

Akustische Wirklichkeit und auditive Täuschungen. Wie realistisch kann eine Transkription sein?

Dieter Kattenbusch

Spätestens seit dem Erscheinen der von Eduard BOEHMER herausgegebenen *Romanischen Studien* (die 5 Hefte des ersten Bandes erschienen zwischen 1871 und 1875) und des *Archivio Glottologico Italiano* (herausgegeben von Graziadio Isaia ASCOLI, Bd. 1: 1873) gehört die Beherrschung der schriftlichen Wiedergabe phonetischer Sprachdaten zu den Basiskompetenzen eines jeden Dialektologen; und seit der "Erfindung" der Sprachgeographie und Jules GILLIÉRON'S *Atlas linguistique de la France* ist Lautschrift aus der Romanistik nicht mehr wegzudenken.

Aber so mancher Nutzer wird sich schon gefragt haben, ob das, was er da mühsam entziffert und nachzusprechen versucht, wohl der sprachlichen Realität entspricht. Das Problem beginnt aber nicht erst beim Benutzer eines Sprachatlas; schon der Enquêteur und der Herausgeber stehen vor dem Problem, gehörte Laute möglichst naturgetreu wiederzugeben – und dieses Problem ist an der Tagesordnung, will man nicht *schematisierend/phonologisch*, sondern *realistisch* transkribieren! Die Exploratoren des AIS nannten ihre Transkriptionsweise *impressionistisch* und waren bemüht, "den momentanen Gehörseindruck in jedem einzelnen Falle möglichst genau wiederzugeben. Der Notierende hält ohne irgendwelchen Versuch der Schematisierung alle Lautnuancen fest, die er wahrzunehmen glaubt, und die ihm seine Transkriptionsmittel schriftlich zu fixieren gestatten. Das Ideal ist, die Laute so wiederzugeben, wie sie die natürliche Rede bietet, mit allen Unregelmäßigkeiten und Inkonsequenzen, die durch die Verschiedenheit des Sprachtempos, die wechselnde affektische Einstellung, nachlässige oder deutliche Artikulation usf. erzeugt werden" (JABERG – JUD 1928, 213). Zumindest Paul Scheuermeier scheint sich an die Vorgaben von Jaberg und Jud, impressionistisch zu transkribieren, gehalten zu haben, während Gerhard Rohlfs und Max Leopold Wagner, "die mit dem von ihnen aufzunehmenden Mundartgebiet besser vertraut waren, mehr der traditionellen ersten Methode zuneigten: es ging nicht an, erfahrene Forscher zur Aufgabe fester Transkriptionsgewohnheiten zu veranlassen. Immerhin hat sich Rohlfs dem impressionistischen Verfahren um so mehr genähert, je weiter er sich von seinem Spezialgebiet – Kalabrien – entfernte" (JABERG – JUD 1928, 214).

Jaberg und Jud waren die Probleme der impressionistischen Methode hinlänglich bekannt. Zu den unbewussten Ausspracheschwankungen der Informanten ge-

sellten sich die “subjektiven Komponenten des Gehörseindrucks”, nämlich “die Schwankungen und Unsicherheiten in der Wahrnehmung” (JABERG – JUD 1928, 214): “Scheuermeier hat sich geirrt, er hat sich oft geirrt, wie sich Edmont geirrt hat, wie sich jeder Dialektforscher irrt, der Mundarten mit dem Gehör aufnimmt” (216). Wie wahr!!! Seit meinen ersten Sprachaufnahmen Mitte der 1970er Jahre ist mir dieses Problem nicht von der Seite gewichen, und ich erinnere mich nur zu gut an die ALD-Transkriptionsseminare in San Martin de Tor / Sankt Martin in Thurn, bei denen unterschiedliche Lautperzeption Stoff für heiße Diskussionen bot. Auch unser Projekt eines akustischen Sprachatlas Italiens nach Regionen (VIVALDI) kann ein Lied davon singen. Allerdings haben es die Dialektologen heute einfacher, stehen ihnen doch die moderne Technik und entsprechende Software zur Verfügung: Die mittels Oszillogrammen/Sonagrammen (die Tondateien basieren in unserem Fall auf dem Programm *GoldWave*, einem “digital audio editor” für Windows: <www.goldwave.com>) sichtbar gemachten Aufnahmen lassen sich nach Bedarf segmentieren und die Segmente einzeln abspielen und beliebig oft anhören, was die Transkription erheblich erleichtert ¹. Abb. 1 zeigt das Sonagramm für [kóttu] ‘cotto’ in Laconi (Sardinien). Deutlich sichtbar sind die Vokale (starker Ausschlag); klar erkennbar ist auch der intervokalische stimmlose Okklusiv (geringer Ausschlag in der Mitte des Sonagramms). Hier ist eindeutig eine Geminatè mit einer Länge von ca. 240 Millisekunden erkennbar, die im Sonagramm mit Hilfe des Cursors gut abgrenzbar ist.

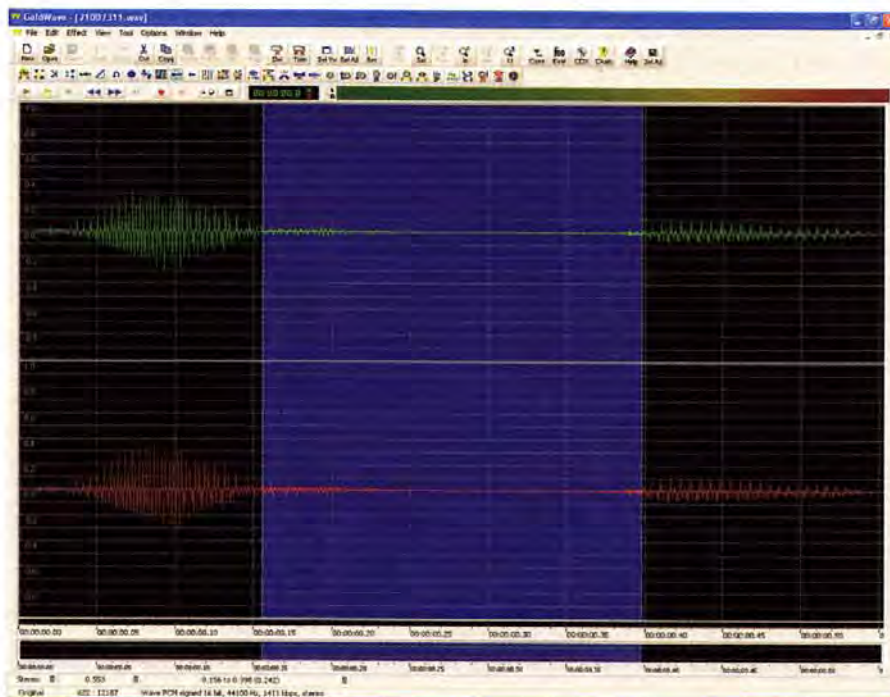


Abb. 1: Sonagramm für [kóttu] ‘cotto’: Geminatè mit einer Länge von ca. 240 Millisekunden (Laconi, Sardinien) ²

¹ Auf die Vorzüge der akustischen Sprachgeographie bin ich schon in KATTENBUSCH 2003 eingegangen.

² Zur Transkription cf. <<http://www2.hu-berlin.de/Vivaldi>> → *Transkriptorium*. Die Original-Tondateien (Sonagramme) können bei mir angefordert werden: <dieter.kattenbusch@

Erheblich kürzer ist derselbe Konsonant in *venti* mit ca. 130 ms:

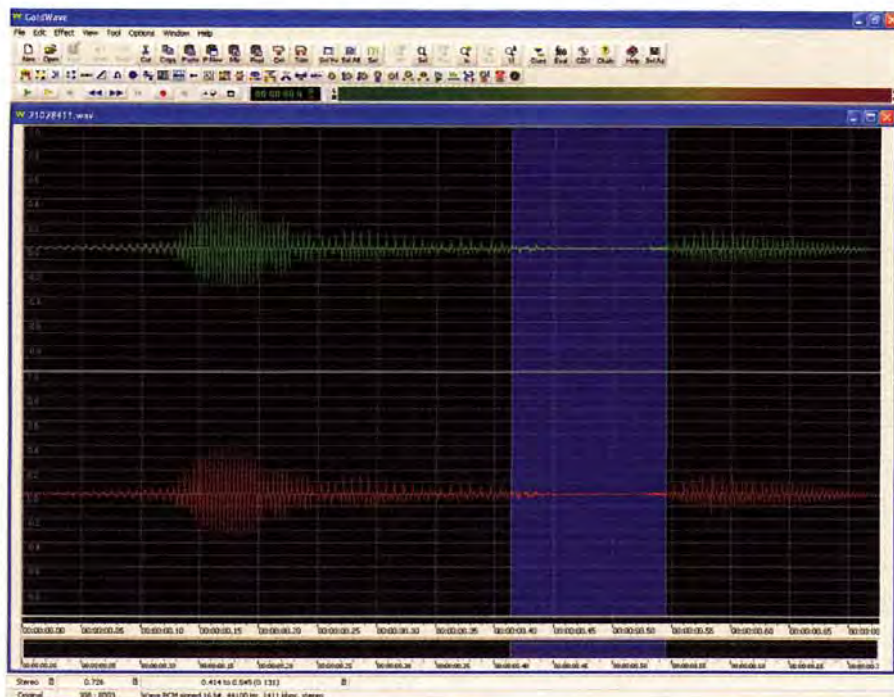


Abb. 2: Sonagramm für [binti] 'venti': [t] mit einer Länge von ca. 130 Millisekunden (Laconi, Sardinien)

Diese Ergebnisse lassen sich nur bedingt auf das Standarditalienische übertragen, wie die Graphiken von PAYNE verdeutlichen:

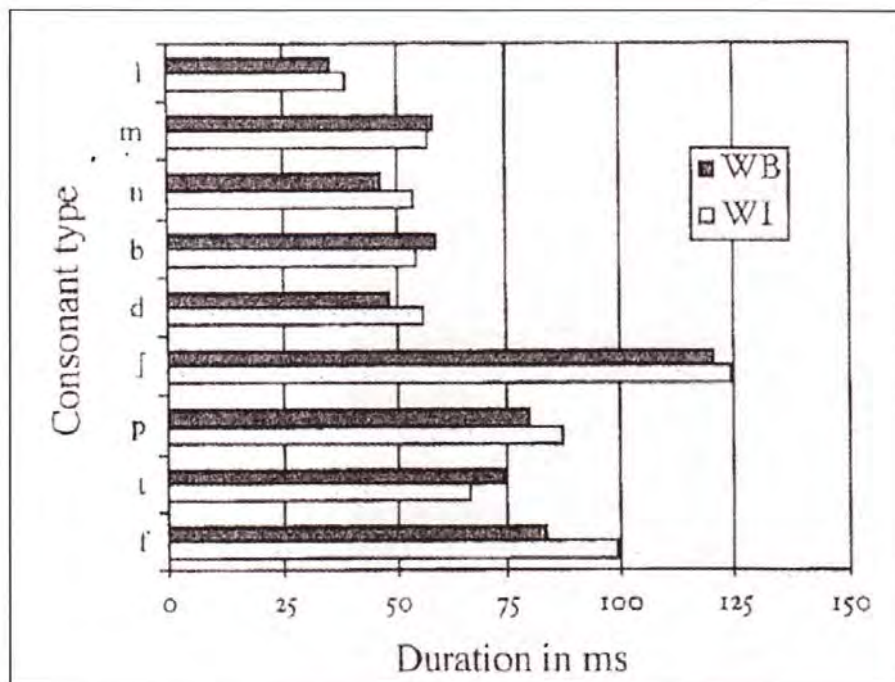


Abb. 3: Mean duration of word-internal and word-boundary non-geminates (PAYNE 2005, 162).

romanistik.hu-berlin.de>; eine zum Abspielen der Sonagramme erforderliche Probeversion von *GoldWave* kann man herunterladen unter: <<http://www.goldwave.org/Release.php>>.

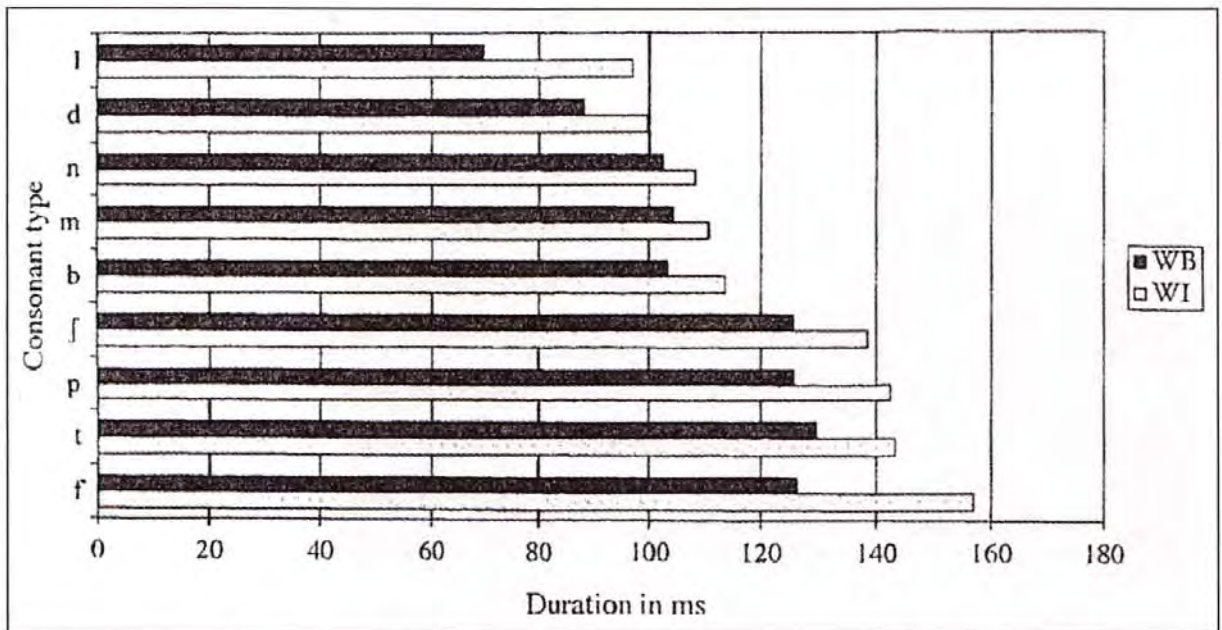


Abb. 4: Mean duration of word-internal and word-boundary true geminates (PAYNE 2005, 158).

Meistens sind Geminaten eindeutig identifizierbar. Wir haben uns bei der Transkription der VIVALDI-Aufnahmen entschieden, einen Konsonanten mit einer Länge von mehr als 150 ms als “geminatenverdächtig” anzusehen – natürlich abhängig von der Sprechgeschwindigkeit des Informanten und in Relation zur Länge des entsprechenden einfachen Konsonanten; im Satzkontext ist eine Geminate meistens deutlich kürzer ...

Auch Langvokale lassen sich auf diese Weise deutlich von Kurzvokalen abgrenzen; cf. die folgenden beiden Abbildungen:

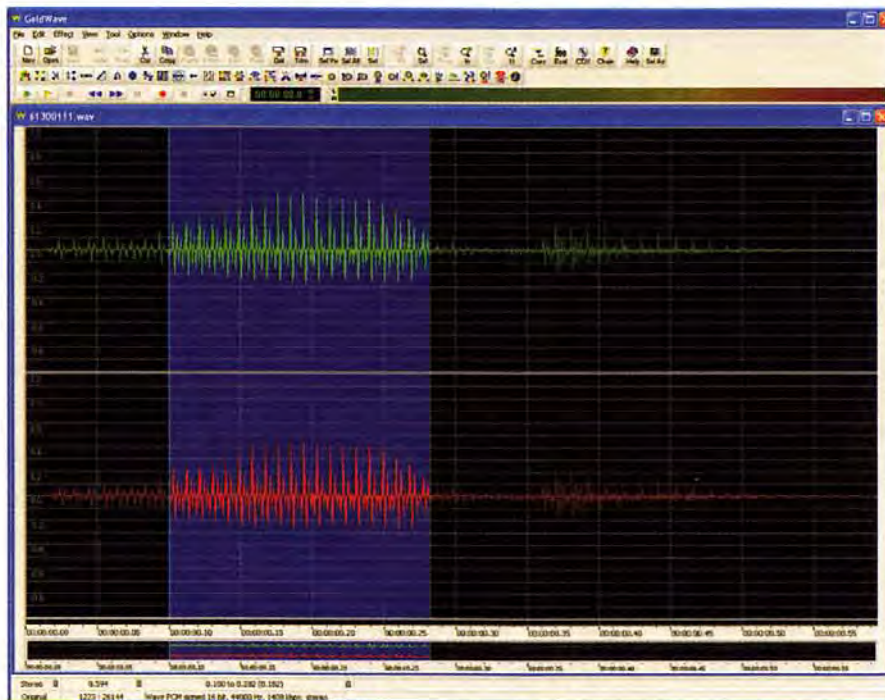


Abb. 5: Sonagramm für [l'ɛ̃ga] 'l'acqua': [ɛ̃] mit einer Länge von ca. 180 ms (San Martin de Tor, Südtirol)³

³ Cf. zu diesem und den folgenden Beispielen VIVALDI Trentino-Südtirol.

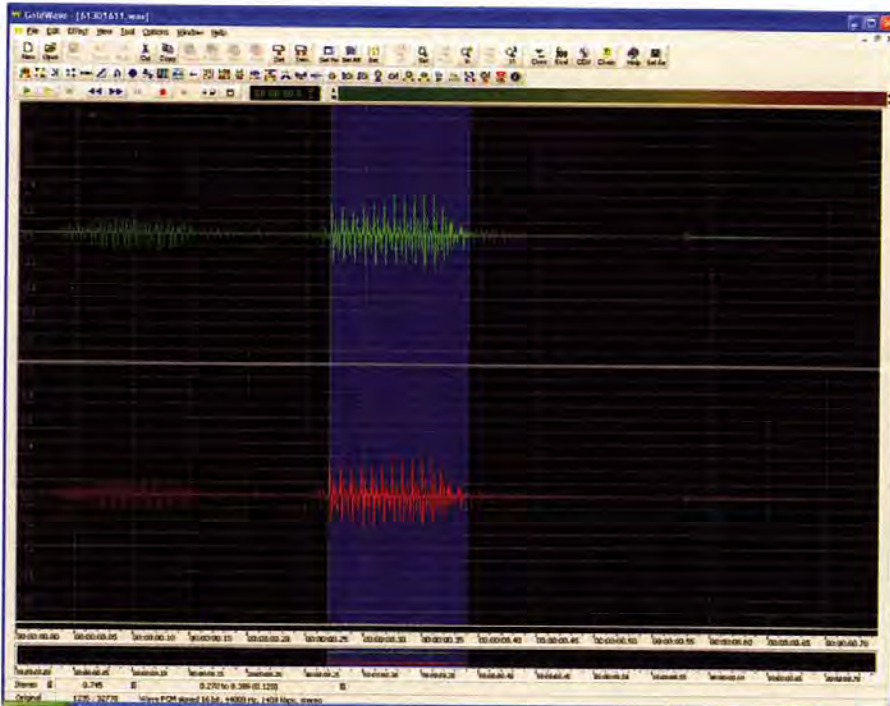


Abb. 6: Sonagramm für [l beçh] 'il becco': [ɛ̃] mit einer Länge von ca. 120 ms (San Martin de Tor, Südtirol)

Das Programm ist also eine wertvolle Hilfe, wenn es darum geht, die Länge von Lauten oder ihre Sonorität (stimmlose Konsonanten rufen einen geringeren Ausschlag im Sonagramm hervor als stimmhafte) zu bestimmen. "Entscheidungen bei Fragen der Lautqualität (Öffnungsgrad von Vokalen; Artikulationsstelle von Sibilanten etc.) kann einem das Programm leider nicht abnehmen. Hier ist nach wie vor die Erfahrung des Dialektologen gefragt" (KATTENBUSCH 2003, 25).

Erhebliche Schwierigkeiten bereitet dem Transkripteur bisweilen die Unterscheidung zwischen Langvokal und Diphthong. Ein Laut, der vom unbefangenen Hörer als [ɔ̃] wahrgenommen wird, ist u.U. im Sonagramm als [ɔ̃] + [u] segmentierbar (cf. Pfelders, Südtirol: [ti pɔ̃nə] *la fava* 'die Bohne').

Bei langen Vokalen ist es dem Sprecher unmöglich, den Atemdruck konstant zu halten – sicher ein, wenn nicht *der* Grund dafür, weshalb Diphthonge entstehen (wenn man einmal vom phonologischen Druck absieht). Die Frage für uns ist dabei jedoch, ab welchem Grad der Dissimilation man einen Diphthong transkribieren soll. Cf. Pfelders *la neve* 'der Schnee', wo $\epsiloñ$ rund 270 ms lang ist; oder soll man stattdessen besser $\epsiloñ + e$ transkribieren? Wir haben uns für den Diphthong entschieden: $\text{tʃ} \text{šneé}^{\circ}$. Oder Pfelders [tʃ pɛ̃ʃ] *l'orso* 'der Bär', wo sich segmentiert sogar drei Phasen unterscheiden lassen: [ɛ̃], [ɛ̃] und [i]; letztlich fiel hier die Entscheidung zu Gunsten des Langvokals [ɛ̃].

Hilfe könnte der Spektrograph bieten, der die Übergänge zwischen den Vokalen deutlich macht; cf. die Diphthonge [aI], [OI] und [aU] (in der Transkription der International Phonetic Association) im folgenden Spektrogramm, bei dem der zweite Formant deutlich sichtbar ansteigt:

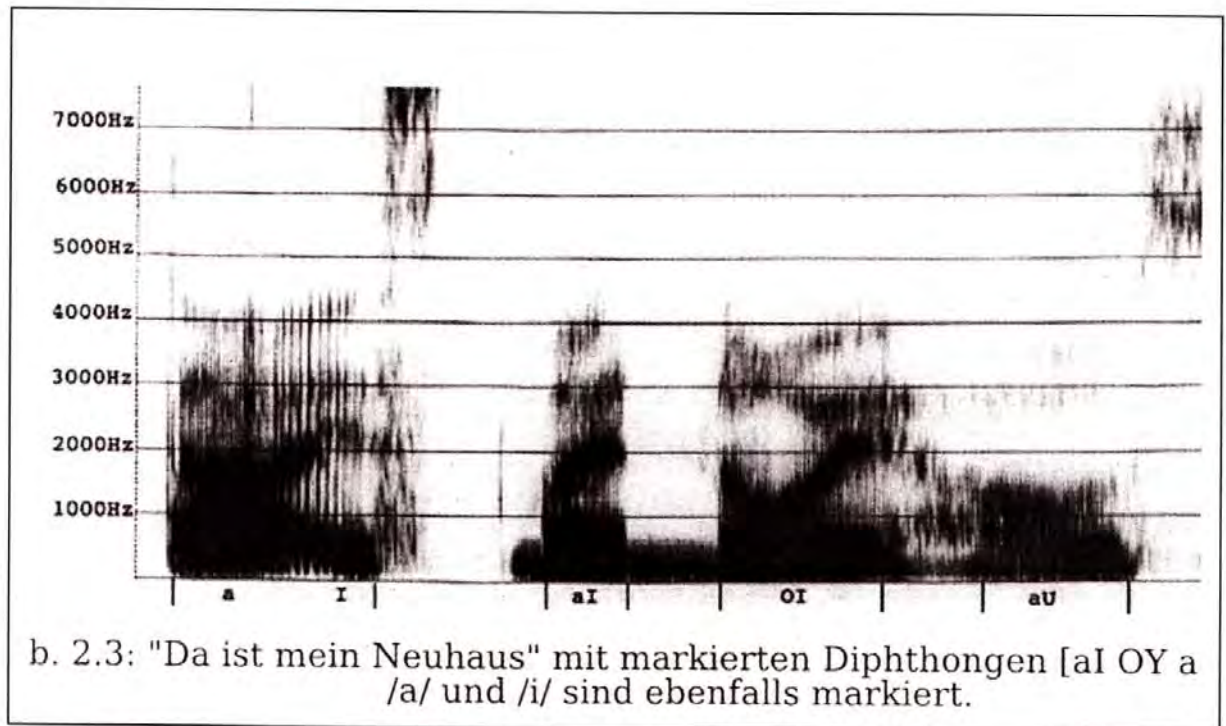


Abb. 7: Spektrogramm für "Da ist mein Neuhaus", Quelle: MACHELETT II 3

Für Pfelders [áχtə] otto 'acht' ergibt sich folgendes Spektrogramm, auf dem klar zu erkennen ist, wie die ersten zwei (für die Vokaldiskriminierung wichtigen) Formanten bei [áo] auseinander gehen⁴. Wir haben uns auf Grund des Gehörseindruckes dennoch für den Monophthong [á] entschieden:

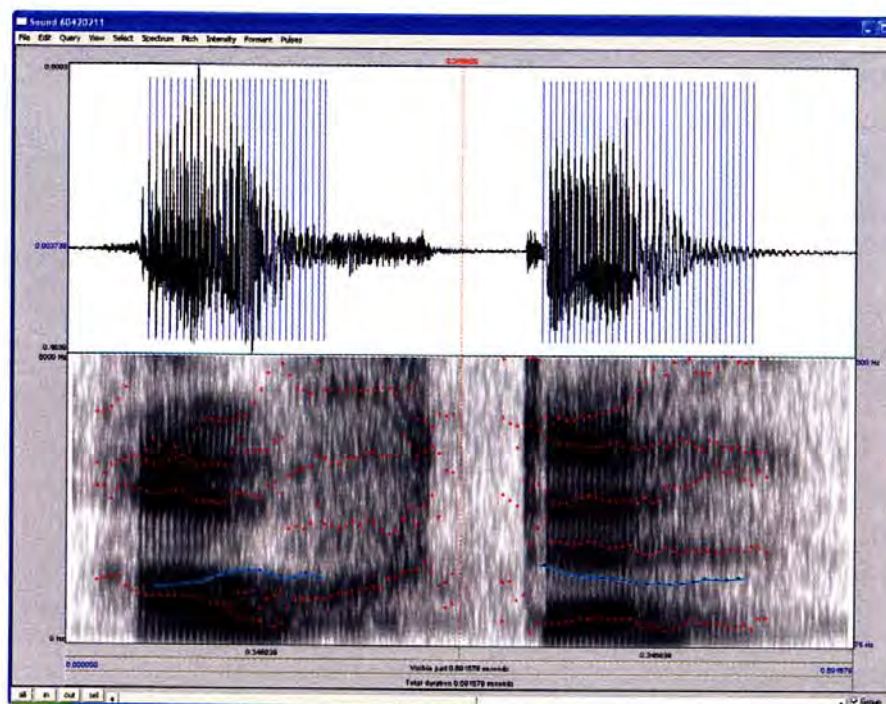


Abb. 8: Sonagramm und Spektrogramm für [áχtə] 'acht', 'otto', VIVALDI Trentino-Südtirol: Pfelders

⁴ Erstellt mit Praat (<www.praat.org>). Grundfrequenz (blau), Formanten (rot).

Für *il corno* ‘das Horn’ [s hóʁn] in Gossensass ergibt sich folgendes Spektrogramm:

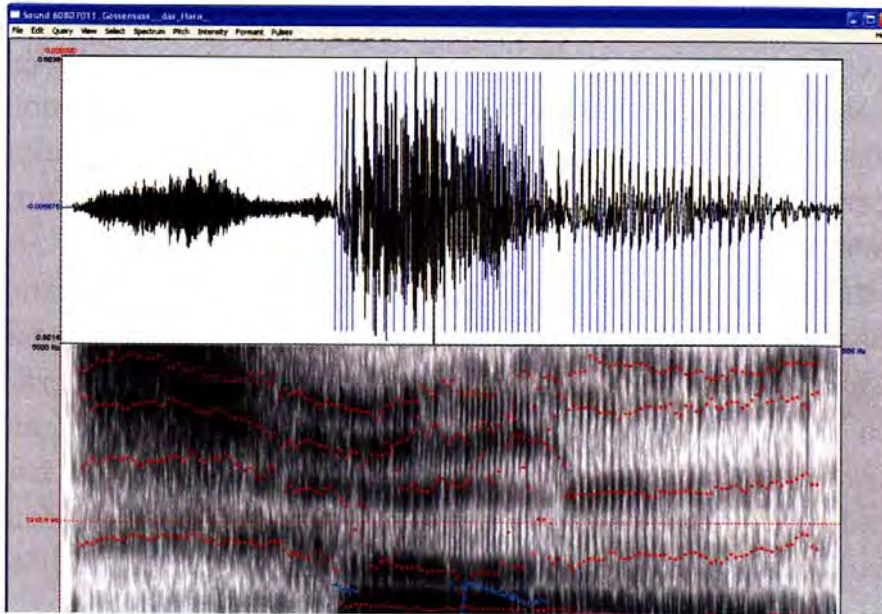


Abb. 9: Sonagramm und Spektrogramm für [s hóʁn] ‘das Horn’, ‘il corno’ (Gossensass, Südtirol)

Auch hier hätte man statt des Monophthongen einen Diphthongen schreiben können.

Sehr deutlich hör- und im Spektrogramm sichtbar ist der Diphthong in [s háʁs] ‘das Haus’, ‘la casa’ (Kastelruth):

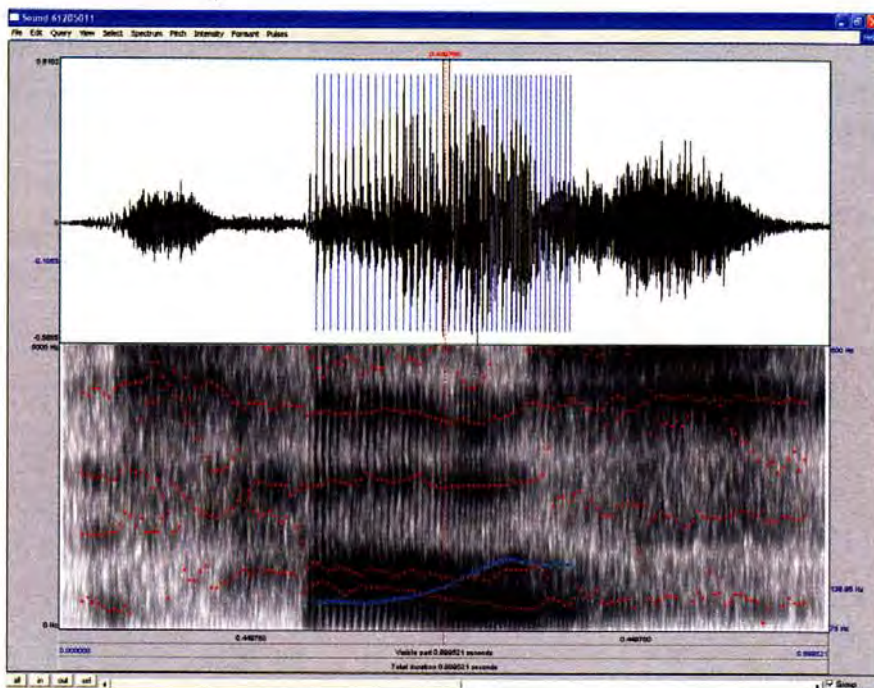


Abb. 10: Sonagramm und Spektrogramm für [s háʁs] ‘das Haus’, ‘la casa’ (Kastelruth, Südtirol)

Fazit

Phonetische Transkriptionen gesprochener Sprache stellen niemals eine exakte Wiedergabe sprachlicher (physikalischer) Realitäten dar. Da nützt auch die Befragung der jeweiligen Sprecher wenig, da ihren Aussagen eher eine phonologische Bewusstheit (Wahrnehmungskonstanz trotz Artikulationsvarianz) als eine phonetisch-artikulatorische Analyse zu Grunde liegt ... Der Sprachverwender (Sprecher/Hörer) segmentiert das Schallereignis anders als der Transkripteur, dem das Sonagramm zur Verfügung steht.

Die Artikulation ist ein dynamischer Vorgang: die Artikulationsorgane verharren kaum jemals in einer bestimmten Position und ihre Bewegungen überlagern sich gegenseitig (Koartikulation). Folglich kann es auch keine artikulatorisch konstanten Laute geben, und jeder Laut weist im Kontinuum an seinen Rändern Merkmale der benachbarten Laute auf, was im Extremfall zur absoluten Assimilation führen kann ⁵ (hier ist auch der Grund für das synchron schwer nachvollziehbare Phänomen des *rafforzamento sintattico* im Italienischen zu suchen):

Phonetic transcriptions of spoken language corpora are not an exact written reproduction of the speech signal. They are influenced by a variety of factors such as the transcriber's native categorical perception. What remains unexplored is to what extent variation of perception *within* the same language exerts any influence on phonetic transcriptions (COUSSE et al. 2004, 1447).

⁵ Cf. MACHELETT, I 3.

Bibliographie

- AIS = JABERG, Karl – JUD, Jakob: *Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz*, Zofingen 1928-1940, 8 vol.
- ALD-I = GOEBL, Hans – BAUER, Roland – HAIMERL, Edgar (eds.): *Atlant linguistich dl ladin dolomitich y di dialec vejins, 1a pert / Atlante linguistico del ladino dolomitico e dei dialetti limitrofi, 1a parte / Sprachatlas des Dolomitenladinischen und angrenzender Dialekte, 1. Teil*, Wiesbaden 1998, 7 vol.
- ALF = GILLIÉRON, Jules – EDMONT, Edmond: *Atlas linguistique de la France*, Paris 1902-1910, 10 vol.
- COUSSÉ, Evie et al.: *The Influence of the Labeller's Regional Background on Phonetic Transcriptions: Implications for the Evaluation of Spoken Language Resources*, in: "Proceedings of the 4th International Conference on Language Resources and Evaluation", 2004, 1447-1450 (<<http://www.cnts.ua.ac.be/Publications/2004/CGKS04>>).
- JABERG, Karl – JUD, Jakob: *Transkriptionsverfahren, Aussprache und Gehörsschwankungen (Prolegomena zum „Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz“)*, in: "Zeitschrift für romanische Philologie", 47, 1927, 170-218.
- JABERG, Karl – JUD, Jakob: *Der Sprachatlas als Forschungsinstrument. Kritische Grundlegung und Einführung in den Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz*, Halle (Saale) 1928.
- KATTENBUSCH, Dieter: *ALD-I und VIVALDI und die Segnungen der akustischen Sprachgeographie*, in: "Quo vadis, Romania?", 22, 2003, 22-30 (ital.: 'ALD-I' e 'VIVALDI'. I vantaggi della geolinguistica acustica, in: TASSINARI, Maria Giovanna – UGOLINI, Gherardo (eds.), *Italia regione d'Europa. Lingua – cultura – identità*, Frankfurt u.a. 2005, 73-86).
- MACHELETT, Kirsten: *Das Lesen von Sonagrammen*, <<http://www.phonetik.uni-muenchen.de/Lehre/Skripten/SGL/SGLHome.html>>, 27.1.2008 (Copyright © 1996 Institut für Phonetik und Sprachliche Kommunikation, Universität München).
- PAYNE, Elinor M.: *Phonetic variation in Italian consonant gemination*, in: "Journal of the International Phonetic Association", 35/2, 2005, 153-181.
- VIVALDI = *VIVaio Acustico delle Lingue e dei Dialetti d'Italia*, <www2.hu-berlin.de/Vivaldi>.
- <<http://www.goldwave.com>>
- <<http://www.praat.org>>