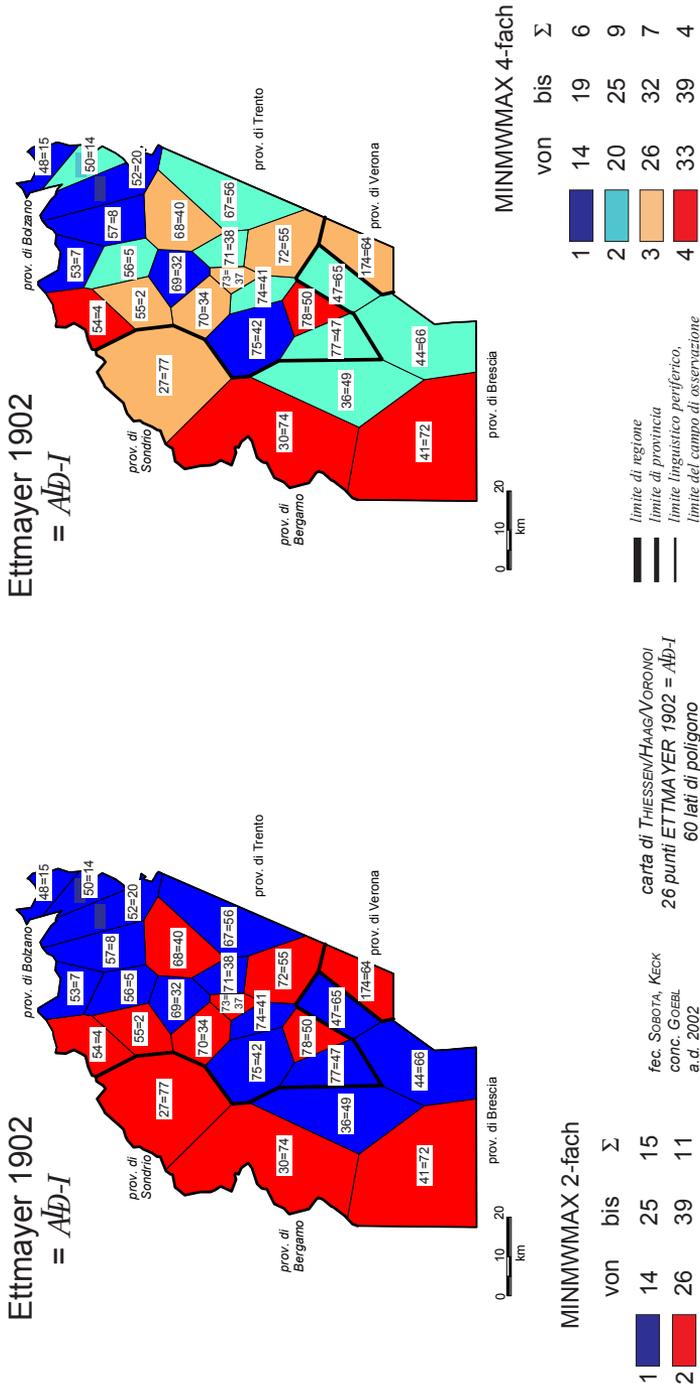
von	bis	Σ
1	132	142
2	143	153
3	154	159
4	160	166

limite di regione
limite di provincia
limite del campo di osservazione

Figur 8: Räumliche Verteilung der „Konservativität“ ($AD-I$ = ETTMAYER 1902).
Numerierung der Meßpunkte: zuerst AD , dann ETTMAYER.

Typ 2: *Abd-I* innovativer / „italienischer“ als Ettmayer

Räumliche Verteilung von 648 Belegsparen



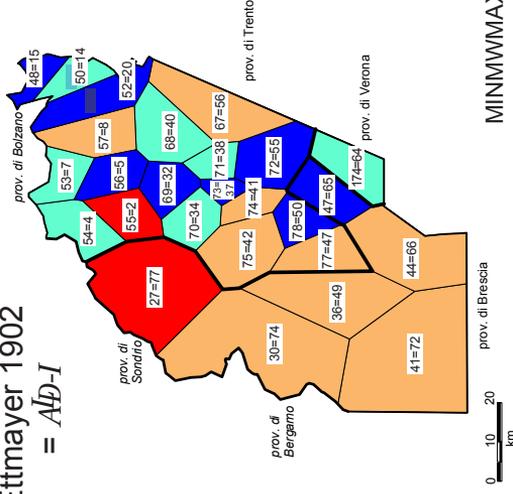
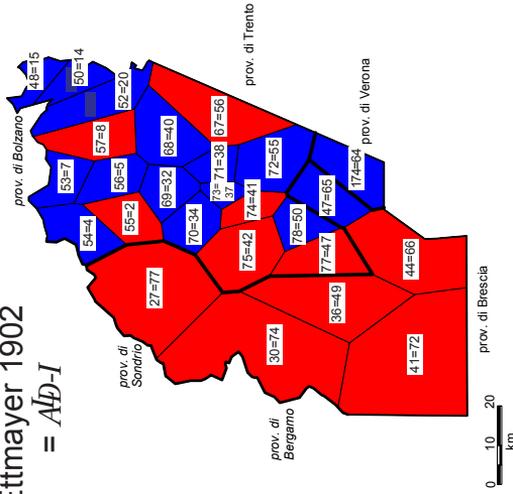
Figur 9: Räumliche Verteilung der „Innovation“ (*Abd-I* innovativer als ETTMAYER 1902). Nummerierung der Meßpunkte: zuerst *Abd*, dann ETTMAYER.

Typ 3: *AD-I* archaischer / „originaler“ als Ettmayer

Räumliche Verteilung von 100 Belegsparen

Ettmayer 1902
= *AD-I*

Ettmayer 1902
= *AD-I*



MINIMMAX 2-fach

von	bis	Σ
1	4	15
2	5	11

MINIMMAX 4-fach

von	bis	Σ
1	2	8
2	3	4
3	5	7
4	8	11

fec. SOEOTA, KECK
canc. GOEBL
a. d. 2002

carta di THIESSEN/HAAG/VRONONI
26 punti ETTMAYER 1902 = *AD-I*
60 lati di poligono

limite di regione
limite di provincia
limite linguistico periferico,
limite del campo di osservazione

Figur 10: Räumliche Verteilung der „residualen Archaizität“ (*AD-I* archaischer als ETTMAYER 1902)

Numerierung der Meßpunkte: zuerst AD, dann ETTMAYER.

Anmerkung: Die rot (links) bzw. rot-orange (rechts) eingefärbten Zonen zeigen die größte Neigung zu „residualer Archaizität“.

Datenmatrix für die Metamorphometrie

Merkmale („Paradigmen“ nach Ettmayer)	187	1	3	X	—	1	2	2
	186	1	1	1	—	2	2	1
	185	1	1	3	—	X	1	1
	⋮							
	⋮							
	4	1	1	1	—	2	1	1
	3	1	1	2	—	1	2	1
	2	1	1	3	—	X	1	1
	1	1	1	3	—	2	1	1
		1	2	3	24	25	26
		Meßpunkte („EttmALD“)						

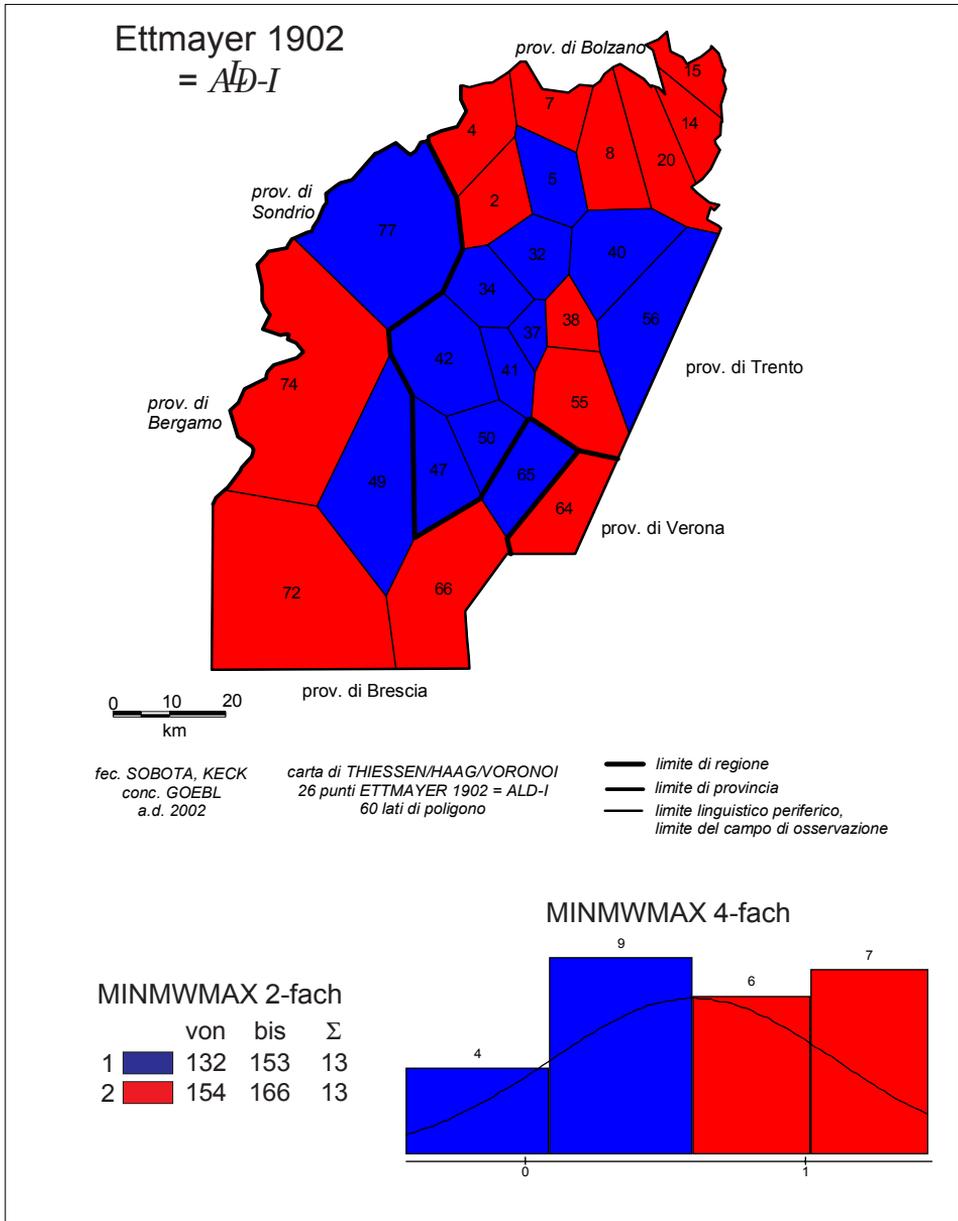
Taxat 1: $\overline{AD-I} \triangleq$ Ettmayer

Taxat 2: $\overline{AD-I}$ innovativer / „italienischer“ als Ettmayer

Taxat 3: $\overline{AD-I}$ archaischer / „originaler“ als Ettmayer

X fehlendes Datum

Figur 11: Datenmatrix für den metamorphometrischen Vergleich der Daten von ETTMAYER 1902 und $\overline{AD-I}$.



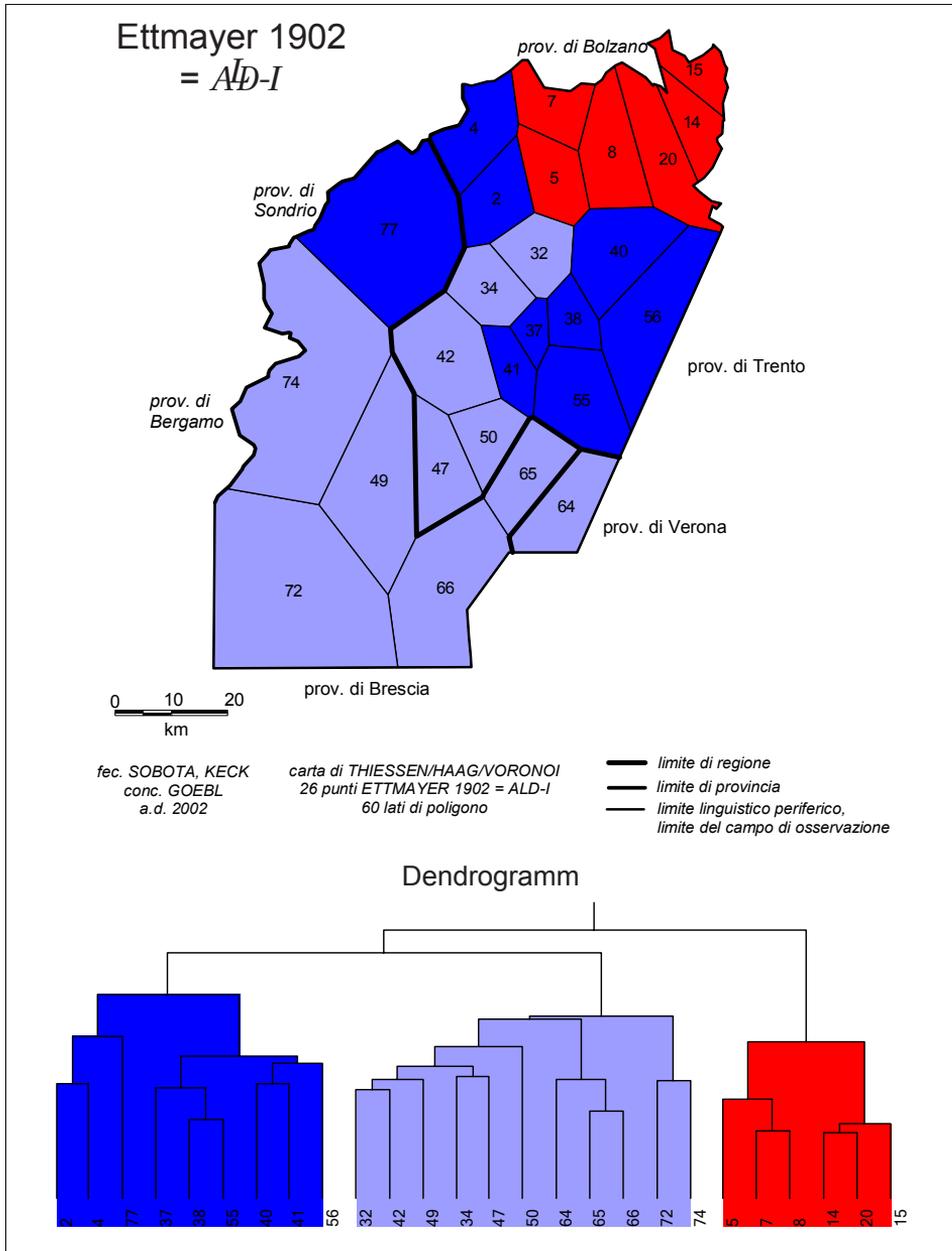
Figur 12: Kartographische Synopse der „Schiefen“

Ähnlichkeitsmaß: Gewichtender Identitätswert (mit dem Gewicht 1: cf. GOEBL 1983 und 1984 I, 83-86)

Visualisierungsalgorithmus: MINMWMAX 2-fach

Numerierung der Meßpunkte: nach ETTMAYER 1902.

Anmerkung: Die roten Zonen sind sprachwandelspezifisch eher homogen (Dominieren von nur einem der drei erfaßten Sprachwandel-Typen), die blaue Zone ist demgegenüber heterogen (Gemengelage der drei erfaßten Sprachwandel-Typen).



Figur 13: Hierarchisch-agglomerative Klassifikation der in Figur 11 dargestellten Daten.
Ähnlichkeitsmaß: Gewichteter Identitätswert (mit dem Gewicht 1: cf. GOEBL 1983 und 1984 I, 83-86).

Klassifikationsalgorithmus: Methode nach WARD (cf. dazu GOEBL 1992).

Numerierung der Meßpunkte: nach ETTMAYER 1902.

Kommentar: Der Gliederungsertrag der drei obersten Astgabeln (Bifurkationen) des Klassifizierungsbaumes wurde in die oben stehende Fläche unseres Vergleichsgebiets übertragen.