

SYLVIA MOOSMÜLLER, CAROLIN SCHMID,  
MANFRED SELLNER (HG.)

PHONETIK IN UND ÜBER ÖSTERREICH

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN  
PHILOSOPHISCH-HISTORISCHE KLASSE  
SITZUNGSBERICHTE, 880. BAND

---

---

VERÖFFENTLICHUNGEN ZUR LINGUISTIK  
UND KOMMUNIKATIONSFORSCHUNG  
BAND 31

HERAUSGEGEBEN VON  
WOLFGANG U. DRESSLER

SYLVIA MOOSMÜLLER, CAROLIN SCHMID,  
MANFRED SELLNER (HG.)

# Phonetik in und über Österreich



VERLAG DER  
ÖSTERREICHISCHEN  
AKADEMIE DER  
WISSENSCHAFTEN

Angenommen durch die Publikationskommission  
der philosophisch-historischen Klasse der ÖAW:  
Michael Alram, Bert Fragner, Hermann Hunger, Sigrid Jalkotzy-Deger,  
Brigitte Mazohl, Franz Rainer, Oliver Jens Schmitt, Peter Wiesinger  
und Waldemar Zacharasiewicz

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen  
Nationalbibliografie, detaillierte bibliografische Daten sind im Internet  
über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Diese Publikation wurde einem anonymen, internationalen  
Peer-Review-Verfahren unterzogen.

Die verwendete Papiersorte ist aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff hergestellt,  
frei von säurebildenden Bestandteilen und alterungsbeständig.

Alle Rechte vorbehalten.  
ISBN 978-3-7001-7848-4  
Copyright © 2017 by  
Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien  
Satz: DaSGrafikbüro – Daniela Seiler, Wien  
Druck und Bindung: Prime Rate kft., Budapest  
<http://epub.oeaw.ac.at/7848-4>  
<http://verlag.oeaw.ac.at>

## INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort .....	5
Kleine Geschichte der Phonetik in Österreich .....	7
<i>(Sylvia Moosmüller)</i>	
Acoustic correlates of stress and accent in Standard Austrian German.....	15
<i>(Dina El Zarka, Barbara Schuppler, Carina Lozo, Wolfgang Eibler, Patrick Wurzwallner)</i>	
An acoustic comparison between stressed and unstressed vowels in Standard Austrian German and Standard German German .....	45
<i>(Carolin Schmid, Sylvia Moosmüller)</i>	
An apparent-time study on vowel contrast in Standard Austrian German .....	61
<i>(Conceição Cunha, Philip Hoole)</i>	
Fifty shades of a Über die Entwicklung der /a/-Laute in der Innsbrucker Mundart .....	81
<i>(Irina Windhaber, Elisabeth Gruber)</i>	
Geschlechtsspezifische Realisierung des velarisierten Laterals im Wiener Dialekt .....	99
<i>(Carolin Schmid, Sylvia Moosmüller, Christian H. Kasess)</i>	
The spread of /l/-vocalization in Styria .....	123
<i>(Ralf Vollmann, Bettina Hobel, Thorsten Seifert, Florian Pokorny)</i>	
Index .....	137



## VORWORT

Ziel dieses ersten Bandes über „Phonetik In und Über Österreich“ ist es, Forscherinnen und Forscher, die in Österreich phonetisch arbeiten, zu vernetzen und somit die Phonetik in Österreich sichtbar zu machen und zu stärken. Ein weiteres Ziel ist, auch phonetische Forschungen außerhalb Österreichs, die österreichspezifische Themen zum Inhalt haben, zu integrieren, um so ein Diskussionsforum zur phonetischen und phonologischen Variation österreichischer Varietäten zu schaffen und die Zusammenarbeit mit KollegInnen phonetischer Institute im Ausland zu intensivieren. Anstoß zu diesem Band war Manfred B. Sellner, der 2013 den Workshop „Soziophonetik“ im Rahmen der 40. Österreichischen Linguistiktagung organisierte.

Diesen Zielen folgend beginnt der Band zunächst mit einer kurzen Darstellung der Geschichte der Phonetik in Österreich. Der Übersicht schließen sich drei Beiträge zur Standardaussprache in Österreich an, wobei sich El Zarka und ihre MitautorInnen prosodischen Aspekten der österreichischen Standardaussprache zuwenden, während Schmid und Moosmüller die Prosodie der österreichischen und der deutschen Standardaussprache vergleichen. Cunha und Hoole hingegen beschreiben artikulatorische Untersuchungen zum Kontrast der Vokalpaare in der österreichischen Standardaussprache. Gefolgt werden die Beiträge zur Standardaussprache von Abhandlungen zu verschiedenen Dialekten in Österreich. Dabei beschäftigen sich Windhaber und Gruber in ihrem Beitrag mit der Variation des Vokals /a/ in verschiedenen Varietäten der Stadt Innsbruck, während sich Schmid, Moosmüller und Kasess der Stadt Wien zuwenden und soziolinguistische Aspekte der Realisierung des velarisierten Laterals analysieren. Auch Vollmann und seine MitautorInnen widmen sich den Lateralen; sie untersuchen die Ausbreitung der I-Vokalisierung in der Steiermark.

Durch diesen Band werden aktuelle Forschungsarbeiten und -themen zur Phonetik in Österreich erstmals vereint dargestellt. Es ist ein besonderes Anliegen der HerausgeberInnen dieses Bandes, die durch diesen Band eingeleitete Vernetzung in Zukunft zu intensivieren und weiterzuentwickeln, z.B. durch eine regelmäßige Organisation weiterer Workshops zur Phonetik anlässlich der jährlich stattfindenden Linguistiktagungen.

Für die Unterstützung bei der Erstellung des Bandes möchten wir dem Institut für Schallforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften sowie dem Fachbereich für Linguistik der Universität Salzburg danken.

Wien, im August 2016  
Sylvia Moosmüller, Carolin Schmid & Manfred B. Sellner

Ich begrüße die Bereicherung der Serie „Veröffentlichungen zur Linguistik und Kommunikationsforschung“ durch diesen einen neuen Schwerpunkt setzenden Band.

Wolfgang U. Dressler  
Herausgeber der Serie

# KLEINE GESCHICHTE DER PHONETIK IN ÖSTERREICH

*Sylvia Moosmüller*

*Institut für Schallforschung,  
Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien*

Der Österreichischen Akademie der Wissenschaften kommt zweifellos ein wichtiger Stellenwert in der Geschichte der Phonetik in Österreich zu, wobei besonders die Bedeutung des Phonogrammarchivs<sup>1</sup> herauszustreichen ist. Bereits dem von Mitgliedern der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse und Mitgliedern der philosophisch-historischen Klasse der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften vorgelegten Antrag zur Einsetzung einer „Commission zur Gründung eines Phonogrammarchivs“ (Exner 1900: 1) lag der Gedanke zugrunde, die durch die Erfindung des Phonographen möglich gemachten Sprach- und Musikaufnahmen wissenschaftlichen Analysen zuzuführen. Lechleitner (2011: 58) betont, dass dem Gründungsantrag keine Sammlung zugrunde lag, sondern dass die Tonaufzeichnung eine wesentliche und neue Quelle für die Wissenschaft darstellte. So hatten die Antragsteller das Ziel vor Augen,

„zunächst die sämtlichen europäischen Sprachen in ihrem Zustande am Ende des 19. Jahrhunderts aufzunehmen, etwa in der Weise, dass man correct und typisch sprechende Menschen, vielleicht Schauspieler, bekannte Sätze, Gedichte u. dgl., dem Phonographen mitteilen lässt [...]“ (Exner 1900: 1)

In einem weiteren Schritt sollten die europäischen Dialekte und in den folgenden Jahrzehnten alle Sprachen der Erde aufgenommen werden (Exner 1900: 2). Durch die Aufnahmen sollten „Rhythmus, Betonung und bis zu einem gewissen Grade auch die Klangfarbe der Sprache fixiert“

---

<sup>1</sup> Ich möchte an dieser Stelle den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Phonogrammarchivs, insbesondere Gerda Lechleitner, Helmut Kovar und Christian Liebl für wertvolle Informationen und Belegmaterial herzlich danken.

und den Nachkommen zugänglich gemacht werden (Exner 1900: 2). Als weitere Aufgabe war im Gründungsantrag die Aufnahme von Musik und Musikinstrumenten vorgesehen. Damit war der Grundstein für vergleichende sprachwissenschaftliche und phonetische sowie musikwissenschaftliche Analysen gelegt. Diese Schwerpunktsetzung auf sprachwissenschaftliche und insbesondere phonetische Untersuchungen zieht sich durch die gesamte Geschichte des Phonogrammarchivs, insbesondere die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts war geprägt von zahlreichen phonetischen Arbeiten aus naturwissenschaftlichen, geisteswissenschaftlichen und medizinischen Fachgebieten (siehe Lechleitner 2011 für einen Überblick); in seinem 1919 erschienenen Artikel „Über den Klang einiger Sprachen“ hat Exner, der erste Obmann des Phonogrammarchivs, das ursprünglich verfolgte Ziel einer vergleichenden Analyse umgesetzt.

Der von 1927 bis zu seinem Tod im Jahre 1935 als Obmann des Phonogrammarchivs wirkende Anglist Karl Luick<sup>2</sup> war nicht nur für die Phonetik und Orthoepie der österreichischen Standardaussprache von Bedeutung (siehe Moosmüller 2015), er gründete auch 1923 das Institut für experimentelle Phonetik an der Universität Wien und bot Edward W. Scripture einen Lehrstuhl an. Erfreut berichtete die Romanistin Elise Richter in einem Brief vom 3. April 1923 Hugo Schuchardt von dieser Neueinrichtung, die es ermöglichen werde, „allerhand Arbeiten, die früher hier nur aus zweiter Hand gegeben wurden“ dann selbst zu machen<sup>3</sup>. E. W. Scripture wirkte bis 1933 in Wien, wo er aus eigenen Mitteln ein Phonetiklabor aufbaute. Er beschäftigte sich intensiv mit experimentellen Methoden in der Phonetik, sein Hauptinteresse galt den Sprachstörungen und der Psycholinguistik. Von 1924 bis 1930 war er Ehrenmitglied der „Österreichischen Gesellschaft für experimentelle Phonetik“<sup>4</sup> und hielt dort Vorträge mit den Titeln

<sup>2</sup> Karl Luick war als österreichischer Vertreter bei den „Beratungen über die ausgleichende Regelung der deutschen Bühnenaussprache“ in Berlin 1898 anwesend. Als Antwort auf die von Theodor Siebs 1898 veröffentlichte „Deutsche Bühnenaussprache“ veröffentlichte Luick 1904 die „Deutsche Lautlehre“. Die Erstausgabe des „Siebs“ ist leider nicht zugänglich; im Literaturverzeichnis ist daher die 10. Auflage zitiert.

<sup>3</sup> Siehe Hugo Schuchardt Archiv: <http://schuchardt.uni-graz.at/id/letter/328>, letzter Zugriff: 19.12.2016.

<sup>4</sup> Die Österreichische Gesellschaft für experimentelle Phonetik wurde am 19. Mai 1914 gegründet. Ehrenpräsident war der Physiologe Siegmund Exner-Ewarten, Präsident war der Laryngologe Leopold Réthi, nach dessen Tod 1924 gefolgt von dem Anglisten Karl Luick. Die Gesellschaft war eine interdisziplinäre Vereinigung, die sich u. a. aus Medizinern, Philologen, Physikern und Technikern zusammensetzte. Entsprechend vielfältig waren auch die vorgetragenen Themenbereiche, die allesamt den Eindruck einer sich gegenseitig befruchtenden, wissenschaftlichen Auseinandersetzung auf hohem Niveau hinterlassen.

„Neue Apparate für die Experimentalphonetik“ (1924), „Neue Untersuchungen zum Wesen des deutschen Verses“ (1925), „Grundbegriffe der Lautkurvenanalyse“ (1926), „Vortrag über die Natur der Vokale“ (1927). In Letzterem versuchte er zu beweisen, dass die Empfindung eines Tones aus der Wiederholung eines Gehöreindrucks entsteht, die Empfindung der Qualität hingegen aus der Wellenform. Diese Ausführungen führten zu einer regen Diskussion unter den anwesenden Physikern über die physikalische Realität des Grundtones. Jedoch kehrte Scripture 1933 nach London zurück, ließ telegraphisch sein Institut sperren und jede Benutzung seiner Apparate verbieten<sup>5</sup>. Bemühungen, wieder ein phonetisches Institut an der Universität zu gründen, blieben bis heute fruchtlos. Arbeiten zur Phonetik wurden wie zuvor am Phonogrammarchiv der Akademie der Wissenschaften ausgeführt. Während des zweiten Weltkriegs und danach wurde die Phonetikforschung mit den Namen der beiden Anglisten Friedrich Wild und seinem Schüler Walter Ruth verbunden. 1935 wurde Wild als Nachfolger des verstorbenen Karl Luick zum Inhaber des Ordinariats für Englische Sprache und Literatur bestellt. Er übernahm auch die Leitung des Dolmetsch Instituts. 1938 wurde er wirkliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften und 1941 Obmann des Phonogrammarchivs. Sein Schüler Walter Ruth wurde 1938 zum Leiter. 1940 habilitierte er sich in Phonetik. Friedrich Wild unterstrich in seinem Gutachten die Bedeutung der Phonetik und auch speziell die Bedeutung eines Österreicherers für diese Wissenschaft:

„Als gebürtiger Ostmärker ist Dr. Ruth aber auch mit der Sprechweise eines Großteils der Studierenden der Wiener Universität vertraut und daher besonders geeignet, ostmärkische Studierende auf Schwierigkeiten aufmerksam zu machen, die ihnen bei der Aussprache des Englischen begegnen.“ (Hausmann 2003: 284)

Und weiter sein Bericht über Ruths Habilitationskolloquium im Dezember 1941 im Phonogrammarchiv der Akademie der Wissenschaften:

„In der programmatischen Einleitung der ersten Stunde wurden die allgemeinen Aufgaben und die Abgrenzung der Phonetik gegen die

---

<sup>5</sup> Siehe Elise Richter, Autobiographie: <http://www.romanistinnen.de/frauen/richter.html#veroeff>. Elise Richter äußert sich hier sehr enttäuscht über die sehr schwierige Zusammenarbeit mit E. W. Scripture, der offenbar mit allen Fachkollegen „über Kreuz“ war, so auch mit Luick und Fröschels, dem damaligen Ehrenpräsidenten und dem damaligen Präsidenten der „Österreichischen Gesellschaft für experimentelle Phonetik“.

Nachbarwissenschaften erörtert. Die besonderen Forschungsaufgaben und Methoden der experimentellen Phonetik wurden dann nach drei Richtungen hin gekennzeichnet: genetisch, gennemisch und apperzeptiv. Unter den die Sprachlautbildung untersuchenden genetischen Methoden wurde die Verwendung des künstlichen Gaumens gezeigt. In der Vorlesung des zweiten Tages wurden nach klar gefaßten Begriffsbestimmungen für einzelne Fachausdrücke die Verfahren der objektiven Festhaltung von Gehörseindrücken an den dazu dienenden Geräten vorgeführt, ihre Wirkungsweise in leicht verständlicher Weise veranschaulicht und an der Hand der Wiedergabe der dabei gemachten Sprechaufnahmen die Verwertbarkeit solcher Aufnahmen für sprachwissenschaftliche und musikwissenschaftliche Zwecke dargelegt. Der dritte Vortrag machte mit den Methoden der Herstellung von Dauer-aufnahmen bekannt und beschrieb die Wege, die der rechnerischen sprachwissenschaftlich-phonetischen Auswertung solcher Aufnahmen dienen, wobei besonders der Kathodenstrahloszillograph in seiner Wirkung gezeigt wurde.“ (Hausmann 2003: 285)

Nach Ruths Tod folgte der Musikwissenschaftler Walter Graf 1953 als Leiter des Phonogrammarchivs, der die Notwendigkeit einer breit gefächerten Schallarchivierung betont:

„Ein Vergleich der einzelnen Gebiete zeigt nun nicht nur die Übereinstimmung oder die Unterschiede auf, sondern er bietet auch manche Anregung von einem zum anderen Gebiet hin. [...] Für das Gebiet der sprach- und musikwissenschaftlichen Schallarchivierung können sich bereits Hinweise aus dem Vergleich der (experimental-) phonetischen und der akustischen, gehörphysiologischen wie der ton- bzw. musikpsychologischen Untersuchungen ergeben und Folgerungen für die technische Seite der Aufnahmen ableiten lassen.“ (Graf 1961: 52)

Dieser interdisziplinäre Ansatz ist auch im Wirken Felix Trojans weiterzuverfolgen, dessen Arbeiten zur Biophonetik in der Fachwelt viel zu wenig bekannt sind, hierbei insbesondere das Konzept der „vocalen Enge/Weite“ bei emotionalen Stimmlagen.

In den späten 1960iger Jahren entschied sich das Phonogrammarchiv, sich seiner ursprünglichen Aufgabe der Archivierung und Sammlung zu widmen und die wissenschaftliche Bearbeitung der Schallaufnahmen der 1972 gegründeten Kommission für Schallforschung zu überantworten.

Obmann der Kommission für Schallforschung wurde Walter Graf, Leiter des Phonogrammarchivs wurde Dietrich Schüller.

Mit der Gründung der Kommission für Schallforschung<sup>6</sup> wurde mit Grafs Mitarbeiter Werner Deutsch, der als Psychoakustiker intensiv mit den Instituten für Psychologie, Sprachwissenschaft, Musikwissenschaft und Zoologie zusammenarbeitete, die Phonetik in Österreich weitergeführt. Deutsch bearbeitete in den einzelnen Wissenschaftsdisziplinen jeweils die akustischen Bereiche und hob somit das Verbindende dieser Wissenschaften hervor. Werner Deutschs Bedeutung für die Phonetik in Österreich kommt besonders in der unter seiner Leitung entwickelte Signalanalysesoftware S\_Tools/Stx zum Tragen. In der phonetisch orientierten Forschung widmete er sich der Sprechererkennung und hält hier eine besondere Vorrangstellung in der Entwicklung und Diskussion der Methoden inne. Der Aufbau der Sprachdatenbank, die mittlerweile mit ca. 300 Sprecherinnen und Sprechern die größte Datenbank zum österreichischen Deutsch ist, geht auf seine Initiative zurück. Mittlerweile zählt die „Arbeitsgruppe Phonetik“ am Institut für Schallforschung unter der Leitung von Sylvia Moosmüller mehrere MitarbeiterInnen und beschäftigt sich insbesondere mit der akustisch-phonetischen Beschreibung von Sprachvarietäten in Österreich, mit forensischer Phonetik, Soziophonetik, dem Interface mit Phonologie und stellt auch die Verbindung zu technischen Zweigen wie Sprachsynthese her. In der Signalverarbeitung und Modellierung kann die Arbeitsgruppe auf die reiche Expertise der anderen Arbeitsgruppen des Instituts zurückgreifen.

Bedauerlicherweise ist es trotz intensiver Bemühungen insbesondere Wolfgang U. Dresslers bislang nicht gelungen, einen Lehrstuhl für Phonetik an der Universität Wien einzurichten. Jedoch ist die Phonetik als Teildisziplin in die sprachwissenschaftlichen Institute der Universitäten integriert und ist mit den Namen Grzegorz Dogil (bis 1982 in Wien), John Rennison (Wien), Hans Grassegger (Graz) und Manfred Sellner (Salzburg) verbunden. Auch an den Instituten für Germanistik (Peter Wiesinger, Wien, Hannes Scheutz, Salzburg), Anglistik (Herbert Schendl, Wien, Wilfried Wieden, Karl Hubmayer, Salzburg) und Slawistik (Gerhard Neweklowsky, Klagenfurt) wurden auditiv-phonetische und instrumentalphonetische Untersuchungen durchgeführt.

---

<sup>6</sup> 1994 übernahm Werner A. Deutsch die Leitung der Forschungsstelle für Schallforschung, 2000 die Leitung des Instituts für Schallforschung. Nach seiner Pensionierung im Jahr 2011 übernahm Peter Balazs die Leitung des Instituts.

## BIBLIOGRAPHIE

- Exner, Sigmund. 1900. Bericht über die Arbeiten der von der kaiserl. Akademie der Wissenschaften eingesetzten Commission zur Gründung eines Phonogramm-Archives. *Anzeiger der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse* 37: 1-6 (Beilage).
- Exner, Sigmund, 1919. Über den Klang einiger Sprachen. 51. *Mitteilung der Phonogrammarchiv-Kommission der Akademie der Wissenschaften in Wien*. Wien: Staatsdruckerei.
- Graf, Walter. 1961. Zum Verhältnis sprach- und musikwissenschaftlicher Schallarchivierung. *Phonetika* 6: 52-55.
- Hausmann, Frank-Rutger. 2003. *Anglistik und Amerikanistik im „Dritten Reich“*. Frankfurt/Main: Klostermann.
- Lechleitner, Gerda. 2011. Schreibung phonographischer Wellen (Benndorf & Pöch 1911). Versuche zur Klangfarbenforschung in der Frühzeit des Phonogrammarchivs. In August Schmidhofer & Stefan Jena (eds.), *Klangfarbe. Vergleichend-systematische und musik-historische Perspektiven*. Frankfurt/Main: Peter Lang, 55-68.
- Luick, Karl. 1904. *Deutsche Lautlehre. Mit besonderer Berücksichtigung der Sprechweise Wiens und der österreichischen Alpenländer*. Leipzig und Wien: Franz Deuticke.
- Moosmüller, Sylvia. 2015. Methodisches zur Bestimmung der Standardaussprache in Österreich. In Alexandra N. Lenz & Manfred Glauning (eds.), *Standarddeutsch im 21. Jahrhundert - Theoretische und empirische Aspekte mit einem Fokus auf Österreich*. Wien: Vandenhoeck & Ruprecht, 163-181.
- Richter, Elise. 1934. *Der gegenwärtige Stand der experimentellen Phonetik (sprachwissenschaftlicher Teil). Jahresbericht der Österreichischen Gesellschaft für experimentelle Phonetik. Sitzung vom 15. Mai 1934*. Wien. Verlag der Österreichischen Gesellschaft für experimentelle Phonetik, 13-16.
- Richter, Elise. 1997. *Summe des Lebens*. Wien: WUV-Univ.-Verlag.
- Scripture, Edward W. 1924. *Neue Apparate für die Experimentalphonetik. Jahresbericht der Österreichischen Gesellschaft für experimentelle Phonetik. Sitzung vom 3. Juni 1924*. Wien. Verlag der Österreichischen Gesellschaft für experimentelle Phonetik, 39-41.
- Scripture, Edward W. 1925. *Neue Untersuchungen zum Wesen des deutschen Verses. Jahresbericht der Österreichischen Gesellschaft für experimentelle Phonetik. Sitzung vom 16. Juni 1925*. Wien. Verlag der Österreichischen Gesellschaft für experimentelle Phonetik, 1-2.
- Scripture, Edward W. 1927. *Vortrag über die Natur der Vokale. Jahresbericht der Österreichischen Gesellschaft für experimentelle Phonetik. Sitzung vom 18. Jänner 1927*. Wien. Verlag der Österreichischen Gesellschaft für experimentelle Phonetik, 1-2.
- Siebs, Theodor. 1912. *Deutsche Bühnenaussprache. Nach den Beratungen zur ausgleichenden Regelung der deutschen Bühnenaussprache die im April 1898 in Berlin unter Mitwirkung der Herren Graf von Hochberg, Freiherr von Ledebur, Dr. Tempelty, Prof. Dr. Sievers, Prof. Dr. Luick, Prof. Dr. Siebs und nach den ergänzenden Verhandlungen,*

- 
- die im März 1908 in Berlin mit der Genossenschaft deutscher Bühnengehöriger stattgefunden haben.* 10. Aufl. Bonn: Albert Ahn
- Trojan, Felix. 1975. *Biophonetik*. Mannheim, Wien: Bibliograph. Inst.
- Weiß, Desider. 1934. *Der gegenwärtige Stand der Experimentalphonetik (naturwissenschaftlicher Teil). Jahresbericht der Österreichischen Gesellschaft für experimentelle Phonetik. Sitzung vom 15. Mai 1934.* Wien. Verlag der Österreichischen Gesellschaft für experimentelle Phonetik, 2-13.