O.G. Kosmin T.S. Bogomasova

Theoretische Phonetik

der deutschen Sprache

О.Г. Козьмин Т.С. Богомазова

Теоретическая фонетика немецкого языка

Учебник

Рекомендовано учебно-методическим объединением по образованию в области лингвистики Министерства образования Российской Федерации в качестве учебника для студентов лингвистических вузов и факультетов иностранных языков

МОСКВА НВИ-ТЕЗАУРУС 2002

Рецензенты:

проф. Н.Д, Климов (Московсий государственный лингвистический университет) проф. Л.П. Блохина (Московсий государственный лингвистический университет)

О.Г. Козьмин, Т.С. Богомазова

К 60 Теоретическая фонетика немецкого языка: Учебник.

- M.: НВИ-ТЕЗАУРУС, 2002. - 256 c.

ISBN 5-89191-049-7

"Теоретическая фонетика немецкого языка" предназначена для студентовгерманистов. Книга может быть использована также аспирантами и преподавателями немецкого языка.

Учебник написан в соответствии с существующей Программой по теоретическому курсу фонетики немецкого языка для Высшей школы.

Учебник состоит из двенадцати глав, которые тематически объединены по следующим разделам: экспериментальная фонетика, фонология, нормативная и сравнительная фонетика, коммуникативная фонетика.

Учебник содержит систематическое изложение основных вопросов фонетики с учетом новейших исследований в области фонологии, фоностилистики, коммуникативной и сопоставительной фонетики.

В книге дан исторический обзор развития орфографии и орфоэпии немецкого языка, рассмотрены вопросы новой орфографической реформы.

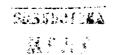
Все права по изданию и тиражированию данной книги принадлежат издателю.

УДК 803.0 ББК 81.2 Нем

ISBN 5-89191-049-7

© Козьмин О.Г., Богомазова Т.С., 2002

© НВИ., 2002



предисловие

"Теоретическая фонетика немецкого языка" предназначена для студентов-германистов. Книга может быть использована также аспирантами и преподавателями немецкого языка.

Учебник написан в соответствии с существующей Программой по теоретическому курсу фонетики немецкого языка для Высшей школы.

Учебник состоит из двенадцати глав, которые тематически объединены по следующим разделам: экспериментальная фонетика, фонология, нормативная и сравнительная фонетика, коммуникативная фонетика. В книге делается попытка изложить проблемы текста и его фонетических особенностей. В главе «Коммуникативная фонетика» впервые в учебной литературе предлагается коммуникативно-фонетический анализ одного из типов текста.

Учебник содержит систематическое изложение основных вопросов фонетики с учётом новейших исследований в области фонологии, фоностилистики, коммуникативной и сопоставительной фонетики.

В книге дан исторический обзор развития орфографии и орфоэпии немецкого языка, подробно рассмотрены вопросы новой орфографической реформы.

Авторы

Vorwort

Die vorliegende "Theoretische Phonetik der deutschen Sprache" ist für Germanistikstudenten bestimmt, die Deutsch als Hauptfach studieren. Das Lehrbuch entspricht den Anforderungen des Studienplans für theoretische Phonetik der deutschen Gegenwartssprache.

Das vorliegende Lehrbuch führt die Studenten in die Probleme der modernen Phonetik und Phonologie ein und bereitet sie methodologisch auf das Studium der phonetischen Fachliteratur vor. Es kann auch von Deutschlehrern und Aspiranten verwendet werden.

Der Themenauswahl, dem Aufbau und der Materialdarstellung des Hochschullehrbuches liegen langjährige Erfahrungen der Verfasser als Phonetiklektoren und Experimentalphonetiker zugrunde.

Das Ziel des Lehrbuches besteht darin, neben traditionellen Themen der theoretischen Phonetik auch den aktuellsten Fragen der modernen Sprechwissenschaft Rechnung zu tragen.

Im Buch werden Teilbereiche der deutschen Phonetik systematisch dargelegt unter Berücksichtigung der neuesten Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Sprech- und Sprachwissenschaft, der phonetischen Basis des Deutschen, der deutschen Ausspracheregelung, der Phonologie usw.

Der Teil "Experimentalphonetik" erörtert akustische, physiologische und funktionelle Eigenschaften der deutschen Laute.

Die normative Phonetik enthält neben traditionellen Fragen der Aussprachenorm auch stilistische und dialektale Varianten der Vokal- und Konsonantenphoneme.

Es werden solche aktuellen Bereiche der Phonetik wie die kommunikative Phonetik, die vergleichende Phonetik, die phonetische Interferenz ausführlich behandelt.

Die kommunikative Phonetik behandelt die kommunikative Funktion der Sprache, Arten der Lautmodifikationen, die Intonation und die Intonationsmittel der Redegestaltung. Das ermöglicht den Autoren, den Text sowie alle kommunikativphonetischen Aspekte der Textgestaltung und die phonostilistischen Varianten darzulegen.

Im Schlusskapitel werden nicht nur phonetische Systeme des Deutschen und des Russischen verglichen, sondern auch Arten der phonetischen Interferenz im Laut- und im Intonationssystem analysiert.

Wir bedanken uns herzlich bei allen Kollegen des Lehrstuhls für deutsche Phonetik unter Leitung von Prof. L.M. Karpova.

Unser besonderer Dank gilt Prof. L.P. Blochina und Prof. N.D. Klimov für wertvolle Anregungen und Hinweise bei der Gestaltung des Lehrbuches.

1. Einführung in die Phonetik der deutschen Sprache 1.1. Grundbegriffe der Phonetik

Die Phonetik ist ein Teilgebiet der Sprachkunde, das die lautlichen Einheiten der Sprache, ihre Hervorbringung und Auffassung erforscht. Die Phonetik untersucht Atmung und Stimme, physikalisch-akustische Besonderheiten der Laute im Redefluss, die phonetische Gestaltung der Redeselbst sowie das Hören und Verstehen der Rede.

Die Phonetik erforscht akustische, physiologische und sprechpsychologische Erscheinungen, deren Erkenntnisse für Sprechpraxis und Fremdsprachenunterricht von entscheidender Bedeutung sind.

Die Erkenntnisse der phonetischen Forschungen in Bezug auf die funktionelle Seite der Sprache werden von der Sprachwissenschaft, Philologie und Psychologie genutzt.

Im System der Wissenschaften steht die Phonetik zwischen den Natur- und Gesellschaftswissenschaften. Ihrem Inhalt nach ist die Phonetik als Existenzform der Sprache eine gesellschaftswissenschaftliche Disziplin, denn die Sprache und das Sprechen sind gesellschaftliche Phänomene. Um zu erforschen, wie die Menschen sprechen, welche Mittel der interindividuellen lautsprachlichen Kommunikation sie anwenden, bedient sich die Phonetik naturwissenschaftlicher Methoden: Sie untersucht die Physiologie der Lautbildung, den Hörvorgang, die Psyche der Menschen usw. Als gesellschaftliche Disziplin steht die Phonetik vor der Aufgabe, zur Erforschung der gesellschaftlichen Entwicklungsprozesse beizutragen.

Die phonetischen Einheiten, die für die jeweilige Epoche in einer bestimmten Sprachgemeinschaft charakteristisch sind und nach bestimmten sprechsprachlichen Normen gebildet werden, müssen von allen Mitgliedern der Sprachgemeinschaft im Kommunikationsprozess gebraucht werden. Die phonetischen (lautlichen) Einheiten der Sprache sind Gegenstandsbereich der Phonetik. Die lautlichen Einheiten sind: Sprechlaute, Silben, Akzentgruppen (phonetische Wörter), Sprechtakte (Syntagmen), Äußerungen (Sätze) und (Sprechtexte). Diese Redeeinheiten werden während der Segmentierung des Redestroms festgestellt. Das sind Segmente verschiedener Größen: Die Äußerung gliedert sich in Aussprüche, der Ausspruch besteht aus einem oder mehreren Sprechtakten, der Sprechtakt aus einer oder mehreren Akzentgruppen, die Akzentgruppe enthält eine oder mehrere Silben, die Silbe umfasst einen oder mehrere Laute.

Im Redestrom werden die Einzellaute nach bestimmten phonetischen Gesetzen mehr oder weniger modifiziert und einander angeglichen. Sie treten in verschiedenen Kombinationen in Form von Silben auf. Die einzelnen Silben werden in eine Struktur höheren Ordnungsgrades eingeordnet.

Die größte kommunikative Einheit – die Äußerung – ist ein geschlossenes Informationsgebilde, das aus mehreren Aussprüchen bestehen kann.

Als Mittel zur Verbindung einzelner Redeeinheiten im Kommunikationsprozess dient die **Intonation**. Sie kennzeichnet den Satz als Ausspruchseinheit, indem sie hauptsächlich durch den Melodieverlauf und die Akzentuierung signalisiert, ob der Gedanke abgeschlossen oder nicht abgeschlossen ist.

Die Intonation untergliedert den Redestrom durch Tonhöhen, Lautstärkeveränderungen und Sprechpausen in kleine Redeeinheiten. Die **Prosodik** ist die Lehre, die solche Mittel, wie **Tonhöhe**, **Akzent**, **Sprechtempo**, **Pausen** usw. zum Gegenstand der Forschung und Beschreibung hat. Die Eigenschaften dieser Mittel sind für die Bildung der Redeeinheiten relevant.

Die phonetischen Erscheinungen, sowohl die Segmente (Sprechlaute) als auch die Prosodik, bilden das phonetische System der Sprache, in dem jede phonetische Einheit in einem Zusammenhang mit den anderen phonetischen Einheiten steht. Sie alle unterliegen bestimmten phonetischen Gesetzen der Verbindung und Modifikation.

Die Phonetik ist also die Lehre von den Lauten, ihren Verbindungen und Modifikationen im Sprechakt.

Im Verlauf der geschichtlichen Entwicklung der phonetischen Wissenschaft hat sich aus der Phonetik die Phonologie herausgebildet, die die Funktion der Sprechlaute im Kommunikationsprozess erforscht.

Im Mittelpunkt der Phonologie stehen die kleinsten Einheiten der gesprochenen Sprache, die eine sprachliche Funktion ausüben. Die Phonologie stellt durch Vergleich und Abstraktion diese kleinsten Einheiten fest, die als Phoneme bezeichnet werden. Die größeren Einheiten der Phonologie nennt man Prosodeme und Intoneme.

1.2. Aspekte des Sprechvorgangs

Der Sprechvorgang kann von verschiedenen Gesichtspunkten aus betrachtet werden, es sind drei Aspekte in der Betrachtung der Sprechlaute und Lautverbindungen zu unterscheiden, nämlich:

- der physiologische Aspekt Lauterzeugung und Lautwahrnehmung,
- der physikalische oder akustische und
- der sprachfunktionale oder phonologische Aspekt.

1.2.1. Die Lauterzeugung

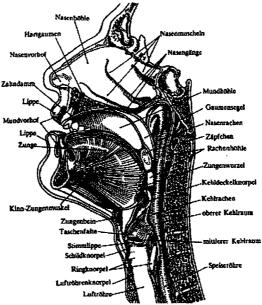
Bei der Erzeugung jedes einzelnen Sprechlautes arbeiten verschiedene Sprechorgane zusammen. Dabei übt jeder Bestandteil des menschlichen Sprechapparats beim Sprechakt eine besondere Funktion aus: Die Lunge liefert die Luft für das Sprechen, im Kehlkopf wird die Stimme erzeugt, in den Resonanzhöhlen des Ansatzrohrs wird der im Kehlkopf gebildete Stimmklang zum spezifischen menschlichen Sprechlaut.

Der Tonhöhenbereich eines Menschen von seinem tiefsten bis zum höchsten Stimmton bildet seinen Stimmumfang. Der Bereich, in dem sich die Stimme beim Sprechen bewegt, ist die Stimmlage. Man unterscheidet tiefe, mittlere und hohe Stimmlagen. Der Stimmumfang eines Erwachsenen beträgt ca. 2 Oktaven. Der Gesamtsprechbereich umfasst die untere Oktave des Stimmumfangs. In dem unteren Drittel des Sprechumfangs liegt die physiologische Sprechstimmlage. Das ist jener Stimmbereich, in dem man mühelos und ausdauernd sprechen kann.

Eine statische Beschreibung der artikulatorischen Vorgänge bei der Lauterzeugung reicht nicht aus, weil die menschliche Rede keine Aneinanderreihung der Sprechlaute, sondern ein koartikulatorisches Kontinuum ist. Im Sprechkontinuum wird jeder Einzellaut von seinen Nachbarlauten beeinflusst, da die Muskelbewegungen der Sprechwerkzeuge beim Sprechakt ineinander übergehen und einander überlagern. Manchmal gibt es solche phonetischen Kontexte, in denen die Sprechlaute relativ wenig von ihren Nachbarlauten abhängen, z.B. beim Aussprechen eines Wortes im Phonetikunterricht. Auch sind die Laute, die am Anfang bzw. am Ende der Redeabschnitte stehen, vom lautlichen Kontext weniger beeinflusst, als die Zwischenlaute in einem Sprechkontinuum. Man kann deshalb die Artikulationsspezifik der Sprachlaute (als Lautypen) in verschiedenen phonetischen Kontexten beobachten und die Variationsbreite der Artikulationsbewegungen bei der Erzeugung der Sprachlaute im Sprechprozess feststellen und beschreiben.

Bei der Analyse der Physiologie der Sprachlaute muss man mit mehreren Artikulationsmomenten rechnen. Es wird untersucht, wie die Laute im menschlichen Sprechapparat erzeugt werden und welche Artikulationsorgane sich an der Lautbildung beteiligen. Die Röntgenkinematographie ermöglicht uns, die wichtigsten Bewegungstendenzen für verschiedene Abschnitte des Zungenrückens festzustellen. Dabei wird die Bewegung des Zungenrückens in prädorsaler (Vorderzungenlaute), mediodorsaler (Mittelzungenlaute) und postdorsaler (Hinterzungenlaute) Richtung dargestellt. Wichtig sind die Bewegungen des Unterkiefers und der Lippen.

Der Umfang des Mundresonators kann durch die Bewegungen des Unterkiefers, der Zunge und der Lippen leicht verändert werden. In den Resonanzhöhlen des Ansatzrohrs wird der im Kehlkopf gebildete Stimmklang durch die Zungen-, Lippen- und Unterkieferbewegungen, die die Veränderung der Form bzw. des Umfangs der Teilresonatoren des Mundraums hervorrufen, modifiziert.



Medianschnitt durch den menschlichen Kopf (nach H. Fiukowski)

Abgesehen von den nasalen Lautbildungen ist das Gaumensegel bei allen Lauten gegen die hintere Rachenwand gehoben, der Nasendurchgang ist also abgesperrt. Im Gegensatz zu Nasalen nennt man solche Laute oral.

1.2.2. Die Lautwahrnehmung

Trotz unterschiedlicher Realisierung der Laute im Sprechkontinuum werden sie vom Gehörorgan des Sprechenden und des Hörenden als eine diskrete Folge von unterscheidbaren Redesignalen richtig wahrgenommen und als Sprachlaute erkannt. Dabei erkennt man jeden Einzellaut an der für den jeweiligen Sprachlaut charakteristischen Ausprägungsphase, d.h. an dem für jeden Sprachlaut typischen akustischen Segment. Obwohl es zwischen Einzellauten keine Artikulationsgrenzen, sondern nur Übergangsphasen von einer Artikulationseinstellung zur anderen gibt, sind für die Artikulation jedes konkreten Sprachlautes gewisse Grundeinstellungen kennzeichnend.

Man kann sich davon überzeugen, wenn man die Muskeltätigkeit des Sprechapparats beim Sprechvorgang gleichzeitig auf einen Röntgenfilm und

ein Tonband aufnimmt. Wenn man sich dann diesen Röntgenfilm ansieht und zugleich die Tonbandaufnahme abhört (auch bei Verlangsamung der Geschwindigkeit), kann man nach mehrfachem Ansehen und Abhören zum Schluss kommen, dass jeder Einzellaut durch Zusammenarbeit bestimmter typischer Artikulationsbewegungen der Sprechorgane erzeugt wird. Das Modell jedes Einzellautes enthält drei Artikulationsphasen: Anfangs-, Mittelund Ausgangsphase. Für die Lautauffassung ist die Mittelphase entscheidend, deren Merkmale beständig sind. Im Gegenteil sind die Anfangs- und Ausgangsphasen verschiedenen Einflüssen der benachbarten Laute unterworfen. Auf solche Weise entstehen verschiedene Übergangsformen, die für die Perzeption (Wahrnehmung) der Rede von Bedeutung sind. In den Übergangsformen decken sich die artikulatorischen Bewegungen der Nachbarlaute, die dadurch einander beeinflussen, wobei sie sich teilweise oder total verändern können. Zum anderen stellt man auch fest, dass das Sprechen einen dynamischen Ablauf darstellt, bei dem die Artikulationsbewegungen, die zur Ausgangsphase eines vorausgehenden Lautes gehören. in die Artikulationsbewegungen der Anfangsphase des nachfolgenden Nachbarlautes übergehen.

Der Luftstrom, der aus dem Mund- und Nasenraum des Sprechenden ausgeht, versetzt die umgebende Luft in Schwingungen, die Schallwellen genannt werden. Die Schallwellen erreichen während der sprechsprachlichen Kommunikation das Ohr des Hörenden und werden von ihm wahrgenommen. Die Schallwellen des Redeflusses kann man aber auch mit einem elektroakustischen Gerät (z.B. einem Tonbandgerät) aufnehmen.

Die Wahrnehmung des Sprechkontinuums durch das Gehörorgan und die Verarbeitung der sprechsprachlichen Information im Gehirn ist ein komplizierter geistig-physiologischer Prozess. Das Erfassen des Sprechkontinuums durch das Gehörorgan setzt das Vorhandensein von akustischen Erinnerungsbildern (Klängen und Geräuschen) voraus, mit denen die augenblicklichen Lautsegmente des Redestroms verglichen werden. Die Gehöreindrücke werden als sprechsprachliche Informationen erkannt, weil man die im Sprachbewusstsein des Hörenden vorhandenen Erinnerungsbilder für Sprachlaute und ihre Kombinationen in Silben vergleicht und in Beziehung bringt [35, S.118].

Wenn wir eine Nachricht in einer uns bekannten Sprache hören, so erfassen wir nicht isolierte Sprechlaute, sondern die ganzen Aussprüche. Wir erfassen das Gesagte als Komplex und nicht als einzelne Wörter. Undeutlich gesprochene Wörter, deren Laute sogar bis zur Unkenntlichkeit entstellt bzw. nicht richtig gesprochen werden, können im Kontext, d.h., in der Lautumgebung anderer Wörter von unserem Gehörorgan erkannt und von uns richtig verstanden werden. Daher erkennt man sinnabgeschlossene Aussprüche viel leichter als eine Reihe von Einzelwörtern, abgesehen von unbekannten Wörtern.

2. Experimentalphonetik

2.1. Geschichte der Phonetik als Wissenschaft

Die Phonetik als Wissenschaft hat eine lange Entwicklungsgeschichte. Der Anfang der Phonetik ist eigentlich in der vorhistorischen Periode der Schriftentwicklung zu suchen. Ursprünglich versuchten die Menschen ihre Gedanken durch Bilder und Symbole wiederzugeben.

Die alten Inder interessierten sich für die Beschaffenheit der Lauteinheiten, indem sie von artikulatorischen und akustischen Besonderheiten der Laute ausgingen, die den Buchstaben entsprachen. Das ist aus dem Alphabet des Sanskrit ersichtlich.

Im 8. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung verstanden schon die Phönizier, die Wörter in Silben zu zerlegen. Die ägyptische Buchstabenschrift übernahmen die Altgriechen, die sich viel mit den Fragen der Sprache auseinandersetzten. Die Altgriechen interessierten sich für das Lautsystem ihrer Muttersprache und vervollkommneten die Lautschrift. Sie bezeichneten Vokale und Konsonanten mit bestimmten Zeichen. Man untersuchte die Sprechorgane des Menschen und akustische Eigenschaften der Laute, man befasste sich mit der Atmung und der Stimme. Die ersten Stimm- und Sprechübungen der Altgriechen sind auch heute aktuell.

Die Römer nutzten die Kenntnisse der Altgriechen aus, indem sie die Ausbildung der Redner und die Sprechtechnik ausarbeiteten. Bekannt sind zeichnerische und schriftliche Darstellungen des menschlichen Körpers, der Atmungsorgane und deren Tätigkeit von *Leonardo da Vinci* (1452 – 1519). Er interessierte sich für die Lautbildung und für das Gehörorgan, ebenso wie für akustische Eigenschaften des Sprechschalls. Die Arbeiten von Leonardo da Vinci blieben leider für Gelehrte der ganzen Welt sehr lange völlig unbekannt.

Im 16. Jahrhundert beschrieb und systematisierte der dänische Gelehrte *Jakob Madsen Aarus* die Sprachlaute vom Standpunkt ihrer Hervorbringung aus. Eduard Sievers nannte diesen Gelehrten "den ersten Phonetiker der Neuzeit".

Im 16.–17. Jahrhundert war es der Taubstummenunterricht, der die Entwicklung der Phonetik förderte, und zwar die Entwicklung der Lautphysiologie. Zur Entwicklung der Lautphysiologie trug auch viel der Anatom und Chirurg Hieronymus Fabricius bei, der sich mit der Erzeugung der Stimme befasste, indem er im Kehlkopf eines Menschen die Stimmlippen entdeckte.

Im Mittelalter wurden die Werke dieser Forscher fast völlig vergessen. Man erhielt Kenntnisse über die Lautbildung nur aus grammatischen Schriften.

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts erscheinen zwei bedeutende phonetische Werke. Das erste ist die Abhandlung von *C.F. Hellwag* (1781), in der zum ersten Mal das Dreieckschema der deutschen Vokale auf Grund ihrer physiologischen Eigenschaften aufgestellt wurde. Das andere Werk ist die Arbeit von *W. Kempelen* "Mechanismus der menschlichen Sprache" (1791). Diese Arbeit enthält zahlreiche Beobachtungen über den Atmungs-prozess und die Tätigkeit des Sprechapparats. Wolfgang von Kempelen versuchte, die Sprechlaute auf artikulatorischer Grundlage zu synthesieren. Er baute eine sprechende Maschine, wo er als Analog zum menschlichen Sprechapparat einen Blasbalg als "Lunge" und zahlreiche Gummischläuche als "Kehlkopf und Mund-Nasenraum" verwendete. Wenn man auf bestimmte Tasten drückte, öffneten sich die Klappen, und die Pfeifen erzeugten verschiedene Töne, die Sprechlauten und sogar gesprochenen Wörtern ähnlich waren.

Von großer Bedeutung für die Entwicklung der Lautphysiologie war die Arbeit des Wiener Akademiemitglieds *E. Brücke* "Grundzüge der Physiologie und Systematik der Sprachlaute" (1856). Um dieselbe Zeit erschienen interessante Werke von *C.L. Merkel* "Anatomie und Psychologie des menschlichen Stimmund Sprachorgans" und "Physiologie der menschlichen Sprache".

Die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts war eine wahre Blütezeit für die Phonetik, weil die Junggrammatiker sich mit sprachgeschichtlichen Problemen intensiv befassten. Sie untersuchten Lautwandlungen der Sprache, indem sie die Probleme diachronisch betrachteten. Die Junggrammatiker entdeckten eine Reihe von Lautveränderungen und Lautgesetzen. Als Lautforscher dieser Zeit sind F. Bopp, R. Rask, Jakob und Wilhelm Grimm zu nennen. Ed. Sievers nahm eine auditive Analyse und die Analyse seiner Muskelempfindungen bei der Artikulation einzelner Laute vor und klassifizierte auf solche Weise Vokale und Konsonanten.

Die nächste Etappe der Entwicklung der Phonetik als Wissenschaft beginnt gegen Ende des 19. Jahrhunderts. In dieser Zeit wurden Telefon, Mikrofon, Grammofon und Phonograph erfunden. Man begann mit Hilfe von verschiedenen technischen Apparaten akustische Eigenschaften der Sprechlaute zu erforschen. Somit fing die Etappe der *akustischen Phonetik* an. In diese Zeit fällt das Werk des deutschen Physiologen und Physikers *H. Helmholtz* "Die Lehre von den Tonempfindungen" (Berlin, 1863), das einen großen Einfluss auf die Erforschung der Akustik der Sprechlaute ausübte. Helmholtz machte den Versuch, die Vokale der Sprache auf akustischem Wege zu synthesieren.

Der Forscher *Blake* (1878) verwendete den Lichtstrahl zur Aufzeichnung der menschlichen Rede. Der Lichtstrahl schrieb die Schwingungen der Stimme auf eine Platte. Das war eigentlich der erste Oszillograph, den man in der Phonetik benutzte.

Die Ende des 19. Jahrhunderts entstandene Experimentalphonetik (auch Instrumentalphonetik genannt) ist mit dem Namen des französischen Sprachforschers P.I. Rousselot und dem des russischen Gelehrten W.A. Bogoroditzki verbunden. Auf ihre Anregung erfand man spezielle technische Apparatur, und die Experimentalphonetik wurde zu einer genauen Wissenschaft.

Anfang des 20. Jahrhunderts wurden in einigen Ländern experimentalphonetische Laboratorien gegründet. Im Jahre 1910 eröffnete man in Hamburg das Laboratorium für Experimentalphonetik, dessen erster Direktor Prof. Dr. G. Panconcelli-Calzia war. Nach seinem Tode übernahm Otto von Essen (11) die Leitung des Laboratoriums. Einen bedeutenden Beitrag zur Entwicklung der experimentellen Phonetik leisteten die Werke von Gerhard Lindner, Berlin (34, 35, 36).

Der Gründer der Experimentalphonetik in Russland W.A. Bogoroditzki leitete das erste russische experimentalphonetische Laboratorium an der Kasaner Universität.

Das Laboratorium für experimentelle Phonetik der Leningrader Universität unter der Leitung von *L.W. Ščerba* und *L.R. Sinder* trug zur Entwicklung der instrumentellen Untersuchungsmethoden bedeutend bei.

Das Laboratorium für experimentelle Phonetik und Sprachpsychologie der Ersten Moskauer Pädagogischen Hochschule für Fremdsprachen (jetzt MGLU) unter der Leitung von W.A. Artjomow bereicherte in großem Maße die phonetische Wissenschaft. Professor O.A. Nork führte in diesem Laboratorium große experimentelle Untersuchungen durch, viele Dissertationen wurden unter ihrer Leitung geschrieben.

Die Sprachforscher aus Minsk haben auch viel auf dem Gebiet der experimentellen Phonetik geleistet. Es ist ihnen nämlich gelungen, die Analyse und die Synthese von lautsprachlichen Zeichen mit Hilfe der von ihnen konstruierten Geräte vorzunehmen.

Im Jahre 1947 erfanden die Amerikaner R.K. Potter, G.A. Kopp und H.J. Green ein elektroakustisches Gerät, das eine Spektroanalyse der Sprechlaute möglich machte. Sie nannten diesen Schallspektrographen das "visible-speech"-Gerät, d.h. "sichtbare Rede"-Gerät. Mit Hilfe dieses Geräts analysierte man die akustische Struktur der Sprechlaute, nämlich ihre

Frequenzzusammensetzung und Intensität. Dieses Gerät (später Sonagraph genannt) übte einen umwälzenden Einfluss auf die weitere Entwicklung der Experimentalphonetik aus.

Das Verdienst der experimentellen Phonetik besteht darin, dass sie bewiesen hat: Die Gliederung der Redeabschnitte in einzelne Laute auf akustischem Wege allein ist unmöglich. Die Gliederung ist linguistisch bedingt. Somit begann in den 30-er Jahren des 20. Jahrhunderts eine neue Etappe in der Entwicklung der Phonetik als Wissenschaft, die Etappe der tunktionalen Phonetik, oder Phonologie.

Im Jahre 1952 entdeckten die Forscher R. Jakobson, G. Fant und M. Halle mit Hilfe des Visible-Speech-Geräts akustische Korrelate der distinktiven Phonemmerkmale in den Schallwellen der Sprechlaute (142). Sie stellten eine Klassifikation der distinktiven Phonemmerkmale auf und bewiesen, dass man auf Grund dieser Klassifikation die Phoneme aller Sprachen der Welt beschreiben kann.

Die Linguisten dieser Zeit betonten den systemhaften Charakter der phonetischen Erscheinungen, sie diskutierten Probleme der Sprache und der Rede, des Lautes und des Phonems. Der polnisch-russische Gelehrte I.A. Baudoin de Courtenay war der erste Linguist, der den Begriff "das Phonem" definiert und das Verhältnis des Phonems zum Sprechlaut bestimmt hat.

F. de Saussure förderte mit seinen wissenschaftlichen Arbeiten die Entwicklung der neuen linguistischen Disziplin, der Phonologie. Der russische Sprachforscher N.S. Trubetzkoy brachte den Phonembegriff und andere phonologische Begriffe in ein System.

Im 20. Jahrhundert war eine Zeitlang die Meinung vertreten, dass die Phonologie eine von der Phonetik völlig abgesonderte Wissenschaft sei. Die Phonologie solle nur die Bedeutung der Phoneme erforschen, unabhängig von der materiellen Hülle der Sprechlaute. Der Gegenstand der Phonetik sei aber gerade die materielle Hülle der Sprechlaute. Als Folge davon entstand die Trennung der Sprache von dem Sprechen, des Phonems von dem Laut. Besonders weit brachten es die amerikanischen Strukturalisten, in erster Linie *L. Bloomfield*.

Die Trennung der Sprache von dem Sprechen, der Phonologie von der Phonetik hielt nicht Stich. Die bedeutungsunterscheidende Funktion der Phoneme ist im Zusammenhang mit den realen Eigenschaften der Sprechlaute zu behandeln. Die Phonologie bildet keine selbständige Wissenschaft, sie ist ein wichtiger Bestandteil der Phonetik.

Das phonologische System der deutschen Standardaussprache wird ausführlich von G. Meinhold und E. Stock in ihrem Werk "Phonologie der deutschen Gegenwartssprache", 1982, behandelt (40).

Eine besondere Richtung in der Phonetik gründete *E. Zwirner*. Er nannte sie Phonometrie (75). Die Phonometrie setzt sich mit der Statistik der Laute, mit den Messungen der Lautdauer, der Tonhöhe und der Lautstärke auseinander. Die Phonometrie verwendet bei der Lautforschung statistische und quantitative Methoden.

2.2. Forschungsmethoden der Phonetik

Unter Forschungsmethoden ist ein System von wissenschaftlichen und technischen Verfahren zu verstehen, die durch experimentelle Versuche und theoretische Auswertung der Untersuchungsergebnisse eine wissenschaftliche Hypothese bestätigen oder nicht bestätigen. Die Besonderheit jeder einzelnen Methode wird durch das jeweilige Forschungsobjekt und Untersuchungsziel bestimmt. Das Forschungsobjekt jeder phonetischen Untersuchung ist die Lautmaterie jeder konkreten Sprache, d.h. ihre Sprachlaute, Silben, ihr Wort- und Satzakzent, ihre Intonation usw. Dabei untersuchen die Experimentalphonetiker sowohl die Erzeugung und Wahrnehmung (den physiologischen Aspekt), als auch die akustische Beschaffenheit des Lautkontinuums.

Bei der Erforschung des Sprechvorganges ist die Phonetik an konkrete Sprachen und ihre Dialekte gebunden. Die Forschungsmethoden der Phonetik sind dagegen international, d.h. von konkreten Nationalsprachen unabhängig. In der Phonetik als Wissenschaft können verschiedene Forschungsmethoden angewandt werden:

- Methoden der phonetischen Beobachtung,
- Methoden der instrumentellen Analyse,
- statistische Methoden.

2.2.1. Methoden der phonetischen Beobachtung

Die Beobachtungsmethode ist eine subjektive Forschungsmethode, weil die Beobachtungsfähigkeit der Menschen unterschiedlich ist. Deshalb fallen die Ergebnisse einer solchen Forschung bei verschiedenen Hörern nicht immer zusammen. Es ist auch sehr schwer, sich konzentriert auf die Beobachtung einzustellen. Oft reicht eine einmalige Beobachtung nicht aus. Da die "reine Beobachtung" passiv ist, verwendet man in der Experimentalphonetik die "instrumentell gestützte Beobachtung" [35, S. 32].

Es wird ein gelesener bzw. gesprochener Text auf Tonband aufgenommen, dann wird diese Tonbandaufnahme mehrmals abgehört. Man kann dabei spezielle Tonbandgeräte (Repetiergeräte) verwenden, um einen bestimmten Textabschnitt oder ein bestimmtes Redesegment wiederholt abzuhören.

Die Beobachtungsmethode hat sich bis heute nicht überlebt, obwohl es jetzt sehr genaue elektroakustische Geräte für die objektive experimentalphonetische Analyse gibt. Die Experimentalphonetiker brauchen phonetisch geschulte Ohren der Informanten (Versuchspersonen. die eine Experimentalaufnahme abhören), weil nur das menschliche Gehörorgan die sog. Sprachrelevanz (sprachliche Funktion der Laute und ihrer Verbindungen) am gesprochenen Redesignal heraushören kann. Die auditive Analyse des Untersuchungsmaterials bleibt auch in der gegenwärtigen Phonetik eine wichtige Methode jeder experimentellen Forschung. Je nach dem Untersuchungsziel und -objekt werden an Informanten verschiedene Fragen gestellt, die von ihnen im Laufe des mehrfachen Abhörens des Untersuchungsmaterials beantwortet werden. Die Ergebnisse der auditiven Analyse werden vom Experimentator verallgemeinert und phonologisch ausgewertet. Bei der Bearbeitung der Daten werden auch Computer eingesetzt. Die Resultate der auditiven Analyse werden im Verlauf der weiteren Untersuchung durch die Daten der instrumentellen Analyse ergänzt und präzisiert.

2.2.2. Methoden der instrumentellen Analyse

Die experimentalphonetische Schule verkündete schon Anfang des 20. Jahrhunderts, dass das Gehörorgan für feinere Beobachtungen der Lauterscheinungen ungeeignet sei. Nur objektive Tatsachen, die auf maschinellen Registrierungen und physikalischen Messungen beruhen, können als zuverlässig angesehen werden. Die Geräte und Instrumente sind im Laufe der geschichtlichen Entwicklung der Experimentalphonetik immer komplizierter geworden. Gegenwärtig werden **pneumatische** Instrumente und Geräte nur bei der Untersuchung der Muskelbewegungen der Zwischenrippenmuskulatur und des Zwerchfells sowie der Volumenveränderungen der Lunge und der Geschwindigkeit der Ausatmung eingesetzt. Um den Verlauf der Ein- und Ausatmung bei der Phonation zu messen, benutzt man den Gürtelpneumographen, den Pneumotachographen und das Spirometer. Der Gürtelpneumograph besteht aus zwei Gurtbändern, die am Brustkorb und in der Bauchgegend angelegt und mit druckempfindlichen Manometern verbunden werden. Die Luftdruckänderungen werden während der

Sprechatmung auf dem Pneumogramm registriert. Die gewonnenen Pneumogramme zeigen die Atemfrequenz, den Atemrhythmus und das Atemzeitverhältnis zwischen Inspiration und Expiration. Mit Hilfe des Pneumotachographen kann man die Luftstromgeschwindigkeit und Luftdruckdifferenzen messen. Spirometrische und spirographische Untersuchungen ermitteln das Atemzugvolumen, die Atemfrequenz, die Vitalkapazität der Lunge und die Atmungsgeschwindigkeit. Die Ergebnisse der pneumo- und spirographischen Untersuchungen sind für die Beurteilung normaler oder krankhafter Atembewegungen beim Sprechen und Singen von großer Bedeutung [6, S. 108].

Mit Hilfe der Elektromyographie erforscht man die bioelektrische Muskeltätigkeit der Sprechwerkzeuge bei der Phonation. Während die entspannten Muskeln keine bioelektrische Aktivität aufweisen, treten beim Sprechen oder Singen infolge der Willkürinnervation in den Muskeln bioelektrische Aktionspotentiale auf. Die Stärke der Aktionspotentiale ist vom Grad der Innervation abhängig. Mit einem Elektromyographen kann man die bioelektrischen Aktionspotentiale in den Muskeln der Atmungs-, Stimm- und Ansatzrohrorgane untersuchen. Die Spitzen von Nadelelektroden werden je nach dem Untersuchungsziel in die Brustkorb-, Hals- oder Mundmuskeln eingeführt. Beim Sprechen werden die Muskelaktionspotentiale und die bioelektrischen Aktionsströme verstärkt und mit einem Kathodenoszillographen registriert. Elektromyographische Forschungen sind für die Stimm- und Sprachheilkunde bei der Ermittlung von Stimm- und Sprechstörungen (z.B. bei Differenzierung zwischen einer neurogenen und einer myorgenen Parese, bei Dysphonie und Kehlkopflähmungen aufschlussreich [6, S. 157].

Die Muskeltätigkeit der Stimmlippen wird mit Hilfe der Stroboskopie und der Elektroglottographie (griech. Glottis – "Stimmapparat", "Stimmritze") erforscht.

Das elektronische Laryngostroboskop verwendet man bei der Untersuchung der Stimmlippenbewegungen. Die Schwingungen der Stimmlippen können mit dem Stroboskop im Zeitlupentempo beobachtet und fotografiert werden. Das Laryngostroboskop ist bei der Untersuchung von normalphysiologischen und pathologischen Erscheinungen unentbehrlich. Es wird bei der Bestimmung der Sprechstimmlage und des Stimmumfangs, der Stimmregistergrenzen sowie der Stimmerkrankungen von Sängern und Berufssprechern angewandt. Auch die Methoden der Strobokinematographie (Larynxkinematographie) und der Hochgeschwindigkeitsfotographie haben sich in der letzten Zeit hervorragend bewährt [6, S. 122-129].

Für die Untersuchung der Zungenbewegungen bei der Lauterzeugung verwendet man die Methoden der direkten, der indirekten und der Elektropalatographie. Bei der direkten Palatographie wird die Zunge oder der Gaumen mit dem Röntgenkontrastmittel Falibarit bestrichen. Bei der Lauterzeugung berührt die Zunge verschiedene Teile des Gaumens, und diese Kontaktstellen kann man auf den Röntgenaufnahmen beobachten. Bei der indirekten Palatographie wird ein mit kontrastierendem Farbstoff bedeckter künstlicher Gaumen in den Mundraum einer Versuchsperson eingeführt. Nach der Lautartikulation wird er herausgenommen, und auf dem Palatogramm sieht man die Artikulationsstelle eines hervorgebrachten Lautes.

Bei der Elektropalatographie registriert man die Muskelbewegungen der Sprechwerkzeuge mit Hilfe von am künstlichen Gaumen befestigten Elektroden, die an ein elektroakustisches Gerät angeschlossen sind.

Die Lippenbewegungen kann man entweder visuell beobachten oder mit einem Labiographen registrieren, oder mit Hilfe der Hochgeschwindigkeitsfotographie aufnehmen.

Die wichtigste Methode der gegenwärtigen Experimentalphonetik bei der Erforschung des Sprechbewegungsablaufs ist die Methode der Röntgenkinematographie. Beim Ansehen des Röntgenfilms und beim gleichzeitigen Abhören der Tonbandaufnahme zum Film kann man die im Ansatzrohr des Sprechenden ablaufenden Sprechbewegungen verfolgen, die bestimmte akustische Effekte hervorrufen. Solche Röntgen- und Tonfilme kann man sowohl zu Untersuchungszwecken als auch zu Lehrzwecken im Phonetikunterricht verwenden.

Die bisher beschriebenen instrumentellen Forschungsmethoden dienen zur Untersuchung der physiologischen Muskeltätigkeit des Sprechapparats und seiner Teile. Diese Verfahren befassen sich mit der physiologischen Funktion der Stimm- und Lauterzeugung.

Im Gegensatz zur physiologischen Phonetik erforscht die akustische Experimentalphonetik das Produkt der Phonationsorgane, das Lautkontinuum. Menschliche Sprechlaute können wie jeder andere Schall mit Hilfe der elektroakustischen Aufnahme-, Wiedergabe- und Forschungsapparatur registriert, wiedergegeben und in akustische Parameter (Frequenzzusammensetzung und Intensität im zeitlichen Ablauf) zerlegt werden.

Die elektroakustische Experimentalphonetik, die ihre Erfolge der Erfindung des Schleifenoszillographen und des Schallspektrographen zu verdanken hat, ergänzt die Ergebnisse der subjektiven Beobachtung des Redeflusses durch objektive Daten der elektroakustischen Analyse.

Entransa con management of the second

Für die Aufnahme und Wiedergabe der menschlichen Rede gibt es in jedem experimentalphonetischen Laboratorium spezielle Magnettongeräte (Studiotonbandgeräte) mit verschiedenen Bandgeschwindigkeiten, die eine hochwertige Aufnahme und Wiedergabe der Rede ermöglichen. Bei der Untersuchung der physikalischen Beschaffenheit des Sprechkontinuums werden verschiedene elektroakustische Analysegeräte verwendet.

Das Visible-Speech-Gerät und andere Schallspektrographen (Sonagraphen, Frequenzspektrometer) nehmen eine in der zeitlichen Ausdehnung fortlaufende elektroakustische Analyse der Frequenzzusammensetzung und der Intensität des Sprechkontinuums vor. Die akustische Struktur des Redesignals erfolgt mittels eines Schallfiltersystems, dessen Frequenzbereiche zwischen 45 und 300 Hz (Schmalbandfilter) oder zwischen 85 und 8000 Hz (Breitbandfilter) umfassen. Der Sonagraph ermöglicht, das lautsprachliche Signal in einem Koordinatensystem darzustellen. Die horizontale (waagerechte) Achse stellt die Zeit, die vertikale (senkrechte) die Frequenz dar, während die Intensitätsveränderungen durch verschiedene Schwärzungsgrade (die dritte Koordinate) ausgedrückt werden. Die Schmalbandanalyse zeigt die Bestandteile des Klanges (die Grundtonfrequenz und die harmonischen Frequenzen) sowie die Veränderung des Grundtons im zeitlichen Ablauf. Dabei ragen auf dem Sonagramm der Vokale deutliche Formantenbalken der Teilfrequenzen hervor. Die Breitbandanalyse zeigt mehr die zeitlichen Veränderungen im Lautkontinuum, die als schrägverlaufende Balkenstrukturen abgebildet werden [142, S. 225].

Die Spektralanalyse der menschlichen Rede darf sich keinesfalls nur auf die Analyse der Formantenstruktur von Einzellauten beschränken. Zum Forschungsobjekt der Spektralanalyse gehören auch die akustischen Übergangsphasen zwischen den Nachbarlauten. Sowohl vom artikulatorischen, als auch vom akustischen Gesichtspunkt aus lässt sich der Redestrom äußerst schwierig segmentieren, da die Grenzen zwischen den Einzellauten objektiv nicht gegeben sind. Trotz aller Schwierigkeiten der phonetischen Segmentierung haben die Experimentalphonetiker nach zahlreichen Untersuchungen der letzten Jahrzehnte einige befriedigende Kennzeichen sowohl im Bereich der artikulatorischen als auch der akustischen Phonetik ermittelt. Sichere artikulatorische Kennzeichen für die Lautabgrenzung gibt es jedoch nur bei deutlichen Sprechpausen. Die Spektralanalyse des Lautkontinuums stellte zuverlässige akustische Kriterien für die Lautabgrenzung in den Formantenabbiegungen zwischen explosiven und frikativen Konsonanten und Sonanten fest. Besonders schwierig ist die phonetische Abgrenzung der Sonanten von den Vokalen in unbetonten Silben.

Ein wichtiges Merkmal der menschlichen Rede ist die Veränderung der Stimmtonhöhe beim Sprechen, d.h. der sog. melodische Verlauf oder die Tonführung. Vom Standpunkt der Akustik aus stellt die Tonführung im gesprochenen Satz (oder Text) die Veränderung der Grundtonfrequenz der Stimme im zeitlichen Ablauf dar.

Bereits in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts wurden die sog. Jonhöhenschreiber für die Analyse der Tonhöhenbewegung im Satz verwendet [31]. Der von M. Grützmacher und W. Lottermoser entwickelte Tonhöhenschreiber ermöglichte die Aufzeichnung der Tonhöhenbewegung auf Grund der fotographischen Aufnahme der Bewegungen eines Kathodenstrahls [12,S.183-186]. In den 50er Jahren wurden Geräte entwickelt, die eine synchrone Aufzeichnung des Oszillogramms, des linearen Schalldrucks und des Schallpegels erlaubten. Durch die Helligkeitsmodulation des zeichnenden Elektronenstrahls wurde eine Abgrenzung der Vokale von stimmhaften Konsonanten auf dem Oszillogramm erzielt [29, S. 37-42]. Die im Laboratorium für Experimentalphonetik in der Moskauer Staatlichen Linguistischen Universität entwickelten Intonographen ermöglichen eine synchrone Aufzeichnung des Elektronenstrahloszillogramms, der Grundtonfrequenz und der Intensität des Redesignals im zeitlichen Ablauf. Mit Hilfe dieses Geräts kann man suprasegmentale prosodische Strukturen eines gesprochenen Textes erforschen [80, S. 74].

Auf Grund des Intonographen wurde in der Moskauer Staatlichen Linguistischen Universität ein für Lehrzwecke des Phonetiksunterrichts bestimmtes Gerät entwickelt, das die Kurven des Grundtonfrequenz- und Intensitätsablaufs am Bildschirm zeigt. Mit Hilfe dieses Geräts können die Studenten, die eine Fremdsprache erlemen, die Intonation eines gesprochenen Mustersatzes (bzw. Mustertextes) mit ihrer eigenen Intonation vergleichen.

2.2.3. Sprachsynthese im Dienste der Sprachanalyse

Mit Hilfe der Syntheseapparatur kann man Einzellaute, Silben und gesprochene Sätze künstlich synthesieren. Mit der anhand der Computerauswertung vorgenommenen elektroakustischen Analyse des natürlichen Sprechvorgangs wird die Synthese der menschlichen Rede verwirklicht.

Einen neuen und erfolgreichen Aufschwung erlebt die Experimentalphonetik durch die schnelle Entwicklung der Elektronik, die während der letzten Jahrzehnte eine Fülle von neuartigen messenden und registrierenden schallspeichernden Geräten entwickelt hat. Mit dem Computer-Einsatz sind dabei unbegrenzte Möglichkeiten der elektronischen Datengewinnung und -verarbeitung des Untersuchungsmaterials verbunden.

19

Die synthetische Erzeugung der Einzellaute und des Lautkontinuums (Sprachsynthese) setzt die genaue elektroakustische Spektralanalyse des natürlichen Redesignals voraus. Nur auf Grund der präzisen Analyse der Spektralparameter der natürlichen menschlichen Rede ist es möglich, das akustische Redesignal zu synthesieren. Bei der Synthese des Lautkontinuums kommt es darauf an, nicht nur die Formantenstruktur der Einzellaute, sondern auch die akustischen Parameter der Übergangsphasen zwischen Nachbarlauten mit technischen Mitteln zu erzeugen. Es ist somit wichtig, die akustische Struktur der sprachlichen Zeichen in ihrer Variationsbreite zu synthesieren. Die Hauptaufgabe der Sprachsynthese besteht darin, mit den sich ständig entwickelnden elektroakustischen Synthesegeräten die akustische Struktur des Lautkontinuums zu erzeugen, so dass die synthesierte Rede mit der natürlichen menschlichen Rede gleichgestellt werden kann.

Das Verfahren der Sprachsynthese spielt in der gegenwärtigen Experimentalphonetik eine sehr große Rolle, weil das elektronische Synthesegerät dem Experimentator die Möglichkeit gibt, akustische Parameter lautsprachlicher Zeichen im Lautkontinuum "kontakt zu halten, oder nach seinem Willen zu verändern, zu messen und zu kontrollieren" [36, S. 122].

Im Laufe der letzten Jahrzehnte wurden in experimentalphonetischen Laboratorien in Moskau, Petersburg, N. Nowgorod und im Ausland zahlreiche Experimente durchgeführt, deren Untersuchungsobjekt Spektralparameter des Lautkontinuums verschiedener Sprachen waren. Die Untersuchungsergebnisse der Spektralanalyse waren sowohl für die Sprachsynthese, als auch für die automatische Redeperzeption aufschlussreich. Da die akustische Struktur des Redesignals äußerst kompliziert und veränderlich ist, muss ein elektronisches Synthesegerät durch einen Computer gesteuert werden. Die Anwendung von Computern mit hoher Speicherkapazität ermöglicht die Synthese einer natürlich klingenden Rede. Die für den Input (Eingang) des Computers gespeicherten Programme stellt ein spezielles Testtonband mit einer zu synthesierenden sprachlichen Äußerung in phonematischer Transkription und eine Serie von Spektralparametern für die zu synthesierenden Phonemsegmente dar [128, S. 65-66]. Jedes Buchstabensymbol, dem ein bestimmtes Phonemsegment entspricht, wird im Computer durch eine Speichereinheit von 4 Bit verschlüsselt. Eine Folge von 8 Bit macht eine Byte aus und stellt einen Teil des maschinellen Wortes dar. Bei der synthetischen Erzeugung der lautsprachlichen Zeichen werden aus der Serie von Spektralparametern solche Parameter gewählt, die nur in einem konkreten phonetischen Kontext (in einer konkreten Lautfolge) vorkommen können.

2.2.4. Statistische Methoden

Statistische Methoden werden nicht nur in der Phonetik, sondern auch in anderen Teilgebieten der Sprachwissenschaft verwendet [96].

In der Phonetik verwendet man das statistische Verfahren, um die Häufigkeit der Sprachlaute in einem Text oder alle möglichen Lautkombinationen in den Silben zu ermitteln. Aus der Distributionsanalyse des Lautbestandes verschiedener Sprachen geht hervor, dass jede Sprache ihre spezifischen Lautkombinationen im Vergleich zu anderen Sprachen aufweist.

Die Aufstellung von Kombinationsregeln der Phoneme in höheren sprachlichen Einheiten (Silben, Morphemen und Wörtern) und ihre phonetische Realisierung im Sprechkontinuum ist die Aufgabe der Phonotaktik. Um alle möglichen Phonemkombinationen in höheren Einheiten und ihre phonetische Realisierung im Redefluss festzustellen, verwendet die Phonotaktik die statistische Methode. Phonotaktische Untersuchungen haben eine große Bedeutung für den Fremdsprachenunterricht, weil sich verschiedene Sprachen nicht nur durch Phonemsysteme voneinander unterscheiden sondern auch durch unterschiedliche positionsabhängige Lautschwächungen und assimilierte Lautformen. Die Kenntnis der phonotaktischen Regeln und der Realisierungsbesonderheiten von Phonemkombinationen im Sprechkontinuum ist bei der praktischen Aneignung der Aussprache jeder Fremdsprache maßgebend (siehe Tabelle Neß des Lautbestandes der deutschen Silben im Anhang).

Das Gebiet der Experimentalphonetik, das die statistische Methode bei der Erforschung der Streuungs- und Mittelwerte der Laute im Sprechkontinuum untersucht, wird **Phonometrie** genannt. Die Aufgabe der Phonometrie besteht in der Ermittlung der sprachlichen Norm der Laute und ihrer Verbindungen durch statistische Messungen ihrer Durchschnittswerte [75].

2.3. Die phonetische Basis der Sprache. Die Besonderheiten der deutschen phonetischen Basis

Da die Sprechorgane bei allen Menschen fast gleich gebaut sind, werden in allen Sprachen beim Sprechen im Prinzip die gleichen Bewegungen der Sprechorgane ausgeführt.

Die Bewegungen der Sprechorgane – die Artikulation – bewirken die gesamte Gestaltung des Sprechapparats, wodurch man zu einem bestimmten Lauteffekt gelangen kann. Unter dem Begriff Artikulation

versteht man in der Phonetik die Artikulationsphasen bei der Bildung des Lautes (Anglitt-, Halte-, Abglittphase), die Erscheinung der Resonanz, die Besonderheiten der Phonation und die Hindernisse bei der Bildung der Laute. Die durch die Bewegungen der Sprechorgane entstehenden Laute werden von den Mikrostrukturen der Artikulationsphasen gestaltet. Die Resonanz der Hohlräume im Sprechapparat bestimmt den Klang, der als Lautqualität wahrgenommen wird.

Gewöhnung und Übung beim Gebrauch einer Sprache bewirken unter dem ständigen Einfluss der Sprachgemeinschaft bestimmte Grundeinstellungen und Bewegungen der Artikulationsorgane und eine bestimmte rhythmische und melodische Gestaltung der Rede, die nur für diese Sprache typisch sind. Jede konkrete Nationalsprache besitzt gewisse Besonderheiten und Gesetzmäßigkeiten für die Einstellungen und Bewegungen der Sprechorgane (die sog. phonetische Basis), deren Charakter sich von Sprache zu Sprache verändert. Diese Besonderheiten und Gesetzmäßigkeiten entstehen infolge der Zusammenwirkung von zwei Tendenzen: der Sprechentwicklung einerseits und dem Gesetz der artikulatorischen Ökonomie andererseits. Der Begriff der phonetischen Basis umfasst die Artikulations- und die prosodische (rhythmischmelodische) und die Perzeptionsbasis.

Unter der Artikulationsbasis versteht man eine ganz bestimmte Lagerung und Bewegungsart der aktiven Teile der Artikulationsorgane, die für die gesamte Lautbildung einer Sprache charakteristisch ist.

Die Besonderheiten der Artikulationsbasis einer Sprache beziehen sich auf die Artikulationsspannung, Lippentätigkeit, Mundöffnungsweite, Zungenlage, Gaumensegelfunktion und den Kehlkopfstand.

Die Artikulationsspannung der deutschen Standardaussprache ist viel stärker als die der russischen. Die Artikulationsspannung des Deutschen ist sowohl stark als auch stabil. Stabil sind auch die Artikulationseinstellungen.

Für die deutsche Artikulationsbasis sind eine energische Vorstülpung und Rundung der Lippen charakteristisch. Im Russischen fallen diese Artikulationsbesonderheiten weg.

In der deutschen Aussprache sind die Zungenbewegungen nach vorn verlagert, im Russischen und im Englischen weiter nach rückwärts.

Das etwas gehobene Gaumelsegel und der relativ tiefe (im Vergleich zum Russischen) Kehlkopfstand führen zur Weitung des Rachenraums, was sich auf Veränderung der Stimmfarbe auswirkt. Die Artikulation der einzelnen deutschen Mundarten unterscheidet sich mehr oder weniger von der allgemeinen deutschen Standardaussprache. Man kann z.B. in den mitteldeutschen Mundarten die Tendenz zur Rückverlagerung der Zunge und zu einer schlaffen Artikulation beobachten. In den süddeutschen Mundarten ist die Entrundung der Vokale sehr verbreitet. Graduelle Unterschiede in der Artikulatiosspannung, der Lippenausformung und der Kieferöffnung sind für die Mundarten mehr oder weniger kennzeichnend.

In allen Sprechsituationen, in denen normgerecht gesprochen wird, wird die Artikulationsbasis der allgemeinen deutschen Standardaussprache angewandt.

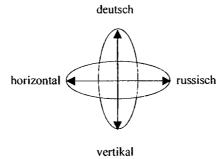
Folgende Merkmale bestimmen die Einstellung der Sprechorgane:

 Die Lippen neigen im Deutschen zur hoch-ovalen Einstellung sowohl bei den Vokalen als auch bei vielen Konsonanten. Die Lippenvorstülpung und das lockere Abheben der Lippen von den Zähnen, wodurch der sog. Mundvorhof entsteht, erhöhen die Resonanzwirkung und verschieben die Artikulation nach vorn.

Die russische Sprache dagegen neigt eher zum Breitzug der Lippen, was sich auf den Klang der russischen Rede auswirkt.

Die Mundöffnungsweite im Deutschen weist viele graduelle Unterschiede auf. Sie kann einerseits relativ groß sein, andererseits kommt es nie zum Zahnreihenverschluss. Zu geringe Öffnungsweite muss auch vermieden werden. All das gilt in erster Linie für die Vokale. Als Anhaltspunkte dient die Öffnungsweite bei [a:] 15-25 mm (Daumenbis Zweifingerbreite) und bei [i] etwa 5 mm (Zungenspitzenbreite). Bei den anderen Vokalen wird die Öffnungsweite abgestuft genutzt.

Die Bereiche der Kieferbewegung des Deutschen und des Russischen sind unterschiedlich. Man kann sie folgenderweise darstellen:



Mit der vertikalen Kieferbewegung ist die Mannigfaltigkeit der deutschen Vokale zu erklären, die viele Grade des Kieferwinkels aufweisen (vgl. geschlossene – offene Vokale).

Bei der russischen Artikulation berührt die Zungenspitze die unteren Schneidezähne nicht, die Hinterzunge ist leicht gewölbt. Die Rückverlagerung des Zungenkörpers ergibt einen dunkleren Klang der russischen Vorderzungenvokale, weil sie etwas weiter hinten gebildet werden.

- Da der Zungenkörper bei der deutschen Artikulation vorverlagert ist, befindet sich die Zungenspitze (von einigen Konsonanten abgesehen) in einem lockeren Kontakt mit den unteren Schneidezähnen (die sog. Zungenkontaktstellung). Im Sprechprozess kehrt die Zungenspitze immer wieder in diese Stellung zurück. Dadurch wird die Vorverlagerung der Artikulation, das "Vornsprechen", gewährleistet. Die meisten deutschen Sprechlaute werden im Bereich des vorderen Zungenrückens zwischen Alveolen und hartem Gaumen gebildet.
- Der Weichgaumen ist bei der deutschen Artikulation etwas gespannt und gehoben. Der Rachenraum weitet sich.
- Die Stellung des Gaumensegels wird durch eine mehr oder weniger große Öffnung zum Nasenraum gekennzeichnet. Bei der Bildung der Nasale senkt sich das Gaumensegel. Bei der Bildung der Verschlusslaute wird der Nasenraum vollständig abgeschlossen. Bei der Artikulation der reinen (oralen) Vokale ist das Gaumensegel auch gehoben und trennt den Mundraum vom Nasenraum ab. Einige Laute, z.B. die a-Laute können mit einer geringen Öffnung in den Nasenraum gesprochen werden, ohne dass sie dabei genäselt klingen.
- Die Stimmlippenlagen bei der Artikulation der deutschen Laute sind mannigfaltiger als bei der russischen Artikulation. Es gibt Stimmlippenlagen für die Stimmhaftigkeit, Stimmlosigkeit und den Neueinsatz.

Bei der Artikulation der deutschen stimmhaften Konsonanten gleiten die Stimmlippen aus der Ruhe- oder Atmungsstellung in die Stimmstellung über, d.h. aus der erweiterten Stellung in die verengte.

Bei der Artikulation der deutschen stimmlosen Konsonanten nehmen die Stimmlippen eine erweiterte Stellung ein (im Russischen dagegen eine offene Stellung).

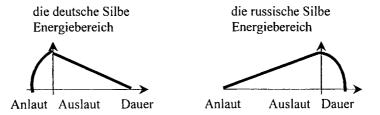
Bei der Bildung der deutschen Vokale mit Neueinsatz gleiten die Stimmlippen aus der Verschlussstellung in die Stimmstellung über, d.h. in die verengte Stellung.

Die Besonderheiten der deutschen Artikulationsbasis werden bei der Vorbereitung auf die Phonation in der Sprechbereitstellung sichtbar. Die Artikulationseinstellungen und Bewegungen dienen auch als Ausgangslage während des Sprechvorgangs, d.h. sie werden bei der Hervorbringung der Laute beibehalten.

Die Einstellungen und Bewegungen der artikulierenden Organe korrelieren im Sprechprozess, obgleich dieser Prozess in jeder Sprache nach bestimmten Gesetzen vor sich geht. So sind bei der deutschen Artikulation die Bewegungen des Unterkiefers, der Zunge und der Lippen voneinander abhängig. Die Zungenrückenbewegung ist mit einer Kieferwinkelverengung und Lippenvorstülpung bzw. Lippenausformung verbunden. Je höher die Zunge nach hinten gezogen wird, desto kleiner werden der Kieferwinkel und die Mundöffnung, desto größer wird die Lippenvorstülpung. Je stärker die Zunge vorgeschoben wird, desto enger wird der Kieferwinkel, desto mehr werden die Lippen ausgeformt bzw. gerundet.

Die andere Seite der phonetischen Basis bildet die prosodische (rhythmisch-melodische) Basis, die von den Besonderheiten des Energiepotentials einer Sprache bestimmt wird. Das Energiepotential ist von Sprache zu Sprache variabel und regelt nicht einzelne Laute, sondern ist für den ganzen Silbenimpuls typisch. Spannung und Entspannung der Sprechorgane wird von dem Energiepotential des Silbenhubes und dem Grad der Betonung bestimmt [2,S.150]. Es gibt Sprachen mit größerem Energiebereich (die sog. Intensitätssprachen) und die mit kleinerem Energiebereich (die sog. tonischen Sprachen). Der Energiebereich äußert sich in der Intensität der Silben und kommt in der Ausgeprägtheit des Silbengipfels besonders stark zum Ausdruck. So erhält z.B. der Anlaut der betonten Silbe im Deutschen einen Überdruck, er ist kurz und kräftig. Infolge der Überenergie im Anlaut entsteht der Neueinsatz der Vokale, die Fortisierung der Konsonanten usw. Der Auslaut der Silbe ist bei gleichbleibender Energie lang auslaufend. Der Auslaut der betonten Silbe wird infolge der Unterenergie entstimmlicht (stimmhafte Konsonanten), fortisiert (stimmlose Konsonanten). Der Silbengipfel wird im Deutschen im ersten Drittel der Silbe erreicht, im Russischen dagegen erst am Ende des zweiten Drittels.

Im Deutschen ist für die Silbenbildung das Zeitverhältnis 1:2, im Russischen das Verhältnis 2:1 experimentell bewiesen worden:



Die Bewegungen der Sprechorgane können sprunghaft oder schrittweise erfolgen. Im Deutschen kann man von Sprüngen, im Russischen von Schritten sprechen. Durch verschleifende Sprechgewohnheiten des Russischen wird der Sprung des Unterkiefers unmöglich.

Ein abrupter kurzzeitiger Tonbruch charakterisiert die deutsche Silbe. Eine fließende, die ganze Silbe umfassende Bewegung des Tones ist für die russische Sprache typisch.

Die stoßende ruckhafte Ausatmung bei der deutschen Artikulation bewirkt ihrerseits eine stoßende ruckhafte Bewegung der artikulierenden Organe bei der Silbenbildung, ein ausgeprägtes Nebeneinander der Silben, schroffe Übergänge von einer Artikulationsstellung zur anderen und ein relativ konstantes Verharren der Sprechorgane. Eine fließende Bewegung der Artikulationsorgane bei der Silbenbildung, fließende Übergänge von einer Artikulationsstellung zur anderen charakterisieren die russische Rede.

Der Melodieumfang des Deutschen ist viel kleiner als der des Russischen, was die deutsche Rede für die russischen Muttersprachler monoton erscheinen lässt. Die Deutschen heben dagegen die "Liedhaftigkeit" der russischen Rede hervor, was auf die bewegtere Melodieführung des russischen Satzes zurückzuführen ist.

In der modernen Phonetik wird in der letzten Zeit ein neuer Begriff gebraucht – die Perzeptionsbasis. Unter dem Begriff **Perzeptionsbasis** werden auditive Muster (Invarianten) zusammengefasst, die der Hörer/Sprecher beim Spracherwerb aufbaut und speichert und mit deren Hilfe er phonematisch und intonematisch hört.

Im Prozess der Kommunikation bildet jede Sprachgemeinschaft bestimmte sprechsprachliche Normen heraus, die den gesellschaftlichen Erfordernissen der jeweiligen Sprachentwicklungsperiode entsprechen.

Unter der Norm im Bereich der sprechsprachlichen Kommunikation versteht man die Realisationen der Sprache in einer bestimmten Epoche. Diese Realisationen der sprechsprachlichen Kommunikation sollen

- relativ stabil sein,
- für eine bestimmte Epoche als richtig gelten,
- obligatorisch sein.

Die Realisationen der Sprache haben im Großen und Ganzen den gesellschaftlichen Vorstellungen der Sprachgemeinschaft zu entsprechen. Die Sprechwissenschaft ist aufs engste mit der Erhöhung des Niveaus der sprachlichen Kommunikation verbunden.

2.4. Die Sprech- und Sprachlaute des Deutschen

Sowohl der Sprecher als auch der Hörer können in der zusammenhängenden Rede Wörter, Silben und Einzellaute unterscheiden. Selbstverständlich sprechen und hören wir nicht Einzellaute, sondern ihre Verbindungen in Silben, Wörtern und sprachlichen Äußerungen. In der Alltagsrede empfinden wir den mündlichen Text und seine Teile als einen ganzen Zusammenhang und denken an die Einzellaute nicht. Aber wenn der Sprecher ein für den Hörer unbekanntes Wort ausspricht, oder, beispielsweise einen neuen Familiennamen nennt, so versucht der Hörer dieses neue Wort zu verstehen und zu behalten, bzw. sich seine Einzellaute einzuprägen. Der Hörer empfindet die Einzellaute an ihrer akustischen Struktur, er löst sie aus einem Redefluss (dem Sprechkontinuum) heraus, weil er in seinem Sprachbewusstsein über akustische Eindrücke als Erinnerungsbilder verfügt.

Der Sprechlaut ist ein gesprochener Laut, das auf phonetischer Ebene aus dem Redefluss segmentiert werden kann. Man kann Einzellaute auch isoliert erzeugen, und wir merken uns, dass jeder Einzellaut, sei es ein Vokal oder ein Konsonant, als Ergebnis einer Zusammenarbeit unserer Sprech-werkzeuge des sog. Sprechapparats betrachtet werden kann. Auch bei der Aussprache eines Einzellautes geht es um bewusste Erzeugung von isolierten Lautsegmenten eines Sprechkontinuums. Jeder Einzellaut wird an seinem Klang oder Geräusch, an seiner Sprechstärke, Dauer usw., d.h. an seiner akustischen Struktur, vom Hörenden wahrgenommen.

Der Sprechlaut als kompliziertes artikulatorisches und akustisches Phänomen wird vom Hörer als etwas Einheitliches, etwas Ganzes empfunden, weil er den jeweiligen Sprechlaut mit dem Sprachlaut seiner Mutter- oder Fremdsprache vergleicht, dessen akustischer Eindruck als Erinnerungsbild in seinem Sprachbewusstsein besteht. Der Begriff des Sprachlautes ist somit an eine konkrete Nationalsprache gebunden. Unter Sprachlaut versteht man den Sprachlaut einer gegebenen Sprache, z. B. die Sprachlaute der deutschen, der russischen, der englischen Sprache. Wenn man die unterscheidende (distinktive) Funktion der Sprachlaute in den Vordergrund stellt, d. h. wenn man phonologische Oppositionen bildet, wie z.B. im Deutschen Staat – Stadt, lesen – lösen, lieben – leben oder reißen – reisen, Kasse – Gasse, so ermittelt man ein bestimmtes distinktives Phonemmerkmal, das die Lautkomplexe dieser Wörter voneinander differenziert. Die Gesamtheit von einigen distinktiven Merkmalen, die einem konkreten Sprachlaut eigen ist, wird Phonem genannt.

Der Sprechlaut dagegen ist eine physikalische Realität, ein Segment des Sprechkontinuums, das Resultat einer koartikulatorischen Tätigkeit der Sprechwerkzeuge. Der Sprechlaut als physikalische (akustische) Realität kann sowohl vom Gehörorgan als Vokal, Sonant oder Konsonant wahrgenommen werden (Aspekt der Perzeption), als auch von einem elektroakustischen Gerät als Klang oder Geräusch aufgenommen, wiedergegeben und erforscht werden (Aspekt der Akustik).

Die Sprechlaute entstehen, wenn die an Atmung, Stimm- und Lautbildung beteiligten Organe zusammenarbeiten. Ohne komprimierten Lautstrom aus der Lunge ist kein Sprechen möglich, weil sowohl die Stimmals auch die Lautbildung die Stimmatmung voraussetzt.

Der stimmhafte Lautstrom, der durch die Stimmbänderschwingungen im Kehlkopf entsteht, wird in den Resonanzräumen des Ansatzrohrs zu Sprechlauten modifiziert. Wenn die Stimmbänder nicht vibrieren, so kommt aus dem Kehlkopf stimmloser Lautstrom, und die Sprechorgane des Ansatzrohrs bilden einen Verschluss oder eine Enge, wodurch stimmlose Verschlusssprenglaute oder Reibelaute entstehen. Bei der Erzeugung der Affrikaten geht ein Verschluss in eine Enge über, und bei der Aussprache von Sonanten vermischen sich Stimmtöne mit Geräuschlauten.

2.4.1. Vokale

Die Vokale sind Öffnungslaute, d. h. bei ihrer Bildung stößt der von den Stimmbändern erzeugte stimmhafte Luftstrom auf kein Hindernis im Ansatzrohr. Als Resonanzlaute, deren Klang von der Form und dem Umfang der Resonanzhöhlen des Ansatzrohrs abhängig ist, sind die Vokale Silbenträger. Sie können entweder allein oder mit den an sie angeschlossenen Konsonanten Silben bilden.

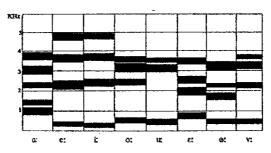
Akustisch betrachtet, sind die Vokale Klänge besonderer Art, weil sich die Grundtonfrequenz der Stimme mit den von den Stimmbändern erzeugten Obertönen verbindet, wodurch der sog. primäre Klang erzeugt wird. In den Resonanzhöhlen des Ansatzrohrs wird dieser primäre Klang durch Resonanz modifiziert. Durch die Veränderung des Umfangs und der Form der Resonanzräume, die hauptsächlich durch die Bewegungen der Zunge und Lippen sowie durch die Senkung und Hebung des Unterkiefers entweder ausgeweitet oder verengt werden, entstehen spezifische menschliche Klänge mit komplizierter akustischer Struktur (ein Komplexsignal).

Im Vokalspektrum unterscheiden die Experimentalphonetiker vier Formanten, aber nicht alle vier sind von gleicher Bedeutung. Zur Differenzierung und Klassifizierung der Vokale reichen die beiden ersten 28

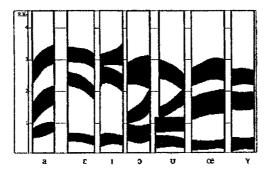
Formanten aus. Nur bei den Vokalen der vorderen und mittleren Reihe ist auch der dritte Formant unentbehrlich. Der dritte und der vierte Formant kennzeichnen hauptsächlich die Vokale als individuelle Klänge der Sprecher.

Schematische Formantendarstellung der deutschen Vokale (nach G. Lindner)

I. Lange Vokale



II. Kurze Vokale



Bei der Koartikulation im Sprechkontinuum verändern sich ständig der Umfang und die Form des Ansatzrohrs, deshalb bewegen sich die Vokalformanten unter dem Einfluss der Nachbarlaute von einer Einstellung in die andere. Dadurch verändern sich kontinuierlich sowohl die Vokalquantität als auch die Vokalqualität. Besonders deutlich wird die Vokalqualität bei den deutschen Diphthongen verändert, weil die Artikulationsorgane von der Einstellung des ersten betonten kurzen Vokals zur Einstellung des zweiten, dynamisch schwächeren und längeren, Vokals gleiten.

Die Artikulationsbesonderheiten der deutschen Vokale sind auf die deutsche Artikulationsbasis zurückzuführen, deren Merkmale in deutschen Aussprachewörterbüchern beschrieben sind. Zu den wichtigsten Merkmalen der Vokalartikulation des Deutschen gehören:

29

- Die Vorverlagerung der Zunge und die Zungenspitzenkontaktstellung an den unteren Schneidezähnen,
- Der tiefe Kehlkopfstand und die Hebung des weichen Gaumens, die den deutschen Vokalen eine besondere gutturale Klangfarbe verleihen,
- Das Vorhandensein des sog. Mundvorhofes, der einen zusätzlichen Teilresonator zwischen den von den Zähnen abgehobenen Lippen bildet.

Die deutschen Vokale werden nicht nasaliert, wie z. B. im Französischen, d.h. sie sind **oral**, obwohl es im Deutschen entlehnte, bzw. Fremdwörter oder ihre phonetischen Varianten mit nasalierten Vokalen gibt, z.B. *Chance, Chanson, Ensemble* u.a.m.

Die deutschen Vokale lassen sich hinsichtlich ihrer sprachlichphonologischen Funktion nach den folgenden artikulatorischen (physiologischen) Merkmalen einteilen und systematisieren:

- Nach der Artikulationsstabilität,
- Nach der Dauer (Quantität),
- Nach der Qualität,
- Nach der Zungenstellung in horizontaler Richtung,
- Nach dem Hebungsgrad der Zunge,
- Nach der Lippenstellung (Labialisierung).

Nach der Artikulationsstabilität werden die deutschen Vokale in Monophthonge und Diphthonge eingeteilt. Die Monophthonge haben im Vergleich zu den Diphthongen stabile Artikulation. Die Diphthonge sind Verbindungen von zwei Vokalen mit gleitender Artikulation, aber sie werden in einer Silbe ausgesprochen und sind deshalb als einheitliche Laute anzusehen. Die Diphthonge sind: [ae], [ao], [ao].

Nach der **Dauer** (Quantitität) zerfallen die deutschen Monophthonge in acht lange Vokale [a:], [o:], [u:], [i:], [y:], [e:], [ø:] und sieben kurze [a], [o], [v], [1], [y], [ɛ], [œ].

Die Vokalquantität ist im Deutschen mit der Vokalqualität verbunden. Lange Vokale sind geschlossen und kurze offen. Offene und kurze Vokale sind: [a], [ɔ], [ʊ], [ɪ], [ɛ], [œ]. Lang und geschlossen sind die Vokale [o:], [u:], [i:], [y:], [e:], [ø:]. Nur zwei lange Vokale [ɑː] und [ɛ:] sind lang und offen.

Nach der Zungenstellung in horizontaler Richtung werden die deutschen Vokale in Vokale der vorderen, mittleren und hinteren Reihe klassifiziert. Bei der Erzeugung der Vokale der vorderen Reihe ist die ganze Zunge nach vorne gerückt, das sind die Vokale [i:], [y:], [e:], [ɛ:], [ø:], [1], [Y], [ɛ], [œ]. Bei dem Vokal der mittleren Reihe [a] und bei dem unbetonten reduzierten [ə] sowie dem vokalisierten [v] liegt dei Zunge

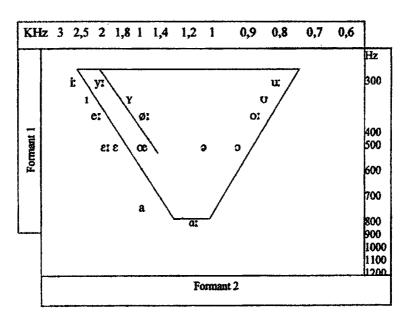
tlach und tief, die Zungenspitzenkontaktstellung bleibt erhalten. Bei den Vokalen der hinteren Reihe [u:], [v], [o:], [o:], [a:] wird die Hinterzunge nach hinten geschoben und zum weichen Gaumen angehoben, die Zungenspitze hat Kontakt mit den unteren Schneidezähnen.

Nach dem **Hebungsgrad der Zunge** zum Gaumen unterscheidet man die Vokale der **tiefen** [a:] und [a], der **mittleren** [e:], [ɛ:], [ɛ], [ø:], [o:], [o:], [o] und der **hohen** Zungenhebung [i:], [1], [y:], [y], [u:], [v].

Nach der **Lippenstellung** werden labialisierte (gerundete) und nicht labialisierte (ungerundete) Vokale unterschieden. Die labialisierten Vokale sind: [u:], $\{v\}$, $\{o:\}$,

Diese artikulatorischen Merkmale lassen sich im Vokalviereck schematisch darstellen, dabei sind die labialisierten Vokale innerhalb des Vokalvierecks und die nicht labialisierten außerhalb.

Viereck der deutschen Vokale



Hans-Heinrich Wängler gelang es, auf der Grundlage von experimentellen Untersuchungen die Formantengebiete im Vokalviereck schematisch darzustellen (67).

2.4.2. Konsonanten

Das Wort Konsonant (lat. con-sonans) bedeutet "mit dem Vokal zusammen". Das belegt die untergeordnete Rolle des Konsonanten in der Silbe: Konsonanten haben keine silbenbildende Funktion (eine Ausnahme bilden Sonanten). Sprachfunktionell betrachtet man die Konsonanten als Satellilitenphoneme im Unterschied zu den Vokalen, die Kernphoneme heißen. Die Konsonanten bilden sozusagen den Rand der Silbenstruktur.

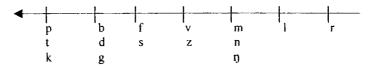
Die Rolle der Konsonanten in der Sprache darf jedoch nicht unterschätzt werden: Der Phonetiker *D.B. Fry* sagte, dass Vokale Laute sind, die das Sprechen hörbar machen, Konsonanten hingegen Laute, die es verständlich machen.

Das Lautbildungsprinzip der Konsonanten sind die sog. "Schließbewegungen". P. Menzerath schreibt, dass ein Konsonant unter allen Umständen enger, also geschlossener ist als irgendein Vokal. Auch der engste Vokal ist immer noch offener als jeder Konsonant. Die Folge Vokal – Konsonant bedeutet stets Schließung, die Folge Konsonant – Vokal dagegen stets Öffnung. Eine Ausnahme bildet der Hauch-Laut, der eigentlich nicht lokalisierbar ist. Das [h] ist der einzige deutsche Konsonant, bei dessen Bildung eine völlige Öffnung des Ansatzrohrs beobachtet wird, deshalb bezeichnet man das [h] als "Öffnungskonsonant".

Für die Konsonanten ist die Gestaltung des Resonators im Ansatzrohr viel weniger entscheidend als für die Vokale. Die Formantenstruktur der Konsonanten ist im Allgemeinen wenig ausgeprägt, und es ist nicht leicht, ein bestimmtes Formantenmodell eines Konsonanten aufzustellen.

Der akustische konsonantische Effekt, die sog. konsonantische Stärke, kommt auf Grund der Bewegungen der Sprechorgane zustande. *Th. Vennemann* [66] unterscheidet folgende Stärkeklassen der Konsonanten: Verschlusssprenglaute, Engereibelaute, Nasenlaute, Seitenlaute. Die größte konsonantische Stärke besitzen Verschlusssprenglaute, dann folgen Engereibelaute, Nasenlaute und Seitenlaute.

Stärkeklassen der Konsonanten



Man hat experimentell bewiesen, dass das Volumenverhältnis des vorderen Resonanzraums zum hinteren nicht nur auf den Vokalismus, sondern auch auf den Konsonantismus gleichermaßen zutrifft.

Der große vordere Resonanzraum bei den Konsonanten [k, g, ŋ, ʃ, n, ʒ] ist ein wichtiger bestimmender Faktor für die Konzentration der Spektral-energie. Diese Konsonanten weisen einen hohen intraoralen uftdruck auf, es entsteht dabei eine Verstärkung der Turbulenz im Konzentrationsbereich der Spektralenergie. Verengung und Verschluss des Resonanzraumes bei den Konsonanten [p, b, t, d, f, v, s, z, m, n] rufen eine Streuung der Spektralenergie hervor und machen diese Konsonanten weniger hörbar.

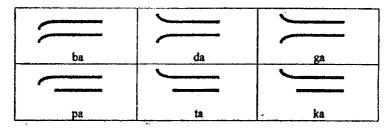
Die Konsonanten, die durch Sprengung eines Verschlusses gebildet werden, nennt man Verschlusssprenglaute oder Explosive [b, p, t, d, k, g]. Der Begriff Explosion ist aufgrund des knallartigen Eindruckes entstanden, da der Schall (Geräusch oder Stimmklang) nach einer Phase des Verschlusses sehr abrupt einsetzt. Bei der schwächeren Ausatmungsströmung der Luft entsteht die Aspiration. Die Luft wird während der ganzen Zeit dieser Strömung an einer bestimmten Stelle des Sprechapparats verwirbelt und dadurch entsteht die Turbulenz oder das Geräusch der gesamten Aspirationsphase. Ein Reibegeräusch entsteht in und hinter der Enge der Artikulationsstelle. Das gleicht prinzipiell dem Geräusch der stimmlosen Engereibelaute. Das Aspirationsgeräusch ist dabei der Hauptträger der Lautqualität. In der Verschlussphase der unaspirierten Laute wird kein Schall erzeugt, es folgt ein kurzer explosiver Impuls, der aus der knallartigen Schwingung und einem kurzen Aspirationsgeräusch zusammengesetzt ist.

Auch die Dauer der Verschlusslaute ist in Abhängigkeit von der Artikulationsstelle unterschiedlich. Lippenlaute [p, b] haben im Allgemeinen die kürzeste Impulsdauer, die palatal-velaren [k, g] die längste.

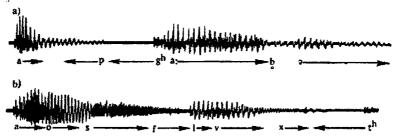
Bei den stimmhaften Verschlusssprenglauten beginnt nach der Explosion die Stimmlippenschwingung.

Die wesentliche akustische Information von der Bildung des Konsonanten liegt im Übergang zum nachfolgenden Laut, der mit einer ganz bestimmten Art der Öffnungsbewegung der Sprechorgane verbunden ist. Deshalb sind in erster Linie die Kontakt- und Variationseigenschaften der Konsonanten aufzudecken.

M. Libermann stellt die synthetisch erzeugten Kombinationen von F₁ und F₂ -Verläufen folgenderweise dar:



Bei Verschlusslauten ebenso wie bei Engelauten lassen sich beim Sprechen die typischen Veränderungen der benachbarten Klangstrukturen der Vokale nachweisen. Siehe, z.B. die Oszillogramme der Wörter Aufgabe und Ausflucht.



Außer diesen akustischen Eigenschaften besitzen die Konsonanten noch ihre eigene Dauer, die auf ihre akustische Spezifik zurückzuführen ist. Die größte eigene Dauer haben stimmlose Frikative. Die eigene Dauer der alveolaren Vorderzungenkonsonanten übersteigt die der anderen Konsonanten.

An der Bildung der konsonantischen Hemmstelle im Deutschen beteiligen sich meist zwei Organe: ein aktives und ein passives. Das aktive Organ ist ein artikulierendes Organ, das passive Organ wird als Artikulationsstelle bezeichnet. Die Hemmstelle wird als Verschluss des ovalen Ansatzraums gebildet. Die Luft überwindet die Hemmstelle durch Sprengung, Reibung, Flattern oder Bildung eines Hauches.

Im Unterschied zu den Linguisten B. Meyer und O. Jespersen, die von drei Phasen bei der Bildung der Verschlusssprenglaute sprechen, haben D. Jones und P. Menzerath nur zwei Phasen bei der Bildung dieser Konsonanten festgestellt – die Bildung und die Sprengung des Verschlusses. Sie betrachten den Verschluss nicht als ein Stillstehen der Organtätigkeit, denn die Unterbrechung der Lautung ist nur akustisch zu bemerken, artikulatorisch aber befinden sich die artikulierenden Organe in Bewegung. Die Flächen der artikulierenden Organe berühren einander, die Bewegung der Organe wird nicht unterbrochen, weil der Verschluss immer stärker 34

wird. Bei der Lösung des Verschlusses lässt der Druck allmählich nach. Bei der Bildung von [p, t, k] beginnt die Steigerung des Drucks, bevor die Sprechorgane die nötige Stellung eingenommen haben. Der Druck nimmt energisch zu, nach einer gewissen Zeit nimmt er jedoch allmählich ab.Der Verschluss bleibt die ganze Zeit bestehen. Bei der Bildung von [p, t, k] ist die Berührungsfläche der artikulierenden Organe geringer als bei [b, d, g].

Im System der deutschen Konsonanten unterscheidet man unter dem genetischen (auch phonologischen) Aspekt stimmhafte und stimmlose Konsonanten. Dazu kommen die Unterschiede im artikulatorischen Spannungsgrad. Die stärker gespannten Konsonanten [p, t, k,] werden Fortes genannt, die weniger gespannten [b, d, g] Lenes. Ein Fortis-Konsonant wird mit stärkerem Spannungsgrad der Artikulationsmuskulatur (und höherem Exspirationsdruck) gebildet als seine Lenis-Entsprechung. Bei den Fortis-Verschlusslauten [p, t, k] ist die Verschlussbildung intensiver, der Exspirationsdruck höher, die aktive Verschlusslösung stärker als bei den entsprechenden Lenis-Verschlusslauten [b, d, g]. Fortes sind immer länger als Lenes.

Die Konsonanten, bei denen das Reibegeräusch infolge der Überwindung der Enge gebildet wird, nennt man Engereibelaute. Der Ort, die Form und der Grad der Engebildung im Ansatzrohr sind entscheidend für die akustischen Merkmale der einzelnen Engereibelaute. Die durch Engebildung erzeugte Spalte (Düse) kann kürzer oder länger sein, kann einen größeren oder kleineren Querschnitt haben, kann in ihrer Begrenzungswand unterschiedlich geformt sein. In dieser Düse kommt es zur Ausbildung von Wirbeln unterschiedlicher Größe und Dauer. Der daraus entstandene Schall ist ein Reibegeräusch. Die Strömungsgeschwindigkeit nimmt mit dem Grad der Engebildung zu und die durchschnittliche Wirbelbildungsfrequenz steigt mit der Enge und der Strömungsgeschwindigkeit an.

Bei der Bildung der Engereibelaute spielt die Form des Ansatzrohrs eine besondere Rolle. Dabei sind von Bedeutung: die Veränderung des Kieferwinkels, die Art der Lippenöffnung (gerundet, ungerundet), die Zungenrückengestaltung (flach, gerillt usw.). Die am stärksten ausgeprägten Geräuschformaten sind bei $\{s, \varsigma, f\}$.

Bei den stimmhaften Engereibelauten sind zwei Quellen gleichzeitig aktiv: Einerseits die Glottis, in der durch Stimmbändervibrationen der quasiperiodische Stimmklang erzeugt wird, und andererseits die Engebildung im Ansatzrohr, wo das Reibegeräusch entsteht. Beide Schalle überlagern sich, so dass harmonische und nicht harmonische Teilschwingungen in einem Mischspektrum vorhanden sind.

Die stimmhaften Engereibelaute [v, z, 3, j, B] haben eine geringere Intensität als die stimmlosen [f, s, f, c, x, h].

In artikulatorischer Hinsicht entstehen Engereibelaute dadurch, dass ein bewegliches artikulierendes Organ sich einem unbeweglichen Teil des Resonanzraums nähert, d.h. dass die beiden eine Enge bilden, die die Luft mit einem intensiven Geräusch passiert.

Eine besondere Stellung unter den Engereibelauten nimmt der Laut [h] ein. Die moderne Phonetik ist der Ansicht, dass der Laut beim Ausatmen der Luft durch die Stimmritze und den Ansatzraum entsteht. Deshalb wird der Hauchlaut als laryngal-pharyngaler Konsonant betrachtet. Die Phonetiker der alten Schule hielten diesen Laut für einen gehauchten Vokaleinsatz, weil er keine bestimmte Artikulationsstelle hat und immer die Ansatzraumgestaltung des nachfolgenden Vokals annimmt. Der Hauch wird durch den Anprall der Ausatmungsluft an die Wände des Ansatzraums gebildet.

- Die Laute, bei deren Bildung ein Verschluss und zugleich eine Öffnung an irgendeiner Stelle des Sprechapparats entsteht, nennt man Verschlussöffnungslaute. Ihre Bildung ist mit den Verschlusslauten eng verwandt, sie unterscheiden sich von diesen durch die Nasenresonanz, die infolge des offenen Nasenraums bei der Phonation entsteht. Man nennt diese Laute Nasenlaute oder Nasale. Die Nasenkonsonanten sind aus zwei oralen artikulatorischen Merkmalen zusammengesetzt, nämlich der Verschlussbildung im Mundraum (an den Lippen, an den Alveolen, am harten Gaumen) und der Senkung des Gaumen-segels (des Velums). Die Senkung des Velums öffnet den Durchgang in die Nasenhöhle, so dass der expiratorische Luftstrom durch die Nase entweicht, wodurch die Nasenresonanz entsteht. Die Nasenkonsonanten werden an den gleichen Stellen gebildet wie die entsprechenden Verschlusslaute, d.h. [m]-[b]; [n]-[d]; [n]-[g]. Bei der Artikulation von [m, n, n] wird der Verschluss aber nicht gesprengt, sondern sanft gelöst, indem die Luft durch Nasenöffnungen und Mundraum entweicht. Keine kleine Rolle spielt dabei wie gesagt die Nasenresonanz. Die deutschen Nasallaute werden stimmhaft gesprochen.

Zur Gruppe der Verschlussöffnungslaute gehört auch der laterale *l*-Laut, der sog. Seitenlaut. Bei seiner Bildung entweicht der Luftstrom an beiden Seiten der Zunge. Die Zungenspitze presst sich an die Alveolen, die Zunge wird schmal gehalten, die Zungenränder sind gesenkt. Auf diese Weise entsteht an jeder Seite der Zunge zwischen den Zungenrändern und den oberen Zähnen eine Enge – eine seitliche Lücke, die für die Bildung des *l*-Lautes entscheidend ist.

Laute, die durch Flattern oder Vibration eines artikulierenden Organs (Zungenspitze bzw. Zäpfchen) gebildet werden, sind **Zitterlaute** oder **Vibranten**. Bei der Artikulation dieser Laute wird die Enge zwischen den artikulierenden Organen durch eine charakteristische Verbindung überwunden. Es werden nur zwei Formen des Flatterns verwendet: das Flattern der Zungenspitze und das Flattern des Zäpfchens. Ersteres wird als Zungenspitzen-[r], letzteres als Zäpfchen-[R] bezeichnet. Beide Artikulationsformen zeichnen sich dadurch aus, dass die Zungenspitze bzw. das Zäpfchen zum Schwingen gebracht werden. Beim Zungenspitzen-[r] wird die Zunge gespannt, die Zungenspitze aber muss entspannt sein. Beim Zäpfchen-[R] wird das Gaumensegel gehoben und gespannt, das Zäpfchen muss entspannt sein.

Das frikative [\varpsi], das zu den Engereibelauten gehört, wird nicht durch das Flattern gebildet, sondern entsteht infolge der Enge, die mit der gehobenen Hinterzunge und dem gesenkten Zäpfchen gebildet wird. Bei der Bildung des [\varpsi] entsteht durch die entweichende Luft ein starkes Reibegeräusch.

— Konsonanten, die durch einen Verschluss und eine Enge an derselben oder fast derselben Artikulationsstelle gebildet werden und eng miteinander verbunden sind, bezeichnet man als Verschlussengereibelaute oder Affrikaten. In der Phonetik meint man mit diesem Terminus die Lautverbindungen, deren Komponenten miteinander sozusagen gut "verrieben" sind (lat. affricare heißt "salben, einreiben"). Als Affrikaten sind in der deutschen Sprache [pf, ts, tf] zu bezeichnen. Die Affrikaten sind eigentlich solche Konsonanten, für deren Artikulation zwei Hemmstellen gebildet werden. Man könnte also diese Laute Konsonanten mit zwei Artikulationsstellen ("двухфокусные согласные") nennen.

Spezifische Besonderheiten der deutschen phonetischen Basis – der hohe Grad der Muskelspannung, der verstärkte stoßhafte Expirationsdruck, die schroffen Übergänge von einer Artikulationsstellung zur anderen bei der Bildung der Konsonanten – bedingen die starke Aspiration und die heftige Verschlusslösung der Fortes [p, t, k], die starke Artikulationsintensität der Sonanten und Engereibelaute, das längere "Aushalten" der Artikulation dieser Laute (besonders nach einem Kurzvokal). Die deutsche Artikulationsbasis bewirkt weiter die Vorverlagerung der Zunge (oft mit Zungenkontaktstellung gekoppelt). Infolgedessen werden die meisten Konsonanten im vorderen Teil des Mundraums gebildet.

Außer diesen psychophysiologischen Faktoren beeinflussen die lautlichen Veränderungen im Redefluss noch andere Faktoren wie Sprechsituation, Sprechspannung, Emotionalität des Sprechenden, Kontrastierung, Wort- und Satzakzente, grammatische Funktion einzelner Wörter, Rhythmus und Sprechtempo. Das Sprechtempo scheint dabei für viele lautliche Veränderungen ausschlaggebend zu sein, weil es auf das ganze Sprechgefüge einen großen Einfluss ausübt. Damit verbunden ist eine unterschiedliche Dynamik, die die Laute, in erster Linie die Vokale, beeinflusst. Das führt zu unterschiedlicher Spannung und zu unterschiedlicher Artikulationsintensität. Die Veränderungen in der Tonhöhe bewirken das gesamte akustische Bild und beeinflussen die Dauer der Laute.

Die Veränderungen können sich mit der Zeit in der Sprachgemeinschaft verbreiten oder aus der Sprache verschwinden. Die Grundtendenzen der Lautveränderungen sind meist in der Sprachgeschichte zu verfolgen.

Jede Sprachperiode wird durch bestimmte Gesetzmäßigkeiten der Lautveränderungen auf dem Gebiet des Vokalismus und des Konsonantismus gekennzeichnet, die unter dem Einfluss der Umgebung und des Akzentgrades entstehen. Die Einwirkung schafft positionell-kombinatorische Bedingungen, die zum Wechsel der Phonemvarianten führen können. Dieser Wechsel heißt **phonetischer**, **positionell-kombinatorischer** Wechsel. Phonetische Bedingungen, die den Wechsel der Phonemvarianten hervorrufen, können vom Standpunkt der gegenwärtigen Sprache aus verfolgt und erklärt werden. Deshalb kann dieser Wechsel auch lebendiger Wechsel genannt werden [106, S. 242].

Für die moderne deutsche Sprache sind auf dem Gebiet des Vokalismus verschiedene Arten des Wechsels der Phonemvarianten typisch:

 Lange geschlossene Vokale der Autosemantika wechseln in unbetonter Position mit ihren quantitativen, in gewissen Grenzen qualitativen/varianten:

```
Medizin [medi'tsi:n] – [mɛdı'tsi:n]

Mathematik [matema'ti:k] – [matəma'ti:k]

Telefon [te:le'fo:n] – ['te:ləfo:n]
```

 Lange geschlossene Vollvokale der Synsemantika wechseln mit ihren phonostilistischen Varianten als Folge der Öffnung und Zentralisierung der Vokale:

$$die - [di:] - [di] - [di] - [də]$$

 $du - [du\cdot] - [du] - [dv] - [də]$
 $der - [de:^u] - [de^u] - [de^u] - [d^u]$
 $dir - [di:^u] - [di^u] - [d^u] - [d^u]$

Die Tendenz zur Öffnung und Zentralisierung der Vokale in den Synsemantika führte im Englischen zur Aufnahme solcher Varianten in das System der Sprache, vgl. germ. *the, that, thiu* und engl. *the.* Im Deutschen blieb diese phonetische Erscheinung auf die phonostilistische Ebene beschränkt.

- Der Diphthong [ao] wechselt mit seiner phonostilistischen Variante
 [5]: auf [aof] mit [5f], aus [aos] mit [5s],
- Nasalierte Vokale des Französischen wechseln im Deutschen mit der Verbindung Oralvokal + n oder Oralvokal + n, z.B.:

```
Balkon [balk\tilde{o}] - [balko:n], Gobelin [gobəl\tilde{e}] - [gobəli:n].
```

Für den Wechsel der Phonemvarianten auf dem Gebiet des Konsonantismus der modernen deutschen Sprache sind folgende Arten typisch, die durch die Stellung des Lautes im Wort und durch die benachbarten Laute bedingt sind:

 Stimmhafte Lenes wechseln im Wort- und Morphemauslaut mit stimmlosen Fortes:

```
[g - k] Tage [ta:gə] – Tag [ta:k] - täglich [tɛ:kliç]
[v - f] brave [bra:və] – brav [bra:f]
[b - p] Weiber [vaebe] – Weib [vaep] - weiblich [vaeplıç]
[d - t] Baden [ba:dn] – Bad [ba:t].
```

 Stimmhafte Lenes wechseln mit stimmlosen Fortes infolge der regressiven Assimilation in der Stimmlosigkeit:

```
[g - k] tragen [tra:gij] - trägt [tra:kt]
[b - p] geben [ge:bij] - gibst [gi:pst].
```

 Das frikative [x] wechselt nach den Vokalen der vorderen Reihe mit dem Phonem [ç]:

```
Kuchen [ku:xn] – Küche [kyçə],
Macht [maxt] – mächtig [mectic].
```

Das [c] kann auch mit [g] und [k] wechseln, so dass der Wechsel [c-g-k] entsteht:

```
König [kø:nıç] – Könige [kø:nıgə] – königlich [kø:nıklıç].
```

Die konsonantischen r-Laute [ß, R, r] wechseln mit dem vokalischen
 [v] in der Auslautposition, in den Affixen her-, er-, ver-, zer- und nach einem Langvokal:

```
[B-R-r]-[B] Malerin [m\alpha:l \ni B \cap Maler [m\alpha:l B]] fahren [f\alpha:B \cap Maler [fa:B]]
```

Diese Erscheinung wird durch eine artikulatorische Vernachlässigung hervorgerufen, die zum Schwund der Flatterbewegung führt. Die Tendenz zur lässigen Artikulation des *r*-Lautes geht in der Richtung zu einem *a*-ähnlichen Öffnungslaut oder zur Dehnung bzw. Verdumpfung des vorhergehenden Vokals, *z.B. stört* lautet [ʃtø:at], *Haar* lautet machmal auch [hα::]. Diese Erscheinung entsteht dadurch, dass die Artikulation des *r*-Lautes nicht ausgeführt wird, so dass der Sprechende im Übergangsstadium vom Vokal zum Konsonanten innehält.

- Infolge der artikulatorischen Vernachlässigung alternieren die Konsonanten [b, d, g, ß] mit ihren spirantisierten Varianten, wobei das frikative [ß] mit einem frikationslosen Dauerlaut wechselt:

```
    [b - w] leben [le:bn] - [le:wn]; über ['y:be] - [y:we],
    [g - γ] fegen [fe:γn],
    [d -ð] wieder [viðe],
    [β - γ] rot [γ.o:t], Rabe [γ.α:bə]
```

- Der stimmlose Konsonant [h] wechselt mit seiner laryngal-pharyngalen stimmhaften Variante ["h] in intervokalischer Position:

```
[h -h] heben [he:bn] – gehoben [gə ho:bn] her [he:^{v}] – woher [vo:he:^{v}].
```

Ausgehend von vielen Beispielen der beschriebenen Arten des phonetischen Lautwechsels muss darauf hingewiesen werden, dass nicht selten informationsärmere Strecken der Äußerung schneller und dabei akzentlos gesprochen werden. Das ist mit der Relaxation verbunden. In seinem Buch "Deutsche Standardaussprache. Lautschwächungen und Formstufen" schreibt G. Meinhold, dass die Schwächung im Großen und Ganzen möglich ist, weil zum Erkennen des Syntagmas als Ganzes eine kleinere Zahl von Elementen und Lautkonturen genügt. Der Schwund von Lautkonturen wird durch das Prinzip der artikulatorischen Ökonomie verursacht [39, S. 57].

Artikulatorische Vernachlässigung beim Sprechen kann als Folge einen Verlust von Lauten herbeiführen:

- Einige deutsche Konsonanten wechseln mit der Null-Variante, z.B.
 und [vn], hast du [hasu], brachte [bγ_ια:tə], sondern [zɔnen].
- Besonders oft kommt der Verlust von Lauten in Grußformeln, z.B.
 Guten Morgen [mo], Guten Tag [tα:(γ)],

Guten Abend [namd], Auf Wiedersehen[vi:(d)ezen].

Ohne Kontext wären diese Formen unverständlich.

 Bei emotionalen Fügungen kommt es oft zu einem Formverlust, der als Resultat des Bedeutungsverlustes in Ausrufen erscheint, z.B.

Ach, Herrje, herrjemine! aus Herr Jesus, Herr Jesu Domine!

3. Phonologie

3.1. Gegenstand und Grundbegriffe der Phonologie 3.1.1. Die Entstehung der Phonologie

Der Vorrang bei der Prägung der Begriffe *Phonologie* und *Phonem* gebührt dem polnisch-russischen Sprachwissenschaftler *J. Baudouin de Courtenay*. Schon 1881 fasste er das Phonem als einen etymologischmorphologisch veränderlichen Bestandteil des Morphems auf. Nach J. Baudouin de Courtenay stellt das Phonem die Gesamtheit von verallgemeinerten anthropophonischen Eigenschaften des phonetischen Bestandteils des Morphems dar [87, S. 121]. Die Morpheme lassen sich nach seiner Auffassung nicht in Sprechlaute, sondern in Phoneme zerlegen. Die Phoneme als Bestandteile der Morpheme sind minimale Einheiten der Phonologie [87, S. 65]. Die Sprechlaute als Bestandteile der menschlichen Rede fasste J. Baudouin de Courtenay als minimale Einheiten der Anthropophonik auf (griech. *anthropos* – Mensch, *phōne* – Laut).

J. Baudouin de Courtenay definierte das Phonem auch als eine psychologische Einheit. Die Grundlage für die psychologisch gefasste Phonemdefinition bildete seine Gliederung der Phonetik (Phonologie) in zwei Teile, in **Anthropophonik** und **Psychophonetik**. Während sich die Anthropophonik mit der Artikulation und den akustischen Eigenschaften der Laute befasst, beschäftigt sich die Psychophonetik mit den in der Psyche des Menschen existierenden Lautvorstellungen. Dabei stehen die beiden Teile der Phonetik in einer engen Beziehung zueinander [87, S. 272].

Nach Auffassung von J. Baudouin de Courtenay ist das Phonem als eine in der Seele eines Individuums existierende psychische Vorstellung (oder psychisches Äquivalent) des Lautes einer Nationalsprache anzusehen [87, S. 271]. Die Sprechlaute sind physiologische und akustische Resultate der Lautvorstellungen, d.h. der Phoneme. Die Sprechlaute fallen mit den Phonemen nicht zusammen, weil die Muskeltätigkeit der artikulierenden Organe ungenau ist und die Sprechlaute im Sprechprozess einander beeinflussen. Man kann deshalb die Phoneme nie genau aussprechen.

Die Phoneme als Lautvorstellungen können nach Ansicht von J. Baudouin de Courtenay in einzelne anthropophonische Teilvorstellungen zerlegt werden [87, S. 277]. Die artikulatorischen Teilvorstellungen von den einzelnen Muskelbewegungen der Sprechorgane bezeichnete J. Baudouin de Courtenay als *Kineme* und die Teilvorstellungen der akustischen Eindrücke eines Sprechlautes als *Akusmen*. Die Gesamtvorstellungen von Kinemen und Akusmen bilden die *Kinakeme* [87, S. 290].

Die mentalistische Phonemtheorie von J. Baudouin de Courtenay wurde wegen seiner psychologischen Phonemauffassung von verschiedenen Sprachforschern, auch von N.S. Trubetzkoy, kritisiert, weil das Phonem kein psychologischer, sondern ein sprachwissenschaftlicher Begriff ist [63, S. 37-38]. Ihm wurde vorgeworfen, dass die Phoneme als funktionale Einheiten real in der Lautmaterie der Sprache und nicht in der Psyche der Sprachträger existieren. Die Behauptung J. Baudouin de Courtenays, dass die Menschen nur Vorstellungen von den Lauttypen für ihre Sprechabsicht besitzen, wird angezweifelt: Neben Lautvorstellungen können die Sprachträger auch Vorstellungen von Phonemvarianten und Phonemkombinationen in Silben, Wörtern und Sätzen haben.

Obwohl J. Baudouin de Courtenay das Phonemproblem nicht endgültig lösen konnte, sind seine Verdienste um die Sprachwissenschaft hervorragend. J. Baudouin de Courtenay war nicht nur ein prominenter Phonetiker und Begründer einer originalen Phonemtheorie. Er beschäftigte sich mit Problemen der allgemeinen und vergleichenden Sprachwissenschaft und mit Sprachgeschichte. Er übte auf die weitere Entwicklung der Linguistik einen bedeutenden Einfluss aus. Nach F. Häusler war J. Baudouin de Courtenay nicht nur Vorläufer, sondern auch Begründer der Phonologie, die aus der Phonetik entstanden ist und deren Charakter wesentlich von ihrem Verhältnis zur Phonetik bestimmt wird [20].

3.1.2. Die Gründung der Phonologie

Die Phonologie konstituierte sich als eine selbständige linguistische Disziplin in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts. Auf dem Ersten Internationalen Linguistenkongress, der 1928 in Den Haag stattfand, traten drei russische Sprachforscher N.S. Trubetzkoy, S.O. Karcevskij und R.O. Jakobson mit einem kurzen Programm auf, in dem sie auf einer sauberen Trennung zwischen Phonetik und Phonologie bestanden. Die Thesen dieses Programms wurden von den Mitgliedern des Prager Linguistischen Zirkels vorbereitet.

Zu den Mitgliedern des im Jahre 1926 gegründeten Prager Linguistischen Zirkels gehörten neben N.S. Trubetzkoy, R.O. Jakobson und S.O. Karcevskij auch andere namhafte Sprachwissenschaftler, darunter bekannte tschechische Linguisten *V. Mathesius, B. Trnka* und *J. Vachek*. In den Jahren 1929 – 1939 erschienen in den Abhandlungen des Prager Zirkels zahlreiche Artikel dieser Sprachforscher. Das Hauptwerk von N.S. Trubetzkoy "Grundzüge der Phonologie» wurde im Jahre 1939 – erst nach seinem Tode – veröffentlicht.

In den "Grundzügen der Phonologie" wies N.S. Trubetzkoy darauf hin, dass die Abgrenzung der Phonologie von der Phonetik auf dem Unterschied wischen Sprache und Sprechen beruht. Er stützte sich dabei auf die Konzeptionen von J. Baudouin de Courtenay und F. de Saussure [63]. Nach ihren Auffassungen sind die Sprache (das Sprachgebilde) und das Sprechen (die Rede) verschiedene Phänomene. Die Sprache wird als geistig-soziales Phänomen betrachtet, das im Bewusstsein von Sprachträgern (Mitgliedern cines Sprachkollektivs) existiert, und das Sprechen stellt eine geistigphysiologische Tätigkeit, einen Kommunikationsprozess dar. Die Sprache, die von F. de Saussure als ein System von Sprachzeichen und ihren Beziehungen zueinander aufgefasst wird [51], bildet die Norm für das Sprechen. Obwohl das Sprechen individuell ist, vollzieht es sich im Rahmen der sprachlichen Norm. Andererseits wirkt und entwickelt sich die Sprache im Sprechen. Somit sind Sprache und Sprechen eng miteinander verbunden. N.S. Trubetzkoy erkannte, dass diese Zweiteilung der menschlichen sprechsprachlichen Tätigkeit für das theoretische Studium der Sprache außerordentlich wichtig ist. In Anlehnung an die Unterscheidung zwischen Sprache und Sprechen bezeichnete er die Phonologie als Sprachgebildelautlehre und die Phonetik als Sprechaktlautlehre [63]. Nach seiner Ansicht haben die Phonetik und die Phonologie verschiedene Methoden und Aufgaben.

Die Phonetik untersucht die materielle (lautliche, akustische) Seite der menschlichen Rede, ihr Forschungsgegenstand ist der Redefluss, der aus veränderlichen Sprechlauten besteht. Als einmalige und individuelle Erscheinungen werden die Sprechlaute durch die Muskeltätigkeit des Sprechapparats erzeugt. Vom Standpunkt der Akustik aus sind die Sprechlaute Schallwellen, die von unserem Gehörorgan wahrgenommen werden. Bei der Erforschung der Sprechlaute verwendet die Phonetik naturwissenschaftliche Methoden, sie ist deshalb eine explorative Wissenschaft [63].

Die Phonologie ist dagegen eine Funktionswissenschaft, die die sprachliche Funktion der Laute untersucht. Während für die Phonotik alle wahrnehmbaren Lautnuancen wichtig sind, haben für die Phonologie nur diejenigen Lauteigenschaften einen Wert, die von der Sprache als bedeutungsunterscheidende Signale benutzt werden. Der sprachliche Wert der Lauteigenschaften äußert sich in phonologischen Oppositionen, z.B. packen – backen, Karten – Garten, Segel – Siegel, fordern – fördern. N.S. Trubetzkoy meint, dass die Methoden der Phonologie den Methoden der Grammatik ähnlich sind [63].

Nach Auffassung von N.S. Trubetzkoy sind die Aufgaben der Phonetik und der Phonologie unterschiedlich. Zu den wichtigsten Aufgaben der Phonetik gehören: Beschreibung der Muskeltätigkeit der Sprechorgane bei der Lautbildung und Erforschung der akustischen und wahrnehmbaren Eigenschaften einzelner Sprechlaute und Lautverbindungen. Dementsprechend unterscheidet man die Bereiche der artikulatorischen, auditiven und akustischen Phonetik.

Die erste und die wichtigste Aufgabe der Phonologie ist Analyse und Feststellung des phonologischen Systems jeder konkreten Sprache. Die zweite Aufgabe der Phonologie lautet: Wie gebraucht die Sprache ihr phonologisches System zur Bildung sprachlicher Einheiten, die größer als das Phonem sind, und zwar Silbe, Wort, Wortgruppe und Satz? Dementsprechend sind die Bereiche der Morphonologie, der Akzentologie und der syntaktischen Phonologie (Intonologie) zu unterscheiden [129, S. 115-118].

N.S. Trubetzkoy betrachtete Phonetik und Phonologie als verwandte Wissenschaften, obwohl sie verschiedene Aufgaben haben und verschiedene Methoden anwenden. Die Phonetik bildet die Grundlage für jede phonologische Forschung, weil sie für die Phonologie das Ausgangsmaterial liefert. Die Phonologie erforscht sprachliche Erscheinungen auf Grund der Sprechakte [63].

Als N.S. Trubetzkoy eine strenge Abgrenzung der Phonologie von der Phonetik forderte, und die Phonologie sich als eine selbständige linguistische Disziplin konstituierte, kam es zum Streit um die Anerkennung der Phonologie. Es entstanden verschiedene phonologische Strömungen und Schulen, die die Phonologie und das Phonem unterschiedlich auffassten. Manche Phonologen wollten die Phonologie von der Phonetik trennen, wobei sie die Sprache dem Sprechen entgegensetzten und auf die dialektische Einheit von Sprache und Sprechen verzichteten. Sie versuchten, das phonologische System der Sprache mit logisch-algebraischen Mitteln zu beschreiben, und behaupteten, dass die Phonologie ohne Phonetik auskommen kann [99].

Die weitere Entwicklung dieser phonologischen Schulen zeigte jedoch, dass die rein formalistische Beschreibung des phonologischen Systems der Sprache unfruchtbar war, weil sie die Beziehungen zwischen sprachlichphonologischer und phonetischer Ebene außer Acht ließ. Die russischen Phonologen protestierten dagegen, dass die Phonologie von der Phonetik getrennt wird, und traten für ihre Einheit ein [141]. Eine konsequente Sprachbetrachtung, die sich auf die Einheit von Sprache und Sprechen, Norm und Realisation stützt, erwies sich in der russischen Phonologie als

richtig und produktiv [105]. Auch in der deutschen Phonologie entstand eine Richtung, die den praktischen Anforderungen der Pflege der deutschen Standardaussprache entspricht [40].

Die Verfasser dieses Lehrbuches betrachten die Phonologie als einen Bestandteil der Phonetik. Nach unserer Ansicht gliedert sich die Phonetik als Teilgebiet der Linguistik in drei Hauptteile: Experimentalphonetik, normative Phonetik und Phonologie. Die Experimentalphonetik befasst sich mit der Erforschung der Physiologie und Akustik des Sprechbewegungsablaufs sowie mit der Wahrnehmung des Sprechkontinuums. Die normative Phonetik ist die Phonetik des Sprachusus, sie beschäftigt sich mit der Aussprachenorm jeder konkreten Nationalsprache der Gegenwart. Die Phonologie, die auch "funktionelle Phonetik" genannt wird, erforscht die sprachliche Funktion der Laute und ihrer Verbindungen.

N.S. Trubetzkoy fasste das Phonem als eine funktionell-strukturelle Einheit auf. Da die Phoneme einer Sprache in phonologischen Oppositionen ermittelt werden, ist der Phonembegriff mit zwei anderen wichtigen phonologischen Begriffen eng verbunden, mit dem Begriff der phonologischen Opposition und dem Begriff des distinktiven Merkmals.

Die Ermittlung der distinktiven (unterscheidenden) Lauteigenschaften erfolgt auf der sog. paradigmatischen Achse der Sprache. Wenn man zwei ähnliche Lautkontexte (Wörter mit fast gleichem Lautbestand) miteinander vergleicht, die sich nur durch einen Laut (bzw. eine Lauteigenschaft) voneinander unterscheiden, z.B. Pein – Bein, mein – dein, fein – ein usw., so kommt man zum Schluss, dass dieser Laut (oder Lauteigenschaft) in der Sprache eine distinktive Funktion ausübt (relevant ist). Solche Gegenüberstellungen von zwei Wörtern werden in der Phonologie als phonologische Oppositionen bezeichnet. Unter phonologischer Opposition wird eine Gegenüberstellung von zwei Lauteigenschaften aufgefasst, die in einer konkreten Sprache zur Wortunterscheidung gebraucht wird. Die Begriffe der phonologischen Opposition und des distinktiven Merkmals sind in der Phonologie außerordentlich wichtig. Distinktive Lauteigenschaften können nur auf Grund der phonologischen Oppositionen festgestellt werden [28, S. 21 - 22].

Die Glieder einer phonologischen Opposition sind nach N.S. Trubetzkoy als die kleinsten phonologischen Einheiten oder Phoneme anzusehen, weil sie sich durch Wortvergleichung in noch kleinere Einheiten nicht zerlegen lassen [63, S. 34].

Da die meisten Phoneme jeder konkreten Sprache untereinander Oppositionen bilden können, weist jedes Phonem im Vergleich zu den anderen Phonemen eine bestimmte Gesamtheit von distinktiven Merkmalen auf, z.B. im Deutschen: bieten – bitten, bieten – baten, bieten – boten, bieten – beten; dir – Tier, dir – wir, dir – vier, dir – mir usw.

Nach Auffassung von N.S. Trubetzkoy tritt jedes gegebene Phonem im Redefluss in zahlreichen Sprechlauten auf. Er betrachtet die Sprechlaute als materielle Symbole der Phoneme oder als ihre phonetischen Varianten [63, S. 36].

Im Redefluss erscheinen die Phoneme als Sprechlaute in verschiedenen phonetischen Kontexten. Auf der sog. syntagmatischen Achse der Sprache kann ihre Stellung (Position) im Kontext verschieden sein. Die Summe aller Kontexte, in denen das gegebene Phonem vorkommt, wird seine Distribution (Verteilung) genannt. Jede phonetische Variante ist vom jeweiligen Kontext abhängig und wird je nach der Position und nach den Nachbarlauten unterschiedlich realisiert (unterschiedlich gesprochen und als ein bestimmter Gehöreindruck wahrgenommen). Beispielsweise wird das deutsche Phonem/k/ in verschiedenen Wörtern unterschiedlich realisiert: kalt, kurz, kühl, Ski, Skat, wachsen, Markt, Sieg, nicken, Enkel usw. Jede konkrete Phonemrealisation wird mit dem Terminus Allophon bezeichnet.

In seinem Buch "Grundzüge der Phonologie" formulierte N.S. Trubetzkoy zwei Gruppen von Regeln für die Bestimmung der Phoneme. In der ersten geht es um die Unterscheidung von Phonemen und Varianten, in der zweiten um die mono- oder polyphonematische Wertung von Lautverbindungen [63, S. 42-55]. Die Richtigkeit mancher Regeln von N.S. Trubetzkoy wurde von verschiedenen Wissenschaftlern angezweifelt [134, S. 160].

In der gegenwärtigen Phonologie verwendet man für die Identifizierung der Phoneme einer konkreten Sprache sowohl das semantische, als auch das distributive Verfahren (siehe 3.7). Nachdem mit Hilfe dieser Verfahren alle Phoneme einer gegebenen Sprache identifiziert worden sind, muss man den **phonologischen Gehalt** jedes einzelnen Phonems bestimmen. Unter phonologischem Gehalt fasste N.S. Trubetzkoy die Gesamtheit aller phonologisch relevanten Eigenschaften des Phonems auf [63, S. 59]. Der phonologische Gehalt des Phonems lässt sich in phonologischen Oppositionen bestimmen, wobei es darauf ankommt, die Oppositionsbeziehungen zwischen den ermittelten (identifizierten) Phonemen zu untersuchen und auf Grund dieser Beziehungen das Phonemsystem einer konkreten Nationalsprache aufzustellen.

3.2. Die logische Klassifikation der phonologischen Oppositionen

N.S. Trubetzkoy teilt die phonologischen Oppositionen nach folgenden logischen Prinzipien ein:

- nach der Beziehung der Oppositionsglieder zum ganzen Oppositionssystem,
- nach dem Verhältnis zwischen den Unterscheidungsmerkmalen,
- nach der Wirkung der Opposition in verschiedenen Stellungen [63, S. 60 - 71].

Nach der Beziehung der Oppositionsglieder zum ganzen Oppositionssystem sind eindimensionale (bilaterale) und mehrdimensionale (multilaterale) Oppositionen zu unterscheiden.

Bei den **eindimensionalen** Oppositionen kommen die distinktiven Merkmale (d.h. die Vergleichsgrundlage), die beide Phoneme gemeinsam besitzen, nur diesen zwei Phonemen zu. Diese Vergleichsgrundlage wiederholt sich in keinem anderen Phonem desselben Phonemsystems. Beispielsweise bilden die deutschen Phoneme /t/ und /d/ eine eindimensionale Opposition /t/ - /d/, weil sie die einzigen alveolar-dentalen nichtnasalen Verschlussphoneme im Deutschen sind: *Seite – Seide*. Sie haben diese Merkmale gemeinsam, und diese Vergleichsgrundlage kommt sonst bei keinem anderen deutschen Phonem vor. Entsprechend sind die Oppositionen /p/ - /b/, /f/ - /v/, /k/ - /g/, /s/ - /z/, /d/ - /n/, /b/ - /m/, /i:/ - /e:/, /u:/ - /o:/, /u:/ - /y:/, /o:/ - /ø:/ auch eindimensional.

Bei den **mehrdimensionalen** Oppositionen erstreckt sich die Vergleichsgrundlage auch auf ein drittes Phonem (oder mehrere Phoneme) desselben Phonemsystems, z.B. stehen im Deutschen die Phoneme /p/-/t/, /b/ - /d/, /t/ - /k/, /u:/ - /ø:/, /i:/ - /o:/ im Verhältnis einer mehrdimensionalen Opposition. In der mehrdimensionalen Opposition /p/-/t/ (Panne - Tanne), sind beide Phoneme stimmlos und explosiv. Dieselbe Vergleichsgrundlage hat auch das deutsche Phonem /k/, daher ist die Opposition /p/ - /t/ mehrdimensional.

Einige mehrdimensionale Oppositionen lassen eine oder mehrere Ketten zwischen ihren Gliedern zu, sie werden homogene Oppositionen genannt, z.B.: eine homogene ungeradlinige Opposition: /u:/ - /e:/; /u:/ - /o:/ - /ø:/ - /e:/; /u:/ - /y:/ - /i:/ - /e:/ (3 Ketten) eine homogene geradlinige Opposition: /x/ - /ŋ/ /x/ - /k/ - /g/ - /ŋ/

Dagegen sind die Oppositionen /p/ - /t/, /d/ - /g/, / α :/ - /y:/, /e:/ - / α :/ heterogen, weil zwischen ihren Gliedern keine Ketten gebildet werden können.

Nach dem Verhältnis zwischen den Unterscheidungsmerkmalen werden die Oppositionen in proportionale und isolierte eingeteilt. Bei einer **proportionalen** Opposition ist das Verhältnis zwischen ihren Gliedern mit dem Verhältnis zwischen den Gliedern einer anderen Opposition identisch, z.B. das Verhältnis gespannt stimmlos – nicht gespannt stimmhaft: /p/ - /b/ = /t/ - /d/ = /k/ - /g/; /f/ - /v/ = /s/ - /z/; das Verhältnis oral – nasal: /b/ - /m/ = /d/ - /n/ = /g/ - /n/; das Verhältnis labialisiert – nicht labialisiert: $/y:/ -/i:/ = /\varnothing:/ -/e:/$.

Bei den **isolierten** Oppositionen sind die Unterscheidungsmerkmale nur für die beiden Oppositionsglieder gültig; das Verhältnis zwischen zwei Phonemen wiederholt sich bei keinem anderen Phonempaar, z.B. /t/ - /x/, /k/-/f/, /a/-/Y/, /i/-/o/.

Nach der Beziehung zwischen den Oppositionsgliedern zueinander sind privative, graduelle und äquipollente Oppositionen zu unterscheiden.

Bei der **privativen** Opposition unterscheidet sich das eine Phonem durch das Vorhandensein, das andere durch das Nichtvorhandensein eines distinktiven Merkmals. Das eine Phonem ist merkmaltragend (merkmalhaft, markiert), das andere merkmallos (unmarkiert). Privative Oppositionen sind:

- gespannt stimmlos nicht gespannt stimmhaft (/p/ /b/, /s/ /z/),
- gerundet nicht gerundet $(/\epsilon/ /\infty)$, $/i/ /\gamma/$),
- nasaliert nicht nasaliert (/b/ /m/, /d/ /n/) usw.

Die Phoneme einer **graduellen** Opposition sind durch verschiedene Grade (Abstufungen) derselben Eigenschaft gekennzeichnet, z.B. /i:/-/e:/-/ɛ:/. Bei den graduellen Oppositionen besitzen mindestens drei Phoneme das betreffende distinktive Merkmal in verschiedenem Grad.

Bei den **äquipollenten** Oppositionen sind beide Phoneme logisch gleichberechtigt. Diese Oppositionen sind weder privativ noch graduell, weil die Unterscheidungsmerkmale gleichberechtigt sind, z.B.: /f/ - /k/, /p/ - /t/, /a/ - /i/, /v/ - /a/.

Nach der Wirkung der Opposition in verschiedenen Stellungen (oder nach dem Ausmaß ihrer distinktiven Gültigkeit) sind konstante (ständige) und aufhebbare (neutralisierende) Oppositionen zu unterscheiden.

Konstante Oppositionen sind unter allen Bedingungen gültig. Die Glieder einer konstanten Opposition bewahren in jeder Stellung ihre distinktiven Merkmale.

In aufhebbaren Oppositionen kann der phonologische Gegensatz in gewissen Stellungen aufgehoben werden. Diese Stellungen heißen Aufhebungsstellungen.

Die Stellungen, in denen die Opposition relevant ist, heißen Relevanzstellungen, z.B. steht das deutsche /d/ im Anlaut und im Inlaut des Wortes in Relevanzstellungen, d.h., das Phonem /d/ besitzt hier distinktive Kraft: Dorf – Torf, Kader – Kater. Im Auslaut wird die Stimmhaftigkeit des /d/ neutralisiert: Rad – Rat. Das /d/ befindet sich im Wort Rad in der Aufhebungsstellung (neutralisierenden Position). Das /d/ wird hier zum Stellvertreter des Archiphonems. Unter Archiphonem versteht man die Gesamtheit der Merkmale, die zwei Phonemen eigen sind. Nur eindimensionale privative Oppositionen können neutralisiert werden.

3.3. Die phonologische Korrelation

Unter phonologischer Korrelation ist die Wechselbeziehung (Aufeinanderbezogenheit) von zwei Phonemreihen (oder Phonempaaren) zu verstehen, die in Bezug auf das gleiche distinktive Merkmal (Korrelationsmerkmal) gegenübergestellt sind. Je nach dem Unterscheidungsmerkmal, das für die Phonemreihen (Phonempaare) einer Korrelation zugrunde gelegt wird, können folgende Korrelationen unterschieden werden:

- Stimm- und Spannungskorrelation,
- Nasalitätskorrelation,
- Palatalitätskorrelation,
- Vokaldauerkorrelation,
- Tonhöhenkorrelation usw.

Das Phonemsystem jeder konkreten Sprache kann nur auf Grund von Oppositionsbeziehungen zwischen den ermittelten Phonemen der betreffenden Sprache aufgestellt werden. Bei der Analyse verschiedener logischer Beziehungen zwischen den einzelnen Vokal- und Konsonantenphonemen sowie zwischen den Phonempaaren können zwei Schlussfolgerungen gezogen werden:

- I) Je mehr eindimensionale, proportionale, privative und aufhebbare Oppositionen das Phonemsystem einer Sprache besitzt, desto einfacher und klarer scheinen die Struktur des Phonemsystems und die Beziehungen der Phoneme zueinander zu sein.
- 2) Die Beteiligung der Phoneme an mehrdimensionalen, isolierten und konstanten Oppositionen erschwert die Aufstellung des Phonemsystems der zu untersuchenden Sprache.

Nach den ermittelten Korrelationsmerkmalen lassen sich die Phonemreihen für Vokal- und Konsonantenphoneme einer gegebenen Sprache aufstellen, in denen jedes Phonempaar eine eindimensionale, proportionale und privative Opposition bildet. Dabei vereinigen sich alle Korrelationspaare mit dem gleichen Korrelationsmerkmal zu einem Korrelationstyp (Korrelationsbündel). Die Korrelationstypen können einige Verwandtschaftsgruppen (Korrelationsgruppen) bilden, die einander überschichten [63, S. 80].

Beispielsweise kann für die deutschen Konsonantenphoneme folgendes System von Korrelationen aufgestellt werden:

/p t k
b d g
m n ŋ/

Somit kommt in der Phonologie dem Begriff "Korrelation" eine große Bedeutung zu. N.S. Trubetzkoy betonte, dass in der Phonologie nicht die Phoneme, sondern phonologische Oppositionen, distinktive Merkmale und Korrelationen die Hauptrolle spielen und dass das Phonemsystem einer Sprache als ein Korrelat des Systems von phonologischen Oppositionen anzusehen ist [63, S. 60].

3.4. Das binäre Prinzip in der Klassifikation der phonologischen Oppositionen

Als N.S. Trubetzkoy die Klassifikation der phonologischen Oppositionen aufstellte, gebrauchte er bei der Beschreibung der Phoneme die Termini aus der physiologischen Phonetik und meinte, dass die akustische Terminologie viel genauer wäre [63, S. 82]. Aber die damalige Experimentalphonetik war noch nicht imstande, die Phonemmerkmale in den Schallwellen der Sprechlaute nachzuweisen. Erst in den 50er Jahren konnte R. Jakobson, der ebenso wie N.S. Trubetzkoy zum Prager Linguistischen Zirkel gehörte, zusammen mit M. Halle mit Hilfe des Visible-Speech-Geräts die Formantenstruktur der englischen Sprachlaute analysieren und die binäre Klassifikation der distinktiven Merkmale aufstellen. R. Jakobson und M. Halle gruppierten distinktive Phonemmerkmale in 12 eindimensionale privative Oppositionen. Sie brachten dabei die Auffassung von N.S. Trubetzkoy über die distinktiven Artikulationsmerkmale mit den von ihnen ermittelten akustischen Merkmalen in Beziehung und beschrieben die Phonemmerkmale auf physiologischer (artikulatorischer und auditiver) sowie akustischer Ebene [142].

Die binäre Klassifikation der distinktiven Merkmale wurde nach ihrer Veröffentlichung [142] von zahlreichen Autoren rege diskutiert und bei der Phonemanalyse verschiedener Sprachen verwendet. Bald stellte es sich jedoch heraus, dass sie durchaus nicht universell und stichhaltig war. Zu den Hauptmängeln dieser Klassifikation gehören folgende:

Die binäre Klassifikation lässt sich nicht für die Phonembeschreibung aller Sprachen anwenden;

 Nicht alle Oppositionen k\u00f6nnen nach dem bin\u00e4ren Prinzip eingeordnet werden, weil manche Phoneme tern\u00e4re (dreigliedrige) Oppositionen bilden, z.B. im Deutschen:

$$/i$$
:/ - /e:/ - /ɛ:/ und /p/ - /t/ - /k/, /b/ - /d/ - /g/;

- Die akustische Terminologie ist ungenau und wird nicht konsequent verwendet, manche Termini sind ungenau definiert und stammen aus der Psychophonetik oder Musiklehre, z.B. scharf klingend – sanft klingend oder moll – dur;
- Manche Begriffe (z.B. kompakt diffus) sind unzureichend bei der Beschreibung von palatalen Konsonanten und der Vokale der vorderen Reihe:
- Der Wahrnehmungsprozess ist zu primitiv dargelegt, weil bei der Redeperzeption nicht nur Phonemmerkmale, sondern auch Merkmale höherer Struktureinheiten wahrgenommen werden [7; 131; S. 485-493].

Trotz der aufgezählten Mängel kann der Versuch von R. Jakobson und M. Halle, ein System von eindimensionalen privativen Oppositionen der distinktiven Phonemmerkmale aufzustellen, als positiv gewertet werden. Die Bedeutung ihrer Klassifikation besteht darin, dass die Phonemmerkmale mit der akustischen Lautstruktur in Beziehung gebracht und auf physiologischer Ebene beschrieben werden. Ihre Klassifikation war für die Sprachsynthese und automatische Spracherkennung maßgebend. Auch kann der Versuch von R. Jakobson und M. Halle, die für alle Sprachen gültige universelle Klassifikation der distinktiven Phonemmerkmale aufzustellen, positiv eingeschätzt werden.

3.5. Phonemanalyse in der distributiven Linguistik. Das Phonem als Beziehungsrealität. Die Phonemdefinition von D. Jones

Die Vertreter der amerikanischen strukturellen (distributiven, deskriptiven) Linguistik K.L. Pike, C.F. Hockett, Z.S. Harris, B. Bloch, G.L. Trager und andere definierten das Phonem nicht als bedeutungsunterscheidende Einheit, sondern als eine formale Distributionseinheit.

Die auditive Gleichheit als phonetische Ähnlichkeit der Lauteinheiten und ihre Verteilung (Distribution) in verschiedenen Lautkontexten (Silbe, Morphem und Wort) liegt der distributiven Analyse zugrunde.

Nach der Sammlung eines umfängreichen Sprachmaterials und nach einer ausführlichen und sorgfältigen Vergleichsanalyse von verschiedenen Lautkontrasten auf der syntagmatischen Achse der Sprache werden Phoneme und ihre Allophone (Varianten) ermittelt.

Die Ermittlung der Phoneme erfolgt durch Segmentierung und Klassifizierung des Untersuchungsmaterials, wobei auf die distinktive Funktion des Phonems verzichtet wird. Die Anwendung des distributiven Verfahrens ohne Berücksichtigung des semantischen Kriteriums erschwert die Phonemanalyse und kann zu Missverständnissen und falschen Beurteilungen führen. Da die amerikanischen Strukturalisten das semantische Kriterium nicht berücksichtigen und sich nur auf die Distributionsanalyse stützen, werden sie von vielen Sprachwissenschaftlern kritisiert [40, S. 52]. Nur der amerikanische Distributivist C.F. Hockett verbindet die Distributionsanalyse mit der semantischen Analyse der zu untersuchenden Sprache [23, S. 146-147].

Für die amerikanische deskriptive (distributive) Phonemanalyse ist somit eine positivistisch-mechanistische Phonemauffassung kennzeichnend, weil die distinktive Funktion des Phonems aus der Sprachanalyse ausgeschlossen wird. Die positive Seite der Distributionsanalyse besteht in der genauen Analyse jeder Lauteinheit in allen phonetischen Kontexten auf syntagmatischer Achse der Sprache.

Louis Hjelmslev, der Hauptvertreter der Kopenhagener linguistischen Schule (der Glossematik), die ebenso wie die amerikanische deskriptive Linguistik auf neopositivistischer Grundlage beruht, definierte das Phonem als eine Relationsgröße, die nur aus der Distribution ermittelt werden kann [99, S. 197, 320]. Nach seiner Auffassung können die Phoneme keine Beziehungen zu den Sprechlauten haben und lassen sich durch verschiedene Symbole oder Zeichen (z.B. durch Ziffern) darstellen. Das Phonem wird somit dematerialisiert und die Lautsubstanz aus der Phonemanalyse ausgeschlossen. Das Phonemsystem wird mit Hilfe des Kommutationstests als ein System von reinen Beziehungen beschrieben. Die "algebraische" Phonemtheorie von L. Hjelmslev scheint jetzt überlebt zu sein, da sie nicht vom Erkenntnisobjekt der Sprache, sondern lediglich von formalen Forderungen an linguistische Forschungen ausgeht.

Die phonologischen Ansichten des Begründers der Londoner Phonologischen Schule *D. Jones* stimmen mit der Phonemauffassung von L.W. Ščerba überein. In seiner Monographie schrieb D. Jones, dass er von Ščerbas Ideen beeinflusst worden war [27]. In Anlehnung an die

Phonemkonzeption von L.W. Ščerba definierte D. Jones das Phonem als "eine Lautfamilie, die aus einem wichtigen Sprachlaut und anderen verwandten Lauten besteht" [27, S. 43]. Ebenso wie L.W. Ščerba suchte auch D. Jones das Phonem in der Lautmaterie der Sprache. Alle Sprechlaute der Lautfamilie, die unter dem Einfluss der phonetischen Umgebung entstehen, fasste er als Varianten eines Phonems auf.

D. Jones bezeichnete seine Phonemdefinition als eine phonetische oder akustische Definition. Nach seiner Ansicht sind Phonetik und Phonologie untrennbare Teile einer Wissenschaft, die *Phonetik* genannt wird [27,8.45].

3.6. Zur Entwicklung der Phonologie als Wissenschaft

Die Moskauer Phonologen R.I. Avanessov, P.S. Kusnezov, A.A. Reformatski, V.N. Sidorov, A.M. Suchotin und andere entwickelten in den 20er – 30er Jahren die morphologische Phonemkonzeption von J. Baudouin de Courtenay weiter.

Die Moskauer Phonologen fassen das Phonem als eine veränderliche Komponente des Morphems auf, d.h. als eine Einheit der morphonologischen (phonomorphologischen) Ebene der Sprache. Bei der Segmentierung der Rede und bei der Phonemidentifizierung stützen sich die Moskauer Phonologen auf das Kriterium der Morphemidentität. Lautliche Unterschiede der Wortformen bilden die Grundlage der Phonemunterschiede; im Redefluss tritt das Phonem im Wort und Morphem in verschiedenen Varianten (Lautschattierungen) auf [76, S. 24 – 25].

R.I. Avanessov führte in die Phonologie solche Begriffe ein wie starkes und schwaches Phonem, starke und schwache Positionen. Starke Phoneme kommen in den maximal differenzierenden Positionen vor, z.B. im Russischen: [ru'da], [na'ga] ist das akzentuierte [a] ein starkes Phonem; oder im deutschen Wort Studium ist das [u:] in der ersten Silbe ein starkes Phonem (es befindet sich in starker Position). In starken Positionen werden die Phoneme am deutlichsten ausgesprochen.

In schwachen, d.h. in den minimal differenzierenden Positionen erscheinen schwache Phoneme, In schwachen Positionen verändern sich die materiellen Eigenschaften des Phonems. Diese Veränderungen entstehen, unter dem Einfluss der angrenzenden Laute oder infolge schwacher Betonung. Beispielsweise steht in den russischen Wörtern молоко, потолок das Vokalphonem /o/ in den ersten zwei Silben in schwachen Positionen. Das /o/ wird undeutlich (qualitativ reduziert)

ausgesprochen und ähnelt dem Vokal [a]. Manchmal können sich die Phonemeigenschaften so stark verändern, dass der phonologische Gegensatz aufgehoben (neutralisiert) wird. In solchen Fällen können zwei Phoneme in einem Laut zusammenfallen, z.B.:

(1) *npym*(2) *npy∂* [prut]

Die Laute, die im Auslaut der Wörter stehen, sind verschiedene Phoneme /t/ und /d/. Im zweiten Wort befindet sieh das Phonem /d/ in schwacher Position. Die Position im Wort hat die Lauteigenschaften des Phonems verändert: infolge des Auslautgesetzes wird im Wort npyo das [π] stimmlos ausgesprochen. Es ist für den Hörenden unmöglich zu bestimmen, was für ein Wort gemeint wird, wenn man [prut] ausspricht. Die Neutralisierung von distinktiven Merkmalen in schwachen Positionen beschränkt die Oppositionsmöglichkeiten der Phoneme.

Der russische Sprachwissenschaftler *L.W. Ščerba*, der als Nachfolger und Schüler von J. Baudouin de Courtenay gilt, entwickelte die Phonemtheorie seines Lehrers weiter. In seinem Werk, das 1912 in Petersburg erschien, definierte L.W. Ščerba das Phonem als das kürzeste Element allgemeiner akustischer Vorstellungen einer Sprache, das sich mit Bedeutungsvorstellungen verbinden kann [138, S. 116]. Im Vergleich zur Phonemdefinition von J. Baudouin de Courtenay wies L.W. Ščerba auf die bedeutungsunterscheidende Funktion des Phonems hin, die in akustischer Struktur der Laute nachgewiesen werden kann. Nach der Auffassung von L.W. Ščerba ist eine Verbindung der Phonems mit der Bedeutung nicht immer vorhanden, deshalb nennt er das Phonem einen potentiellen Bedeutungsträger. Beispielsweise wird das russische Phonem [n] in den Wortern *dan*, *3aan*, *mun* mit der Vorstellung der Vergangenheit verbunden; das Vokalphonem [o] verbindet man mit der Vorstellung des Neutrums im Nominativ und Akkusativ [141, S. 117].

Im Zusammenhang mit dem Phonembegriff entwickelte L.W.Ščerba den Begriff *Phonemvariante*. Die Varianten sind konkrete Laute, die als Nuancen oder Schattierungen der Phoneme betrachtet werden können. Das Phonem stellt die Gesamtheit aller individuellen Varianten dar. Dabei gibt es keine deutliche Grenze zwischen einem Phonem und seinen Schattierungen (Lautnuancen). Als Phoneme sind diejenigen Varianten aufzufassen, die von der Lautumgebung am wenigsten abhängig sind [141, S. 119]. Zahlreiche Phonemvarianten entstehen unter dem Einfluss von angrenzenden Lauten des Redeflusses. Nach der Auffassung von L.W.

Ščerba werden die Phoneme in verschtedenen Stellungen und unter dem Einfluss der Nachbarlaute immer etwas unterschiedlich ausgesprochen, deshalb sind sie als Varianten anzusehen [141, S. 122].

Das Verhältnis zwischen Phonem und Sprechlaut erklärte L.W. Ščerba als Beziehung des Typischen zum Konkreten oder als Beziehung des Allgemeinen zum Einzelnen auf dialektisch-materialistischer Grundlage. Nach seiner Auffassung stellt das Phonem eine Verallgemeinerung der in der menschlichen Rede vorkommenden Sprechlaute dar, die als Phonemvarianten angesehen werden [139, S. 19].

Die Phonemtheorie von L.W. Ščerba beruht auf seiner Anschauung von der engen Beziehung zwischen Phonetik und Phonologie. In seinem Artikel unterstrich er die Zusammengehörigkeit des phonetischen und des phonologischen Aspekts [141, S. 58].

Zu den Schülern und Nachfolgern der von L.W. Ščerba gegründeten Leningrader Phonologischen Schule gehören L.R. Zinder, M.I. Matussewič, L.W. Bondarko, L.A. Verbizkaja und andere Sprachforscher. Die Leningrader Phonologen betrachten das Phonem als eine phonetischphonologische Einheit, die in den Sprechlauten der Rede realisiert wird und eine sprachlich-distinktive Funktion ausübt. Obwohl das Phonem als Bestandteil der Morpheme und Wörter angesehen wird, besitzt es nach Ansicht der Leningrader Phonologen eine gewisse Selbständigkeit. L.R. Zinder unterstreicht, dass das Phonem eine besondere Einheit der lautlichen Seite der Sprache ist, die eine wortunterscheidende Funktion ausübt oder Wortformen unterscheidet (106, S. 38,56].

Der einzelne Sprechlaut vertritt nach *L.R. Zinder* immer ein Phonem, er ist seine Variante (sein Allophon). Das Segmentieren einer Lautfolge in Einzellaute beruht nicht nur auf artikulatorischen und akustischen Eigenschaften der Rede, es ist sprachlich bedingt. Beim Segmentieren eines Wortes wird das Wort in Einzellaute gegliedert, die nicht weiter zerlegt werden können. Das Feststellen der Grenze zwischen diesen Einzellauten ist nicht wichtig. Als der wichtigste Faktor, der das innere Segmentieren einer Lautfolge in Einzellaute bedingt, ist das Segmentieren einer Lautfolge in sinnwichtige Einheiten – Morpheme. Ein Beispiel aus der russischen Sprache: In der Lautfolge [c'οκηαμα] *c οκηαμμ* wird die erste Komponente von der folgenden Lautfolge getrennt, weil sie im Sprachsystem als selbständiges Wort – als eine Präposition – unabhängig von dem Wort *οκηιο* existiert. Dasselbe gilt für die Lautfolge [καπεcομ] κοπεσων: Die Lautfolge [co] wird getrennt, weil das [c] zur Wurzel, das [o] zur Endung gehört.

In der Lautfolge [cox] fehlt die morphologische Grenze im Morphem. Hier wird das Segmentieren durch den systemhaften Charakter der Sprache bedingt. Im Sprachsystem sind alle Elemente auf eine bestimmte Weise miteinander verbunden, deshalb werden ähnliche Erscheinungen, die in verschiedenen Teilen des Sprachsystems auftreten, als ähnlich aufgefasst. Von Bedeutung ist dabei, dass die Erscheinungen als phonetisch gleich bestimmt werden, nicht nur infolge ihrer objektiven (artikulatorischakustischen) Charakteristik, sondern infolge dessen, dass die Lautverbindungen [c+o] von Muttersprachlern gleich aufgefasst werden. Für die Identifizierung einer Phonemfolge ist für den Muttersprachler also vor allem nicht die eigene absolute Charakteristik der Segmente (Vokal, Konsonant) von Bedeutung, sondern ihre relativen Charakteristiken.

Die weitere Entwicklung der russischen Phonologie hat ihre Erfolge den experimentalphonetischen Forschungen zu verdanken. Zahlreiche auditive Beobachtungen und Untersuchungen der menschlichen Rede mit Hilfe von Instrumenten und Geräten gestatteten es, verschiedene Gesetzmäßigkeiten der Phonemrealisation und -kombination in größeren sprachlichen Einheiten (Silben, Morphemen, Wörtern, Syntagmen), d.h. auf syntagmatischer Achse, zu entdecken. Die Erkenntnisse der Experimentalphonetik haben gezeigt, dass Phonetik und Phonologie eng miteinander verbunden sind. Bei der Untersuchung der sprechsprachlichen Kommunikation gehen die Experimentalphonetiker von den linguistischen Einheiten aus, in die die menschliche Rede gegliedert wird, um die theoretischen Grundsätze der Phonologie durch die instrumentelle Analyse und Synthese der Rede zu überprüfen. Die Hauptaufgabe der gegenwärtigen Phonologie besteht somit in der Ermittlung von artikulatorischen und perzeptiven Korrelaten der Lautsegmente und ihrer Kombination. Die Experimentalphonetik steht dabei im Dienste der Phonologie.

Die führenden deutschen Linguisten G. Meinhold, E. Stock, E. Wiede und andere gehen in ihren Untersuchungen von den praktischen Bedürfnissen der Pflege und Förderung der deutschen Standardaussprache aus. In den veröffentlichten Monographien, Lehrbüchern und Artikeln, die verschiedenen phonologischen und phonetischen Problemen gewidmet sind, wird das phonetisch-phonologische System der deutschen Gegenwartssprache behandelt und beschrieben.

G. Meinhold und E. Stock unterscheiden innerhalb der deutschen Standardaussprache einige Stilschichten, die sich auf die Realisierung der deutschen Phoneme in der Rede auswirken, und stellen zu jedem Phonem des Deutschen eine bestimmte stilistisch relevante Allophonreihe auf. 56

Sie betrachten das Phonem als "eine Invariante, die nicht allein durch die para-digmatisch distinktiv fungierende phonetische Substanz sondern auch durch seine syntagmatisch konstitutive Funktion innerhalb des Sprachzeichens bestimmt wird," [40, S. 65]. Die Verfasser der "Phonologie der deutschen Gegenwartssprache" haben die phonologische Theorie mit der orthoepischen Praxis der deutschen Standardaussprache sinnvoll verbunden und die Teilsysteme der deutschen Vokal- und Konsonantenphoneme unter Berücksichtigung phonologischer und orthoepischer Norm und Realisation dargestellt. Sie haben auch die wichtigsten Probleme der deutschen Satzphonologie erörtert. G. Meinhold und E. Stock stützen sich in ihrem Werk auf die neuesten Forschungsergebnisse der Sprach- und Sprechwissenschaft sowie auf eigene Untersuchungen zur Distribution und Phonemstatistik. Im Hochschullehrbuch der deutschen Phonologie setzen sich G. Meinhold und E. Stock mit verschiedenen phonologischen Teilproblemen auseinander und fassen die Phonologie als eine funktionell arbeitende Phonetik auf. Der Standpunkt über die Zusammengehörigkeit und Aufeinanderbezogenheit von Phonetik und Phonologie stimmt mit der Konzeption der russichen Phonologen überein. Das Buch von G. Meinhold und E. Stock dient auch als ein grundlegendes Nachschlagewerk für alle Deutsch Studierenden.

Das Buch von E. Wiede "Phonologie und Artikulationsweise im Russischen und Deutschen", das 1981 in Leipzig erschien, ist der vergleichenden Phonologie und Phonetik der deutschen und der russischen Sprache gewidmet [70]. Es ist sowohl für das theoretische Studium als auch für den praktischen Unterricht maßgebend. Die kontrastive Analyse der phonologischen Systeme beider Sprachen ermöglicht es, die Realisierungsvarianten (Allophone) der deutschen und der russischen Phoneme und deren Interferenz zu analysieren, was für die Aussprache der zu erlernenden Sprache von großer Bedeutung ist.

Die gewonnenen theoretischen Erkenntnisse über das phonetischphonologische System der deutschen Standardaussprache sowie zahlreiche experimentelle Forschungen lieferten wertvolle Materialien für das 1982 veröffentlichte "Große Wörterbuch der deutschen Aussprache" [17]. Dieses orthoepische Wörterbuch, das der Sprechwirklichkeit Rechnung trägt, stellt nicht nur für Muttersprachler, sondern auch für Deutsch lernende und sprechende Ausländer ein grundlegendes Nachschlagewerk dar.

Eine andere Richtung in der Phonologie, die sog. generative Phonologie, vertritt *M. Bierwisch*, der die distinktiven Phonemmerkmale als Grundlage für morphophonemische Regeln verwendet, nach denen Morphemfolgen in Phonemfolgen umgesetzt werden. Nach M. Bierwisch

sind lexikalische und grammatische Morpheme einer Sprache als Matrizen von Merkmalen repräsentiert. "Diese Merkmalmatrizen werden durch die phonologischen Regeln – zum Teil in Abhängigkeit von der syntaktischen Struktur – vervollständigt, modifiziert und zur phonetischen Transkription umgeformt" [5, S. 9]. Die generative Phonologie ermöglicht es, eine Formalisierung und Schematisierung der phonologischen und phonetischen Merkmale vorzunehmen. Mit Hilfe der phonologischen Merkmalmatrizen können verschiedene sprachgeschichtliche Gesetzmäßigkeiten festgestellt werden.

3.7. Phonologische Methoden

Die Aufgabe der funktionalen Phonetik oder Phonologie ist die Ermittlung der sprachlichen Funktion gesprochener Laute und ihrer Kombinationen. Um die sprachliche Funktion einer bestimmten phonetischen Erscheinung festzustellen, verwendet die Phonologie solche Methoden, die den Verfahren der Grammatik ähneln. Die Sprachrelevanz (der sprachliche Wert) der Laute und ihrer Verbindungen wird in phonologischen Oppositionen ermittelt.

Die Identifizierung der phonologischen Einheiten ist mit phonetischer Segmentierung der Laute (Lautsegmente) im Redefluss verbunden. Die phonologische Segmentierung des Untersuchungsmaterials lässt sich jedoch auf experimentalphonetischer Grundlage nicht vornehmen. Bei der phonologischen Segmentierung verwendet man semantische und distributive Kriterien.

Das semantische Kriterium der Segmentierung beruht auf der linguistischen Methode der Kommutation (des Austausches) oder Substitution (Ersetzung) von zwei Lauten in einem bestimmten Kontext. Durch den Kommutationstest wird das Vorhandensein von sprachlichen Invarianten nachgewiesen. Wenn zwei verschiedene Laute in einer und derselben Lautumgebung vorkommen können und bei ihrem Austausch ein Bedeutungsunterschied entsteht, so handelt es sich um eine phonologische Opposition, deren Glieder phonetische Realisationen zweier verschiedener Phoneme bilden [63, S. 44]. Bei der Bestimmung der Phoneme einer konkreten Sprache ist das semantische Kriterium von entscheidender Bedeutung. Mit Hilfe dieses linguistischen Kriteriums können die Phoneme jeder Nationalsprache ermittelt werden. Beispielsweise kann man die deutschen Phoneme in folgenden phonologischen Oppositionen identifizieren: liegen – legen, liegen – lügen, lesen – lösen, Stahl – Stuhl, Stahl – Stiel, Tag – Tat, packen – backen usw.

Die Varianten aber sind durch die Beziehung der Substitution miteinander verbunden. Wenn bei der Kommutation von zwei verschiedenen Lauten im gleichen phonetischen Kontext kein Bedeutungsunterschied entsteht, so handelt es sich hier um Substitutionen zweier Laute, wobei diese Laute als fakultative phonetische Varianten eines und desselben Phonems anzusehen sind, z.B. [ra:t] – [Ra:t] – [Ba:t] [73].

Als positionell-kombinatorische Varianten eines und desselben Phonems erscheinen zwei artikulatorisch ähnliche Laute, die in gleicher Lautumgebung einander nicht ersetzen können, z.B. konnte – könnte, Gold – Geld, lange – Länge [63].

Nach dem distributiven Kriterium der Identifizierung von phonologischen Einheiten wird ihre Verteilung im Text bestimmt. Unter Distribution ist somit die Summe aller Lautumgebungen (phonetischer Kontexte) zu verstehen, in denen eine bestimmte Lauteinheit vorkommen kann, im Gegensatz zu allen anderen Umgebungen, in denen sie nicht erscheinen kann [63]. Das semantische Kriterium spielt dabei eine Nebenrolle, weil es nur in solchen Fällen benutzt wird, wenn man nicht entscheiden kann, ob zwei Sprachformen miteinander identisch oder verschieden sind.

3.8. Prinzipien der Bestimmung der deutschen Phoneme

Das Anwenden des Terminus Opposition und des entsprechenden Verfahrens für die Feststellung der Phoneme wird in diesem Buch traditionsgemäß vorgenommen. Eine andere Betrachtung der Phoneme besteht in der Analyse der Phonemgruppen, die auf Grund eines gemeinsamen differenzierenden Merkmals vereinigt werden, d.h. nicht auf Grund der Oppositionen, sondern auf Grund der Invarianz: In diesem Fall spielt das Prinzip des Gemeinsamen die entscheidende Rolle. Das Merkmal des Gemeinsamen ist sehr stabil. Dieses Merkmal könnte eine Umgruppierung der Phoneme ermöglichen, weil man den entsprechenden Phonemgruppen Phoneme anschließen könnte, die das Merkmal des Gemeinsamen besitzen. Dieser Prozess wird als eine gewisse "Anziehungskraft" interpretiert; die auf solche Weise entstehenden Phonemgruppen könnten als Phonemfelder angesehen werden.

Bei der linguistischen Analyse des Phonembestandes einer Sprache sind nach der Meinung von *L.R. Zinder* verschiedene Methoden und Verfahren möglich, auch die von *N.S. Trubetzkoy*, zumal der scheinbare prinzipielle Unterschied zwischen den beiden Verfahren im Großen und Ganzen praktisch ähnliche Klassifikationssysteme ergibt.

Sowohl das phonetische als auch das phonologische System jeder Sprache verändert sich im Laufe ihrer geschichtlichen Entwicklung. Zum einen kommt es zu Lautveränderungen (Akkomodationen, Assimilationen u.a.m.), die unter dem Einfluss von positionell-kombinatorischen Bedingungen entstehen, wobei sich neue Phoneme im Phonemsystem einer Sprache aus den Varianten (Allophonen) entwickeln können. Zum anderen treten im Laut- bzw. Phonemsystem einer Sprache einige Laute bzw. Phoneme aus Fremdsprachen in entlehnten Wörtern auf. Beispielsweise entstand das Phonem // im Mittelhochdeutschen aus der Lautverbindung [sk]: ahd. scôni > mhd. schoene; im 13. Jh. wurde das/s/ im Anlaut zum / j/ in Verbindung mit [1, m, n, v, p, t]. Im 16. Jh. wurde der phonetisch-phonologische Unterschied zwischen dem langen geschlossenen /e:/ und dem langen offenen /ε:/ allmahlich aufgegeben, so dass das /ε:/ aus dem System der Vokalphoneme der deutschen Gegenwartssprache ausgeschieden wurde. Dennoch wird das [ɛ:] in Fremdwortern als Phonem aufgefasst, z.B. fair. Diese Beispiele zeigen, dass die Beobachtungen der sprachgeschichtlichen phonetisch-phonologischen Entwicklung für die Bestimmung der Phoneme der deutschen Gegenwartssprache aufschlussreich sein können.

Die Vokal- und Konsonantenphoneme der deutschen Gegenwartssprache lassen sich mit Hilfe der eindimensionalen privativen Oppositionen ermitteln. Bei der Aufstellung von Minimalpaaren werden nur Wörter der gleichen grammatischen Kategorie einander gegenübergestellt.

3.8.1. Die Bestimmung der Vokalphoneme

Die Korrelationspaare und Korrelationsreihen der deutschen Vokalphoneme lassen sich in den beispielsweise angeführten Oppositionen bestimmen:

1) Qualität und Quantität (geschlossen und lang - offen und kurz)

2) Quantität (lang – kurz)

$$[\alpha:]$$
- $[a]$ Wahl – Wall

3) Lippenstellung (labialisiert – nicht labialisiert)

4) Zungenstellung (vordere – hintere Vokale)

5) Zungenhebung und verschiedene Öffnungsgrade

[i:] - [e:] liegen - legen

[e:] - [ε] sehen – säen

6) Artikulationsstabilität (gleitend – nicht gleitend)

[ae] - [a:] Bein - Bahn

[ao] - [a:] Zaun - Zahn

[29] - [o:] Bräute – Brote

3.8.2. Strittige Fragen bei der phonologischen Bewertung der deutschen Diphthonge, der langen und kurzen Vokale und des reduzierten [2]

In der deutschen Phonetik werden die Diphthonge als Verbindungen von zwei Vokalen in einer Silbe definiert. Die Diphthonge [ae], [ao] und [ao] treten als Silbenträger auf, da sie durch eine einheitliche und schnelle Artikulationsbewegung erzeugt werden, wobei ihre Länge der Dauer der langen Vokale entspricht. Der erste Bestandteil der Diphthonge wird kurz und deutlich, der zweite undeutlich und etwas gedehnt ausgesprochen. Da die zweiten Komponenten undeutlich artikuliert werden, werden sie in verschiedenen Aussprachewörterbüchern und Lehrbüchern in der Lautschrift unterschiedlich dargestellt [17, 10, 40, 12]. Schon wegen ihrer unterschiedlichen Darstellung sind die deutschen Diphthonge nicht problemlos.

In der deutschen Phonologie diskutiert man jedoch darüber, ob die Diphthonge als Monophoneme oder als Biphoneme aufzufassen sind. G. Meinhold und E. Stock haben sich für eine biphonematische Auffassung der Diphthonge entschieden und betrachten den zweiten Bestandteil der Diphthonge als kombinatorische Varianten der Phoneme [1] bei [a1], [u] bei [au] und [y] bei [ɔy] [40, S. 88].

Die Verfasser dieses Lehrbuches schließen sich denjenigen Phonologen an, die die deutschen Diphthonge als Monophoneme betrachten [63, S. 50 – 51; 12, S. 94, 78]. Der phonematische Wert der deutschen Diphthonge lässt sich damit begründen, dass sie sowohl mit den langen Vokalen, als auch untereinander phonologische Oppositionen bilden können, z.B. meinen – mahnen, sagen – saugen, Boote – Beute, Laute – Leute, Eile – Eule, Feier – Feuer, schauen – scheuen, Schleife – Schlaufe usw. Somit sind die deutschen Diphthonge als Verbindungen von zwei Vokalen in einer Silbe anzusehen, die artikulatorisch untrennbar sind und eine einheitliche akustische Struktur aufweisen.

Die Vokaldauer wird von N.S. Trubetzkoy nicht als distinktives Merkmal der deutschen Vokale, sondern als eine prosodische Eigenschaft aufgefasst, die sich auf den deutschen Silbenbau bezieht [63, S. 166]. Viele Wissenschaftler haben auf experimentellem Wege nachgewiesen, dass die Quantität von der Position des jeweiligen Vokals in Wort und Satz und von der Silbenart abhängig ist. Otto von Essen erklärt den Unterschied zwischen langen und kurzen Vokalen durch die Übergangsphase, die beim Kurzvokal viel kürzer und abrupter als die beim Langvokal ist [10, S. 199]. S.M. Gaidučik stellt vier Grade der deutschen Vokaldauer fest, die vom Wort- und Satzakzent abhängt [94].

Die Vokaldauer ist im Deutschen mit der Qualität verbunden: Die langen Vokale sind geschlossen (mit Ausnahme der Vokale [a:] und [ɛ:]) und die kurzen offen. In deutschen akzentuierten Silben ist sowohl das Quantitäts- als auch das Qualitätsmerkmal phonologisch relevant. In unbetonten Silben ist die Quantität bedeutend stärker als die Qualität Schwankungen unterworfen, deshalb scheint das Qualitätsmerkmal für die sprechsprachliche Kommunikation viel wichtiger zu sein als die Vokaldauer. Obwohl die phonologische Relevanz der Vokalquantität in nicht akzentuierten Silben angezweifelt wird, kann man das Merkmal der Vokalquantität aus der deutschen Phonologie nicht wegräumen, weil die beiden Merkmale (Qualität und Quantität) in betonten Silben distinktiv sind und einander ergänzen.

Das reduzierte [ə] (der Murmelvokal) wird nur in unbetonten Silben ausgesprochen, wobei bei beschleunigter Sprechweise das [ə] zwischen Verschluss- oder Engelauten und Sonanten [m], [n], [n] und [1] wegfällt, z.B. Atem, jedem, haben, leben, packen, fassen, warten, sagen, Tafel, Mantel, Fabel, Henkel usw. [17].

Die phonologische Bewertung des Murmelvokals ist umstritten. M. Phillip weist die phonologische Relevanz des Murmelvokals in den folgenden Wortpaaren nach: Boot – Bote, Kohl – Kohle, lang – lange usw. [48, S. 35]. Auch kann der Murmelvokal die Pluralform der deutschen Wörter unterscheiden: Tag – Tage, Arm – Arme, Wirt – Wirte. O. Zacher meint, dass der Murmelvokal als Schattierung (positionell-kombinatorische Variante) zweier Phoneme aufzufassen ist, nämlich des kurzen offenen Phonems [e] und des langen geschlossenen Phonems [e:]. Dabei erscheint das reduzierte [ə] in den unbetonten geschlossenen Silben als eine Schattierung des offenen kurzen [ɛ], in den unbetonten offenen Silben wird das reduzierte [ə] als eine halblange Schattierung [ə] des Phonems [e:]

ausgesprochen, z.B. schönes Mädchen [Jø:nəs 'mɛ:tcən], gute Stube [gu:tə ˈʃtu:bə]. O.Zacher behauptet auch, dass diese Varianten des Murmelvokals etwas unterschiedlich artikuliert und deshalb nicht gleich wahrgenommen werden. Auch experimentelle Untersuchungen (Röntgenaufnahmen, Palatogramme und Spektrogramme) haben das Vorhandensein dieser Aussprachevarianten des Murmelvokals nachgewiesen [73].

Zum Problem der phonologischen Relevanz des reduzierten [v] schreiben G. Meinhold und E. Stock folgendes: "Gewiss ist es nötig, zwischen [v] als Phonem und [r] als Allophon zu unterscheiden. Die Formulierung, [r] sei im Deutschen die Realisierung eines Phonems, ist also doppeldeutig, denn [r] kann sowohl die Realisierung des Phonems [r] als auch z.B. der Phoneme [v] oder [v] oder [v] sein" [40].

Das unbetonte Segment -er wird im Deutschen als Reduktionsvokal [g] ausgesprochen, dessen Problem dem des reduzierten [a] ähnlich ist. Der Reduktionsvokal [v] stellt "eine reduzierte Realisation ursprünglich bisegmentaler Phonemfolgen" dar, die in der Endsilbe -er sowie in den unbetonten Präfixen er-, ver-, zer- auftreten [40, S. 92]. Es gibt "auch eine Reihe von Minimalpaaren, in denen [2] und [2] in Opposition stehen: manche -- mancher, einige -- einiger, Wette -- Wetter" [40, S. 92]. Anschließend fassen G. Meinhold und E. Stock das Problem des Reduktionsvokals folgendermaßen zusammen: "Wenn trotzdem kein Phonem [v] für das Deutsche akzeptiert wird, so deshalb, weil in allen erwähnten Fällen morphologisch [er] zugrunde liegt; dies ist dem Sprachträger bewusst, denn im Fall der Verdeutlichung greift er – z.B. bei gestörtem Übertragungsweg – auf die bisegmentale Aussprache zurück. Wir haben also den seltenen Fall vor uns, dass die distinktive Funktion, die ein Segment erfüllt, nicht ausreicht, um es als Phonem anzuerkennen. Vielmehr ist [v] als ein distributionell auf das Vorkommen innerhalb der Silbe beschränktes allomorphes Segment für die Phonemfolge [r] zu betrachten" [40, S. 93].

3.8.3. Die Bestimmung der Konsonantenphoneme

Die Korrelationspaare und Korrelationsreihen der deutschen Konsonantenphoneme lassen sich in den beispielsweise angeführten Oppositionen ermitteln:

1) Spannungs- und Stimmkorrelation (gespannt stimmlos – nicht gespannt stimmhaft)

/p/ - /b/ packen -- backen /f/ - /v/ finden - winden 2) Nasalkorrelation (nasal – oral)

/m/ - /b/ *Mann* - *Bann* /n/ - /d/ *bahnen* - *baden* /n/-/g/ *Enge* - *Egge*

3) Überwindungsartkorrelation (explosiv – explosiv / frikativ – frikativ)

/p/ - /t/ passen – fassen /k/ - /x/ locken – lochen

4) Lokalisierungskorrelation (verschiedene Artikulationsstellen)

/p/ - /t/ *Mappe - Matte* /n/-/n/ rinnen - ringen

Das fremdsprachige Phonem /3/, das in entlehnten bzw. Fremdwörtern aus dem Französischen vorkommt, erschien im Mittelhochdeutschen und wurde graphisch mit <s> bezeichnet. In der deutschen Gegenwartssprache wird der Konsonant [3] nicht als ungewöhnlich empfunden und kann in die Spannungs- und Stimmkorrelation eingereiht werden, weil er phonetisch eine stimmhafte Variante des deutschen /J/ darstellt. Im peripheren System der Konsonantenphoneme nimmt das /3/ eine feste Stellung ein [40, S. 66].

Das deutsche Phonem [1] bildet isolierte Oppositionen zu den Phonemen /t/, /d/, /n/, /s/, /z/ und /ʃ/ mit dem Merkmal + koronal [47, S. 126-127]:

3.8.4. Besondere Probleme bei der phonologischen Bewertung der deutschen Konsonantenphoneme

Bei der Aufstellung des Systems der deutschen Konsonantenphoneme und bei ihrer phonologischen Bewertung gibt es Meinungsverschiedenheiten in Bezug auf den phonologischen Status der Affrikaten und der Phoneme /ŋ/, /h/, /ç/, /j/. Auch über die Phonemvarianten (Allophone) des Phonems /r/ ist man verschiedener Ansicht.

In der deutschen Phonetik ist die Zahl der Affrikaten umstritten. Die russischen Phonetiker, die sich mit dem Laut- und Phonemsystem des Deutschen befassen, unterscheiden drei Affrikaten /pf/, /ts/ und /tʃ/, die als Monophoneme aufgefasst werden, weil sie mit den Verschluss- und Engephonemen, aber auch untereinander phonologische Oppositionen bilden [73,S.106-107; 166, S.69-71]:

/pf/-/p/	Pfanne – Panne	/ts/-/s/	heizen – heißen
/pf/-/f/	Pflug – Flug	/ts/-/tʃ/	Tatze – Tatsche
/pf/-/ts/	tropfen – trotzen	/tʃ/-/t/	Patsche – Patte
/pf/-/tʃ/	rupfen – rutschen	/t/-/ʃ/	watschen – waschen
/ts/-/t/	Zahl – Tal		

Die deutschen Phonetiker und Phonologen sind sich über die Zahl der Affrikaten im Deutschen nicht einig. Beispielsweise zählt *H.-H. Wängler* zu den Affrikaten [pf], [ts] und [tf] noch die Konsonantenverbindung [ks] (67, S.17].

N.S. Trubetzkoy betrachtet die deutschen Affrikaten /pf/ und /ts/ als Monophoneme, weil sie artikulatorisch und akustisch nicht zerlegbar sind und ihren Phonemwert in den Oppositionen zu den Engephonemen aufweisen (z.B. Pflug – Flug, Zahl – Tal) [73, S. 53-54]. Die Autoren der "Phonologie der deutschen Gegenwartssprache" G. Meinhold und E. Stock fassen die deutschen Affrikaten als Phonemverbindungen auf, weil sie die Kommutation ihrer Bestandteile für ausreichend halten [40, S.129]. In der Enzyklopädie "Deutsche Sprache" werden die deutschen Affrikaten /pf/ und /ts/ als Monophoneme angesehen, die Affrikate /tf/ dagegen als eine Phonemverbindung [8, S. 132].

Die Verfasser dieses Lehrbuches entscheiden sich für die monophonematische Wertung der deutschen Affrikaten und betrachten sie ebenso wie die Diphthonge als einheitliche Verbindungen von zwei Lauten, die durch schnellen und gleitenden artikulatorischen Übergang vom ersten zum zweiten Bestandteil gekennzeichnet sind.

Die Distribution der Phoneme /ŋ/, /h/, /x/, /j/ und /ç/ ist im Deutschen eingeschränkt. Das /ŋ/ kommt nur im In- und Auslaut nach Kurzvokalen vor und ist im Anlaut unmöglich, das /h/ und das /j/ treten nur im Silbenanlaut auf, das /x/ wird nur nach den Vokalen der hinteren Reihe, nach den Vokalen /a/ und /α:/ (ausnahmsweise) und nach dem Diphthong /ag/ gesprochen und kommt im Anlaut deutscher Wörter nicht vor, das /ç/ ist zwar in allen Stellungen (im An-, In- und Auslaut) möglich, aber es wird nach den Vokalen der hinteren Reihe und nach dem Vokal /a/ nicht gesprochen.

Das Phonem /ŋ/ bildet phonologische Oppositionen zu den anderen deutschen nasalen Phonemen, z.B. *ringen – rinnen, schwingen – schwimmen.* Das /ŋ/ erweist sich sowohl phonetisch, als auch durch Kommutation nicht segmentierbar und ist somit als selbständiges Phonem aufzufassen.

Einige Forscher behaupten trotzdem, dass der Laut [ŋ] als eine positionsbedingte Variante des /n/ vor /g/ oder /k/ betrachtet werden soll.

Dieser Meinung kann man die Beteiligung des Phonems /ŋ/ an der Nasalkorrelation im System der deutschen Konsonantenphoneme entgegensetzen:

> /b/ /d/ /g/ /m/ /n/ /ŋ/

In der Opposition Egge-Enge erweist das Phonem [\mathfrak{y}] seine phonologische Relevanz.

Der Hauchlaut [h] ist sowohl phonetisch, als auch phonologisch umstritten: Die Phonetiker diskutieren über die Artikulationsstelle des Hauchlautes und die Phonologen - über seinen phonologischen Status.

In Anlehnung an L.W. Ščerba behauptet O. Zacher, dass der deutsche Hauchlaut im Rachenraum (Pharynx) erzeugt wird. Die Zunge wird etwas zurückgezogen, und die hintere Rachenwand nähert sich der Zungenwurzel, wobei eine Enge entsteht; der Luftstrom passiert diese verhältnismäßig breite Enge mit leichtem Reibegeräusch. O. Zacher meint, dass der Hauchlaut als selbständiges Phonem zu betrachten ist, das in drei Varianten (Modifikationen) [h], [c], und [x] realisiert wird [73, S. 101 - 105]. Nach seiner Auffassung wird das pharyngale Phonem /h/ dem /j/ in der Opposition Hacke – Jacke gegenübergestellt, der Phonemwert des Hauchlautes lässt sich auch in den Oppositionen mit fast allen deutschen Konsonantenphonemen nachweisen, z.B. Haar – Paar, Haar – Jahr, Hall – Schall, hassen – lassen, Haus – Maus, heben – geben usw.

Viele Phonetiker betrachten den deutschen Hauchlaut als gehauchten Vokaleinsatz [12, S. 49; 75, S. 90]. Ihrer Ansicht nach entsteht der Hauchlaut im Larynx (er ist laryngal): Die Stimmlippen nehmen die sog. Hauchstellung ein, und der Luftstrom passiert diese Stimmritze mit einem leichten Ausatmungsgeräusch vor einem Vokal. Der Hauchlaut ist also nicht konsonantisch, er kann als gehauchter Vokaleinsatz mit Phonemwert in der Opposition zum festen Vokaleinsatz als distinktiv angesehen werden, z.B Herde – Erde, Hecke – Ecke.

G. Meinhold und E. Stock fassen den deutschen Hauchlaut als laryngal-pharyngal auf und meinen, dass er phonologisch nicht identifiziert werden kann [40, S. 130]. Auch nach O. Nork und N. Adamova, die den Hauchlaut als Phonem betrachten, lässt sich seine Artikulationsstelle nicht genau nachweisen [123, S. 66].

Obwohl sich der Ichlaut phonologisch nicht leicht identifizieren lässt [40, S. 133-134] und von vielen Forschern als stellungsbedingte Variante des Phonems /x/ betrachtet wird (z.B. *Tochter – Töchter, Dach – Dächer*), erweist er seine phonologische Relevanz in der Wortopposition *Kuhchen – Kuchen*

dem Phonem /x/ gegenüber. Das Phonem /ç/ bildet auch Oppositionen zu fast allen deutschen Konsonantenphonemen, z.B. *Hecht – Heft, Gicht – Gischt, brechen – brennen, siechen – siegen* usw. In der Enzyklopädie "Deutsche Sprache" werden der Hauch- und der Ichlaut als selbständige Phoneme angesehen, der Achlaut dagegen als Variante des Phonems [ç], [8, S. 135].

Die Autoren dieses Lehrbuches fassen die Laute [h], [ç] und [x] als selbständige Phoneme auf, weil ihr phonologischer Status mit Hilfe der phonologischen Oppositionen ermittelt werden kann (siehe die oben angeführten Oppositionen).

N.S. Trubetzkoy betrachtet den Laut [j] als eine positionell-kombinatorische Variante des Phonems [1] [63, S. 168-169]. Diese Auffassung des /j/ würde jedoch die Analyse des Systems der deutschen Vokalphoneme umständlich und kompliziert machen. G. Meinhold und E.Stock bezweifeln die phonologische Identifizierung des /j/ [40, S.130]. Die Verfasser dieses Lehrbuches schließen sich der Meinung derjenigen Linguisten an, die den phonologischen Status des /j/ in den Oppositionen zum /h/ und zu den anderen Konsonantenphonemen sowie in der Opposition "seit eh und je" nachweisen [73].

Das deutsche Phonem /r/ wird von niemand angezweifelt, doch streitet man viel über seine Aussprachevarianten in verschiedenen deutschen Gebieten und über seine phonetischen Realisierungsvarianten in verschiedenen Positionen.

H. Ulbrich erforschte die Realisierungsvarianten des deutschen Phonems /r/ bei Rundfunksprechern und Schauspielern und ermittelte drei positionsabhängige Varianten des /r/: [R], [ß] und [v] [64, S. 151].

3.8.5. Phonometrie und Phonemstatistik

Die Begründer der Phonometrie E. und K. Zwirner versuchten, auf Grund der statistischen Auswertung der Laute und Lautkombinationen ein Bindeglied zwischen Phonetik und Phonologie zu schaffen. Die Aufgabe der Phonometrie besteht darin, aus den Ergebnissen von zahlreichen Lautmessungen eines gesprochenen (mündlichen) Textes nach statistischen Verfahren Mittel- und Streuungswerte zu errechnen. Die Mittelwerte werden als physikalische Substanz der Phoneme und die Streuungswerte als ihre Varianten (Allophone) angesehen. Aus den Ergebnissen zahlreicher Lautmessungen wird die sprachliche Norm als Mittelwert errechnet. Die Phonometrie ist zu einem wichtigen Zweig der Experimentalphonetik geworden. Statistische Methoden werden bei jeder experimentellen Untersuchung verwendet.

Das phonologische Problem, das ebenfalls von E. und K. Zwirner aufgeworfen wurde, bestand in der Ermittlung der Phonemzahl im Text und in der Feststellung der Phonemkombinationen in der Silbe.

Die Phonemstatistik oder phonologische Statistik untersucht die Häufigkeit der einzelnen Phoneme und Phonemverbindungen in einer Sprache. N.S. Trubetzkoy formulierte die Aufgaben der phonologischen Statistik folgendermaßen: "Die Statistik hat in der Phonologie eine zweifache Bedeutung. Einerseits muss sie zeigen, wie oft ein bestimmtes phonologisches Element der betreffenden Sprache (Phonem, Phonemverbindung, Wort- bzw. Morphemtypus) beim Sprechen wiederkehrt, andererseits, wie stark dieses Element oder eine bestimmte phonologische Opposition funktionell belastet ist. Für den ersten Zweck müssen zusammenhängende Texte, für den zweiten Wörterbücher statistisch untersucht werden." [63, S. 231].

Sprachstatistische Angaben über die Häufigkeit der Phoneme und Phonemkombinationen im Text haben neben dem theoretischen auch einen großen praktischen Wert für die vergleichende Phonetik. Unterschiedliche Prozentzahlen der Häufigkeit von einzelnen Phonemen und Phonemverbindungen in höheren Einheiten in zwei konkreten Nationalsprachen zeugen von ihren Differenzen im Klangcharakter (Lautstruktur). Auch für den praktischen Phonetikunterricht sind diese Prozentangaben beim Zusammenstellen eines Übungsmaterials aufschlussreich.

G. Meinhold und *E. Stock* haben die Häufigkeitswerte für die deutschen Vokal- und Konsonantenphoneme in Prozent errechnet [40, S. 99, 145].

In den von ihnen angeführten Tabellen der relativen Häufigkeiten für die deutschen Vokal- und Konsonantenphoneme sind die Häufigkeitswerte für die Diphthonge und Affrikaten nicht angegeben, weil G. Meinhold und E. Stock diese Lautklassen biphonematisch auffassen und ihre Bestandteile auf die entsprechenden Vokal- bzw. Konsonantenphoneme verteilt haben.

3.9. Phonotaktik

Die Phonologie hat nicht nur einen paradigmatischen, sondern auch einen syntagmatischen Aspekt. Zum syntagmatischen Aspekt gehören die Untersuchung der Kombinationsmöglichkeiten der Phoneme in der Silbe, im Morphem und im Wort und die Aufstellung von Kombinationsregeln, in denen die Systemeinheit der phonetisch-phonologischen und der morphologischen Ebenen der Sprache berücksichtigt werden soll. Die phonetisch-phonologische Disziplin, die sich mit dem syntagmatischen Aspekt der Sprache befasst, wird **Phonotaktik** genannt. G. Meinhold und E. Stock fassen die Aufgaben der Phonotaktik folgendermaßen auf:

– Das Ziel der Phonotaktik wäre die Formulierung von Kombinationsregeln, jedoch auch von positionsabhängigen Realisierungsanweisungen, die bei entsprechender Formalisierung auch in die generative Phonologie eingefügt werden können. [40, S. 171].

Die generative Phonologie enthält Regeln zur artikulatorischen Steuerung, die von der Semantik unabhängig sind. Die phonologischen Regeln generieren Segmentkombinationen in Silben, Morphemen und Wörtern einer Sprache. Das Ziel der generativen Phonologie besteht im Abstecken der artikulatorischen Tätigkeit für das Sprechen in einer Sprache.

Aus den phonotaktischen Regeln lassen sich solche Merkmale ableiten, die für die automatische Realisierung einer Phonemfolge maßgebend sind. "Die praktische Bedeutung der phonotaktischen Informationen ist vor allem im Fremdsprachenunterricht erheblich. Die Sprachen unterscheiden sich nicht nur durch verschiedene Phoneminventare voneinander, sondern vor allem auch durch verschiedene phonotaktische Besonderheiten." [40, S. 172].

Bekanntlich gehört zu den Hauptschwierigkeiten beim Sprechen in einer Fremdsprache ihre Koartikulation, die sich in erster Linie nach den Anordnungen der Phoneme (phonotaktischen Modelle) richtet. Jede konkrete Sprache weist ihre eigenen Kombinationsmodelle der Phoneme in Silben, Morphemen und Wörtern auf. Der Silben- und Morphembau ist von Sprache zu Sprache unterschiedlich und hängt von der Anzahl der Konsonantenphoneme sowie von ihren Kombinationsfähigkeiten im Silbenan- und -auslaut ab. Beispielsweise gibt es im Russischen solche Konsonantenanhäufungen im Silbenanlaut, die dem Deutschen fremd sind: мела, здравый, где. "Die Kenntnis der phonotaktischen Besonderheiten bestimmt somit das methodische Vorgehen in der korrektiven Phonetik mit." [40, S. 172].

Keine einzige Nationalsprache nutzt alle möglichen Phonemkombinationen aus, weil es in jeder konkreten Sprache Einschränkungen für Phonemanordnungen gibt. Diese Einschränkungsregeln lassen auch im Deutschen bestimmte Distributionsmöglichkeiten für die Vokal- und Konsonantenphoneme zu.

3.9.1. Die Distribution der deutschen Vokalphoneme vor nachfolgenden Konsonanten und vor dem reduzierten [2]

Die deutschen **langen** Vokalphoneme und **Diphthonge** treten in betonten Silben auf vor den stimmhaften und sonoren Konsonantenphonemen außer vor [ŋ] und vor den stimmlosen Konsonantenphonemen /t, f, s, x, ç/ sowie vor [p] und [k] als Realisationen der Phoneme /b/ und /g/.

Vor /ts/, /ʃ/ und /tʃ/ kommen nur Diphthonge vor; Langvokale kommen vor diesen Konsonantenphonemen abgesehen von wenigen Ausnahmen (z. B. Flöz, wusch, watscheln) nicht vor. Vor der Affrikate [pf] sind weder Langvokale noch Diphthonge möglich.

Vor dem Murmelvokal [9] treten sowohl Langvokale, als auch Diphthonge auf.

Die deutschen kurzen Vokalphoneme kommen vor allen nachfolgenden Konsonantenphonemen (außer vor /v/, /j/ und /z/) vor. Vor den stimmhaften Konsonantentphonemen /b, d, g/ treten Kurzvokale nur in wenigen Ausnahmewörtern auf, z. B. Ebbe, Robbe, Krabbe, Hobby, Edda, paddeln, Widder, Bagger, Egge, Schmuggel.

Die deutschen kurzen Vokalphoneme treten im Auslaut und vor dem reduzierten [ə] nicht auf.

3.9.2. Die Distribution der deutschen Konsonantenphoneme

Im Anlaut vor Vokalen kommen alle deutschen Konsonantenphoneme außer /ŋ/, /s/ und /x/ vor. Die Konsonanten /j/ und /h/ sind nur im Anlaut möglich.

Im In- und Auslaut treten nach Kurzvokalen 16 Konsonantenphoneme auf: /p, t, k, pf, ts, tf, f, s, f, x, ς , m, n, η , 1, r/. Außer diesen 16 Konsonantenphonemen sind auch die stimmhaften Phoneme /b, d, g/ in den Wörtern mit verdoppelten Buchstaben nach Kurzvokalen möglich.

Im Inlaut nach langen Vokalen treten 16 Konsonantenphoneme auf: /p, t, k, b, d, g, f, s, v, z, x, ç, m, n, 1, r/.

Im Inlaut nach Diphthongen kommen 15 Konsonantenphoneme vor: /p, t, k, b, d, g, f, s, z, x, ç, ts, m, n, l/.

4. Vokal- und Konsonantenphoneme des Deutschen. Phonemmodifikation

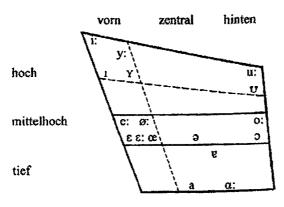
4.1. Klassifizierung und Systematisierung der deutschen Vokalphoneme

Das Vokalsystem des Deutschen umfasst 17 Vokale (einschließlich des Schwa-Lautes und des vokalischen [v]) und wird durch die Diphthonge [20, 26, 29] vervollständigt.

In Hinsicht auf die Funktion der Laute in der Sprache werden die Vokalphoneme nach bestimmten phonologischen Merkmalen systematisiert und klassifiziert:

- nach der horizontalen Richtung der Zungenbewegung,
- nach der vertikalen Richtung der Zungenbewegung,
- nach der Qualität (Quantität),
- nach der Labialisierung,
- nach der Artikulationsstabilität.

Die Klassifizierung der Vokale wird schematisch folgendermaßen dargestellt:



Das Vokaltrapez ist auf der Grundlage der phonologischen Merkmale der Vokale aufgebaut.

Der Doppelpunkt bedeutet die Länge des Vokals, runde Klammern die Labialisierung. Die Phonemvarianten [e:], [ə], [ɐ] sind im Schema entsprechend bezeichnet.

Nach der horizontalen Richtung der Zungenbewegung unterscheidet man *Vorder-*, *Mittel-* und *Hinterzungenvokale*. Die auffallende Dominanz der vorderen Vokale ist eine in vielen Sprachen zu bemerkende Erscheinung. Diese Vokale sind die akustisch wirkungsvolleren sowie die durch die beweglichere Vorderzunge leichter bildbaren Vokale.

Die Vokale /a/ und /a:/ lassen sich hier nicht einordnen: Diese Vokale zählen trotz ihrer "zentralen" Stellung nicht ganz zu den sog. Zentralvokalen, wie z.B. das [ə]. Das Merkmal *Mittelzungenvokal* trifft im Deutschen nur für [ə] und [ɐ] zu. Das reduzierte [ə], das vokalische (vokalisierte) [ɐ] und das offene lange [ɛ:] sind keine Phoneme, sondern Phonemyarianten.

Nach der vertikalen Richtung der Zungenbewegung, d.h. nach dem Grad der Zungenhebung unterscheidet man hohe, mittlere und tiefe Vokale.

Der Mundöffnunsgrad verleiht jedem Vokal einen spezifischen Klang.

Der Vokal kann seiner Qualität nach als geschlossen oder offen bezeichnet werden. Der geschlossene (enge) Vokal ist gespannt: Er wird mit stärkerem Spannungsgrad der Artikulationsmuskulatur und geringerem Mundöffnungsgrad gebildet als der entsprechende offene (weite) Vokal, der als ungespannt bezeichnet wird. Das Merkmal geschlossen – offen, d.h. die Qualität des Vokals, ist mit der Lautdauer des Vokals, d.h. der Quantität des Vokals, gekoppelt: Die geschlossenen Vokale sind lang, die offenen Vokale sind kurz. Eine Ausnahme bilden (α :) und [ϵ :], die immer offen sind. Das [ϵ :] wird als Variante betrachtet, weil es sich qualitativ von dem (ϵ) nicht unterscheidet.

Die Labialisierung der Vokale hängt von der Stellung der Lippen ab: Bei der Aussprache der labialisierten Vokale, die im Deutschen verbreitet sind (8 Vokale), sind die Lippen gerundet.

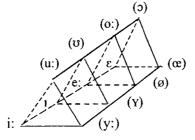
Nach dem Grad der Artikulationsstabilität unterscheidet man *Monophthonge* (einfache Vokale) und *Diphthonge* (Doppelvokale).

Im System der Vokale unterscheidet man phonologische Korrelationen:

- nach der horizontalen Richtung der Zungenbewegung: Vokalphoneme der vorderen Reihe /i:, y:, ι, Y, e:, ø:, ε, œ/ – Vokalphoneme der hinteren Reihe /u:, o:, υ, ɔ/;
- nach der Labialisierung: labialisierte Vokalphoneme /y:, y, ø:, œ, u:,
 υ, ο:, ο/ nichtlabialisierte Vokalphoneme /i:, ι, e:, ε/;
- nach dem Grad der Zungenhebung: Vokalphoneme der hohen Zungenhebung /i:, 1, y:, Y, u:, v/ Vokalphoneme der mittleren Zungenhebung /e:, ε, o:, œ, o:, ɔ/;
- nach der Qualität: geschlossene /i:, e:, ø:, u:, o:/ − offene Vokalphoneme /y, e, œ, ʊ, ɔ/.

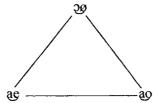
R.R. Kaspranski führt [111, S. 38] folgendes Schema der Vokal-

korrelationen an:



(Die Opposition $/\alpha$:/ - /a/ bleibt außerhalb des Schemas.)

 nach dem Grad der Artikulationsstabilität, der die Vokale des Deutschen in Monophthonge und Diphthonge (Doppelvokale) einteilt.
 Das System der Diphthonge veranschaulichen folgende Korrelationen:



Die deutschen Diphthonge bilden eine dreigliedrige Korrelation, in der sich das /ae/ von dem /2ø/ und dem /ao/ durch das Nichtvorhandensein der Labialisierung unterscheidet. Das /2ø/ korreliert mit dem /ao/ nach dem Grad der Zungenhebung.

4.2. Klassifizierung und Systematisierung der deutschen Konsonantenphoneme

Die Konsonanten bilden im Deutschen ein System. Das deutsche Konsonantensystem enthält 26 Konsonanten (einschließlich das r als ein Phonem, das in drei Varianten auftritt, und drei Affrikaten).

In Bezug auf ihre sprachliche Funktion werden die Konsonantenphoneme nach bestimmten phonematischen Merkmalen systematisiert und klassifiziert.

Die Klassifikation der Konsonantenphoneme erfolgt:

- nach der Beteiligung der Stimmbänder, bzw. Artikulationsintensität;
- nach der Artikulationsart, d.h. nach der Art der lautbildenden Hemmstelle und der Art der Überwindung des Hindernisses;

- nach der Artikulationsstelle bzw.dem artikulierenden Organ;
- nach der Nasenresonanz.

Der Unterschied nach der Beteiligung der Stimmbänder ebenso wie der Unterschied in der Artikulationsintensität (fortis – lenis) sind von entscheidender Bedeutung. Ein Fortis-Konsonant (intensitätsstark) wird mit stärkerem Spannungsgrad der Artikulationsmuskulatur und höherem Exspirationsdruck gebildet als seine Lenis-Entsptechung (intensitätsschwach). So ist z.B. bei den Fortis-Verschlusssprenglauten (p, t, k) die Verschlussbildung intensiver, der Exspirationsdruck während der Haltephase höher, die Verschlusslösung (Explosion) heftiger, als bei den entsprechenden Lenis-Verschlusssprenglauten [b], [d], [g]. Die aktive Verschlusslösung erfolgt bei den Fortis-Verschlusslauten stimmlos und behaucht, bei den Lenis-Verschluss-lauten erfolgt die Verschlusslösung stimmhaft und unbehaucht. Bei den Fortis-Engelauten [f], [s], [f], [c], [x] ist der Expirationsdruck höher und die Reibung stärker als bei den entsprechenden Lenis-Engelauten [v], [z], [j], [i], [i]. Die frikativen Fortis-Laute sind stets stimmlos, ihre frikativen Lenis-Entsprechungen stimmhaft. Vgl. Pein - Bein, Kunst - Gunst, fein - Wein.

Die Art der lautbildenden Hemmstelle und die Art der Überwindung des Hindernisses – die Artikulationsart – gelten als das zweite phonematische Merkmal. Das sind auch bestimmende Merkmale unter den lautkonstituierenden Merkmalen: Sie bestimmen den Charakter des Konsonanten. Danach werden die Konsonanten im Allgemeinen benannt und eingeteilt. Nach der Artikulationsart unterscheidet man:

- die Verschlusssprenglaute [p], [t], [k], [b], [d], [g]
- die Engereibelaute [f], [v], [s], [z], []], [3], [c], [j], [x], [b], [h]
- die Verschlussengelaute [pf], [ts], [t]]
- die Verschlussöffnungslaute [m], [n], [n], [l]
- die Zitterlaute [r], [R].

Das dritte phonematische Merkmal der deutschen Konsonanten ist die Artikulationsstelle, bzw. das artikulierende Organ.

Zur Angabe der Artikulationsstelle eignen sich jene Teile des Ansatzrohres am besten, die sich bei der Artikulation im Wesentlichen passiv verhalten: obere Zähne, obere Alveolen, der harte Gaumen, der Rachenraum und der Kehlkopf. Aus praktischen Gründen werden aber auch aktive Artikulationsorgane wie die Oberlippe, die Zunge, der weiche Gaumen (Velum) und das Zäpfchen (Uvula) in Betracht gezogen. An diesen Stellen erzeugt das artikulierende Organ die lautbildende Hemmstelle. Nach der Artikulationsstelle unterscheidet man:

- die Lippenlaute, und zwar die Zweilippenlaute [p], [b], [m] und die Zahnlippenlaute [f], [v]
- die Zungenlaute, und zwar, die Vorderzungenlaute [t], [d], [s], [z] [ts],
 [n], [l], [r], [J], [t]
- die Mittelzungenlaute [ç], [i]
- die Hinterzungenlaute [k], [g], [ŋ], [x], [s]
- den Zäpfchenlaut [R] und den Rachenlaut [h].

Die Resonanzeigenschaften werden durch den Gegensatz zwischen nasalen und oralen Konsonanten geprägt. Als nasale Konsonanten gelten $[m, n, \eta]$.

Die phonematischen (distinktiven) Merkmale bilden also die Grundlage für Klassifizierung und Systematisierung der Konsonanten.

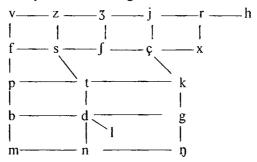
Konsonanten

<u> </u>	cteilli-	Beteili- Artiku-	[Labiale		Alveolare	Alveolare (Vorder- Palatale	Palatale			Uvulare	Pharyngal-	
80 0	gung der	lations- intensität	Stelle bzw. artikulie-	(Lippenlaute)	ite)	zungenlaute)		(Mittel (Hinterzungen	mgen		(Zäpfchen- laryngale laute) (Rachen-	laryngale (Rachen-	
ŝ	Stimm-		rendes	Bilabiale	Labio-	Bilabiale Labio- Dental- Post-				en.		laute)	_
Ω.	bänder				dentale	dentale alveolare alveolare	are	Pra-	Post-	Λ¢Γ			
			wa.	lippen-	(Zahn-			palarale palarale	pararale				
			likulations		lippen- laute):					,			
157	stl.	fortis	Explosive	ď		44			×	<u> </u>			
<u>ಚಿ.</u>	 .	lenis	(Verschluss- sprenglaute)	ф		ק			ಮ				·
L in	E.	fortis	Frikative		4	s		ဘ		×		Ч	
egi Sny.t	÷	lenis	(Engereibefaute)		٨	z	3	ſ		Œ			
<u> </u>		fortis	Affrikaten	fď		2)	Ŧ				•		
Ŋ	Ŧį		engelaute)		_					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
100	sonore	Liquide	Nasale	Ш		0			E				
		(Verschluss	(Verschluss (Nasenlaute)						,				
		laute)	Laterale										
			(Seitenlaute)										
-		Vibranten	Vibranten (Zitterlaute)			ı	•				R		

Einzelne Konsonantenphoneme weisen Oppositionsbeziehungen auf, die infolge der Anordnung in parallelen Reihen entstehen. Die größten Schwierigkeiten bei der Anordnung stellen die Konsonantenphoneme /l/ und /h/ dar, die im System isoliert stehen.

Einige Linguisten betrachten die Affrikaten als biphonematische Verbindungen, siehe z.B. [40].

G. Meinhold und E. Stock [40, S. 138] schlagen für Konsonantenphoneme folgende Systemdarstellung vor:

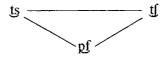


Die Oppositionen in diesem System sind:

- Oppositionen der Artikulationsart, z.B. /p/ /f/;
- Oppositionen der Artikulationsstelle bzw. des artikulierenden Organs,
 z.B./p/-/t/;
- Oppositionen der Artikulationsintensität bzw. Stimmbeteiligung, z.B. /d/-/t/,/z/-/s/;
- Oppositionen der Nasal-Korrelation, z.B. /b/ /m/.

Die Konsonantenphoneme /h/ und /l/ stehen im System isoliert. Der systemhafte Charakter der Sprache aber bringt die beiden Phoneme in Oppositionen /h/ zu /r/ und /l/ zu /d/. Das /l/ könnte mit dem Merkmal lateral zu allen Dental-Alveolaren, das /h/ zu allen Lenis-Frikativen in gleichberechtigte Oppositionen treten. Solche Oppositionen dürfen aber nicht gerechnet werden. Da diese Phoneme im System nicht fehlen dürfen, wird /l/ nur zu /d/ in Opposition gebracht. Die Opposition /r/ zu /h/ erklärt sich dabei aus der Klassifizierung des /r/ als Frikativ.

Im deutschen phonologischen System unterscheidet man drei Verschlussengelaute (Affrikaten) – /pf, ts, tf/. Sie bilden die dreigliedrige Korrelation:



Dieser Korrelation liegt das phonologische (phonematische) Merkmal des artikulierenden Organs zugrunde: Das /pf/ wird den anderen Affrikaten nach der Lippenbeteiligung gegenübergestellt; das /ts/ und das /tf/ unterscheiden sich nach dem phonologischen Merkmal der Artikulationsstelle *vorn – nicht vorn* (nach *R.R. Kaspranski: eng – nicht eng*) [111, S. 56-57].

Ein und dasselbe phonologische Merkmal der Konsonanten kann verschiedene phonetische Entsprechungen (phonetische Formen) haben. Eine und dieselbe phonetische Eigenschaft ist ihrerseits imstande, verschiedene phonologische Interpretationen zu besitzen. Als solche können dienen: Änderungen der Lage des aktiven Artikulationsorgans, z.B., die Hebung eines Teils des Zungenrückens zum harten Gaumen bewirkt die Affrikatisierung der vorderen Verschlusssprenglaute; Änderungen der Artikulationsart rufen unterschiedliche Artikulationen des r-Lautes hervor usw. usf.

Die Richtung der Änderung in der Tonhöhenfrequenz F_{II} und F_{III} eines Vokals erweist sich als sicheres Merkmal der Konsonanten. Die Vokaleigenschaften dienen dabei als phonetisches Korrelat für den Konsonanten; das führt zur Verletzung der Entsprechung: phonologisches Merkmal – phonetische Eigenschaft. Mit anderen Worten kann die Silbe, z.B. ba- entweder als [ba] oder als [ma] perzipiert werden, und das hängt davon ab, wie hoch die Tonhöhenfrequenz des Vokals im Vergleich zu der des Konsonanten steigt. Um also einen Konsonanten zu identifizieren, ist das suprasegmentale Merkmal – die Charakteristik der Tonhöhe der Stimme – auszunutzen.

4.3. Phonologischer Aspekt der Lautmodifikationen

Die Zahl der möglichen artikulatorisch-akustischen Assimila-tionen und Akkomodationen ist fast unbegrenzt. Die Zahl der durch das Sprachsystem bedingten möglichen phonologischen Aufhebungen (Neutralisationen) aber ist ziemlich eingeschränkt.

Das phonologische Modell der Sprache umfasst neben dem Phonembestand der Sprache sowohl Phonemvarianten als Folge des positionell-kombinatorischen Wechsels als auch phonetische Kombinationsmöglichkeiten der Sprache.

Die innere Entwicklung des phonologischen Systems erfolgt infolge des Zusammenwirkens der Phoneme, was im System von Oppositionen und Korrelationen seinen Ausdruck findet; infolge des Zusammenwirkens der phonetischen und der phonologischen Ebene, weil im physikalischen Umfang des Lautes sein markierter Teil von erstrangiger Bedeutung ist; infolge des Zusammenwirkens des Phonemsystems, der Gesetze der Phonemkombinationen und des Funktionierens der Phoneme.

In der Sprache gehen Prozesse der Dephonologisierung und der Phonologisierung vor sich. Die **Dephonologisierung** des Phonems (Schwund des Phonems) macht einige Etappen stufenweiser Neutralisation durch, wobei die ehemalige Opposition nach und nach verschwindet (siehe unten). Die **Phonologisierung** (Entstehung eines neuen Phonems) durchläuft einige Etappen der Differenzierung, dabei können einzelne Varianten oder ganze Korrelationsreihen phonologisiert werden. Aus einem Phonem können zwei Phoneme entstehen, wenn zwei Varianten dieses Phonems eine zusätzliche Distribution zueinander bilden. Als Ergebnis einer Reihe phonetischer Prozesse können zwei Varianten eines Phonems in einer und derselben Position schon als zwei selbständige Phoneme fungieren, vgl. das Erscheinen des umlautierten a als Folge des *i* der Endsilbe: ahd. *faran*, *feris* – nhd. *(du) fährst*.

Die Entstehung eines neuen Phonems kann durch fremde Laute bewirkt werden. So erhielt z.B. das deutsche Phonem /ʃ/ seine stimmhafte Entsprechung /ʒ/ aus dem Französischen. Wenn aber das phonologische System keine Opposition mit dem fremden Laut bilden kann, wird dieser Laut von dem System nicht aufgenommen. Vgl. das französische nasalisierte ã, das im Deutschen durch Lautverbindung [aŋ] oder [an] ersetzt wird.

Die Entstehung eines neuen Phonems bewirkt manchmal das Erscheinen neuer Oppositionen: Eine Variante des dritten Phonems kann mit einem der Glieder der anderen Opposition eine absolut neue Opposition bilden. Das stimmlose /x/ erhielt z.B. durch die Aufspaltung des Phonems /r/ eine stimmhafte Entsprechung [κ]. Es entstanden die Korrelationen /x - κ /.

Die Phonologisierungsprozesse sind kompliziert und gehen langsam vor sich. Die phonetischen Gesetze, von denen diese Prozesse hervorgerufen werden, können ihre Wirkung in der Sprache mit der Zeit verlieren. Die Varianten der Phoneme bleiben in der Sprache, bis sie zu selbständigen Phonemen werden.

V.K. Žuravl' ov [104] nennt folgende Etappen der Lautveränderungen:

- die phonetische Etappe des synchronischen Funktionierens der Phonemvarianten, z.B. [r u R],
- die Phonologisierung von Ergebnissen der phonetischen Veränderungen, z.B. /x ς /,
- die Morphonologisierung von Ergebnissen der phonologischen Veränderungen, z.B. der Umlaut als grammatische Erscheinung,

– die Soziologisierung von Ergebnissen der phonologischen Veränderungen, d.h., die Sprachgemeinschaft kann neue Phoneme annehmen oder sie ablehnen, ihren Gebrauch einschränken oder erweitern. Die deutsche Sprache der Gegenwart hat z.B. die zweite Lautverschiebung (6.Jh.–12.Jh.) im Großen und Ganzen aufgenommen, von den stimmhaften Verschlusssprenglauten b,d,g aber ist nur d > t verschoben. Vgl. einerseits: got. dags, as. dag, ahd. tag, nhd. Tag; andererseits: ahd. bein, pein, as. ben, ae. ban, ne. bone, nhd. Bein, ahd. god, kot, got. guP(d), as. god, nhd. Gott. Der Soziologisierung können aber nur Ergebnisse der Phonologisierung und der Morphonologisierung unterliegen, phonetische Gesetze dagegen wirken bedingungslos und ungesteuert.

Im phonologischen System jeder Sprache entstehen neue Sprecheinheiten immer auf Grund der schon existierenden; andererseits kann keine Sprecheinheit spurlos aus der Sprache verschwinden. Die Sprecheinheiten können aus der phonetischen Ebene in die phonologische und umgekehrt aus der phonologischen Ebene in die phonetische übergehen.

4.4. Phonologischer Lautwechsel

Es handelt sich hier um solch eine Art Lautwechsel, dessen phonetische Gesetzmäßigkeiten aus der Sprache verschwunden sind und vom Standpunkt der gegenwärtigen Sprache aus nicht erklärt werden können. Dieser Lautwechsel ist phonologisch zu werten, weil man es hier entweder mit neuentstandenen selbständigen Phonemen oder mit dem Phonemschwund zu tun hat. Solcher Wechsel wird auch historischer Wechsel genannt.

Die Sprache wandelt sich im Laufe ihrer Entwicklung. Die phonetischen Entwicklungsprozesse lassen sich in der Sprachgeschichte verfolgen. Als Beispiel kann man solche Veränderungen anführen, die die Reduktion der Volllaute in unbetonten Silben betreffen. Durch die Kürzung des auslautenden langen [ī] der Substantive im Voralthochdeutschen entstand das kurze [1], vgl. gastī > gasti, das [ī] verschwand in diesem Fall phonetisch, jedoch nicht phonologisch. Durch die Reduktion des kurzen [1] (später auch der anderen kurzen Vokale) entstanden die i-losen Varianten, vgl. gast aus gasti. Diese Veränderungen sind phonologischer Art. Als Folge der genannten phonologischen Prozesse sind die i-Stämme im Singular flexionslos geworden. Im Plural aber wurden alle kurzen unbetonten Vokale ebenso wie das umlautwirkende i zu e. Es geht hier selbstverständlich um neue Phoneme.

Im Laufe der Zeit sind auf dem Gebiet des Vokalismus im Deutschen viele Neuerungen phonologischer Art entstanden:

- Die nunmehr morphologische Erscheinung des **Umlauts** hat einen phonetischen Ursprung: Als Grund dafür diente die partielle regressive Fernassimilation in der Artikulationsstelle. Die Wirkung des i(j)-Umlauts in der ahd. Periode bestand darin, dass die Vokale der mittleren und der hinteren Reihe in die Vokale der vorderen Reihe transformiert wurden, a > e, u > iu gesprochen als Umlaut, z.B. ahd. Sg. kraft - Pl. krefti, alt - Komparativ eltiro, faru - 2. Pers. Sg. feris.

Seit dem Anfang des 10. Jahrhunderts wurde der Umlaut des langen u orthographisch bezeichnet als iu [y:]. Es ist sehr wahrscheinheh, dass unter der Einwirkung von i und j im Althochdeutschen auch andere Vokale sowie Diphthonge umgelautet wurden. Da das lateinische Alphabet keine Zeichen für diese Laute besaß, fanden sie vorerst auch keinen Ausdruck in der Schreibung. Das waren auch keine selbständigen Phoneme, sondern nur Schattierungen, Varianten von Phonemen. W.M. Shirmunski schreibt, dass \ddot{a} , \ddot{o} , \ddot{u} zu selbständigen Phonemen wurden, erst nachdem das i(j) der Endsilbe die endgültige Form von e angenommen hatte [103, S. 161-162]. Im modernen Deutsch erfüllt der Umlaut rein grammatische Funktionen: Pluralbildung der Substantive, Steigerungsstufen der Adjektive, Präsensformen des Indikativs einiger starker Verben, Konjunktiv.

Als Folge der historischen Erscheinung des Umlauts wechseln im modernen Deutsch folgende Phoneme:

```
      /a - ε/
      alt - älter
      /u: - y:/
      Hut - Hüte

      /o: - ø:/
      hoch - höher
      /v - Y/
      Mutter - Mütter

      /ɔ - œ/
      mochte - möchte
      /aq - ag/
      Haus - Häuser
```

- Der assimilatorische Lautwechsel der Vokale infolge der Vokalhebung e > i und Vokalsenkung i > e, u > o führte zur Entstehung positionsbedingter Varianten. Dieser Erscheinung lag auch eine partielle regressive Fernassimilation nach dem Grad der Zungenhebung zugrunde. Dieser Vokalwechsel entstand im Stamm unter dem Einfluss eines weiten oder eines engen Vokals in der Endung, sodass die Endsilbenvokale a e o im Stamm des Wortes weite Vokale e o eo verursachten, also ahd. gula > e gold. Die engen Vokale der Endsilben e u riefen enge Vokale e u iu im Wortstamm hervor, also ahd. e gibu aus e geban, e gibirgi aus e geban, e gibirgi aus e geban.
- Die phonetischen Bedingungen des Ablauts sind bis jetzt noch wenig erforscht. Das Wesen des Ablauts besteht im regelmäßigen Wechsel der Vokalphoneme bei der Wort- und Formenbildung, z.B. bei den Grundformen der starken Verben: binden – band – gebunden; in der Wortbildung: die Binde, das Band, der Bund.

Der Terminus Ablaut wurde von Jacob Grimm geprägt. Er bezeichnete damit den regelmäßigen Wechsel bestimmter Vokale in ethymologisch zusammengehörigen Wörtern und Wortformen. Der Ablaut ist im Indoeuropäischen entstanden. Es sind zwei verschiedene Arten des Ablautes zu unterscheiden:

- der quantitative Ablaut, der die Dauer des Vokals betrifft, und
- der qualitative Ablaut, bei dem die Qualit\u00e4t des entsprechenden Vokals wechselt.

Auf der Basis des quantitativen und qualitativen Wechsels der Phonemvarianten entstanden bestimmte Ablautreihen, die für die starken Verben und die Wortbildung von Bedeutung sind, vgl.

trinken – trank – getrunken; der Trank, der Trunk.

Im Germanischen bzw. Althochdeutschen waren im wesentlichen 6-7 Ablautreihen vorhanden, die sich bis jetzt im Großen und Ganzen erhalten haben, zum Teil sogar noch weiter ausgebaut worden sind.

Die modernen Ablautreihen verfügen über folgende Formen:

```
/ae - i:/
                   schreiben – schrieb – geschrieben
/ae - 1/
                   reiten - ritt - geritten
/i: - o:/
                   bieten - bot - geboten
/i: - ɔ/
                   gießen – goss – gegossen
/1 - a - v/
                   binden - band - gebunden
                   werfen - warf - geworfen
/\varepsilon - a - \sigma/
/e: - a: - o:/
                   befehlen – befahl – befohlen
/e: - α - ɔ/
                   nehmen – nahm – genommen
/e: - α: - e:/
                   geben – gab – gegeben
/\alpha: - u: - \alpha:/
                   tragen - trug - getragen
                   waschen - wusch - gewaschen
/a - u: - a/
/ae - i: - ae/
                   heißen - hieß - geheißen
/ao - i: - ao/
                   hauen - hieb - gehauen
/α: - i: - α:/
                   schlafen – schlief – geschlafen
                   fallen – fiel – gefallen
/a - i: - a/
                   stoßen – stieß – gestoßen
/o: - i: - o:/
                   rufen – rief – gerufen.
/u: - i: - u:/
```

Die Abschwächung der Vokale bewirkte folgenden Vokalwechsel:

- Langvokale ergaben unter bestimmten phonetischen Bedingungen Kurzvokale:

ahd. habên (das ê ist lang) - haben.

- Phoneme /a, o, u, e, i/ wurden zum reduzierten [ə]:

 taga > Tage, gesti > geste, gegenwärtig Gäste.
- Einige Phoneme im Wortinnern verschwanden überhaupt:

Langvokale wurden vor Konsonantenanhäufungen gekürzt:

Andererseits konnte es auch zur Dehnung alter Kurzvokale kommen:

 Die Dehnung der Kurzvokale trat in der Regel nur in betonten offenen Silben ein:

$$/\varepsilon$$
 - e:/ leben (das e ist kurz) – leben
/2 - o:/ wonen – wohnen.

Unter bestimmten phonetischen Bedingungen entstanden im Laufe der Geschichte neue Vokalphoneme:

- Alte lange Vokale wurden diphthongiert:

- Alte Diphthonge wurden monophthongiert:

$$guot - gut$$
, $sueze - s\ddot{u}\beta$.

 Ursprünglich nicht labialisierte Vokale wurden in einigen Fällen auf Grund assimilatorischen Einflusses labialisiert:

Der Konsonantenwechsel, der sich in den ersten Jahrhunderten vor unserer Zeitrechnung vollzogen hat, war auf das Engste mit dem Wandel des Wortakzents verbunden. Der Wortakzent war in den germanischen Sprachen ursprünglich beweglich und rief das Entstehen von Schattierungen der Konsonantenphoneme hervor. Mit der Zeit legte sich der Wortakzent fest, der Wechsel der Phonemvarianten aber blieb in der Sprache als Wechsel von selbständigen Phonemen: Bestimmte phonetische Gesetzmäßigkeiten ergaben also in der Sprache zuerst einige Schattierungen, Varianten der Phoneme. Nachdem sich diese Gesetzmäßigkeiten ausgeprägt hatten, kam es zum bestimmten Phonemwechseln:

– Der Konsonantenwechsel spielte im Indoeuropäischen eine große Rolle, und zwar beim Präteritum der starken Verben. Da im Präteritum Sg. der Akzent die Wurzelsilbe traf, im Präteritum Pl. aber auf der Endsilbe lag, entstanden laut Vernerschem Gesetz sowohl stimmlose als auch stimmhafte Konsonanten:

ahd. Sg. ziuhu - zoh – mit der Betonung auf der Wurzelsilbe, Pl. zugum – gizogan – mit der Betonung auf der Endsilbe.

Die althochdeutsche Lautverschiebung, auch 2. Lautverschiebung genannt (6.– 12. Jh.), führte in den germanischen Sprachen zum aktiven Konsonantenwechsel, der große Veränderungen im Phonemgehalt des Germanischen hervorrief. Die althochdeutsche Lautverschiebung ist ein umfangreicher Prozess der sich über mehrere Jahrhunderte hinzog und die Konsonanten/p, t, k, b, d, g/ beeinflusste. Die althochdeutsche Lautverschiebung breitete sich von Oberdeutschland nach Norden hin aus. Sie trennte deutlich den hochdeutschen Konsonantenbestand vom norddeutschen und galt auch innerhalb des hochdeutschen Konsonantismus als Kriterium für die Abgrenzung verschiedener Dialekte. Die Lautverschiebung ist bis jetzt noch in manchen norddeutschen Dialekten zu beobachten. Dieser Konsonantenwechsel hat folgende Formen:

/p - pf/ as. pund, ahd. pfund
/t - ts/ as. tiohan, ahd. ziohan
/k - kch/—dieser Wechsel hat sich nur im Bayrischen
und Alemannischen vollzogen, z.B. got. kaurn, bair./
alem. kchorn, ahd. korn, nhd. Korn
/Þ - ff/ as. opan, ahd. offan, nhd. offen
/t - zz/ as. ëtan, ahd. ëzzan, nhd. essen
/k - hh/ as. makon, ahd. mahhôn, mhd. machen;
as.ik, ahd.ih.

Explosive /b, d, g/, die aus den germanischen stimmhaften Frikativen /b, d, g/ entstanden sind, haben bei ihrem Wechsel verschiedene Besonderheiten. Es wechseln dabei:

/b - p/ fränk, geban, bair. këpan, nhd. geben /d - t/ as. dohter, alem. tohter, nhd. Tochter /g - k/ as. hruggi, ahd. hrucki, nhd. Rücken.

Die alten germanischen stimmlosen Frikative /f, Þ, x/ unterlagen auch einem Wechsel. Während das germanische /f/ im Althochdeutschen im Wesentlichen unverändert blieb (got. filui, ahd. vilu, nhd. viel), wandelte sich das germanische /b/ zu /d/: got. Preis, ahd. drî, nhd. drei; got. airÞa, ahd. ërda, nhd. Erde. Das germanische /x/ ist im Althochdeutschen im Wortin- und Wortauslaut als frikatives /x/ erhalten geblieben, z.B. ahd. naht, nhd. Nacht. Im Silbenanlaut hat es sich zu einem Hauchlaut entwickelt, z.B. ahd. hand, nhd. Hand.

Als eine Art historischer Wechsel betrachtet man auch die althochdeutschen Geminata:

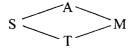
ahd. biddan, nhd. bitten ahd. helle, nhd. Hölle.

Von der Position abhängig ist der Wechsel von stimmlosen und stimmhaften Konsonanten im Anlaut. Dieser Wechsel ist in der Sprachgeschichte als "Notkers Anlautgesetz" bekannt. Nach diesem Gesetz wechseln die stimmhaften Konsonanten [b, d, g] mit ihren stimmlosen Varianten [p, t, k] am Anfang eines Satzes oder am Anfang eines Syntagmas sowie nach stimmlosen Konsonanten. Dabei sind nach Notker sämtliche stimmhaften Konsonanten im Anlaut stimmlos. Eine Ausnahme bildet die Position nach einem Vokal und nach den Sonoren [r, l, m, n] des vorangehenden Wortes, wo der Konsonant stimmhaft bleibt. Diese Regel gilt für folgende Beispiele:

Ter brôoder, aber: unde des prôoder Tes koldes, aber: unde demo gôlde.

In der modernen deutschen Aussprache ist diese Erscheinung ebenfalls festzustellen, vgl. die Entstehung der entstimmlichten (halbstimmhaften) Konsonanten in derselben Position – bis dann, auf Besuch kommen.

W. Appel [2] stellt die Prozesse der Entwicklung des deutschen Konsonantensystems folgenderweise dar: Aspirata [bh, dh, gh] - Media [b, d, g] - Tenuis [p, t, k] - Spirants [b,b,h].



z.B. Aspirata – Media: idg. bher – got. baira – nhd. ge/bären idg. dhorto – got. daur – nhd. Tor idg. ghorto – got. gards – nhd. Garten

Media – Tenuis: lat. gena "Wange" – nhd. Kinn lat. duo – got. two – nhd. zwei lat. pater – got.fadar – nhd. Vater

Tenuis – Spirants: lat. pes – got. fotus – nhd. Fuß
lat. tres – got. thres – tree – nhd. drei
lat. cor – got. heirto – nhd. Herz

Außer den generellen Veränderungen, die einen Lautwechsel in der Sprache hervorrufen, sind noch einzelne Erscheinungen folgender Art zu verzeichnen wie Lautverletzungen infolge der Dissimilation, z.B. wepsa – Wespe; Zuwachs von Konsonanten, oft Entwicklung eines "parasitären" Lautes, z.B. eigen-lich – eigentlich.

4.5. Morphonologischer Lautwechsel

Wenn die Bedingungen des Phonemwechsels nicht mehr wirken oder abgeschwächt sind, bleiben in der Sprache die Folgen dieser Erscheinungen als Überreste erhalten. Wenn die Bedingungen, die in einem bestimmten Lautkontext einen Phonemwechsel, einen Phonemschwund oder eine Phoneminversion hervorriefen, sich so verändern, dass sie diesen Prozess im Kontext grammatischer Kategorien wiederholen, entsteht eine phonologisch bedingte Morphonologisierung. Das heißt, dass eine Regel, deren ursprüngliche Funktion darin bestand, eine Klasse von Lautfolgen an die Besonderheiten des menschlichen Sprechapparats anzupassen, eine grundlegend neue Funktion der formalen Kennzeichnung grammatischer Kategorien erhält. Die phono-logischen Regeln, die vom Standpunkt der Morphologie aus zufällig und unsystematisch waren, werden mit der Zeit morphologisiert und systematisiert. Der dadurch eingeführte "Marker" innerhalb des Paradigmas kennzeichnet eindeutig eine grammatische Kategorie. So wurde beispielsweise die Vokalhebung e > i wie auch der Umlaut zu einer Art der inneren Flexion. Sie kennzeichnet die 2. und 3. Person Singular Präsens. Vgl. du nimmst, er nimmt; du fährst, er fährt. Die 1. Person nimu wurde unter dem Einfluss der analogen Formen anderer Verben (z.B. ich fahre, ich halte) zu (ich) nehme.

Der Wechsel zwischen stimmhaften und stimmlosen Konsonanten (siehe oben) ist heute noch in der Sprache in den Ablautreihen der starken Verben und in der Wortbildung erkennbar. Dieser Wechsel heißt grammatischer bzw. traditioneller Wechsel. In der Gegenwart hat er folgende Formen:

/b - f/ schreiben, die Schrift /d - t/ schneiden - schnitt - geschnitten, der Schnitt /g - x/ tragen, die Tracht /g - h/ der Zug, ziehen (ahd. ziohan, wo das "h" ausgesprochen wurde) /r - s/ verlieren, der Verlust.

Der Prozess der Morphonologisierung kann durch einen phonologischen Wechsel beeinflusst werden, was zur weiteren Systematisierung der morphologischen Kategorien führt. So veränderten z.B. die Prozesse der Diphthongierung und Monophthongierung den Charakter des Vokalwechsels in den Ablautreihen:

ahd.scrīban, mhd. schriben, nhd. schreiben, ahd.fuor, mhd.fuor, nhd.fuhr/u:/.

5. Zum Problem der deutschen Rechtschreibung

5.1. Graphische Systeme des Deutschen. Phonem und Graphem

Zum Problem graphische Systeme einer Sprache gehört in erster Linie Fixierung der mündlichen Rede in der Schrift mit Hilfe von graphischen Symbolen. F. de Saussure schrieb: "Sprache und Schrift sind zwei verschiedene Systeme von Zeichen: die letztere besteht nur zu dem Zweck, um die erste darzustellen" [51, S. 28]. Andererseits ist das Verhältnis des Systems graphischer Symbole zum phonetisch-phonologischen System von großer Bedeutung.

Die materiell wahrnehmbare Form wird bei der gesprochenen Sprache akustisch und bei der geschriebenen Sprache graphisch realisiert. Die akustische Realisierung ebenso wie die graphische Darstellung der Sprache unterscheiden kleinste distinktive, funktional relevante Einheiten, die zur Differenzierung der Bedeutung dienen. Die Einheiten der gesprochenen Sprache bezeichnet man als **Phoneme**, die der geschriebenen Sprache als **Grapheme**.

Phoneme und Grapheme haben zwar zwei verschiedene Realisierungs/ formen, die beiden erfüllen aber distinktive Funktionen. Sie bilden jeweils zwei Systeme der Sprache. Jedes von diesen Systemen hat sein eigenes Phonembzw. Grapheminventar und entsprechende Distributionsregeln. Obwohl beide Systeme miteinander aufs engste verbunden sind, haben sie ihre spezifischen Strukturen, die auf verschiedenen Funktionen der gesprochenen und der geschriebenen Sprache im sprechsprachlichen Prozess basieren.

Das Graphemsystem der Sprache bezeichnet man mit dem Terminus **Schreibung**. Zur Schreibung gehören:

- alle Realisierungsformen der Grapheme,
- die graphische Bezeichnung der Getrennt- und Zusammenschreibung,
- die Silbentrennung,
- die Interpunktion.

Das System der lautlichen Formen der Sprache bezeichnet man mit dem Terminus Lautung. Zur Lautung gehören:

- alle Realisierungsformen der Phoneme,
- die Intonation,
- andere suprasegmentale Einheiten.

Die altgermanischen Schriftzeichen heißen Runen. Das Wort Rune bedeutete "Geheimnis" (vgl. nhd. *raunen*). Die Runen dienten ursprünglich meist kultischen Zwecken. Das Runenalphabet bestand aus 24 Zeichen und wurde nach den ersten sechs Zeichen "FUPARK" genannt.

Die gotische Schrift schuf (im 4. Jh. u.Z.) Wulfila. Er schuf sie aus dem griechischen Alphabet unter Hinzunahme einiger Runenzeichen. Im ausgehenden Mittelalter wurde diese Schrift von Mönchen vielfältig verschnörkelt und im Buchdruck in Form der Zierschrift angewandt.

Die Handschriften der frühneuhochdeutschen Zeit wurden in einer Schrift aus Kleinbuchstaben geschrieben, die sich aus dem lateinischen Alphabet entwickelte. Die klassische lateinische Schrift (die Capitalis) bestand nur aus Großbuchstaben. Aus dieser Schrift entwickelte sich mit der Zeit auch die lateinische Schrift mit Kleinbuchstaben, auf deren Grundlage im 8.Jh. die schriftliche Fixierung der deutschen Sprache in . Kleinbuchstabenschrift begann. Auf diese Weise trat die geschriebene Volkssprache neben das Lateinische und wurde später zur offiziellen Sprache der Kirche und der Verwaltung.

Die Großschreibung von Substantiven hat sich erst seit dem 16. Jh. allmählich herausgebildet. Diese Erscheinung entwickelte sich aus dem Hervorhebungsprinzip, weil man wichtige Wörter wie Eigennamen, Namen hoher Personen usw. besonders kennzeichnen wollte. Mit der Zeit wurde die Großschreibung auf alle Substantive übertragen.

Da die Orthographie der Handschriften, die aus unterschiedlichen Gegenden stammen und folglich verschiedene Mundarten darstellen und selbst bei ihrer Übereinstimmung doch von verschiedenen Schreibern verfasst wurden, nicht geregelt war, wandte man sich in verstärktem Maße der Schriftsprache zu. Und da widmete man sich zuerst der Rechtschreibung.

Die Orthographie bildet einen Teil der gesamten einheitlichen literatursprachlichen Norm. Die orthographische Norm muss in festen Regeln kodifiziert und von staatlichen Behörden sanktioniert werden. Jede weitere Änderung der Schreibung kann nur durch einen bewussten Akt der Regelung durchgeführt werden.

Folgende wesentliche Erscheinungen zeigen den Unterschied zwischen Mundarten und mittelalterlichen Schriftsprachen einerseits, und der modernen normierten Schriftsprache andererseits:

- Die Doppelformen werden beseitigt oder semantisch umgedeutet, z.B.
 Heupt Haupt; Knappe Knabe.
- Die Schriftform wird nach dem morphologischen Prinzip bewahrt oder zur

- Erleichterung der Verständlichkeit verändert. Dafür wurden die Grapheme ä, ö, ü eingeführt, z.B. *Ehre Ähre*, *Beeren Bären*, *stehlen stählen*.
- Die Beseitigung der Graphemvariationen, die für das Früh-neuhochdeutsche typisch waren, führte zu der Regel: ein Wort – eine Schreibung,

Während der Herausbildung einer einheitlichen deutschen Orthographie wurden mehrere Versuche zur Kodifizierung der Norm unternommen. 1880 erschien das "Vollständige Orthographische Wörterbuch der deutschen Sprache", dessen Verfasser K. Duden und W. Wilmanns waren. Dieses Buch – der erste "Duden" – wurde bald zum Hilfsmittel für den normgerechten Gebrauch der geschriebenen deutschen Sprache.

Auf der Orthographischen Konferenz von 1901 wurden konkrete Regeln angenommen, die die Grundlage einer einheitlichen deutschen Rechtschreibung bildeten:

- th wird in deutschen Wörtern nicht mehr geschrieben, so wird statt Thal, Thon, Thor usw. Tal, Ton, Tor geschrieben.
- pf, sp, ck und tz werden getrennt, nur st ist nicht trennbar, also kämpfen, Wes-pe, Ak-ker, sit-zen, aber: Mei-ster, Mini-ster.
- Die Fremdwortschreibung wird der deutschen Schreibung relativ angeglichen, z.B. c wird in manchen Fällen durch k oder z entsprechend der Aussprache ersetzt: Publikum, Effekt, Medizin, Offizier. Zwei c werden durch kk oder kz entsprechend der Aussprache ersetzt, z.B. Akkusativ, akzeptieren.
- Einzelne Schreibungen werden geregelt, so z.B. handt zu Hand; sammt (zusammen), sammtlich zu samt, sämtlich.

Die auf solche Weise fixierte und als allgemein obligatorisch erklärte Orthographie setzte sich im allgemeinen Sprachgebrauch durch. Dabei spielte das "Orthographische Wörterbuch" von K. Duden, das 1902 bereits seine 7. Auflage erlebte, eine entscheidende Rolle. Das Wörterbuch basierte auf den neuen orthographischen Regeln und enthielt ein Wortmaterial von ca. 35000 Wörtern. Das Werk von K. Duden erlangte allmählich immer weitere Verbreitung, und sein Name wurde nach seinem Tod (1911) der ganzen Redaktion verliehen. K. Dudens orthographische Regelung ist im Wesentlichen bis heute die Grundlage der deutschen Rechtschreibung geblieben.

In den letzten Jahren aber wurden in Deutschland Probleme der Rechtschreibung eifrig diskutiert. Es wurde von vielen Sprachwissenschaftlern vorgeschlagen, einige Änderungen in der Rechtschreibung vorzunehmen. Die Kommission, die an den neuen Regeln gearbeitet hatte, beschloss sie nicht auf einmal, sondern allmählich einzuführen, weil manche konkurrierende Regelungen sowie Schreibvarianten das Erlernen der deutschen Rechtschreibung erschwerten. Deshalb kamen zahlreiche Forderungen nach der Unifizierung und Vereinfachung der deutschen Orthographie ins Gespräch.

5.3. Die neue deutsche Rechtschreibung

Probleme der deutschen Rechtschreibung wurden auf der Wiener Orthographiekonferenz im November 1994 besprochen. An der Konferenz beteiligten sich Fachleute und Vertreter aus allen deutschsprachigen Ländern, die sich über die Neuregelung der deutschen Rechtschreibung verständigten. Die neue Fassung der Rechtschreibung wurde als Dokument am 01.07.1996 von den Vertretern Deutschlands, Österreichs und der Schweiz angenommen. Die anderen Länder einigten sich auch darauf, die Neuregelungen ab 01.08.1998 offiziell einzuführen. Alte und neue Regelungen gelten aber noch bis zum 31.07.2005 parallel.

Eine neu gebildete Kommission mit Sitz in Mannheim ist jetzt für die deutsche Rechtschreibung zuständig.

Die neue Regelung bemüht sich um eine Vereinfachung der Rechtschreibung. Sie erreicht das vor allem durch die Beseitigung von Ausnahmen und Besonderheiten. Die deutsche Rechtschreibung soll leichter und einfacher sein, ohne dass die Tradition der Schriftsprache beeinträchtigt wird. Die neue Regelung soll die Schrift klarer und ver-ständlicher machen. Die Änderungen bleiben im Rahmen bestehender Grundregeln der deutschen Rechtschreibung und verletzen den Buchstabenbestand nicht. Sie berücksichtigen den bisherigen Entwicklungsgang der Rechtschreibung und beseitigen einige Ungereimtheiten, die im Laufe der Entwicklung der Sprache entstanden sind.

Die Neuregelung betrifft Veränderungen in der Schreibung auf folgenden Gebieten:

- Laute und Buchstaben (einschließlich Fremdwortschreibung)
- Groß- und Kleinschreibung
- Getrennt- und Zusammenschreibung
- Worttrennung am Zeilenende
- Schreibung mit Bindestrich
- Zeichensetzung

5.3.1. Annäherung der Orthographie an die Aussprache

Auf dem Gebiet Laute und Buchstaben geht es um das Problem der Beziehung zwischen Lauten und Buchstaben, indem das Lautprinzip der Schreibung zugrunde gelegt wird. Es wird das Ideal angestrebt, wo einem Laut oder einer Lautverbindung genau ein Buchstabe oder eine Buchstabenverbindung entspricht. Das ist das erste Prinzip der Neuregelung. Das zweite Prinzip konzentriert sich darauf, die gleiche Schreibung eines Wortstammes in allen Wörtern einer Wortfamilie zu sichern, d.h. Verstöße gegen das Stammprinzip zu beseitigen.

Die Neuregelung behandelt folgende Veränderungen:

- s-Schreibung (s, ss, ß)

Man schreibt jetzt nach kurzem Vokal Doppel-s auch dort, wo bisher ein β stand.

bisherige Schreibung daß dass lassen – er läßt der Paß der Pass

In der Position nach langem Vokal und Diphthongen schreibt man wie bisher β : Straße, außen.

- Zusammentreffen dreier gleicher Buchstaben

Beim Zusammensetzen von Wörtern mit drei gleichen Buchstaben bleiben alle drei Buchstaben erhalten:

```
Schiff + Fahrt = Schifffahrt (möglich auch: Schiff-Fahrt)
Still + Leben = Stillleben (möglich auch: Still-Leben)
```

Eine Ausnahme bilden Wörter, die im modernen Deutsch nicht mehr als Zusammensetzungen betrachtet werden und daher auch bei der Trennung nur zwei Konsonantenbuchstaben haben:

```
Mittag (= Mitte + Tag, bei Trennung: Mit-tag),
dennoch (= denn + noch, bei Trennung: den-noch),
Drittel (= dritter + Teil, bei Trennung: Drit-tel).
```

Verdoppelung der Konsonantenbuchstaben nach kurzem Vokal
 Nach kurzem Vokal schreibt man jetzt einen doppelten Konsonanten.
 Dabei zählen ck und tz als Doppelkonsonanten:

bisherige Schreibung	neue Schreibung
Tip	Tipp (wegen Tippen)
numerieren	nummerieren (wegen Nummer)
Paket	Packet (wegen packen)

- Umlautschreibung

Entsprechend dem Stammprinzip wird in einigen Wörtern ä statt e geschrieben

bisherige Schreibungneue Schreibungbehendebehände (wegen Hand)schwenzenschwänzen (wegen Schwanze)StengelStängel (wegen Stange)

- Fremdwörter

1. Die Schreibung der Fremdwörter hängt in erster Linie vom Grad der Eindeutschung des Wortes ab:

Mit der Schwächung des Eindrucks der Fremdheit entsteht die Neigung, das fremde Wort wie ein einheimisches zu schreiben (vgl. *Photographie* – jetzt *Fotografie*).

	ige Schreibung h erlaubt	Die neue Schreibung wird empfohlen
ph – f	Photographie	Fotografie
	Biographie	Biografie
	Mikrophon	Mikrofon
	Geographie	Geografie
rh – r	Katarrh	Katarr
th – t	Panther	Panter
gh - g	Joghurt	Jogurt
ch – sch	Ketchup	Ketschup

- 2. Andere Wörter vorwiegend Entlehnungen aus dem Griechischen werden von der Neuregelung nicht erfasst, z.B. *Theater, Philosophie, Rhetorik.*
- 3. Wörter aus dem Französischen, die auf …é oder …eé enden, können auf ee geschrieben werden:

Die bisherige Schreibung	Die neue Schreibung
ist noch erlaubt	wird empfohlen
Varieté	Varietee
Portemonnaie	Portmonee
Exposé	Exposee

Wörter auf ... tial (z.B. Potential) und ... tiell (z.B. potentiell) werden jetzt mit z geschrieben. Die alte Schreibweise ist auch zulässig.

4. Bei englischen Wörtern, die auf ...y enden, wird das Pluralsuffix s nach deutschen Regeln angehängt, z.B.

das Hobby - die Hobbys (nicht: Hobbies)

das Baby – die Babys (nicht: Babies) das Lobby – die Lobbys (nicht: Lobbies)

5.3.2. Groß- und Kleinschreibung

1. Nach einem Doppelpunkt, wenn ein neuer, ganzer Satz folgt, kann man groß oder auch klein fortfahren, z.B.

Man konnte es sehen: Das Schiff brach auseinander. (oder: das Schiff brach auseinander).

2. Man schreibt groß:

Substantive in Verbindung mit

einer Präposition - außer Stande

einem Verb - Rad fahren

einem Adverb (Tageszeiten) - heute Abend

Paarformeln, die sich auf Personen beziehen - Jung und Alt

3. Man schreibt klein:

Vier Zahladjektive "viel, wenig, ein, ander", z.B.

Die anderen kommen auch. Nur wenige waren dabei.

Feste Verbindungen aus Präposition und Adjektiv, z.B.

durch dick und dünn gehen

Ableitungen von Eigennamen auf -isch und -sch, z.B.

das ohmsche Gesetz

Die Anrede "du" in Briefen, z.B.

Ich liebe dich.

5.3.3. Getrennt- und Zusammenschreibung

1. Bei der Erörterung dieses Problems wird von der Getrenntschreibung als dem Normfall ausgegangen.

Die bisherige Schreibung ist noch erlaubt Die neue Schreibung wird empfohlen

radfahren teppichklopfen haltmachen

sitzenbleiben

(in der Schule) aber: sitzen bleiben

(auf dem Stuhl)

kennenlernen spazierengehen Rad fahren (vgl. Auto fahren)

Teppich klopfen Halt machen sitzen bleiben

kennen lernen spazieren gehen

abhandenkommen	
auseinanderbringen	
vorwärtskommen	

abhanden kommen auseinander bringen vorwärts kommen

2. Getrennt geschrieben werden auch Verbindungen aus Adverb und Verb, bei denen das Adverb gesteigert oder erweitert werden kann.

Adverb	Steigerung	Erweiterung
bekannt machen	etwas noch bekannter	etwas ganz bekannt
	machen	machen
fest halten	fester halten	ganz fest halten
leicht fallen	leichter fallen	ziemlich leicht fallen

3. Zusammenschreibung gilt für einige wenige Fälle, die in einer besonderen Liste genannt werden. Dazu gehören Verbindungen aus ursprünglichem Substantiv und Verb:

stattfinden, teilnehmen, standhalten, irreführen, wundernehmen.

In allen übrigen Fällen wird getrennt geschrieben. Dies galt bisher für Verbindungen wie:

Schritt halten, Schlange stehen, Maschine schreiben, Klavier spielen, Auto fahren, Gefahr laufen, Posten stehen.

Die neue Regelung erfordert Getrenntschreibung auch für Verbindungen wie:

Maß halten, Kopf stehen, Eis laufen, Not tun

4. Man kann zwischen Getrenntschreibung (dann auch Großschreibung des Substantivs) und Zusammenschreibung wählen, wenn ein Präpositionalgefüge als Ganzes einer Präposition, einem Adverb oder einem Verbzusatz nahekommt.

im Stande sein - imstande sein
an Stelle von - anstelle von
auf Grund von - aufgrund von
in Frage kommen - infrage kommen
zu Gunsten von - zugunsten von
zu Lasten von - zulasten von

5.3.4. Worttrennung am Zeilenende

Die neue Regelung der Trennung am Zeilenende hat sich einigermaßen vereinfacht. Die Grundregel lautet:

Wenn in einem Wort zwischen zwei Vokalen ein Konsonant steht, so kommt er bei der Trennung auf die nächste Zeile, z.B. Au-ge, schrei-ben.

Wenn einige Konsonanten zwischen zwei Vokalen stehen, so kommt nur der letzte auf die neue Zeile, z.B. fin-den, El-tern.

Die Buchstabenverbindungen ch, sch, ph, th gelten als ein Konsonant, z.B. Ku-chen, Ta-schen, Ste-phan, Zi-ther.

Die Neuregelung gilt für Buchstabenverbindungen st, ck und Verbindungen mit r und l und gn und kn in Fremdwörtern.

Die Buchstaben st werden jetzt getrennt: Kis-ten, fins-ter, ers-tens, meis-tens.

Die Buchstabengruppe ck wird nicht mehr in k-k aufgelöst, sondern kommt auf die nächste Zeile: We-cker, pa-cken, Mü-cke, tro-cken.

Die Buchstabentrennung von r und I sowie Buchstabenverbindungen gn und kn in Fremdwörtern ist jetzt nicht mehr obligatorisch: Feb-ruar (auch Fe-bruar), möb-liert (auch mö-bliert), Mag-net (auch Ma-gnet).

Einzelne Vokale können am Anfang eines Wortes abgetrennt werden: *A-bend, O-fen, E-sel.*

5.3.5. Schreibung mit Bindestrich

In der Schreibung mit Bindestrich hat sich nicht viel geändert.

- In Ziffern geschriebene Zahlen sollen jetzt mit Bindestrich vom anderen Teil des Wortes abgetrennt werden: 5-tägig, 8-jährig, 3-mal, 100-prozentig. Aber: dreitägig, achtjährig, hundertprozentig.
- Ohne Bindestrich werden -er, -tel, -ig, -fach an Ziffern angeschlossen: die 80er, ein 6tel, 100%ig, 20fach.

Diese Verbindungen können auch mit Bindestrich an andere Wörter angeschlossen werden: die 80er-Jahre (auch die 80er Jahre).

Anmerkung:

Die neue Regelung bietet in manchen Fällen dem Schreibenden die Möglichkeit an, den Aufbau eines zusammengesetzten Wortes selbst zu markieren, z.B. Blumentopf-Erde statt Blumentopferde, Schiff-Fahrt statt Schifffahrt, die Ich-Erzählung und die Icherzählung. Um Missverständnisse zu vermeiden:

Musiker-Leben und Musikerleben.

5.3.6. Kommasetzung

Die Neuregelung hat das Ziel, die bisherigen Regeln zu vereinfachen. Vor und oder verwandten Konstruktionen oder, beziehungsweise, sowie, wie, entweder ... oder, sowohl ... als auch, weder ... noch wird jetzt kein Komma gesetzt:

95

Anna spielt Klavier und Klaus liest ein Buch. Noten gibt es sowohl für kleinere als auch für große Schüler.

Anmerkung:

Bei entgegenstellenden Konjunktionen wie aber, doch, jedoch, sondern gebraucht man immer noch ein Komma:

Die Äpfel sind rot, aber sauer.

Wir fahren nicht heute, sondern morgen.

 Bei Infinitiv- und Partizipialgruppen muss kein Komma mehr gesetzt werden:

Tom beschloss abends in die Bibliothek zu gehen.

Ein fröhliches Lied singend fuhren die Kinder in die Ferien.

Zudem kann – wie bisher – ein Komma gesetzt werden, wenn Missverständnisse ausgeschlossen werden sollen:

Gudrun versprach ihrer Mutter, einen Brief zu schreiben. (sie versprach es ihrer Mutter).

Gudrun versprach, ihrer Mutter einen Brief zu schreiben. (sie wollte ihrer Mutter einen Brief schreiben).

 Das Komma im Zusammenhang mit Anführungszeichen. Nach der Neuregelung soll das Komma bei direkter Rede unbedingt gebraucht werden:

"Wir sehen uns morgen", sagte er lächelnd.

Von nun an schreibt man auch:

"Sehen wir uns morgen?", fragte ich sie.

"Du kommst morgen!", verlangte er von ihr.

Komma beachten!

Ebenso:

Sie fragte: "Kommst du morgen?", und ging.

6. Die Silbe

6.1. Zur Geschichte der Silbenfrage. Silbentheorien

Jeder Schulanfänger weiß, dass sich die menschliche Rede beim langsamen Sprechen natürlicherweise in kleine Sprecheinheiten gliedert, die Silben genannt werden. Die Silben können sowohl Wörter (da, fort, viel), als auch Teile der Wörter sein (le-ben, a-ber, Zei-tung). Beim Sprechen werden die Lautverbindungen und Laute der Wörter dynamisch, tonal und quantitativ einander gegenübergestellt. Der Hörende vernimmt stärkere und schwächere, höhere und tiefere, längere und kürzere Redeabschnitte. Das theoretische Problem der Redegliederung in Silben und der Silbengrenzen wird schon seit mehr als hundert Jahren diskutiert. Sowohl das phonetische, als auch das phonologische Silbenproblem ist bis jetzt eindeutig noch nicht gelöst, obwohl der Silbenbegriff für zahlreiche Wissensgebiete und Wissenschaften (Verskunst, Rhetorik, Phoniatrie, Redeperzeption und Redeakustik, Phonologie und Phonostilistik) wichtig ist.

Die Silbenfrage hat eine lange Geschichte. Die Altinder kannten schon Regeln der Silbentrennung vor mehr als tausend Jahren vor unserer Zeitrechnung. Der Silbenbegriff erscheint zum erstenmal in der Periode der Schriftenentwicklung. Die ersten Schriften waren Silbenschriften, die für die sich wiederholenden Redeabschnitte erfunden wurden. Die Silbe bildete die Grundlage für eine Schrift, weil die Einzellaute nicht unterschieden werden konnten. Erst später erfand man spezielle Zeichen für die Einzellaute auf Grund der Silbenschrift; man ging von der Silbenschrift zum Buchstabenalphabet über.

Einer der ersten Sprachforscher, der die Silbenfrage als phonetisches Problem behandelte, war *M. Thausing*. Seine Arbeit "Das natürliche Lautsystem der menschlichen Sprache" erschien im Jahre 1863. M. Thausing befasste sich mit der akustischen Beschaffenheit der Silbe und der Wahrnehmung verschiedener Laute in der Silbe. Seiner Ansicht nach ist das Hauptelement der Silbe ein Stimmton, meistens ein Vokal. Auf den Stimmton der Silbe stützen sich die Konsonanten. Der Stimmton der Vokale ist rein, die Konsonanten haben einen verdunkelten Stimmton. Das Zentrum der Silbe ist dort, wo der Stimmton am Reinsten erscheint. Die Silbengrenzen sind überall dort, wo der Stimmton verdunkelt vorkommt, oder fehlt. Die Silbenlehre von M. Thausing wurde zum Ausgangspunkt für die Schallfülle- oder Sonoritätstheorien der Silbe.

Viele Phonetiker versuchten, die Silbenbildung auf physiologischer Grundlage zu erklären. Der Vertreter der Exspirations- oder Drucktheorie *H. Sweet* behauptete in seinem 1877 veröffentlichten Werk "A Handbook of Phonetics", dass die Silben durch die Veränderung und Unterbrechung des Luftdrucks beim Sprechen entstehen. Nach H. Sweet ist die Druckstärke, mit der die Silben erzeugt werden, im Sprechprozess verschieden verteilt: Am Anfang der Silbe ist sie am stärksten, innerhalb der Silbe nimmt der Druck ab und am Ende der Silbe ist die Druckstärke am schwächsten oder fehlt vollkommen. Die Zahl der Silben im Wort entspricht der Zahl der Luftstöße beim Sprechen.

Die Exspirationstheorie hat sich jedoch als nicht überzeugend erwiesen, weil durch einen Atemstoß mehrere Silben erzeugt werden können. Die Silbenzahl fällt nicht immer mit der Zahl der Atemstöße zusammen, weil es beispielsweise Wörter gibt, in denen die Silbengrenzen zwischen zwei Vokalen liegen: in den Wörtern gehen, sehen, Theorie gibt es kein Hindernis für den Atemdruck, der gleichmäßig ist.

Kaum erschienen in der Phonetik die Silbentheorien von M. Thausing und H. Sweet, entbrannte der Streit um den Silbenbegriff, die Entstehung der Silbe und die Silbengrenzen. Die Anhänger der Exspirationstheorie sahen die Grundlage für die Silbendefinition im Wechsel des Atemdruckes beim Sprechen, und ihre Gegner fassten die Silbe als akustisches Phänomen auf, weil sie die Silbenbildung mit verschiedenen Schallfüllen (Sonoritätsgraden) der Laute in Beziehung bringen wollten.

Der dänische Linguist *O. Jespersen* (sein "Lehrbuch der Phonetik" erschien 1932) vertrat die Sonoritätstheorie, die auf der Grundlage verschiedener Schallfüllen der Sprachlaute beruht. Seiner Ansicht nach hängt die Schallfülle vorwiegend von der Stärke des jeweiligen Stimmtons ab. Den größten Schallfüllegrad weisen offene Vokale auf, über den geringsten Schallfüllegrad verfügen stimmlose Verschlusskonsonanten. O. Jespersen stellte eine achtstufige Skala der Schallfüllen von Sprachlauten auf:

$$la - p, t, k, h$$
 $4b - l$ $lb - f, s, c, x$ $5 - r$ $2 - b, d, g$ $6 - y, u, i$ $3 - v, z, j$ $7 - \emptyset, o, e$ $4a - m, n, n$ $8 - 0, \varepsilon, a$

Nach der Auffassung von O. Jespersen ist die Silbe als eine Verbindung von Lauten mit verschiedenen Schallfüllen zu betrachten. Der Laut mit größerer Schallfülle bildet den Silbengipfel. Nach der Zahl der Silbengipfel kann man die Zahl der Silben ermitteln. Mit Hilfe seiner achtstufigen Skala 98

können die Silbengipfel der Wörter schematisch dargestellt werden, die Silbengrenzen lassen sich jedoch nicht leicht feststellen.

Die Sonoritätstheorie von O. Jespersen findet bis heute Anhänger [66, S. 12], aber auch Kritiker. Diese Silbentheorie wurde deshalb kritisiert, weil die Laute bei gleichem Öffnungsgrad unterschiedliche Schallfüllen haben können und der Sonoritätsgrad von der Artikulationsenergie abhängig ist: Je gespannter ein Laut artikuliert wird, desto größer ist seine Schallfülle [26, S. 254]. Auch die "Zweigipfligkeit" mancher einsilbiger Wörter wurde einer scharfen Kritik unterzogen. Im Schema von O. Jespersen hat das Wort Obst einen großen und einen kleinen Gipfel, das Vorhandensein des Nebengipfels ist dadurch zu erklären, dass das [s] eine größere Schallfülle hat als die angrenzenden Konsonanten [p] und [t].

Die Begründer der Muskelspannungstheorie M. Grammont und L.W. Ščerba gehen von den physiologischen Voraussetzungen der Silbenbildung aus. Ihrer Ansicht nach besteht das Wesen der Silbenbildung im abwechselnden wellenartigen Steigen und Fallen der Sprechintensität. Die Verteilung der steigend-fallenden Intensität auf die Laute der Silben kann verschieden sein und hängt vom Silbenbau einer Redeeinheit ab. Wenn die Silbe nur aus einem Vokal besteht, so bekommt er eine steigend-fallende Intensität. Dabei ist die Vokalintensität in seiner Mitte am stärksten. Besteht die Silbe aus mehreren Lauten, so verteilt sich das Steigen und Fallen der Intensität auf alle Laute der Silbe. In solchen Silben ordnen sich die Vokale die sie umgebenden Konsonanten unter. Die Konsonanten, die sich um den Vokal gruppieren, haben eine schwächere Intensität.

Nach der Auffassung von L.W. Ščerba werden die Vokale mit einer stärkeren Muskelspannung als die Konsonanten ausgesprochen. Bei der Aussprache der Vokale ist der ganze Sprechapparat gespannt. Bei der Erzeugung der Konsonanten konzentriert sich die Spannungsenergie an einer bestimmten Stelle, d.h. an der Artikulationsstelle des Konsonanten. Der Kern einer Silbe (der Silbengipfel) ist der Laut, der mit der größten Muskelspannung gebildet wird. Die Silbengrenzen liegen dort, wo die Muskelspannung am geringsten ist. In den meisten Fällen sind die Vokale silbenbildend und besitzen eine gleichmäßige Energieverteilung. Die Vokale werden bei der Muskelspannung des ganzen Sprechapparats von den Stimmbändern bis zu den Lippen hervorgebracht [139, S. 80].

Nach L.W. Ščerba gibt es in den Silben drei Formen von Konsonanten: I) anwachsende, 2) abschwächende und 3) doppelgipflige [139, S. 80]. Am Anfang der Silbe treten die Konsonanten in ihrer anwachsenden (stark auslautenden) Form auf. Sie werden mit anwachsender Muskelspannung

ausgesprochen, z.B. ∂a , nm. Am Ende der Silbe kommen die Konsonanten in der abschwächenden (starkanlautenden) Form vor, weil die Muskelspannung des Sprechapparats schnell absinkt, z.B. on, ym. Die doppelgipflige Form der Konsonanten erscheint im Wortinlaut oder an der Grenze von zwei Wörtern, wenn das vorausgehende Wort auf denselben Konsonanten endet, mit dem das nächste Wort beginnt. In diesem Fall spricht man einen langen Konsonanten mit einem gespannten Anfang und Ende. Die Mitte des Konsonanten ist geschwächt, z.B. macca, cymma.

Ende des 19./Anfang des 20. Jahrhunderts wurden zur Klärung der Silbenfrage verschiedene Instrumente und Geräte verwendet. Die Experimentalphonetiker *P.-J. Rousselot, E.A. Meyer, G. Panconcelli-Calzia* und andere versuchten, mit Hilfe der Instrumentaltechnik die Silbengrenzen zu ermitteln. Nach zahlreichen Experimenten wurde festgestellt, dass die Silbengrenzen objektiv nicht gegeben sind, weil die Lautsegmente im Redefluss ineinander übergehen und einander überlagern. Da alle Versuche, die Silbe experimentalphonetisch zu erfassen, erfolglos waren, wurde die Realität der Silbe in Frage gestellt [12, S. 110].

Neben den hier behandelten Silbentheorien gibt es noch viele andere, auf die wir aus Platzmangel nicht eingehen können. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Phonetiker im Laufe von vielen Jahren das Wesen der Silbe von verschiedenen Standpunkten aus zu deuten versuchten und zu keiner befriedigenden Lösung der Silbenfrage gelangen konnten, weil die Silbe eine viel kompliziertere phonetisch-phonologische Erscheinung als der Laut ist. Daher hat sich keine der hier angeführten Silbentheorien als überzeugend erwiesen: Trotz zahlreicher Beobachtungen und theoretischer Erwägungen der Silbenforscher blieb das phonetische Silbenproblem ungelöst, da es zum einen viele Schwierigkeiten bei der phonetischen Segmentierung der Rede in Silben gibt, und zum anderen, weil eine rein phonetische Lösung der Silbenfrage nicht ausreicht. Um das phonetische Silbenproblem erfolgreich lösen zu können, muss die Silbe vor allem als ein sprachliches Gebilde aufgefasst werden.

6.2. Zur phonologischen Betrachtung des Silbenproblems

Seit der Entstehung der Phonologie wird die Silbe als eine sprachliche Struktureinheit aufgefasst, die aus einer für eine konkrete Sprache zulässigen Phonemkombination besteht. Anders gesagt, stellt die Silbe ein Modell für Phonemkombinationen dar. Das Silbenmodell richtet sich nach dem 100

phonologischen Kode jeder konkreten Sprache, der bestimmte Regeln enthält, nach denen sich die Vokal- und Konsonantenphoneme in Silben verbinden lassen. Die Silbe ist auf dem Kontrast "Vokal - Konsonant" aufgebaut. Die Vokalphoneme bilden den Silbenkern (Silbengipfel) und werden deshalb als Kernphoneme bezeichnet. Sie können miteinander nur in Diphthongen verbunden werden. Die Konsonantenphoneme, die sich um die Kernphoneme gruppieren, werden Satellitenphoneme genannt [22, S. 111]. In den meisten Sprachen sind die Vokale die einzig möglichen Silbenträger. Es gibt keine Sprache in der Welt, wo die Vokale nicht als Silbenträger auftreten können. Es wäre dennoch ein Irrtum zu behaupten, dass nur die Vokale einen Silbengipfel bilden können. In manchen Sprachen (z.B. im Tschechischen) können die Konsonanten als Silbenträger dienen. Auch ist nicht jeder Vokal der Silbenträger, denn es gibt sog. unsilbische Vokale (beispielsweise ist der Vokal [i] im deutschen Suffix -tion unsilbisch; die zweiten Komponenten der deutschen Diphthonge sind auch unsilbisch). In manchen Sprachen kann ein und dasselbe Phonem sowohl als Silbenträger als auch in unsilbischer Funktion auftreten.

Das phonologische Silbenproblem besteht darin, alle Kombinationen der Phoneme in den Silben festzustellen.

O. von Essen behauptet, dass die phonologische Abgrenzung der Silben nach den Grenzsignalen von N.S. Trubetzkoy erfolgen muss [12, S. 112]. Bekanntlich gibt es in jeder Sprache verschiedene Merkmale, die die Grenzen zwischen sprachlichen Einheiten ankündigen. Die Phonologen nennen sie Grenzsignale. Die Funktion des Grenzsignals besteht darin, dem Hörenden das Vorhandensein einer Wort- oder Morphemgrenze zu signalisieren, um ihm die Verständlichkeit des Redeflusses zu erleichtern. Die sprachlichen Grenzsignale werden in phonematische und aphonematische eingeteilt.

Die phonematischen Grenzsignale sind Phoneme (oder Phonemverbindungen), die nur in bestimmten Positionen zulässig sind, d.h., sie sind stellungsgebunden. Im Deutschen gibt es Phoneme, die nur am Anfang des Wortes (oder Morphems) vorkommen können. Es gibt auch Phoneme, die nur in der Mitte und am Ende des Wortes auftreten können. Beispielsweise steht der deutsche Konsonant [h] nur am Anfang des Wortes (oder eines Morphems). Im Wortauslaut ist dieser Konsonant unmöglich. Der Konsonant [ŋ] kann dagegen nur im In- und Auslaut des Wortes stehen. Im Anlaut ist er unmöglich. Die beiden Konsonanten können somit im Sprechkontinuum eine abgrenzende Funktion ausüben (Silbengrenzen ankündigen).

Die Rolle eines aphonematischen Grenzsignals spielt im Deutschen der Neueinsatz der Vokale. Wenn ein deutsches Wort (oder ein Morphem) mit einem Vokal beginnt, so signalisiert der Neueinsatz dem Hörenden die Morphem- bzw. Wortgrenze, manchmal kann der Neueinsatz der deutschen Vokale auch eine distinktiv-abgrenzende Funktion ausüben, z.B. willig – will ich.

6.3. Neuere phonetisch-phonologische Untersuchungen der Silbe

In den letzten Jahren war die Silbe auch Gegenstand phonetischphonologischer Untersuchungen. Die Erfindung und Anwendung von elektroakustischen Geräten zur Untersuchung des Silbenproblems ermöglichte es den Sprachforschern, zuverlässige und genaue Ergebnisse über die akustische Struktur der Silbe in verschiedenen Sprachen zu gewinnen.

Die Phonetiker der Gegenwart betrachten die Silbe nicht nur als sprachliche (linguistische) Einheit, sondern auch als Sprecheinheit (Redeeinheit). In vielen Silbenforschungen wurde nachgewiesen, dass die Sprachsilben im Redefluss infolge assimilatorischer Prozesse unterschiedlich realisiert werden können [40, S. 180; 89, S. 78; 126, S. 39]. Beispielsweise werden deutsche zwei- bzw. mehrsilbige Wörter durch den Ausfall des reduzierten [ə] in unbetonten Silben zu einsilbigen (gehen – gehn, Verdoppelung – Verdopplung). Die phonetische Realisierung der Sprachsilben hängt vom jeweiligen Aussprachestil und den Aussprachegewohnheiten der Sprecher ab.

L.I. Prokopowa fasst die Silbe als minimale prosodische Einheit auf und behauptet, dass die Silbentrennung im Deutschen mit der Anschlussart des Konsonanten an den vorausgehenden Vokal (oder mit dem Silbenschnitt) zusammenhängt: Beim lockeren Anschluss verläuft die Silbengrenze nach dem Langvokal (fra-gen, le-ben, Pho-ne-tik), beim festen Anschluss liegt die Silbengrenze nach dem Konsonanten, z.B. ler-nen, war-ten, Weg-fall. L.I. Prokopowa hat die akustischen Kennzeichen für diese Silbentypen ermittelt: im Silbentyp KV (Konsonant – Vokal) ist das Ende des Langvokals im Vergleich zum Kurzvokal des Silbentyps KVK durch eine niedrigere Frequenzzahl charakterisiert [130].

L.V. Bondarko hat eine höhere akustische Affinität (Verbindungsfähigkeit) der Konsonanten mit dem Vokal in der Silbenstruktur KV als die in der Struktur VK im Russischen festgestellt [88]. Sie hat auch die

folgenden fünf Kontraste zwischen den Bestandteilen der Silbe festgestellt, nämlich die Kontraste nach dem Eigenton, nach der Quantität, nach der Formantenstruktur, nach der Intensität und nach dem Lokusformanten [89, S. 141-142]. Jede Silbe, die aus einem Konsonanten und einem Vokal besteht, ist durch eine bestimmte Anzahl und Kombination dieser Silbenkontraste gekennzeichnet [89, S. 141].

Einen bedeutenden Beitrag zur Erfoschung der Silbe in den germanischen Sprachen hat *R.K. Potapova* geleistet. Ihrer Auffassung nach ist die Silbe als die Gesamtheit von segmentalen und suprasegmentalen Einheiten aufzufassen, die die kleinste quasistationäre Struktur bilden; die Silbe wird im Redefluss durch bestimmte akustische und artikulatorische Merkmale gekennzeichnet und dadurch von Sprachträgern wahrgenommen [127, S. 103]. R.K. Potapova meint, dass jede konkrete Sprache ihre eigenen phonotaktischen Regeln (Phonemkombinatorik) hat, nach denen sich die Phoneme in verschiedene Silbenstrukturen verbinden lassen. Sie betrachtet die Silbe als minimale phonotaktische Einheit einer Sprache, die in der Sprechkommunikation unter dem Einfluss der Artikulationsbasis dieser Sprache modifiziert wird [126, S. 39].

Aus den phonotaktischen statistischen Untersuchungen der letzten Jahrzehnte geht hervor, dass der Anteil der Konsonanten am Silbenbau einer konkreten Sprache als wichtiges Kriterium für die Bewertung der sog. Silbenschwere dienen kann. Je größer die Anzahl der Konsonanten in den Silbenstrukturen einer Sprache ist, desto stärker ist ihre Silbenschwere. (Im Deutschen macht die Phonemzahl pro Silbe etwa 2,63 und der Konsonantenanteil etwa 1,7 aus.) "Sprachen mit geringer Silbenschwere bieten geringere kombinatorische Probleme, damit dürfte insgesamt ihr phonotaktischer Schwierigkeitsgrad herabgesetzt sein." [40, S. 203]. Auch der Anteil der offenen und geschlossenen Silben und die Rangfolge der Phonemkombinationen im Silbenbau einer Sprache im Vergleich zu denselben Silbenparametern einer anderen Sprache sind wichtige Hinweise auf ihre Silbenschwere [66, S. 34-39].

In den letzten Jahren wurden zahlreiche Untersuchungen durchgeführt, die der allophonischen Variierung der deutschen Silben gewidmet sind [39, 64, 112, 118, 127, 130]. Auf Grund der Forschungen von Artikulationsabläufen der mündlichen Texte wurden verschiedene Lautschwächungen und assimilierte Lautformen ermittelt, die sich bei der Arbeit an der Kodifizierung der deutschen Standardaussprache als aufschlussreich erwiesen hatten [17, S. 14-16].

6.4. Der Silbenbau des Deutschen

Die erste umfangreiche phonotaktische Untersuchung, die dem deutschen Silbenbau gewidmet wurde, war die Arbeit von *P. Menzerath* "Die Architektonik des deutschen Wortschatzes" [41]. P. Menzerath konnte nach einer statistischen Forschung der Silbenstrukturen und des Lautbestandes in den Silben deutscher Wörter viele wichtige Schlüsse ziehen, von denen hier nur einige angeführt werden:

- Je länger das Wort ist, desto kleiner sind die Silben. Die Silbenzahl und die Lautzahl stehen in einem gesetzmäßigen Verhältnis zueinander. Die relative Lautzahl nimmt mit steigender Silbenzahl ab, d.h., je mehr Silben ein Wort hat, desto lautärmer ist es.

Einsilbige Wörter haben	1-7 Laute
Zweisilbige	2-10
Dreisilbige	4-14
Viersilbige	6-16
Fünfsilbige	7-17
Sechssilbige	10-20
Siebensilbige	13-21
Achtsilbige	16-21
Neunsilbige	18-22

- Zwei-, drei- und viersilbige Wörter zusammen ergeben 82,3% des gesamten deutschen Wortschatzes.
 - Das häufigste Wort des Deutschen hat 7 Laute und ist dreisilbig.
 - Mit steigender Silbenzahl nimmt die Zahl der Konsonanten ab.
- Mit steigender Silbenzahl werden die Lautzahlen in den Silben mehr und mehr gleich.
- Das Gesamtverhältnis der Vokale zu den Konsonanten beträgt für das Deutsche etwa 1:1,5 d.h., auf einen Vokal kommen 1,5 Konsonanten.
- Zu den häufigsten Silbenstrukturen mit Vokal als Silbenkern gehören: KVK (27,4%), KVKK (24,6%), KKVK (17,2%), KKVKK (11,3%). Die häufigsten Silbentypen mit Diphthong als Silbenkern sind folgende: KVK (36,9%), KKVK(23,6%) KVV (11,8%), KVVKK (6,9%), KKV (6,9%). [41].

Zu den anderen wichtigen phonostatistischen Untersuchungen des deutschen Silbenbaus gehören die Arbeiten von G. Lindner [34], G. Meinhold und E. Stock [40], O. Werner [69], G. Heike [22]. In seinem Werk "Der Sprechbewegungsablauf. Eine phonetische Studie des Deutschen" führt G. Lindner zahlreiche statistische Angaben über den

deutschen Silbenbau an, wobei er unterstreicht, dass die Gebrauchsfähigkeit der einzelnen Silbenstrukturen von großer theoretischer und praktischer Bedeutung ist. Die deutschen einsilbigen Wörter weisen nach G. Meinhold und E. Stock 38 Phonemstrukturen auf [40, S. 180-181]. Ein einsilbiges deutsches Wort kann aus einem Diphthong bestehen, z.B. Ei, Au. Im Deutschen gibt es mehr Silben, die mit einem Vokal enden, als solche, die mit einem Vokal beginnen [34, S. 86]. Die Konsonantenverbindungen, die im An- und Auslaut stehen, betreffen nur eine geringe Anzahl der theoretisch möglichen Konsonantenhäufungen [40, S. 181]. Die höchste Zahl der Konsonanten im Anlaut, die vor einem Vokal erscheinen können, ist drei und bezieht sich auf die folgenden Konsonantenverbindungen: []pr], []tr], [pfl] und [tsv], z.B. Spruch, Streit, Pflicht, zwei; seltene Konsonantenverbindungen sind: []pl] und [pfr], z.B. Splint, Pfropfen. Unter Zweiphonem-Kombinationen im Anlaut sind folgende Konsonantenverbindungen möglich: [br, bl, pr, pl, pf, dr, tr, ts, gr, gl, gn, kr, kl, kn, kv, fr, fl, Jr, Jl, Jn, Jm, Jv, Jp, Jt].

Im Auslaut gibt es bedeutend mehr Konsonantenstrukturen als im Anlaut. G. Meinhold und E. Stock führen in Anlehnung an O. Werner folgende Zahlen der Konsonantenphoneme im Auslaut der einsilbigen Wörter an:

40 zweigliedrige Konsonantenverbindungen,

50 dreigliedrige,

30 viergliedrige und

3 fünfgliedrige [40, S. 184-186].

Dabei sind fünfgliedrige Konsonantenverbindungen nur im Auslaut der Verben in der 2. Person Singular möglich, z.B. (du) kämpfst, schimpfst. Auch viergliedrige Verbindungen der Konsonantenphoneme kommen ziemlich selten vor, z.B. Herbst, ernst, vorwiegend nur in der 2. Person der Verben im Singular: (du) darfst, hilfst.

Die deutsche Silbe wird durch schriftliche Merkmale gekennzeichnet. Im "Großen Duden" gibt es feste Regeln für die Silbentrennung [18], z.B. wenn ein Wort zwei Konsonantenbuchstaben hat, so verläuft die Silbengrenze zwischen diesen Buchstaben: But-ter, Mes-ser. Nichtzusammengesetzte Wörter werden nach "Sprechsilben" getrennt, d.h., so wie sie sich beim langsamen Sprechen von selbst zerlegen, z.B.: le-ben, Wie-se, Ka-bi-ne usw. Zusammengesetzte Wörter werden nach ihren sprachlichen Bestandteilen getrennt, auch wenn die Trennung nicht der Aussprache entspricht. Eine Grundlage für die Silbentrennung ist im Deutschen durch

die morphologische Eigenart der Wortbildung gegeben. Deutsche Wörter werden bekanntlich durch Kombination bestimmter Elemente formiert. Diese Elemente heißen **Morpheme**, z.B.: *Satz*, *Ab-satz*, *Ein-satz*, *Be-satz-ung*. Wir haben es hier mit der sogenannten morphologischen Silbentrennung zu tun [66, S. 14, 40].

Die morphologische Betrachtung der Silbe reicht für die Phonetik nicht aus. Die morphologische Grenze fällt mit der phonetischen Silbengrenze nicht immer zusammen, z.B.: Ber-ge, Zei-tung, ar-beiten. (Manchmal können sie jedoch zusammenfallen, z.B.: Be-trug, Ein-fall) Im Deutschen gibt es Silben, die nur aus einem Vokal bestehen, z.B.: o-ben, ü-ber. Die Silbengrenze liegt hier zwischen dem langen Vokal und dem Konsonanten der nächsten Silbe. Die Silbengrenze kann auch zwischen zwei Vokalen verlaufen, z.B.: The-ater, The-orie.

Phonetische Silben (Sprechsilben) können im Deutschen in drei Typen eingeteilt werden: 1) offene, 2) geschlossene und 3) relativ geschlossene. Wenn die Silbe mit einem Vokal endet, so nennt man sie **offen**, z.B.:

da, nah, wo, Tee, Schuh, lie-gen, mei-nen, Va-ter.

Die Silben, die mit einem (oder mit mehreren) Konsonanten enden, sind geschlossen, z.B.:

was, dort, schwarz, sanft, Pflan-ze, Was-ser, mor-gen.

Manche geschlossenen Silben können bei der Veränderung der grammatischen Form des Wortes geöffnet werden, z.B.:

Tag - Ta-ge, Weg - We-ge, fragst -fra-ge usw.

Solche Silben werden als relativ (positionell) geschlossen bezeichnet.

Die deutschen unbetonten Endungssilben können im Redefluss vokallos ausgesprochen werden, wobei die Sonanten [m, n, n, l] die silbische Funktion ausüben, d.h. zum Silbenträger werden, z.B.:

Atem ['a:tm], bilden ['bildn], sagen ['za:gn], Tafel ['ta:fl]. Im unbetonten Segment -er wird der Reduktionsvokal [v] ausgesprochen, z.B.: Wasser ['vasv]. (Über die phonostilistische bzw. phonetische Variierung der deutschen unbetonten Silben siehe Kapitel 4 und 13.)

Silbenbau die feste Anschlussart des Konsonanten an den vorausgehenden Vokal. R.K. Potapowa hat auch akustische, artikulatorische und perzeptive Korrelate der Silbengrenzen für das Deutsche und für die anderen germanischen Sprachen ermittelt und dynamische Modelle des Silbenbaus dieser Sprachen aufgestellt, die sich bei der praktischen Aneignung der deutschen Silbenstrukturen als effektiv erwiesen haben [127, S. 111].

6.5. Prosodische Merkmale. Die Silbe als die kleinste prosodische Einheit

Die Silben sind Träger solcher Merkmale, die von der Artikulation ihrer Bestandteile, der Laute, unabhängig sind. Die Tonhöhen-, Druck- und Quantitätsunterschiede, die sich auf den Lautbestand der Silben, Wörter und Sätze aufschichten können, ohne ihn (d.h. die Lautsegmente) zu verändern, werden **prosodische** oder **suprasegmentale Merkmale** genannt (griechisch *prosodia* – "Betonung"). Wenn man beispielsweise die zwei deutschen Wörter "umgehen und um" gehen miteinander vergleicht, stellt man fest, dass diese Wörter sich durch verschiedene Akzentstellen voneinander unterscheiden. Der Unterschied besteht hier in der Verlegung des Druck- und Tonhöhengipfels von einer Silbe auf die andere.

Das Teilgebiet der Phonetik bzw. Phonologie, das sich mit der Beschreibung und Erforschung prosodischer Eigenschaften der Rede bzw. Sprache befasst, wird **Prosodie** oder **Prosodik** genannt. Die kleinste phonologisch relevante prosodische Einheit, die sich auf die Silbe bezieht, heißt **Prosodem.** Die Silbe ist somit die kleinste prosodische Einheit einer Sprache.

Prosodische Merkmale werden in drei Typen eingeteilt:

- l) Tonmerkmale, 2) Stärkemerkmale und 3) Quantitätsmerkmale. Diese drei Typen der prosodischen Merkmale entsprechen den drei wahrnehmbaren Eigenschaften: der Stimmhöhe, der Sprechstärke und der Dauer. Ihre physikalischen (akustischen) Entsprechungen sind Frequenz, Intensität und Zeit [43, S. 248-250].
- Tonmerkmale. Die Silbengipfel einer Phonemverbindung können nach der Tonhöhe gegenübergestellt werden. Das Tonhöhenmerkmal kann in zweifacher Weise verwendet werden: Ein neutrales Register wird entweder einem höheren Register oder einem tieferen Register gegenübergestellt. Es kann auch das hohe Register dem tiefen Register gegenübergestellt werden.

Oppositionen der intersyllabischen Tonhöhenmerkmale:

Das Tonhöhenmerkmal kann auch innerhalb einer Silbe erscheinen. Es handelt sich hier um den Unterschied (Tonmodulation) zwischen dem höheren und dem tieferen Register innerhalb eines Phonems (oder einer Phonemkombination).

Oppositionen der intrasyllabischen Tonhöhenmerkmale:

steigend – fallend steigend – eben fallend – eben

z.B.: 'fahren (steigend-fallender Tonverlauf in der ersten Silbe).

- **Stärkemerkmale** (oder Druckmerkmale). Das intersyllabische Stärkemerkmal besteht im Kontrast eines lauteren (intensiveren) Silbengipfels zu den weniger lauten (nicht akzentuierten) Silbengipfeln. Das intrasyllabische Stärkemerkmal besteht in der Gegenüberstellung zweier Komponenten innerhalb einer Silbe.
- Quantitätsmerkmale. Die intersyllabische Art des Quantitätsmerkmals wird auch Längenmerkmal genannt. Hier geht es um den Kontrast zwischen den kurzen und langen Phonemen verschiedener Silben. Die intrasyllabische Art des Quantitätsmerkmals wird auch Kontaktmerkmal genannt. Der Kontakt des Vokals mit dem nachfolgenden Konsonanten kann fest und locker sein. Beim festen Anschluss wird der Vokal zugunsten des folgenden Konsonanten gekürzt (z.B. im Wort satt). Beim lockeren Anschluss erhält der Vokal seine volle Ausdehnung, bevor der Konsonant beginnt, z.B. Saat.

Im Vergleich zu den Phonemmerkmalen müssen die prosodischen Merkmale unbedingt in Kontrastnachbarschaft zweier Silben (oder zweier Abschnitte innerhalb einer Silbe) vorkommen. Die phonetischen Realisierungen der Kontraste zwischen zwei benachbarten Abschnitten einer Folge können natürlich sehr verschieden sein. Die Tonhöhe oder die Tonmodulation (Tonverlauf), die Druckabstufungen und die Quantität sind immer relativ und variieren in ihren absoluten Größen von Sprecher zu Sprecher.

7. Der Wortakzent

7.1. Der Begriff des Wortakzents

Das Wort wird in der Sprachkunde als die kleinste bedeutungstragende sprachliche Einheit definiert, die aus einem Morphem oder einer Morphemverbindung besteht. Die Silben eines mehrsilbigen Wortes werden nicht gleichmäßig laut und hoch ausgesprochen. Wenigstens eine Silbe im Wort wird im Vergleich zu den anderen Silben durch dynamische, tonale oder quantitative Mittel hervorgehoben. Im Vergleich zu den Nachbarsilben zeichnet sich die hervorgehobene Silbe auch durch eine deutlichere Aussprache aus.

Unter **Wortakzent** ist somit seine prosodisch relevante Struktur zu verstehen, die alle zum jeweiligen Wort gehörenden unbetonten Silben durch tonale, dynamische und quantitative Hervorhebungsmittel der Akzentsilbe zu einem prosodischen Ganzen vereinigt. Dabei weist jede konkrete Sprache sowohl ihre eigenen Wortakzentmodelle als auch eine besondere prosodische Hervorhebung der Akzentsilben auf [106, S. 265].

Obwohl es möglich ist, vom Kontext isolierte Wörter zu sprechen (z.B. beim Vorlesen von Vokabeln im Unterricht), stellt die Sprechkommunikation einen mündlichen Text dar, der nicht aus Einzelwörtern, sondern aus Phrasen (gesprochenen Sätzen) besteht. Die Einzelwörter, die durch die Intonation zu einem Satz organisiert werden, sind als Teile eines Zusammenhangs anzusehen. In der zusammenhängenden Rede ordnet sich der Wortakzent dem Satzakzent je nach der Sprechsituation unter. Wenn ein Wort als selbständiger Ausspruch auftritt, fallen Wort- und Satzakzent zusammen. Die Aufeinanderbezogenheit des Wort- und Satzakzents äußert sich auch darin, dass in einem Ausspruch mit mehreren sinnwichtigen Wörtern nicht beliebige silbische Segmente, sondern nur diejenigen Silben hervorgehoben werden können, die in isoliert gesprochenen Wörtern den Wortakzent tragen.

Der Wortakzent als selbständige sprachliche Hervorhebungsnorm wird in der Sprechkommunikation durch sog. Akzentuierungsarten (Akzentkomponenten) realisiert. Die Akzentuierungsarten sind dynamische, tonale, quantitative und qualitative Lautmittel einer Sprache. Im Idealfall ist die betonte (akzentuierte) Silbe eine qualitativ deutlichere (d.h. mit besonders deutlicher Artikulation gesprochene), lautere (intensivere) und höhere im Vergleich zu den unbetonten Silben [141, S. 176]. Diese prosodischen Merkmale werden oft alle zusammen gebraucht, aber sie können auch einander ersetzen und ergänzen, so dass nur eines dieser Mittel für die Hervorhebung ausgenutzt werden kann, weil sie die gleiche Wirkung erzielen [134, , S. 75].

7.2. Der deutsche Wortakzent im Vergleich zum russischen

Sowohl im Deutschen als auch im Russischen ist der Wortakzent als eine durch langen Sprachgebrauch genormte Hervorhebung aufzufassen.

In beiden Sprachen unterscheidet sich die betonte Silbe von den unbetonten durch eine größere Sprechstärke, eine längere Dauer und eine deutlichere Aussprache. In den russischen unbetonten Silben werden die Laute undeutlich artikuliert, und die unbetonten Vokale werden sowohl quantitativ als auch qualitativ reduziert, z.B. im Wort фонетика [фа'нетика].

Der deutsche Wortakzent ist wie der russische dynamisch, aber er ist infolge einer kräftigeren Muskelspannung des Sprechapparats bedeutend stärker als der russische. Dabei werden die deutschen Vokale auch in unbetonten Silben deutlicher als im Russischen artikuliert (die Ausnahme bildet der Murmelvokal [ə] in den Präfixen be-, ge-, in den Suffixen -er, -el, -en und in der Flexion -e, d.h., die Qualität der deutschen Vokale in unbetonten Silben bleibt unverändert, obwohl die deutschen Langvokale in unbetonten Silben ihre volle Dauer verlieren und halblang ausgesprochen werden, z.B. Phonetik [fo.'ne:tik].

Die Stärkegrade des deutschen Wortakzents im Vergleich zum russischen treten am deutlichsten in zusammengesetzten Wörtern hervor, die häufig zwei Akzentsilben haben, z.B. "Vortrags, saal, "Fremd, sprache.

Sowohl die russischen als auch die deutschen Akzentsilben werden in der Regel durch eine bestimmte Tonhöhenveränderung im Vergleich zu den unbetonten Silben gekennzeichnet. Sehr oft wird die betonte Silbe höher als die unbetonten Silben gesprochen. Jedoch kann die Akzentsilbe im Redefluss auch tiefer als die unbetonten Silben oder in der gleichen Tonhöhe liegen. Somit ist die Tonhöhenveränderung als Akzentkomponente der deutschen und der russischen Silbe nicht obligatorisch.

Im Russischen ist der Wortakzent frei und beweglich, d.h., verschiedene Silben können den Wortakzent tragen, z.B. ко́лос, стена́, широ́кий. Außerdem kann der Wortakzent bei einer Veränderung der grammatischen Form des Wortes auf eine andere Silbe verschoben werden, z.B. коло́сья, сте́ны, ши́ре, широко́.

Der deutsche Wortakzent ist dagegen morphologisch, d.h., er ist an ein bestimmtes Morphem gebunden: die erste Stammsilbe, betontes Präfix, betontes Suffix, z.B.: be'kommen, ver'suchen, "aufstehen, "Vortrag, Stu"dent, Lek'tion. Der deutsche Wortakzent ist unbeweglich.

Nur ausnahmsweise wird er in den Substantiven mit dem Suffix -or im Plural auf das Suffix verlegt, z.B. *Pro'fessor* – *Profes'soren*, 'Lektor – Lek'toren und in der Pluralform des Wortes Cha'rakter – Charak'tere [116, S. 10].

Eine andere Besonderheit des deutschen Wortakzents ist der rhythmische Nebenakzent. Manchmal können die Silben, die gewöhnlich unbetont gesprochen werden, einen schwachen Akzent erhalten. Solche Silben stehen meistens am Wortanfang oder am Wortende, wenn eine betonte Silbe nicht unmittelbar vor oder nach ihnen steht, z.B. die "Dramatur'gie, die "Phonolo'gie, "entmilitari'sieren [30, S. 92-95; 116, S.13-14].

7.3. Funktionen des deutschen Wortakzents

Der deutsche Wortakzent übt drei Funktionen aus: 1. eine konstitutive, 2. eine demarkative und 3. eine distinktive.

Die Hauptfunktion des deutschen Wortakzents ist die konstitutive Funktion, die sich darin äußert, dass alle unbetonten Silben der betonten Silbe untergeordnet sind. Die unbetonten Silben gruppieren sich um die betonte. In zusammengesetzten und abgeleiteten Wörtern mit zwei oder mehreren Akzentsilben übt die Hauptakzentsilbe ihre zentralisierende Wirkung aus. Der Akzent kennzeichnet das Wort als eine selbständige sprachliche Einheit. Die konstitutive Funktion des deutschen Wortakzents kommt im folgenden Beispiel zum Ausdruck.

Im zusammengesetzten Wort Krankenschwester trägt das Bestimmungswort den Hauptakzent, das Grundwort den Nebenakzent (den sekundären Akzent). Diese Akzentgrade bleiben auch in einem Satz erhalten, z.B. Ich muss das der "Kranken, schwester sagen. Wenn man den Hauptakzent auf das Grundwort verlegt, so wird das zusammengesetzte Wort Krankenschwester in zwei Wörter aufgelöst: Ich muss das der 'kranken "Schwester sagen.

Im Redefluss spielt der Wortakzent die Rolle eines Grenzsignals. Er kündigt den Anfang oder das Ende der Wörter an. Verschiedene Grade des Wortakzents signalisieren dem Hörenden, wieviel Morpheme die Wörter eines Ausspruchs haben. Durch den Akzent wird das Wort als eine prosodische Einheit den anderen Wörtern im Redefluss gegenübergestellt. Die Akzentgrade dienen zum Verständnis eines mündlichen Textes: akzentuieren heißt gliedern. Somit erfüllt der deutsche Wortakzent eine **demarkative** (delimitative, abgrenzende) Funktion.

Im Deutschen gibt es Gegenüberstellungen von zwei Wörtern, die den gleichen Lautbestand haben und in denen verschiedene Silben den

Wortakzent tragen. Der Wortakzent übt in solchen Wortpaaren eine **distinktive** Funktion aus, z.B.: 'August -- Au'gust, 'Konsum -- Kon'sum, 'modern - mo'dern, 'Aktiv -- ak'tiv, 'Perfekt -- per'fekt, 'übersetzen -- über'setzen usw.

7.4. Regeln des deutschen Wortakzents

In deutschen **Stammwörtern** (Wurzelwörtern) liegt der Wortakzent auf der ersten Stammsilbe, z.B. 'morgen, 'Vater, 'offen, 'ewig. Zu den wenigen Abweichungen von dieser Regel gehören manche Städte- und Vornamen, z.B. Ber'lin, Schwe'rin, Han'nover, Chri'stine, Ma'thilde und die Wörter: das Herme'lin, der Ho'lunder, die Hor'nisse, die Fo'relle, in denen nicht die erste Stammsilbe betont wird.

In den grammatischen Formen mancher Stammwörter wird der Akzent auf eine andere Silbe verlegt, z.B. der Charakter - die Charaktere, der Doktor - die Doktoren.

In zweigliedrigen zusammengesetzten Wörtern mit attributivem Verhältnis trägt die erste Stammsilbe des Bestimmungswortes den Hauptakzent, die erste Stammsilbe des Grundwortes den Nebenakzent, z.B. Be'freiungsbe, wegung, ver'ständnis, voll. In manchen Wörtern steht das Bestimmungswort an der zweiten Stelle, wo es seinen Hauptakzent bewahrt, z.B. "Jahr'fünft, "Jahr'zehnt, "Jahr'hundert, "Jahr'tausend.

In dreigliedrigen zusammengesetzten Wörtern kann sowohl der erste, als auch der zweite Bestandteil betont sein, z.B. 'Eiskunstlauf/Eis'kunstlauf.

In **Zusammenrückungen** mehrerer ursprünglich selbständiger Wörter wird das letzte Glied akzentuiert, z.B. *Lebe'wohl, will'kommen, schwarzrot' gold.*

In zusammengesetzten Ortsnamen trägt oft das zweite Glied den Akzent, z.B. Bremer'haven, Heil'bronn, Schön'brunn, Neu'brandenburg, Neu'seeland, Trave'munde, Schleswig-'Holstein, Rheinland-'Pfalz.

Die Akzentuierung der deutschen zusammengesetzten Abkürzungen hängt von der Art der jeweiligen Abkürzung ab. In Zusammensetzungen mit der Abkürzung des Bestimmungswortes wird sein Anfangsbuchstabe hauptbetont, z.B. die 'U-Bahn, die 'S-Bahn, der 'D-Zug. In zusammengesetzten Abkürzungen, die aus den Anfangssilben zweier Komponenten bestehen, wird die erste Silbe betont, z.B. das 'Foto, die 'Uni, das 'Kilo (aber: das La'bor). In zusammengesetzten Abkürzungen, die aus Anfangsbuchstaben bestehen, liegt der Hauptakzent auf dem letzten Buchstaben, z.B. die US'A, die SP'D. Manche abgekürzten Zusammensetzungen, die in der Mitte einen Vokalbuchstaben haben, werden wie übliche Wörter auf der ersten Silbe betont, z.B. die 'UNO, die 'DEFA, die 'NATO.

In den Wörtern mit den **unbetonten Präfixen** be-, ge-, er-, ver-, zer-, emp-, ent- ist die erste Silbe des Wortstammes betont, z.B. be'suchen, Ge'fahr, er'zählen, ver'teilen, Emp'fang, ent'scheiden.

Das Präfix miss- kann betont und unbetont sein. In den Verben mit dem Präfix miss- liegt der Akzent auf der ersten Stammsilbe, wenn dem Präfix miss- kein anderes untrennbares Präfix folgt, z.B. mis'slingen, miss'trauen, miss'glücken, miss'brauchen. In den Verben mit zwei untrennbaren Präfixen ist das Präfix miss- hauptbetont und die erste Stammsilbe nebenbetont, z.B. 'missverstehen, 'missgestalten. Die Substantive mit dem Präfix miss- sind immer anfangsbetont, z.B. 'Missbrauch, 'Misstrauen, 'Missverständnis.

In den Verben mit den **trennbaren Präfixen** ab-, an-, auf-, aus-, bei-, ein-, mit-, nach-, vor-, weg- u.a.m. ist das Präfix hauptbetont und die erste Stammsilbe des Verbs nebenbetont, z.B. 'ab, geben, 'an, nehmen, 'auf, hören. In den Substantiven, Adjektiven und Adverbien mit diesen Präfixen sind auch die Präfixe hauptbetont, z.B. 'Abbau, 'Anfrage, 'abseits, 'vorwärts, 'einfach.

Das Präfix ur- ist hauptbetont, z.B.' Urwald, 'Ursache, 'Ursprung.

Das Präfix un- ist in der Regel hauptbetont, z.B. 'Unfall, 'unbedingt, 'unbekannt. Aber in den mehrsilbigen Adjektiven mit den Suffixen -ig, -lich, -haft, -bar, -sam sind zwei Akzentvarianten möglich, z.B. 'unbegreiflich und unbe'greiflich,'unmoglich und un'möglich.

Die Wörter mit den Präfixen durch-, hinter-, über-, unter-, um- u.a.m. haben einen schwankenden Akzent. Bei den Verben können sie trennbar und auch untrennbar sein. Sind sie trennbar, dann sind sie hauptbetont, sind sie untrennbar, so tragen sie keinen Akzent, z.B. 'umgehen und um'gehen, 'übersetzen und über'setzen.

In den Wörtern mit den unbetonten Suffixen -e, -en, -ler, -ner, -chen, die den Murmel-Vokal [ə] enthalten, trägt die erste Stammsilbe den Wortakzent, z.B. Liege, Frieden, Lehrer, Sportler, Gärtner, Weibchen.

Im Deutschen gibt es Suffixe, die einen Nebenakzent tragen, z.B. -bar, -sam, -schaft, -haft, -tum, -los, z.B.'wunder,bar, 'aufmerk,sam, 'Wissen,schaft, 'meister,haft, 'Alter,tum, 'arbeits,los.

Zu den unbetonten entlehnten Suffixen gehören: -um, -ium, -us, -os, z.B. Museum, Medium, Globus, Rhythmus, Kosmos.

Im Deutschen gibt es auch viele betonte Suffixe aus Fremdsprachen: -ant, -ent, -ei, -and, -är, -al, -ell, -et, -eur, -graph, -ismus, -tion und andere, z.B. Aspirant, Student, sozial, experimentell, Magnet, Ingenieur, Photograph, Egoismus, Delegation.

Das Suffix -ik kann betont und unbetont sein, z.B. Mu'sik, Phy'sik; Pho'netik, Sta'tistik.

Das Suffix -or ist im Singular unbetont und im Plural betont, z.B. Pro'fessor - Profe'ssoren.

Im Deutschen gibt es zahlreiche Wörter fremder Herkunft mit dem Suffix -ie. Sie werden entweder auf der letzten oder auf der vorletzten Silbe betont. Wenn die letzte Silbe betont ist, dann wird im Suffix ein langes geschlossenes [i:] gesprochen, z.B. Iro'nie, Melo'die, Geogra'phie, Phonome'trie, Poe'sie. Trägt die zweite Silbe den Akzent, so wird im Suffix ein unsilbisches überkurzes [1] mit dem nachfolgenden Murmelvokal ausgesprochen, z.B. Tra'gödie, Ko'mödie, 'Orgie, Hor'tensie, 'Studie, 'Lilie.

In den Wörtern mit dem Suffix -ar kann sowohl das Suffix, als auch der Wortstamm akzentuiert werden. Wenn das Suffix betont ist, dann wird darin immer ein langes [a:] ausgesprochen, z.B. Glo'ssar, Vokabu'lar, Exemp'lar, Kommen'tar. Auch im unbetonten Suffix -ar wird in der Regel ein langer Vokal gesprochen, z.B. 'Singular, 'Januar, 'Februar. Zu den Ausnahmen gehören die Wörter: 'Dollar, 'Kaviar, 'Hektar, 'Ungar, 'Weimar, in denen ein kurzes [a] im Suffix ausgesprochen wird.

In manchen zusammengesetzten Adjektiven und Adverbien, die einen Vergleich ausdrücken, kommt es manchmal zu zwei fast gleichstarken Akzentsilben, wenn die ersten Komponenten die Bedeutung der zweiten Bestandteile verstärken, z. B. schneeweiß (weiß wie Schnee), asphaltgrau (grau wie Asphalt), himmelblau (blau wie der Himmel), blitzschnell (schnell wie der Blitz).

Wenn die ersten Glieder nicht als Vergleich oder Steigerung zur Bedeutung der zweiten Glieder dienen, dann werden nur die ersten Bestandteile betont, z.B. 'blutarm (arm an Blut) oder 'steinreich (reich an Steinen) im Vergleich zu "blut'arm (sehr arm) oder "stein'reich (sehr reich).

8. Normative Phonetik

8.1. Orthographie und Orthoepie

Die Orthographie befasst sich mit den Richtlinien und Normen der Rechtschreibung einer gegebenen Nationalsprache. Aus dem Griechischen übersetzt, bedeutet Othographie "richtig schreiben" (orthos – richtig, grapho – schreibe).

Die Regeln der deutschen Orthographie sind für alle Deutsch Schreibenden gültig und stellen in orthographischen Wörterbüchern die nach verschiedenen Regeln festgelegte allgemein geltende Rechtschreibung von Wörtern und der Interpunktion dar. Die deutsche Rechtschreibung hat sich im Laufe der deutschen Sprachgeschichte entwickelt und ist mehrmals reformiert und kodifiziert, d.h. in orthographischen Wörterbüchern festgelegt worden. Sie ist somit ein Teil der deutschen Sprachnorm.

Während sich die Orthographie mit dem Schriftbild des Deutschen befasst, hat die deutsche Orthoepie mit der mündlichen Form der deutschen Sprache oder der deutschen Rede zu tun. Das Wort Orthoepie (griechisch *orthos* – richtig und *epos* – Rede) bezeichnet die Aussprachenorm einer konkreten Sprache. Auch die deutsche Orthoepie ist eine Erscheinungsform der sprachlichen Norm im Allgemeinen und ist als eine durch langen Sprachgebrauch geregelte und in Aussprachewörterbüchern festgelegte (kodifizierte) Sprechtätigkeit anzusehen.

Die Aussprachenorm der deutschen Gegenwartssprache wird mit dem Terminus "Standardaussprache" oder "Standardlautung" bezeichnet und weist die folgenden wesentlichen Züge auf:

- 1. "Sie ist überregional, d.h., sie enthält keine landschaftlichen oder mundartlichen Aussprachebesonderheiten.
- 2. Sie ist einheitlich; Varianten bleiben ausgeblendet oder auf ein Mindestmaß beschränkt.
- 3. Sie ist schriftnah, d.h., sie wird weitgehend durch das Schriftbild bestimmt.
- 4. Sie ist deutlich, d.h., sie unterscheidet die Laute stärker als die Umgangslautung.
- 5. Sie orientiert sich an der Sprechentwicklung, nicht mehr an der als übersteigert empfundenen Bühnenaussprache.

Die Standardaussprache gilt für alle Sprechsituationen, in denen nicht Umgangssprache oder Mundart gesprochen werden soll, in jedem Fall, wenn vor einem größeren Zuhörerkreis, aber auch von Hörern aus allen Teilen des deutschen Sprachraums gesprochen werden soll, so zum Beispiel

in Vortrags- und Diskussionsveranstaltungen, in der Schule und an Universitäten, auf der Bühne oder im Rundfunk und Fernsehen. Sie verhindert, dass eine mundartlich gefärbte oder umgangssprachliche Aussprache zum Nachteil des Sprechenden nicht richtig verstanden wird oder vom eigentlichen Inhalt des Gesagten ablenkt. Außerdem eröffnet die Standardaussprache denjenigen, die sie beherrschen, bessere Berufsaussichten." (9).

8.2 Gebrauchsnorm und kodifizierte Sprachnorm

Man muss zwei Begriffe auseinanderhalten: Gebrauchsnorm und kodifizierte Sprachnorm. Sie sind nicht identisch. Die Gebrauchsnorm nach D. Nerius ist eine statistische Größe, sie ist tatsächlich in der Sprache vorhanden und wird im Kommunikationsprozess realisiert (45). Auch die russischen Sprachforscher K.S. Gorbatschewitsch, L.J. Skworzow, L.A. Werbitzkaja und N.N. Semenjuk definieren die Aussprachenorm als eine objektive sozial-linguistische Kathegorie, die der Sprache innewohnt. Die Sprachnorm wird einerseits von den systeminternen Gesetzmäßigkeiten der Sprachentwicklung bedingt, andererseits wird sie von der Tradition und von sozialhistorischen Gegebenheiten beeinflusst. Die Tendenzen des Sprachsystems spielen dabei eine ausslaggebende Rolle (93).

Die kodifizierte Norm hat dagegen einen subjektiven Charakter. O.S. Achmanova definiert den Begriff "Kommunikation" folgenderweise: "Kodifikation der Norm ist eine Gesamtheit von Regeln und Vorschriften, die dazu beitragen, dass im Kommunikationsprozess die vorbildliche Variante der Sprache realisiert wird" (79). Die Kodifikation stellt somit ein normatives Ideal der Normeinfassung dar. Die kodifizierte Norm hat einen retrospektiven Charakter, sie stimmt mit dem modernen Sprachgebrauch oft nicht überein. Die Orthoepisten fixieren in der Regel das, was schon Tradition geworden ist, dabei berücksichtigen sie die Perspektiven der Sprachentwicklung nicht. Sie konservieren also den traditionellen Sprachgebrauch. Sprachliche Neuerungen und Varianten werden bei der Kodifizierung oft übersehen oder falsch ausgewertet. Oft wird als Vorbild die Sprache einer kleinen Sprechgruppe, der sog. geistigen Elite gewählt. Die Sprachnorm befindet sich jedoch im stetigen Wandel. Die kodifizierte Norm wird nur von Zeit zu Zeit revidiert, um die Diskrepanz zwischen der Sprechrealität und dem normativen Ideal zu vermindern.

Die Kodifikation der Sprachnorm hängt von den Methoden ab, die die Orthoepisten anwenden. Die experimentellen Methoden tragen zur adäquaten Kodifizierung der sprachlichen Erscheinungen bei.

Als Ergebnis der Dynamik des Sprachsystems gibt es in der deutschen Sprache aktive phonetische Tendenzen, die eigentlich als phonetische Gesetze betrachtet werden können. In der deutschen Aussprache gelten als aktive phonetische Tendenzen die Vokalisierung des Phonems /r/ in bestimmten Positionen, die Synkopierung des /e/ in Endsilben -en, -em, -el, die Ausstoßung des /e/ in drei- und mehrsilbigen Ableitungen: Gab(e)lung, Zaub(e)rer, ad(e)lig, hüg(e)lig usw.

Diese Tendenzen wurden oft nicht adäquat in orthoepischen Wörterbüchern widerspiegelt. Sie können gewissermaßen als Maßstab für die kodifizierte Aussprachenorm gelten.

Betrachten wir die Tendenz zur Vokalisierung des Phonems /r/. In früheren orthoepischen Wörterbüchern von Th. Siebs und W. Viëtor wird als normativ für die Sprache des Vortrags und des Kunstgesanges nur das Vorderzungen-r anerkannt. Das uvulare R und der Reibelaut &, sowie ihre Vokalisierungsvariante galten als nicht normativ. Diese Vorschrift ist durch den engen Geltungsbereich der kodifizierten Aussprachenorm zu erklären. Diese Norm war jedoch nur auf die Bühnenaussprache beschränkt, ihre Forderungen waren im täglichen Sprachgebrauch kaum realisierbar. Das Zungenspitzen-r tritt im heutigen Deutsch immer mehr zurück und wird eigentlich als dialektale Variante angesehen. Schon seit dem 17. Jh. dringt das Zäpfchen-R in Dialekte und in die Umgangssprache vor. Das betrifft auch die Vokalisierung des /r/, Im Aussprachewörterbuch von Th. Siebs wird das Zäpfchen-R erst seit 1957 als gleichberechtigt neben dem Zungenspitzen-r anerkannt, aber im Wörterverzeichnis hat man es erst 1969 widerspiegelt. Die neuesten experimentellen Untersuchungen der /r/-Allophone registrieren die Vokalisierung des /r/ nach langen Vokalen, z. T. auch nach Kurzvokalen am Wortende vor den Vorderzungenlauten und in der unbetonten Endung -er. Die Vokalisierung beeinflusst die Verlängerung des vorhandenen Vokals: Art ['a:et], und der geschlossene Vokal [e:] wird vor dem /r/ zum offenen, z.B. im Artikel der.

Die Vokalisierung des /r/ im Deutschen wiederholt im Allgemeinem dieselbe Tendenz der Artikulationsschwächung des /r/ im Englischen im 16. und 17. Jh. Schon im 17. Jh. wurden im Englischen infolge der Vokalisierung des /r/ neue Diphthonge gebildet. Derselbe Prozess verlief auch im Deutschen im 18. Jh.

Eine andere aktive phonetische Tendenz der deutschen Standardaussprache ist die Reduktion des Murmelvokals in den Endsilben -en, -em, -el, die ihrerseits zur Assimilation führt: [ge:bn], [le:gń], [ha:bn] und [ha:bm], ['apt]].

In der Schreibung kommen Doppelformen vor: aufstehen/aufstehn, Fernsehen/Fernsehn, gehen/gehn usw.

Für die deutsche Aussprachenorm ist noch eine aktive phonetische Tendenz charakteristisch: die Eliminierung des Murmelvokals [a] in dreiund mehrsilbigen Ableitungen. Daraus resultiert der Wegfall der unbetonten
mittleren Silbe: Wand(e)rung, Zaub(e)rer, fas(e)rig, and(e)re, uns(e)re, usw.
Derselbe Prozess ging im Mittelhochdeutschen in den Wörtern mit
nebenbetonten Suttixen vor sich: mhd. kindelin, hoffenung, jungeling. Alle
Wörterbücher registrierten bei solchen Wörtern zwei Varianten: mit und
ohne /e/. Aber nicht alle Wörter solcher Art haben fakultative Varianten in
der Schreibung, z. B. Vermittlung, Verwechslung, Wandlung, Wicklung,
Dopplung, Sammlung, und Wanderung, Versicherung, Teuerung,
Widerspiegelung, aber: Reg(e)lung, Kass(e)ler, schwind(e)lig.

G. Meinhold und E. Stock halten die Formen mit /e/ für diachronischen Überrest, sie werden in sehr langsamer, getragener Sprechweise verwendet. "Entwickelung" neben "Entwicklung" zeigt sehr deutlich diesen archaischen Eindruck (40).

Orthographisch sind in vielen Fällen zwei fakultative Nebenformen belegt, orthoepisch wird in der normalen und neutralen Rede die synkopierte Form realisiert. Dies gilt für Formen, die in der Schreibung nur mit dem /e/ auftreten, z.B. häkelig, krakelig, krümelig, ärmelig.

Die phonetische Tendenz zur Ausstoßung des Murmelvokals unter dem Einfluss der starken expiratorischen Betonung führt zum Sieg der synkopierten Variante: Angler, Arznei, ebnen, klebrig (früher: Ang(e)ler, Arz(e)nei, eb(e)nen, kleb(e)rig). Manche Varianten unterscheiden sich nach Gebrauchsfähigkeit oder nach dem stilistischen Wert: Blümlein, poetisch: Blümelein, adlig, gehoben: adelig, bäurisch, (seltener: bäuerisch, Abwechslung, seltener: Abwechselung, Abwicklung, seltener: Abwickelung).

Die Aussprachenorm ist im stetigen Wandel zu begreifen. Unterschiedliche Realisationen sind als Ergebnis deiser Entwicklung anzusehen. Für jede gegebene Entwicklungsetappe der deutschen Aussprachenorm sind spezifische Gruppen der Varianten charakteristisch. Betrachten wir einige davon. Die früheren orthoepischen Wörterbücher fixierten ganze Gruppen orthoepischer und phonematischer Varianten mundartlicher Herkunft. Orthoepische Varianten definieren wir als verschiedene Realisationen eines und desselben Graphems oder einer und derselben Graphemfolge. Diese Unterschiede werden in der Schreibung in der Regel nicht fixiert: Tag (k - x), Zylinder (y - i). Phonematische Varianten unterscheiden sich durch den Phonembestand, was auch in der Schreibung fixiert wird z.B. Hilfe/Hülfe, nergeln/nörgeln, odios/odiös.

W. Viëtor kodifiziert 1885/95 orthoepische Varianten bei den Wörtern mit dem /g/ zwischen Vokalen und in der Endstellung: ['erjər] – ['ergər], [ta:x] – [ta:k], ['a:d(ə)ligə] – ['a:d(ə)lijə].

Der Spirant /j/ ist für das Mitteldeutsche charakteristisch. W. Viëtor als Vertreter des Mitteldeutschen bevorzugt die spirantische Realisation des /g/. Er schreibt: "Die Reibelautaussprache verdient somit, außer etwa bei feierlichem Vortrag, den Vorzug. Sie wird schon im 16. Jh. von den Grammatikern als "gemeindeutsch" aufgestellt." Bei der Bildungssilbe -ig, -ige wird nach W. Viëtor der Reibelaut gesprochen, z.B. ewige ['e:vije]. In den nächsten Auflagen des "Aussprachewörterbuches" kodifiziert W. Viëtor den Verschlusslaut /g/ am Ende des Morphems und zwischen Vokalen.

Th. Siebs und seine Nachfolger entscheiden sich eindeutig für den Verschlusslaut /g/, das frikative /j/ wird neben dem /g/ bis 1957 fixiert: schäbige [se:bigə] – [se:biə]. W.M. Shirmunski meint dazu: der intervokalische und auslautende Spirant /j/-/ç/ gilt auch heute noch in nord- und mitteldeutschen Gebieten als heimische Ausspracheform. Das Vordringen des Verschlusslautes /g/ wurde durch die schulische Tradition in Norddeutschland unterstützt, wo die Aussprache von der Schreibung stark beeinflusst war (102).

W. Viëtor kodifiziert auch solche orthoepischen Varianten, die bei Th. Siebs nicht vorhanden sind. In erster Linie ist das die Aussprache der Verbindung /ng/ wie [ŋk] nach der norddeutschen Tradition: [juŋ] wie [juŋk]. In Wörtern griechischer Herkunft hält W. Viëtor die folgenden Varianten fest: Analyse [Y/I], Anonym [Y/I], Lyrik [Y/I], Pyramide [Y/I]; aber: Gips, Kristall, Silbe. Die eingedeutschte Aussprache war schon damals vorzuziehen. Heute bleiben nur wenige Überreste dieser umfangreichen Gruppe von Varianten erhalten: Zylinder [Y/I]; Zephyr/Zephir, Zympel/Zimpel, Pyjame [Y/I], lynchen [Y/I], Symphonie/Sinfonie.

Die orthoepischen Varianten dialektaler Herkunft zeugen von den Schwierigkeiten in der Unifizierung dialektaler Unterschiede in der Aussprache. Das gilt auch für phonematische Varianten wie Hülfe/Hilfe, ergötzen/ergetzen, Nerz/Nörz, nörgeln/nergeln, Sprichwort/Sprüchwort. Diese Varianten sind schon in früheren Wörterbüchern chronologisch markiert, d.h. eine Variante gilt als veraltet.

Das Norddeutsche übte auf die Konstituierung und Entwicklung der deutschen Aussprachenorm einen starken Einfluss aus. In Norddeutschland war das Hochdeutsche aus den Büchern und verschiedenen Schriften geläufig. Die hochdeutschen sprachlichen Formen wurden mit heimischen, d.h. niederdeutschen Lautwerten realisiert. Deshalb war in Norddeutschland die Aussprache an das Schriftbild gebunden. Sie war also schriftnah und galt als musterhaft. *J.W. Goethe* hielt die norddeutsche Aussprache für einwandfrei.

Die früheren Orthoepisten *Th. Siebs*, *E. Sievers* meinten, dass die Orthographie nicht als Maßstab für die Aussprache gelten kann, weil die Schrift als etwas Sekundäres anzusehen ist. Die Schriftzeichen sind aus dem Latein übernommen. Außerdem gibt es lokale Unterschiede zwischen den Lautwerten, die einem und demselben Buchstaben entsprechen. Beispielsweise gibt es im Mittel- und Oberdeutschen keine stimmhaften b, d, g - Laute.

Die süddeutschen /b/, /d/, /g/ unterscheiden sich von den stimmlosen /p/, /t/, /k/ durch einen geringeren Atemdruck. Die Bühnenaussprache unterscheidet zwischen den stimmhaften /b/, /d/, /g/ und den stimmlosen /p/, /t/, /k/. Obwohl es keine vollständige Entsprechung zwischen Graphemen und Phonemen gibt, darf man jedoch den Einfluss der Schreibung auf die Aussprache nicht ignorieren.

Die neuesten orthographischen Wörterbücher charakterisieren die deutsche Aussprachenorm als schriftnah. Dies ist nicht nur für deutsche, sondern auch für russische und englische Aussprachenorm charakteristisch, vergleichen wir z.B. im Russischen die Varianten боюсь [c'-c], собирался [съ-c'a], тихий [х'ий/хъй], булочная [ч/ш], скворечник [ч/ш], im Englischen: listen [lisn – listn], soften [sofn – softn]. Die Einwirkung des Schriftbildes in modernen Literatursprachen ist mit der Erhöhung des Bildungsniveaus eng verbunden. Dennoch ist dieser Einfluss erst dann möglich, wo er den aktiven phonetischen Tendenzen nicht widerspricht. Die letzteren können selbst die Veränderung des Schriftbilbes bewirken, z.B. adelig/adlig, Entwickelung/Entwicklung.

Nach den Angaben von *L.W. Stscherba* sind etwa 80% der deutschen Wörter von der Schreibung bestimmt. Man kann diese Wörter lesen, ohne die deutsche Sprache zu beherrschen. Dies betrifft nicht nur deutsche Wörter. Die Tendenz zur Annäherung an das Schriftbild lässt sich auch in Lehn- und Fremdwörtern nachweisen: *Pension, Elan, Balkon, Porträt, Krocket, Pulver.*

Dieselbe Tendenz lässt sich in Wörtern fremden Ursprungs mit dem stummen /e/ nachweisen: die Chance, die Annonce, die Avance. Vergleichen wir z. B. die Gage, die Garage, die Bagage usw., wo das "e" immer realisiert wird. Das /e/ am Ende dieser Wörter entspricht dem Wortbildungstyp der Feminina, z.B. die Frage, die Waage.

Die Annäherung der Sprache an die Schrift lässt sich auch in französischen Fremdwörtern mit dem mittleren stummen /e/ nachweisen: Boulevard, Engagement, Vaudeville, Bankerott.

Die früheren Wörterbücher kodifizieren in der Regel die etymologische Aussprache bei Fremdwörtern. Erst viel später erscheinen bei französischen Wörtern schriftbedingte Varianten.

In der zweiten Hälfte des 20.Jh. wurde der Eindeutschungsprozess der angloamerikanischen Wörter, d.h. Aussprache nach dem Schriftbild stark gehemmt. Die Verbreitung der englischen Sprache führte dazu, dass die Anglizismen fast immer wie in der Originalsprache ausgesprochen wurden, d.h. sie wurden und werden phonetisch fast nicht eingedeutscht. Das verhinderte jedoch die Substitution der englischen Laute durch die deutschen nicht, weil die Substitution durch die Artikulationsbasis bedingt ist. Die phonetische Eindeutschung hängt z.T. von äußeren Faktoren ab, z.B. Sprachkontakte, inwieweit eine Fremdsprache den deutschen Sprachträgern geläufig ist. Trotz der Verbreitung der englischen Sprache wurden die englischen Diphthonge fast ausschließlich durch Monophthonge ersetzt, z.B. Baby ['be:bi], Bobsleigh ['bobsle:].

Die Lautsubstitution in französischen Wörtern bedingte den Ersatz von nasalen Vokalen [ã], [ɔ̃], [c̃] durch [aŋ, ɔŋ, ɛŋ, ɛŋ]. Im Prozess der phonetischen Eindeutschung können die letzteren in das /n/ übergehen: Karton [-o:n], Tampon [-o:n]. Die Lautsubstitution tritt manchmal schon beim ersten Gebrauch des Wortes in der Sprache ein. Die phonetische Eindeutschung ist dagegen ein langwieriger Prozess und betrifft bei weitem nicht alle entlehnten Wörter, in erster Linie sind das die gebräuchlichsten.

Die Fremdwörter werden in orthoepischen Wörterbüchern unterschiedlich kodifiziert. In den ersten Auflagen des Siebs galt das folgende Prinzip: Für die Aussprache der Fremdwörter ist nicht die etymologische Aussprache maßgebend, in Zweifelsfällen jedoch ist die fremde Aussprache ausschlaggebend.

In der 16. Auflage von 1957 haben die Verfasser des Siebs für Fremdwörter die etymologische Aussprache bevorzugt, ohne den Grad der Eindeutschung zu berücksichtigen. Die Autoren des Leipziger Wörterbuches der deutschen Ausschprache dagegen beachten den Grad der Eindeutschung des jeweiligen Fremdwortes. "Je nachdem, wie ein fremdes Wort in den allgemeinen Sprachgebrauch eingedrungen ist, wird es mehr oder weniger stark eingedeutscht." Im Duden-Aussprachewörterbuch von 1974 werden die nicht eingedeutschten Wörter mit fremdsprachiger Lautung registriert. Der Grad der phonetischen Eindeutschung mancher Wörter weist in orthoepischen Wörterbüchern starke Unterschiede auf.

Orthoepische Varianten bei Fremdwörtern, auch bei phonetisch eingedeutschten Wörtern hängen einerseits vom Grad der Eindeutschung,

andererseits von der Verbreitung und vom Einfluss der jeweiligen Fremdsprache ab. Je mehr eine bestimmte Sprache den deutschen Sprachträgern geläufig ist, desto häufiger werden die Fremdwörter mit der etymologischen Aussprache verwendet und desto seltener gehen sie in das System der deutschen Sprache ein. Im Gegenteil wird die eingedeutschte Aussprachevariante bevorzugt, wenn der Einfluss der betreffenden Fremdsprache nicht so stark ist, sich vermindert hat, oder wenn die Wörter aus der Schriftsprache entlehnt worden sind (griechische Entlehnungen und auch Wörter aus dem Französischen, insbesondere in den neuesten Aussprachewörterbüchern).

8.3. Zur Geschichte der deutschen Ausspracheregelung

Der Begriff der deutschen Standardaussprache hat eine lange Vorgeschichte. Die Herausbildung der deutschen Sprachnorm und die deutsche Ausspracheregelung muss man im Zusammenhang mit der politischen, ökonomischen und kulturellen Entwicklung des Landes betrachten.

Bis zum 16. Jahrhundert war Deutschland kein einheitlicher Staat, weil es in kleine Länder und Fürstentümer zerrissen war. Es gab keine einheitliche deutsche Sprache weil jedes Land seine eigene Hauptstadt hatte und seine eigene regionale Mundart sprach. Die deutschen Mundarten unterscheiden sich voneinander ziemlich stark im Vergleich zur Sprachsituation in den anderen europäischen zentralisierten Staaten. In vielen anderen europäischen Staaten, z.B. in England, Frankreich, Russland, bildete die Aussprache der Hauptstädte die Grundlage für die Entstehung der nationalen Sprachnorm. Berlin war bis zum 19. Jahrhundert kein allgemein anerkanntes Kulturzentrum Deutschlands. Seine sprachliche Autorität ließ sich mit der Sprachautorität anderer Kulturzentren wie München, Dresden, Hamburg nicht vergleichen. Die Sprechweise der gebildeten Berliner konnte nicht als Muster der genormten Aussprache dienen.

Zu verschiedenen Zeiten gab es Bestrebungen zur Kodifizierung der deutschen Sprachnorm. In der Periode zwischen dem 15. und dem 18. Jahrhundert spielte Obersachsen unter den deutschen Ländern eine große Rolle. Obersachsen kam eine große Rolle in politischer, ökonomischer und kultureller Hinsicht zu. Die sächsische Kanzlei und die sächsischen Druckereien übten auf die Herausbildung der hochdeutschen Sprachnorm einen starken Einfluss aus. Einen bedeutenden Beitrag zur Herausbildung der neuhochdeutschen

Schriftsprache leistete der Reformator Martin Luther, der die Bibel aus dem Griechischen ins Deutsche übersetzte.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts verlor Obersachsen seine führende politische Rolle in Deutschland. Seit dem 19. Jahrhundert gewann Norddeutschland an politischer und ökonomischer Bedeutung. Die Sprechweise des niederdeutschen Dialekts wurde zur Aussprachenorm des Hochdeutschen. Dennoch war die deutsche Aussprache des 19. Jahrhunderts keinesfalls geregelt.

Die erste Forderung nach einer einheitlichen, deutlichen und klaren Aussprache ging von der Bühne aus. Die Schauspieler der Wandertheater waren gezwungen, in ihren Aufführungen so zu sprechen, um von den Zuschauern aus verschiedenen Gebieten Deutschlands verstanden zu werden. Norddeutsche Theater kamen nach Süddeutschland und umgekehrt. Zum anderen wechselten die Schauspieler selbst ihren Wirkungsort. Die Theaterstücke der deutschen Klassiker Lessing, Schiller und Goethe verlangten reines Sprechen, das in jeder deutschen Region als vorbildlich gelten sollte.

Die deutschen Klassiker schufen Werke von hohem ästhetischem Wert, die in Deutschland eine sehr hohe sprachliche Autorität besaßen. Deshalb sollte sich die Aussprache der wandernden Schauspieler vom mundartlichen Einfluss loslösen. *J.W. Goethe* schrieb in seinen "Regeln für Schauspieler": "Wenn mitten in einer tragischen Rede sich ein Provinzialismus eindrängt, so wird die schönste Dichtung verunstaltet und das Gehör des Zuschauers beleidigt. Daher ist das Erste und Notwendigste für den sich bildenden Schauspieler, dass er sich von allen Fehlern des Dialekts befreie und eine vollständige reine Aussprache zu erlangen suche. Kein Provinzialismus taugt auf die Bühne!"

Die Pflege der deutschen Aussprache wurde also zuerst auf der Bühne notwendig. Dennoch konnte das Theater keine wissenschaftliche Grundlage für die Aussprachenorm begründen. Dazu war die Entwicklung der Sprachwissenschaft notwendig. Im 19. Jahrhundert wandte sich die Sprachwissenschaft der Erforschung der lebenden Sprachen zu: Man begann sich mit dem gesprochenen Wort zu beschäftigen. Die Phonetiker beschrieben die Artikulation der deutschen Sprachlaute und Silben. Es wurden Transkriptionszeichen (phonetische Schriften) für die Bezeichnung der Laute geschaffen.

Die erste Etappe der Kodifizierung der deutschen Aussprache begann gegen Ende des 19. Jahrhunderts. 1885 erschien das Buch des deutschen Phonetikers *Wilhelm Vietor* "Die Aussprache des Schriftdeutschen". Mit diesem Buch war der erste Schritt für die wissenschaftliche Erforschung der deutschen gesprochenen Sprache getan.

Der deutsche Germanist *Theodor Siebs* führte diese Entwicklung weiter. Als Grundlage für die Normierung der deutschen Aussprache wählte *Th. Siebs* die Aussprache der Schauspieler. Im Jahre 1898 versuchte Th. Siebs zusammen mit bekannten Philologen und anerkannten Schauspielern die deutsche Bühnenaussprache zu regeln und zu kodifizieren. Siebs und seine Mitarbeiter belauschten die langsame und ruhige Rede der Schauspieler an zweiundzwanzig großen deutschen Bühnen. Dabei wurden von allen möglichen Aussprachevarianten die niederdeutschen bevorzugt. Selbstverständlich gab es damals noch keine Geräte für die Aufnahme und Wiedergabe der Rede, deshalb musste man die Rede der Schauspieler in phonetischer Transkription notieren.

Beim Transkribieren berücksichtigte man die folgenden Grundsätze:

- Die deutsche Bühnenaussprache sollte nicht umgebildet werden. Es sollten keine neuen Ausspracheregeln geschaffen werden. Das Hauptziel war, den bestehenden Gebrauch festzustellen. Die weiteste Verbreitung und größte Häufigkeit wurden dabei berücksichtigt.
- 2. Man sollte von hochdeutschen Sprachformen ausgehen und niederdeutsche Lautwerte bevorzugen.
- 3. Die Schriftsprache sollte kein Maßstab für die Aussprache sein.
- 4. Auf die Aussprache der Fremdwörter sollte besonders geachtet werden.

Es sei hervorgehoben, dass die Bühnenaussprache als eine ideale Norm der deutschen Aussprache angesehen werden sollte, die vor allem für das klassische Versdrama gültig ist. Der Schauspieler ist auf eine überdeutliche und laute Sprechweise angewiesen, um von allen Zuschauern in einem großen Raum verstanden zu werden. Deshalb musste er alle Silben deutlich artikulieren. Eine besonders große Bedeutung wird auf der Bühne der Aussprache der Konsonanten beigemessen. Dabei müssen stimmhafte und stimmlose Konsonanten voneinander deutlich differenziert werden. Die stimmlosen Konsonanten müssen in allen Positionen stark behaucht werden. Alle unbetonten Silben müssen viel deutlicher als in der Alltagsrede ausgesprochen werden.

Die erste Auflage der "Deutschen Bühnenaussprache" von Th. Siebs erschien im Jahre 1898. Das Buch von Th. Siebs war anfangs für die Zwecke der Bühne bestimmt. Die Regelung der deutschen Bühnenaussprache galt als ein Aussprachekodex für Schauspieler. Das Buch diente auch als eine

praktische Anleitung für Schauspieler, weil es ein Verzeichnis der Wörter enthielt, die beim Sprechen Schwierigkeiten bereiteten.

Th. Siebs und seine Mitarbeiter erkannten bald, dass die "Deutsche Bühnenaussprache" nicht nur für die Schauspieler nötig war. Alle Berufssprecher brauchten eine reine Aussprache der Literatursprache. Die Rede an der Universität und in der Kirche und vor allem die Rede der Schullehrer bedurfte einer sorgfältigen Pflege der Aussprache.

Th. Siebs wollte die deutsche Bühnenaussprache endgültig kodifizieren und sie auf deutsche Alltagsrede ausdehnen.

Im Jahre 1907 wurden Fragebogen an etwa 200 deutsche Bühnen ausgeschickt. Nach Eingang der Antworten wurde 1909 eine erweiterte sachliche Kommission in Berlin zusammengerufen. Neben den Schauspielern und Lehrern nahmen an der Arbeit dieser Komission namhafte Sprachforscher teil. Zahlreiche Aussprachevarianten und Ausspracheschwankungen wurden in der Kommission besprochen und Feststellungen für eine reine Bühnenaussprache getroffen. Als Resultat dieser Besprechungen erschien die 4. Auflage der "Deutschen Bühnenaussprache" im Jahre 1909.

Die Normierung der deutschen Aussprache vollzog sich auch in den weiteren Jahren. Die besseren Verkehrsmöglichkeiten und die Konzentration der Menschen in großen Industriegebieten forderten und förderten einen sprachlichen Ausgleich und die Schaffung einer einheitlichen Aussprachenorm. Die deutsche Hochsprache (Hochdeutsch) wurde auf breitere Bevölkerungsmassen ausgedehnt.

Die zweite Etappe der deutschen Ausspracheregelung begann in den dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts. Die Erfindung und Verbreitung des Rundfunks (Hörfunks), sowie die Schaffung der Tonfilme übten auf die Normierung der deutschen Aussprache einen großen Einfluss aus. Eine neue Grundlage für die Normierung und Kodifizierung der deutschen Aussprache bot der Rundfunk. Durch die breite Wirkung des Rundfunks gewann die deutsche Sprache Allgemeingültigkeit.

In Vergleich zur Bühnenaussprache unterscheidet sich die Sprechweise des Rundfunksprechers dadurch, dass er der Alltagsrede näher kommt. Die Sprechweise des Schauspielers ist eigentlich unnatürlich. Der Schauspieler muss laut und überdeutlich sprechen, um in einem großen Zuschauerraum gehört und verstanden zu werden. Wegen der großen Entfernung zum Hörer braucht der Schauspieler eine erhöhte Norm. Der Rundfunksprecher spricht ins Mikrophon hinein. Er spricht so, als ob er sich unmittelbar an den einzelnen Hörer wendet. Deshalb ist die Sprechweise des Rundfunksprechers

natürlicher als die des Schauspielers. Der Rundfunksprecher braucht nicht hyperkorrekt zu sprechen, und seine Sprechweise nähert sich der Alltagsrede.

Der Rundfunk steht auch in quantitativer Überlegenheit der Bühne gegenüber. Der Rundfunk erreicht mit seinen Sendungen Hunderttausende und Millionen von Hörern. Auch die Thematik der Rundfunksendungen ist vielseitiger als die der Theaterstücke.

Th. Siebs erkannte die Bedeutung des Rundfunks als sprecherzierisches Mittel für die deutsche Bevölkerung und wollte die Regeln der Bühnenaussprache auf die Rundfunksprache übertragen. Im Jahre 1931 veröffentlichte Th. Siebs sein Buch "Rundfunkaussprache", das den praktischen Bedürfnissen der Rundfunksprecher entsprach. Das neue orthoepische Wörterbuch enthielt viele Fremdwörter und Eigennamen.

Die Versuche von Th. Siebs, die deutsche Bühnen- und Rundfunkaussprache auf alle Berufssprecher sowie auf breite Bevölkerungsschichten auszudehnen, stießen jedoch auf große Schwierigkeiten und konnten nicht zu positiven Ergebnissen führen, weil Th. Siebs keine Aussprachevarianten berücksichtigen und keine phonetische Variierung zulassen wollte. Er betrachtete die in seinen Aussprachewörterbüchern festgelegte Aussprachenorm als etwas Starres und ein für allemal Festgelegtes, das nicht mehr entwicklungsfähig war. Deshalb wurde Th. Siebs von den Sprecherziehern stark kritisiert.

Im Gegensatz zum orthoepischen Wörterbuch von *Th. Siebs* unterschied sich das Aussprachewörterbuch von *W. Viëtor* durch das Vorhandensein von Aussprachevarianten. In dieser Hinsicht zeichnete sich das Aussprachewörterbuch von Th. Siebs durch seinen vorschreibenden und verbietenden Charakter aus. Das Wörterbuch von W. Viëtor berücksichtigte dagegen die Häufigkeit der Verbreitung von Aussprachevarianten im öffentlichem Leben, d.h. er trug der Sprechwirklichkeit Rechnung.

Trotzdem gebührt sowohl W. Viëtor als auch Th. Siebs das historische Verdienst, durch ihre Aussprachewörterbücher die ersten Voraussetzungen für die deutsche Aussprachenorm geschaffen zu haben.

Die dritte Etappe der deutschen Ausspracheregelung und ihrer Kodifizierung begann nach dem Zweiten Weltkrieg, aber die Normierung der deutschen Aussprache schlug in der BRD und in der DDR etwas unterschiedliche Entwicklungswege ein. In beiden deutschen Staaten sah man ein, dass die Bühnenaussprache als Ideal der deutschen Aussprachenorm als überlebt und übertrieben empfunden wurde. Deshalb sollten die alten orthographischen Wörterbücher durch die neuen ersetzt werden, um der

Sprechwirklichkeit Rechnung zu tragen. Die deutschen Sprecherzieher stellten fest, dass die in der öffentlichen Sprachpraxis ausgebildete deutsche Aussprachenorm aufs Neue untersucht und beschrieben werden sollte.

1959 wurde in der DDR auf Vorschlag von Hans Krech die Redaktion des "Aussprachewörterbuches der allgemeinen deutschen Hochlautung" gegründet. Unter seiner Leitung wurde das Programm für experimentellphonetische Untersuchungen aufgestellt, die in den weiteren Jahren durchgeführt wurden. Auf Grund von zahlreichen Experimentalforschungen erschien in Leipzig im Jahre 1964 das "Wörterbuch der deutschen Aussprache", das später mehrere Auflagen erlebte.

Als Normierungsgrundlage für die Kodifizierung der deutschen Aussprache wurde die Aussprache der Rundfunksprecher in Nachrichtensendungen, Programmansagen, Lesungen künstlerischer Texte und wissenschaftlicher Artikel gewählt, und zwar die Aussprache des Rundfunks beider deutschen Staaten.

Das orthoepische Wörterbuch enthielt theoretische Grundlagen der deutschen Aussprachenorm und ein Wörterverzeichnis. Die Verfasser sahen ihr Aussprachewörterbuch nicht nur als ein Nachschlagewerk für alle Deutschen an, die im öffentlichen Leben stehen, sondern auch als ein Leitbild für die Ausländer, die Deutsch lernen oder beherrschen. Den Autoren des Leipziger "Wörterbuchs der deutschen Aussprache" gelang es, der Sprechwirklichkeit des gehobenen Stils Rechnung zu tragen. Dennoch wurden in diesem orthoepischen Wörterbuch nicht alle allgemein gültigen und verbreiteten phonetischen Besonderheiten der Normrealisation berücksichtigt.

1957 wurde in der BRD die neu bearbeitete Auflage des Aussprachewörterbuchs von *Th. Siebs* herausgegeben. Es enthielt jedoch solche Ausspracheanforderungen, die von der Mehrheit der Deutsch Sprechenden praktisch nicht realisiert werden konnten, weil viele Anforderungen dem Sprachgebrauch des Alltags nicht entsprachen. Das orthoepische Wörterbuch von Th. Siebs ist jedoch für deutsche Schauspieler, die deutsche klassische Dramen aufführen, als ein wichtiges Nachschlagewerk bis heute geblieben.

Im Jahre 1962 erschien in Mannheim das Duden-Aussprachewörterbuch (Band 6), bearbeitet von Max Mangold und der Duden-Redaktion unter der Leitung von *Paul Grebe*. Dieses Wörterbuch enthielt in der Einführung neben den Normen der Bühnenaussprache auch Hinweise auf die Aussprache der gemäßigten Umgangssprache. Im umfangreichen Wörterverzeichnis gab es sowohl Formen der deutschen Standardaussprache, als auch wichtige Varianten der Umgangssprache. Die neu bearbeitete Auflage des Duden-Aussprachewörterbuchs von 1974 erschien unter dem Titel "Wörterbuch der deutschen Standardaussprache". In diesem Aussprachewörterbuch wird auf die Unterschiede zwischen Standardaussprache und Bühnenaussprache, einerseits, und zwischen Hochlautung und Nichthochlautung, andererseits, hingewiesen.

Sowohl die Standardaussprache als auch die Bühnenaussprache gehören zur **Hochlautung**, aber die Standardaussprache ist keine so erhöhte Aussprachenorm, wie die Bühnenaussprache.

Zur Nichthochlautung gehören die *Umgangslautung* und die *Überlautung*. Im Gegensatz zur Hochlautung wird die **Umgangslautung** durch regionale, d.h. landschaftlich bedingte oder mundartlich gefärbte, soziale und individuelle Abstufungen gekennzeichnet.

Die Überlautung ist noch deutlicher und schriftnäher als die Bühnenaussprache und besitzt eigentlich keine scharf umrissene Form. Man verwendet sie selten, nur in solchen Sphären, wo die höchste Deutlichkeit verlangt wird, z.B. beim Diktieren, im Fernmeldewesen, oder wenn es zwischen den Gesprächspartnern eine große Entfernung gibt.

Im Jahre 1982 wurde in der ehemaligen DDR die erste Auflage des "Großen Wörterbuchs der deutschen Aussprache" veröffentlicht. In Vergleich zu anderen bisher erschienenen deutschen orthoepischen Wörterbüchern wurden im "Großen Wörterbuch der deutschen Aussprache" situationsbedingte stilistische Realisierungsvarianten der deutschen Standardaussprache kodifiziert. Dabei wurde der Begriff deutsche Standardaussprache als die Gesamtheit von phonostilistischen Realisierungsstufen beschrieben. Als so genannte neutrale Stufe aber wurde die Aussprache der Hörfunk- und Fernsehsprecher bei Nachrichtenlesung und Programmansagen beschrieben. Phonostilistische Varianten von Wörtern sind von ihrer Position im Sprechkontinuum und ihrer Lautumgebung abhängig. Beispielsweise können geschwächte und assimilierte Lautformen entstehen: graben [grɑ:bm̩] statt [grɑ:bn̩], legen [le:gń] statt [le:gń].

Somit wurde die deutsche Aussprachenorm im "Großen Wörterbuch der deutschen Aussprache" genauer und realistischer beschrieben als es in früheren deutschen orthoepischen Wörterbüchern der Fall war.

Die im Jahre 2000 im Dudenverlag erschienene vierte neu bearbeitete und aktualisierte Auflage des "Aussprachewörterbuches" (Band 6) stützt sich auf die neuesten Ergebnisse der Experimentalphonetik sowie die Regeln der neuen deutschen Orthographie. Als Forschungsgrundlage dienen

zahlreiche Tonbandaufnahmen von deutschsprachigen Rundfunk- und Fernsehsendungen. Außer dem theoretischen Teil enthält dieses Aussprachewörterbuch ein großes Wörterverzeichnis, das durch zahlreiche Fremdwörter und Eigennamen, darunter auch eingedeutschte, enthält. Allerdings gibt es im Duden-Aussprachewörterbuch weniger Varianten, die zum Gesprächsstil bzw. zur lockeren Aussprachevariante gehören (im Vergleich zum "Großen Wörterbuch der deutschen Aussprache", Leipzig), z.B. haben [ha:bn] statt der Transkriptionsformen im GwdA: [ha:bm] und [ha:bən].

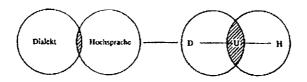
Die Neuauflagen der deutschen Aussprachewörterbücher tragen der Sprechwirklichkeit Rechnung und ersetzen die bis heute als übersteigert empfundene Bühnenausspache durch eine allgemeine Gebrauchsnorm, die für alle Sprechsituationen gültig ist, weil sie stilistische Aussprachevarianten kodifiziert.

Die deutschen orthoepischen Wörterbücher der Gegenwart sind unentbehrlich für die Sprecherziehung und den Deutschunterricht sowohl in den deutschsprachigen Ländern als auch für den Fremdsprachenunterricht. Die phonostilistischen Realisierungsmerkmale der deutschen Standardaussprache sowie die orthoepischen Varianten deutscher Wörter im Wörterverzeichnis sollen auch im Unterricht der deutschen normativen Phonetik angeeignet werden.

8.4. Die Existenzformen der deutschen Gegenwartssprache

In der Linguistik spricht man gewöhnlich von drei Existenzformen der Sprache: Literatursprache, Umgangssprache und territorialen Dialekten.

Die älteste Existenzform der Sprache sind Dialekte. Unter dem Begriff "Dialekt" bzw. "Mundart" versteht man die Sprache der schlichten, der bäuerlichen Schicht der Bevölkerung. Mundarten und Hochsprache standen schon immer im Gegensatz zueinander. Die Mundarten bleiben bis jetzt immer noch Sprechsprache zum Unterschied von der Schriftsprache, die sich in den Kanzleien der Fürsten und des Kaisers, dank Martin Luther und den Buchdruckereien zu entwickeln begann. Die Mundarten wurden allmählich in den Hintergrund geschoben. Da das aber nicht auf einmal geschah, entstand zwischen den beiden Bereichen der Sprache – Mundart/ Schriftsprache – eine große Zahl von Übergangsformen, die man unter dem Namen Umgangssprache zusammenfasst.



(auf dem Schema wird "Umgangssprache" mit dem Buchstaben "U" bezeichnet)

Die Umgangssprache unterscheidet sich von den Dialekten als eine übermundartliche Sprachform. Die Umgangssprache ist immer mit einem bestimmten Dialekt verbunden, deshalb bleibt in der Aussprache vieler Deutscher auch in der Standardaussprache die dialektale Färbung erhalten: Die Umgangssprache nimmt in lockerer Form Laute, Wörter, Wendungen, Satzbau, Melodie und Rhythmus der Mundarten auf.

Die Umgangssprache wird nur zu besonderen Zwecken aufgezeichnet, sonst bleibt sie, wie gesagt, nur Sprechsprache.

Die Umgangssprache hat sich erst im 19. Jh. entwickeln können, als die gebildeten Schichten der Bevölkerung sich aus der Mundart lösten, die Abhängigkeit von ihr aber nicht ganz loswerden konnten. Die Umgangssprache dient ihnen als die Verkehrssprache mit den Angehörigen der gleichen Schicht und mit den Mundartsprechern. Die Bedeutung der Umgangssprache nimmt, wie wir das auf dem Schema sehen, immer zu.

In den verschiedenen Landschaften Deutschlands sind in der Umgangssprache bei den Lauten und in der Betonung Unterschiede festzustellen, so spricht man z.B. für "China" in Bayern [ki:na], in Hamburg [fi:na]; in Bayern betont man in der Konstruktion "Präposition-Pronomen" stets das letzte, z.B. "mit 'mir, vor 'sich", in der Umgangssprache anderer Gebiete Deutschlands betont man "'mit mir, 'vor sich".

Sprechmelodie, Akzente und Rhythmus der Mundarten bleiben aber in den entsprechenden Umgangssprachen beibehalten, so dass man im Gespräch die landschaftliche Zugehörigkeit der Sprechpartner leicht heraushören kann.

Die mundartlichen Eigenschaften der Umgangssprache erschweren nicht die Verständigung unter den Deutschen, wie das beim Gebrauch der Mundarten leicht eintreten kann. In dieser Hinsicht steht die Umgangssprache der Hochsprache näher als die Mundart.

8.5. Zur Entwicklung der deutschen Aussprachenorm

In der deutschen Aussprachenorm sind Ergebnisse vieler dynamischer Prozesse zu verzeichnen. In der Sprache existieren oft nebeneinander Varianten, die zum Teil in der Aussprache verschiedener Generationen bestehen. Sie sind Kennzeichen für Veränderungen, die in der Norm vor sich gehen, z.B. der Gebrauch des vokalischen [v] ist in der modernen Aussprache schon als Norm anerkannt.

Einerseits können normgerechte Realisierungen einer Epoche mit der Entwicklung der Sprache der anderen als nicht mehr normgerechte empfunden werden, so dass sie in den anderen Sprechbereich übergehen. Das gilt für das [g] in der Endposition – vgl. Tag[x] – und für das Suffix -ung in Form von [unk]. Die beiden Realisierungen werden jetzt als umgangssprachlich-dialektal angesehen.

Andererseits stellt man fest, dass einige phonetische Erscheinungen aus dem Bereich des "negativen sprachlichen Stoffs" zum genormten Gebrauch werden. Hier seien solche Erscheinungen genannt, wie

- die Vokalisierung des r-Lautes, die zu Siebs' Zeiten eine umgangssprachliche Erscheinung war und aus dem Bühnendeutsch ausgeschlossen wurde;
- die Elision des "e" in unbetonten Suffixen -en, -em,-el, die als unzulässig galt;
- das Ersetzen der Nasallaute in französischen Wörtern durch einen Vokal + ŋ, das überhaupt außerhalb der Norm stand.

Das Vorhandensein solcher phonetischen Erscheinungen wird durch die Entwicklung der Sprache erklärt und zeugt davon, dass in der Sprache oft parallele Formen eine bestimmte Zeit koexistieren können.

In der modernen Aussprachenorm stellt man folgende Typen phonetischer Varianten fest:

- Phonetische Varianten, die sich durch verschiedene Vokale oder Konsonanten unterscheiden, z.B. nutzen – nützen, Sinfonie – Symphonie, Birsch – Pirsch, Gamasche – Kamasche.
- Phonetische Varianten, die sich durch die Zahl der Laute unterscheiden, z.B. adelig adlig, Sammet Samt, alleine allein.
- Phonetische Varianten, die sich durch den Akzent unterscheiden, z.B. 'darauf dar' auf.
- Phonetische Varianten, die sich durch verschiedene Lautinterpretationen der Grapheme unterscheiden, z.B. Stiel [fti:l] und Stil [stil].

Die Aussprachenorm wird im Kommunikationsprozess mehr oder weniger mit Varianz realisiert, obgleich sie im Großen und Ganzen doch stabil ist. Der eigentliche Sprachgebrauch, der sog. Usus, unterscheidet sich von der Norm dadurch, dass er stets "eine bestimmte Anzahl okkasioneller, nicht traditioneller oder sogar nichtkorrekter Realisierungen enthält, von denen allerdings manche ziemlich stabil sein können", vgl. Gebürge statt Gebirge, intere[z]ant statt intere[s]ant [54, S. 461].

Die Aussprachenorm steht diesen und ähnlichen Normverstößen relativ tolerant gegenüber. Im sprechsprachlichen Prozess entstehen neue Formen, die sich nach den Gesetzen des Sprachsystems entwickeln, wenn diese Formen dem gesamten System nicht widersprechen.

Die Aussprachenorm unterliegt als Regel der Einwirkung seitens ihrer kodifizierten Form, was zur Vereinheitlichung der orthoepischen Norm führt.

Der Gebrauch der Standardaussprache ist gegenwärtig weit verbreitet und nimmt weiter zu, vor allem bei der mittleren und jüngeren Generation. Die deutsche Standardaussprache wird jetzt im offiziellen Verkehr und beim Umgang mit Fremden allen anderen Existenzformen der Sprache vorgezogen.

In der mündlichen Kommunikation der Sprachträger kommt es trotzdem oft zur Vermischung sprachlicher Elemente aus allen Existenzformen der Sprache mit mehr oder weniger starkem dialektalem Einschlag. In der gewöhnlichen Unterhaltung, im ungezwungenen Gespräch herrscht die Umgangslautung vor. Sie wird für das Sprechen "sprachlich und inhaltlich weniger anspruchsvoller Texte" verwendet [9, S. 61].

Die Umgangslautung ist durch die Artikulation, den Lautbestand und die Intonation mit der Mundart eng verbunden. Jede Mundart hat ihren bestimmten Klang, der in Rede, Melodie und Satzrhythmus unmittelbar zu hören ist. Die Besonderheiten der Intonation sind für jeden Vertreter einer anderen Mundart "ohrenfällig", so hört man z.B. sofort das "Singen" des Obersachsen, das diese Mundart durch charakteristische Tonhöhe der betonten Silben, die im Auf und Ab der Tonhöhe bestehen, charakterisiert.

Umgangslautung und Mundart unterscheiden sich voneinander durch ihr Verhältnis zur orthoepischen Norm. Für die Mundart haben die allgemeine orthoepische Norm – die Standardaussprache – und die Schrift keine Bedeutung: Die Mundart hat sich außerhalb und ohne Einfluss der Standardaussprache und der Schriftsprache entwickelt. Die Umgangslautung, wie die Umgangssprache im Allgemeinen, setzt die Standardaussprache

voraus, sie ist von der Schriftsprache abgeleitet. Die Mundart ist die Sprache vor der Schrift, die Umgangssprache die Sprache nach der Schrift, sie muss in der Neuzeit entstanden sein.

Als Beispiel für den Unterschied zwischen Mundart und Umgangssprache wird weiter ein Auszug in Dialekt und Umgangssprache des Sächsischen angeführt:

Obersächsisch: Kleene Moid, wu iss'n 's Gänsemaa-chen?

Ar sellt minnanner hinger in Krautgarten gihn un sellt'n Grußknacht und Farejung halfen a poor Schebber Hoi weng...

Umgangssprachlich: Kleene Maachd, wo issn 's Gänsemäd-

chen? Ihr sollt miteinander hindr in Krautgardn gehn un sollt'n Großknecht un Färdejung helfen ä baar Schober Hai

wenden...

Anhand dieses Auszugs kann man verstehen, dass die obersächsische Umgangssprache auf der Schriftsprache beruht, diese aber mit dem Lautsystem des obersächsischen Dialekts ausgesprochen wird. So übernimmt die obersächsische Umgangssprache die sog. Entrundung (Nichtlabialisierung) der Vokale der obersächsischen Mundart, z.B. können lautet – [ken], böse – ["bēsə], hören – [hern]. Sie übernimmt auch die [ou]-Aussprache für alle schriftdeutschen o-Laute, z.B. so – [sōu]. Das inlautende b wird in der Umgangssprache wie w gesprochen, z.B. lebe – [lēwə], das unbetonte -ben in leben – [lēm]. Die Umgangssprache ist also mit dem Dialekt aufs Engste verbunden, sie entsteht auf der Basis eines bestimmten Dialekts, so dass sie einige phonetische Merkmale dieses Dialekts beibehält.

Die Umgangssprache ist jetzt die vertraute Existenzform, an die man gewöhnt ist und deren Verwendung keiner besonderen Anstrengungen bedarf. Die Vertreter der bildungstragenden Schichten Berlins gebrauchen z.B. folgende phonetische Erscheinungen, die aus der berlinischbrandenburgischen Umgangssprache stammen:

siehste, verstehste aus: siehst du? verstehst du? 'raus, 'rein, 'runter aus: heraus, herein, herunter; 'n Haus, 'ne Puppe aus: ein Haus, eine Puppe; ich hab', ich geb' aus: ich habe, ich gebe.

Die Deutschen beherrschen mindestens zwei sprachliche Varianten, von denen in der Regel eine die Umgangssprache ist.

Die gesprochene Umgangssprache beeinflusst in der letzten Zeit den schriftsprachlichen Standard. Der lebendige ungezwungene Sprachgebrauch lockert in immer zunehmendem Maße die Stilistik der Schriftsprache auf.

8.6. Die normgerechte Realisierung der Phoneme in der deutschen Standardaussprache

Die Realisierung der Phoneme (Vokale und Konsonanten) in materiellen Einheiten der Redekette erfolgt nach bestimmten normgerechten Modellen. Diese Modelle treten in Form von Phonemvarianten (Allophonen) auf und sind nach bestimmten phonetischen Gesetzmäßigkeiten der Phonemrealisierungen der Sprache aufgebaut.

Mit diesem Problem setzt sich besonders eingehend R.R. Kaspranski auseinander [111]. Für die normgerechte Realisierung der deutschen Vokale nennt er bestimmte Regeln:

- Besonders deutlich, d.h. dem Vokalphonem am nächsten, kommt die Realisierung der Vokale in der betonten Silbe zum Ausdruck.
- Einer quantitativen Reduktion werden die langen gespannten Vokale in der unbetonten Position unterworfen.
- Keinen Veränderungen unterliegen die kurzen ungespannten Vokale in der betonten bzw. unbetonten Position.
- Eine quantitative Reduktion der langen Vokale a und ä in der unbetonten Position ruft das Zusammenfallen der Vokale [α:] mit [a], [ε:] mit [ε] hervor.
- Zu den normgerechten Besonderheiten der Realisierung der Vokalphoneme gehört der Neueinsatz der Vokale im Anlaut eines Wortes oder einer Silbe, der starke Absatz der kurzen Vokale mit festem Anschluss des folgenden Konsonanten und der relativ starke Absatz der langen Vokale mit relativ festem Anschluss des folgenden Konsonanten (siehe auch [127, S.109]).
- Das reduzierte [ə] ist eine Realisierung der Vokalphoneme /e/ und /ε/ und steht in unbetonten Flexionen, Suffixen und den Präfixen be-, ge-, z.B.

leben ['le:bən] aber lebendig [le'bɛndiç].

Der normgerechte Gebrauch der deutschen Konsonanten lässt nach R.R. Kaspranski drei Möglichkeiten ihrer Realisierung zu:

- Die Konsonantenvariante tritt als Konsonantenphonem auf, z.B. die Konsonanten [b, d, g] in intervokalischer Position: Abend, baden, Tage.
- Die Konsonantenvariante besitzt zusätzliche lautliche Eigenschaften,
 z.B. in der Position vor den labialisierten Vokalen: Mühe [m°], wo der Konsonant mit gerundeten Lippen artikuliert wird.
- Die Konsonantenvariante erscheint in ihrer reduzierten Form, z.B. der teilweise Verlust der Stimmhaftigkeit im absoluten Anlaut: denken ['denkn].

Die im Redestrom entstehenden Phonemvarianten sind von der Lautumgebung abhängig, dabei ist der Grad der Abhängigkeit unterschiedlich: Einige Varianten hängen von der Lautumgebung weniger ab, andere jedoch mehr. Die ersten gelten als Hauptvarianten, die letzten als positionellkombinatorische Varianten. In der Rede treten auch stilistische Varianten und dialektale Varianten auf.

Kombinatorische Varianten der Vokalphoneme ergeben sich im Sprechprozess aus der Einwirkung der Position, der Betonung und der Lautumgebung:

 Die Position ist ausschlaggebend für das Vorhandensein oder das Fehlen des Neueinsatzes. Der Vokal wird im Wort- und Silbenanlaut mit Neueinsatz artikuliert, in der Position nach Konsonanten fehlt der Neueinsatz. Das führt zur Entstehung phonetischer Varianten der Phoneme, z.B.

Anna - Hanna, ein - mein, aus - Maus.

- Die Einwirkung des benachbarten Sonanten auf den Klang des Vokals ruft einen nasalen Beiklang hervor, z.B. Anfang ['anfan]. Infolgedessen entsteht eine a-Variante mit teilweiser Nasalität.
- Die Dauer der langen und auch der kurzen Vokale ist von der Betonung abhängig: In betonten Silben ist das Verhältnis der langen zu den kurzen Vokalen etwa 2:1, in unbetonten Silben wird der Unterschied reduziert. Die Qualität der Vokale bleibt unverändert, z.B.

/a:/ - [a] Dekan [de'ka:n] - Dekanat [deka'na:t]

Im Sprechprozess entstehen auch verschiedene kombinatorische Varianten der Konsonantenphoneme. Sie entstehen unter der Einwirkung der Position (Wortanlaut, Wortinlaut oder Wortauslaut), der Lautumgebung und der Betonung.

 Die Position bewirkt die Entstehung der teilweise entstimmlichten Varianten im Anlaut und nach den stimmlosen Fortes an der Morphem- und Wortgrenze, vgl.

 Vor und nach Vokalen der vorderen Reihe entstehen die teilweise palatalisierten Varianten der Hinterzungenkonsonanten [k, g, ŋ], vgl.

$$[g - g']$$
 $Gab - geben$
 $[k - k']$ $Kuchen - Küche$
 $[n - n']$ $Gang - ging$

 Die Position nach Kurzvokal bewirkt die Entstehung der Länge der frikativen Fortes und Sonore, vgl.

 Der Akzentgrad und die Stellung des Lautes im Wort bewirken den Grad der Aspiration der stimmlosen Fortes – Verschlusssprenglaute [ph - pc - p]:

(ph - starke Aspiration, pc - schwache Aspiration, p - keine Aspiration)

 Die Stellung des Lautes im Wort vor dem labialisierten Vokal bewirkt die Entstehung der Labialität des Konsonanten:

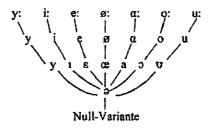
(Die Labialität des Konsonanten wird mit dem Zeichen [°] rechts oben von dem Laut bezeichnet).

8.6.1. Stilistische Varianten der Vokalund Konsonantenphoneme in der deutschen Standardaussprache

Beim Gebrauch der Standardaussprache in stillistischen Varianten kommt es auf verschiedene stillistische Varianten der Vokalphoneme in unbetonter Stellung an, die als Resultat folgender Prozesse erscheinen:

- Kürzung (quantitative Reduktion)
- Öffnung (qualitative Reduktion)

- Zentralisierung (Ersetzen durch das reduzierte [ə])
- Schwund des Vokals



Diese Prozesse gehen bei der Intensivierung, Verlangsamung des Tempos usw. in entgegengesetzter Richtung.

Manche Wissenschaftler, in erster Linie Wilhelm Appel, führen die Erscheinung der Reduktion auf den wachsenden Intensitätsbereich zurück, den er mit dem dynamischen Akzent der deutschen Sprache in Verbindung setzt. Er schreibt, dass die Abstufung der Vokale im Akzentsystem immer größer wird, die betonten Stammvokale an Lautstärke und Lautfarbe gewinnen, die unbetonten Vokale der Präfixe und Suffixe dagegen verlieren. Die entstandene fallende Silbenintensität führt zum Abbau am Wortende (siehe oben); zur Monophthongierung der Diphthonge, vgl. mhd. ie > nhd. ie [i:] liebe – Liebe, mhd. uo > nhd. [u] guot – gut, muoter – Mutter; zur Diphthongierung der langen Vokale zu fallenden Diphthongen, vgl. mhd. mîn > nhd. mein, mhd. mûs > nhd. Maus. Verschiedenfarbige Vokale der Endsilben des Althochdeutschen wurden im Mittelhochdeutschen zu eintönigem "e" abgeschwächt und weiter reduziert.

Diese Erscheinungen waren phonologischer Natur, weil infolge dieser Prozesse neue Phoneme entstanden sind. Im modernen Deutsch trägt der Reduktionsprozess einen phonetischen Charakter.

- Stilistische quantitative Varianten der Langvokale

```
/i:/- [1] sieben ['zi:bm], ['zibm]
/e:/- [e:] wegen ['ve:gň], ['vegň]
/α:/-/a/ Tag [tα:k], [tak]
/ø/- [ø] schön [ʃø:n], [ʃøn]
/y:/-/y/ über ['y:b*], [yb*]
/o:/- [o] wo [vo:], [vo]
/u:/- [u] zu [tsu:], [tsu]
```

Stilistische qualitative Varianten der Langvokale

```
/e:/-/ɛ/ mehr [me:v], [mɛv]
/a:/-/a/ haben ["ha:bən], [habm]
/y:/-[y] übersetzen ['ybe'zɛtsn], ['ybe'zɛtsn]
/o:/-[o] wohl [vo:l], [vol]
/u:/-[v] nun [nu:n], [nvn]
```

Stilistische reduzierte p-Varianten der Vollvokale

```
/e:/-[ə] zehn [tse:n], [tsən]
/ɛ/-[ə] es ['ɛs], [əs]
/i:/-[ə] sie [zi:], [zə]
/u:/-[ə] du [du:], [də]
/ʊ/-[ə] und ['ʊnt], ['ənt]
```

Das vokalische [v] statt des Vokalphonems plus "r"

Nullvarianten der Vollvokale

```
/e:/ zehn [tsn]
/e/ es ['s]
/i:/ ihm, ihn [m], [n]
/v/ und [nt]
```

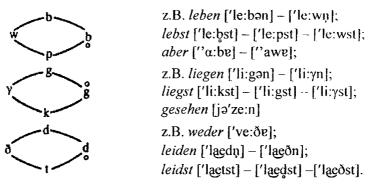
- Nullvariante des reduzierten [ə] in den Endsilben -en, -em, -el

```
-en sitzen ['ztsn]
-em rotem ['во:tm]
-el Mantel ['mantl]
```

Das Entstehen der stilistischen Phonemvarianten wird durch die Besonderheiten der globalen Informationsperzeption des Menschen ermöglicht. Der Mensch hört nicht nur phonetisch bzw. phonematisch, sondern zur gleichen Zeit auch syntaktisch, morphologisch und semantisch. Er ergänzt damit Fehlendes oder Überhörtes ziemlich mühelos. Das Wort Eichhörnchen wird z.B. nach der zweiten Silbe bereits eindeutig "erraten" (dabei ist auch die Situation von Bedeutung), so dass die dritte Silbe fast überflüssig, redundant ist.

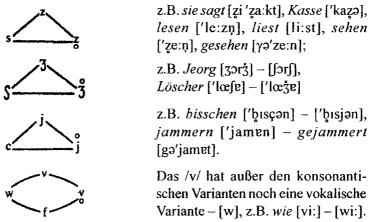
Stilistische Varianten der Konsonantenphoneme entstehen in unbetonter Stellung unter der Einwirkung der Situation, des Sprechtempos usw. Mit anderen Worten, es kommt auf die phonostilistische Variante im Gebrauch der Standardaussprache an.

Stillstische Varianten der Explosive entstehen als Folge der Entstimmlichung, der Fortisierung, der Spirantisierung:



Die Explosiven /p, t, k/ können vor den Nasalen /m, n/ total assimiliert werden, es entsteht dabei der Neueinsatz, z.B. hatten [ha'n,], Kappen [ka'n,], haben [ha'm].

Stilistische Varianten der Frikative erscheinen unter dem Einfluss der Entstimmlichung der Lenes, der Fortisierung der Lenes, der Lenisierung der Fortes:



Es kommt auch zur Lenisierung der Konsonanten /h/ und /x/:

$$h - 'h woher [vohe:^{u}] - [vo'he.^{u}]$$

 $x - \gamma Tuchfarbe ['tu:yvarbə]$

Von den Sonoren hat das /n/ folgende phonostilistische Varianten: m-n-n-m-m-n-i-n-m-n-i-n-m-i-

Das /l/ kommt in vokalischer Form und als Null-Variante vor: (der vorausgehende Vokal erhält dabei einen diphthongischen Charakter), z.B.

damals ['da:ma:s], sollst [zost], also ['azo:], mal sehen [maze:n], einmal ['aema-].

Das /r/ wird als κ , κ , κ und als Null-Variante realisiert, z.B. Jahr [j α : β], [j α : β], mehr [me: β], [me: β], Rabe ['R α : β >], [' α : β >].

8.7. Dialektale Varianten der Vokal- und Konsonantenphoneme

In der Aussprache vieler Deutscher bleibt sogar dann, wenn sie hochdeutsch sprechen, die dialektale Färbung einzelner Laute erhalten. Diese Abweichungen haben nichtphonologischen Charakter, sie bilden lediglich dialektale phonetische Varianten der Vokale:

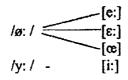
- In vielen deutschen Dialekten ist die Tendenz der sog. "Verdumpfung" bei /α:/ üblich, die eine dunkle a-Variante entstehen lässt.
- Das [ε:] hat eine Reihe der Varianten von [e:] zu [ae]:



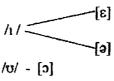
Bei der Realisierung von /o:/ entsteht die teilweise Entrundung und qualitative Änderung zu [ɔ:], [ə]



 In vielen deutschen Dialekten führt die Entrundung von /ø:/ und /y:/ zur Entstehung folgender Varianten:



 Bei kurzen /ı/ und /ʊ/ entsteht eine Tendenz zur Senkung, wobei /ʋ/ noch teilweise entrundet werden kann:



z.B. mit - [met] oder [mət]

ist - [is(t)] oder [ɛs] [əs]

und - [un(t)] oder [ɔnt]

um - [ɔm]

G. Meinhold und E. Stock stellen diese Tendenzen folgenderweise dar:

| Langvokale | [u:] | [

Die Diphthonge werden in manchen Dialekten monophthongiert. Als eine Übergangsform des Diphthongs /ae/ dient die Annäherung an [ε], also [ε]], was weiter zum Monophthong [e:] führt, also: /ae/ - [ε]] - [e:]. Beim Diphthong /ao/ findet sich die Tendenz zur Dehnung des ersten Bestandteils und Schließung des zweiten, also /ao/ - [au] - [aw], auch [a:u] und [a:w]. Bei /og/ gibt es zwei verschiedene Tendenzen. Zum einen die Tendenz zur Öffnung des ersten Teils des Diphthongs mit Entrundung des zweiten, zum anderen die Tendenz zur Rundung und Hebung des ersten Teils des Diphthongs zu [oɪ] oder [uɪ] bzw. [oy].

141

- Statt der Verschlusslaute [b, d, g] erscheinen im Niederdeutschen frikatisierte Varianten, z.B.

gegessen [jɔ'jɛsn], gehen [je:n], glauben [çlown].

 Intervokalisch und auslautend treten auch Fortes – Engereibelaute auf, so z.B.

- In einigen Bereichen wird /ç/ durch seine dialektale Variante [k] oder [ʃ] ersetzt, z.B.

ich [ik] oder [if]; bisschen ['bisk\(\hat{n}\)]; reichen ['rae\(\hat{n}\)]; Leipzig ['lae\(\hat{s}\)f]; Durst [d\(\pi\)f].

8.8. Nationale Varianten der deutschen Sprache

Die Gegenwartssprache Deutschlands, das sogenannte Binnendeutsch, wird als nationale Variante der deutschen Sprache und als offizielle Staatssprache (Amtssprache) in Österreich, im deutschsprachigen Teil der Schweiz, in Liechtenstein sowie in Luxemburg gebraucht. In diesen Ländern, die früher deutschsprachige Randgebiete waren, später durch die politische Spaltung Deutschlands und durch den Einfluss anderer Staaten politisch selbständig wurden, entwickelten sich mit der Zeit unterschiedliche Formen der deutschen Sprache (8). Österreich stand durch längere politische Bindungen Deutschland näher. Deshalb blieb die deutsche Sprache in Österreich als nationale Variante der deutschen Sprache erhalten. In der hochalemannischen Schweiz und im mittelfränkischen Luxemburg wurden die deutschen Mundarten zur überlandschaftlichen Sprech- und Verkehrssprache und existieren jetzt als nationale Varianten der deutschen Sprache (98).

Was Belgien und Niederlande anbelangt, so liegen diese Länder auch an der Grenze zu Deutschland, das ist auch ein ehemaliges deutschsprachiges Randgebiet. Die früheren niederfränkischen Mundarten entwickelten sich hier aber unter politischen und ökonomischen Verhältnissen zur selbständigen Nationalsprache.

In allen diesen Ländern ist die sprachliche Situation viel komplizierter als in Deutschland.

Territorial gehört Österreich zum bairischen Dialektraum. Eine Ausnahme bildet das Gebiet Vorarlberg, das im Südwesten an die Schweiz grenzt und wo die alemannische Mundart als Grundlage für die gesprochene Sprache dient. Obwohl das heutige Österreich mit Recht als deutsch-

sprachiges Land angesehen wird, wirkt in der deutschen Standardsprache Österreichs die Tatsache nach, dass in der alten Donaumonarchie neben dem Deutschen das Ungarische, Kroatische, Slowenische, Tschechische, Rumänische und das Italienische vertreten sind. Die Sprachminderheiten bestimmen natürlich trotz der kleinen Zahl ihrer Angehörigen die österreichische Standardsprache durch ihren eigenen Wortschatz mit. Dessenungeachtet lässt sich in Österreich ein verhältnismäßig hoher Grad der Einheitlichkeit der Sprache nachweisen. Differenzierungen zwischen Hochsprache und Mundarten gibt es hier in viel bescheidenerem Umfang als im Binnendeutschen und besonders im Schweizerdeutschen.

Die Entwicklung des Verhältnisses zwischen Hochsprache und Mundarten ist in Österreich sehr spezifisch. Es gibt hier etwa 15 Mundarten, deren Grundgefüge das Bairische, das Alemannische und das Ostfränkische sind. Sprachlich gesehen ist Österreichisch also ein Teil des Oberdeutschen. Die Beziehungen zwischen den einzelnen Existenzformen der Sprache haben aber einen eigenartigen Charakter. Die dialektalen Unterschiede sind geringer. Die Wiener Mundart hat bei den Österreichern ein besonderes Prestige. Sie gilt eigentlich als eine gemeinösterreichische Umgangssprache, die sich mit der Literatursprache sehr eng berührt. Das lässt sich dadurch erklären, dass in Wien ein Viertel der österreichischen Bevölkerung lebt (1700000 Einwohner), und die Wiener haben enge Beziehungen zu allen Teilen des Landes. Obgleich die Österreicher im Alltag gewöhnlich ihre Mundart sprechen, übt die Wiener Mundart einen großen Einfluss auf ihre Sprache aus. Diese Variante ist eine Art Halbmundart der Hauptstadt des Landes, eine Art "Verkehrssprache", die im Gebrauch der gebildeten Schicht der Bevölkerung in die sogenannte "österreichische Hochsprache" übergeht. Die Standardaussprache verwenden die Österreicher beim Schreiben, im Gespräch mit Ausländern und dort, wo sie sich gewählt und vornehm ausdrücken wollen. In den Städten ist die Standardaussprache mehr im Gebrauch als auf dem Lande. Die Standardaussprache wird in Österreich sehr gepflegt: durch publizistische Tätigkeit der Sprachpfleger, durch Rundfunksendungen der "Sprachpolizei", durch die österreichische schöne Literatur: Die Österreicher schulen ihren sprachlichen Ausdruck an Werken solcher Schriftsteller wie Grillparzer, Stifter, Roth, Zweig, Kafka u.a.m.

Die Sprachpflege ist in Österreich, daher auch in Wien, sehr eng mit dem nationalen Bau verbunden. Man verlangt die Behaltung der nationalen Besonderheiten in der österreichischen Literatursprache. In Wirklichkeit aber ist es ziemlich schwer, diese Forderungen der österreichischen Nation durchzuführen, denn die offiziellen Traditionen in Universitäten, Schulen und zahlreiche Vorurteile in Bezug auf gemeingebräuchliche Normen in Österreich machen dieses Problem fast unlösbar. Auch heute ist man der Meinung, dass die österreichischen Besonderheiten im Vergleich zur mächtigen deutschen Sprache zu den Provinzialismen gehören. Deshalb ist das Verhalten zu der österreichischen Variante negativ: das sei eine Sprache, die man nur zu Hause sprechen kann.

Es ist schwer zu sagen, womit diese Auseinandersetzungen enden werden. Natürlich ist die Sprache in Österreich ein Teil des Großen. Sie gehört ohne Zweifel der deutschen an. Andererseits hat die Sprache in Österreich einen langen Weg der Entwicklung hinter sich, und es wäre schade, wenn diese Variante der deutschen Sprache ihre Individualität, ihre Geschichte verlieren würde.

Phonetische Besonderheiten der österreichischen Verkehrssprache werden, wie gesagt, von mundartlichen Charakteristiken stark beeinflusst. Einen Teil dieser Besonderheiten übernimmt die Literatursprache. Auf solche Weise sind viele phonetische Erscheinungen in der österreichischen Variante der deutschen Sprache zu erklären. Man erkennt den Österreicher sowohl am gesamten Klang der Sprache als auch an der Intonation und Artikulation. Das Redetempo des Österreichers ist bedeutend langsamer als das des Norddeutschen. Im Deutschen sinkt der Ton am Ende des Satzes, in der österreichischen Variante steigt er. B.J. Koekkoek beschrieb ausführlich die Eigentümlichkeiten der Pausen im Österreichischen, indem er diese Frage mit dem Grad der Dehnung und Raffung der Laute oder Lautgruppen verband. Die Silbe wird mehr gedehnt ausgesprochen oder im Gegenteil mehr gerafft. Dabei wirkt der ganze Redefluss viel mehr emotionell gefärbt und eindringlicher.

In Fremdwörtern unterscheidet sich die Betonung des Österreichischen von der im Binnendeutschen:

österreichisch	deutsch
'Kiosk	Ki'osk
'Kopie	Ko'pie
'Labor	La'bor

Die Vokale werden viel breiter und dabei viel lockerer ausgesprochen, oft kommt noch die Nasalierung dazu, vgl. "Hämmä" statt "Hammer". Durch die starke Betonung werden unbetonte Silben geschwächt oder gerafft, z.B. "g'sagt" statt "gesagt". Einige einfache Vokale werden leicht diphthongiert, 144

so a > oi, oa, z.B. Wald > [voit], alt > [oit], Bart > [boa:et]. Für den vollen Umlaut spricht man ein geschlossenes [e], z.B. $die \ Apfel > [die pfil]$.

Vokale im Silben- und Wortanlaut werden mit dem leisen Einsatz artikuliert, z.B. beachten, erinnern. Die Österreicher unterscheiden die "b, d" am Anfang eines Wortes von den stimmlosen "p, t" nicht, z.B. backen, danken klingt wie packen, tanken. Die Konsonantenverbindungen sp, st werden im Wortinneren nach -r- wie [ʃp, ʃt] artikuliert, z.B. eascht – erst, Wuascht – Wurst, Duascht – Durst. Das "r" wird im Österreichischen am Anfang eines Wortes ähnlich wie das "r" der Bühnensprache artikuliert. Am Ende eines Wortes aber oder vor einem Konsonanten wird aus dem "r" ein a-ähnlicher Laut, z.B. mia statt mir, Hian statt Hirn. Nach einem Vokal fällt das "r" überhaupt weg: schwa – statt schwer, la – statt leer. Interessant ist die Aussprache der Wörter mit dem "j" im Anlaut: jo statt ja, Joa statt Jahr, jogn statt jagen.

Die phonetischen (und auch die lexikalischen) Besonderheiten des Österreichischen sind aus dem folgenden scherzhaften Text ersichtlich:

Ein Tag mit Herrn Sackbauer

Herr Sackbauer war grantig (übellaunig). Gestern wieder einmal einen Gspritzten (Wein mit Soda) zuviel mit seinen Haberern (Freunden) getrunken. Und dann noch die Zores (Ärger) mit seiner Frau. Jetzt brummte der Schädel (Kopf). Zu allem Übel hatte er noch das Sackerl (Tüte) mit seiner Jause (Frühstück) in der Bim (Straßenbahn) vergessen. Die Arbeit war - Herr Sackbauer war Funkenschuaster (Elektriker) von Beruf - heute ein Gfrett (Unannehmlichkeit), weil nichts gelingen wollte, so dass er zum Würstelstand um die Ecke auf eine Klobasse (grobe Wurst) und ein Seidl (kleines Bier) marschierte (schnell gehen). Den restlichen Arbeitstag largierte (betont langsam arbeiten) er. Danach gönnte er sich mit seiner Familie noch einen Besuch beim Heurigen (Weinstube), bei dem aber auch er diesmal nur ein Kracherl (Limonade) konsumierte. Dazu gab es Stelzen (Eisbein) mit Krautsalat und ein Scherzel (Brotanschnitt) Brot. Nach einem anständigen Schmattes (Trinkgeld) strawanzten (müßig gehen) die Sackbauers nach Hause und ließen den Tag im Patschenkino (Fernseher) ausklingen.

Und noch ein Auszug aus der humorvollen Erzählung "Plisch und Plum" von Wilhelm Busch:

Fünftes Kapitel
Kurz die Hose, lang der Rock,
Krumm die Nase und der Stock,
Augen schwarz und Seele grau,
Hut nach hinten, Miene schlau –
So ist Schmulchen Schiefelbeiner.
(Schöner ist doch unsereiner!)

s fünfte Stückl
Lange Joppen, z kurze Hosen,
Krummer Stecken, krumme Nåsen,
schwårze Augn, verschlågen und gscheit,
Huat im Gnack: So schiache Leit
gibt s kaum wiar-r-an Samuel.
Mia san scheener, meiner Seel!

Anmerkung: das "a" neigt zu "o", deshalb wird es als "å" bezeichnet.

Die sprachliche Situation in **der Schweiz** wird durch die Geschichte des Landes, seine Entwicklung und viele Besonderheiten des politischen und ökonomischen Lebens bestimmt. Die Schweiz ist ein mehrsprachiges Land, wobei alle Sprachen, die die Bevölkerung spricht, als offiziell gelten. Das sind Deutsch, Französisch und Italienisch. Seit 1938 ist noch das Rätoromanische dazugekommen (50 000 Menschen). Die Schweiz besteht aus 26 Kantonen; 19 davon sprechen deutsch, 6 – französisch und 1 – italienisch. Die Einwohnerzahl der Schweiz zählt etwa 6 Millionen Menschen; 65% sprechen deutsch (Grundlage – alemannischer Dialekt), 18% sprechen französisch, 12% italienisch, 1% rätoromanisch, und 4% der Bevölkerung machen die Ausländer aus.

In der Schweiz wird die deutsche Sprache durch zwei Hauptformen vertreten: durch die Literatursprache und den Dialekt. Die schweizerische Nationalvariante des Hochdeutschen (Schweizer Hochdeutsch) wird fast ausschließlich als Schriftsprache gebraucht. Das Schweizerdeutsch (Schwyzertütsch) dagegen ist eine gesprochene Sprache, eine Form des mündlichen Verkehrs.

In der heutigen alemannischen Schweiz kann man im mündlichen Verkehr ohne Schweizerdeutsch nicht auskommen. Wenn man am öffentlichen Leben teilnimmt, muss man unbedingt Schweizerdeutsch beherrschen, denn bei allen inoffiziellen und bei vielen offiziellen Veranstaltungen wird nur schweizerdeutsch gesprochen. Dort, wo früher die Mundarten nicht möglich waren, sind sie jetzt präsent: Rundfunk, Fernsehen und Film. In der Schule wird der Dialekt im praktischen Unterricht und auch in Schulfächern wie Turnen und Zeichnen gebraucht. Darüber schreibt T.W. Klujewa in ihrem Buch "Die Schweiz, Luxemburg, Liechtenstein" (2002). Gelehrte, Sprachforscher, einige Schriftsteller schreiben in Dialekt. Bekannt ist das Werk von Arthur Baur "Schwyzertütsch" (1988), das er "Praktische Sprachlehre des Schweizerdeutschen" nennt.

Jetzt kann man schon mit Recht über die immer stärker werdende Stellung des Schweizerdeutschen sprechen. Die Dialekte mit dem Entwicklungsgrad von Schwyzertütsch werden in der Linguistik als Halbsprachen oder Kulturdialekte bezeichnet. Viele Schriftsteller und Dichter schaffen ihre Werke in Schwyzertütsch. Andererseits tragen bedeutende Vertreter der deutschsprachigen Literatur zur europäischen Geltung der schweizerischen Literatur sehr viel bei. Hier seien solche Schriftsteller wie Gottfried Keller (1819 – 1890), Max Frisch (1911 – 1991), Friedrich Dürrenmatt (1921 – 1990) u.a. genannt.

Die Eigentümlichkeiten der schweizerischen nationalen Variante der deutschen Sprache, die einige selbständige Nationalitäten des Landes bedient, betrifft alle Aspekte der Sprache: lexisch-semantische, phraseologische, grammatische und phonetische (98).

Es gibt Abweichungen vom Binnendeutschen in der Betonung:

schweizerische Variante	deutsche Variante	
Nibe'lungen	'Nibelungen	
vor'züglich	'vorzüglich	
'Budget	Bud'get	
'Buffet	Bu'ffet	

Der Neueinsatz der Vokale im Wort- und Silbenanlaut fehlt in der schweizerischen Variante, also "beobachten" statt [be'o:baxtn].

Die Regeln der Kürze und der Länge der Vokale unterscheiden sich fast gar nicht von dem Binnendeutschen, nur in der Position vor "r" wird der Vokal kurz gesprochen:

schweizerisch	deutsch
Art [art]	['a:et]
Geburt [gəbʊrt]	[gəbu:et]

Die Qualität der Vokale unterscheidet sich in den beiden Sprachen fast gar nicht. Eine Ausnahme bildet das kurze "e", das nicht offen sondern geschlossen artikuliert wird:

schweizerisch	deutsch
Held [helt]	(hɛlt)
wetten [veten]	[vɛtņ]

In den Wörtern, die in der Orthographie die Schreibung "ie, ue, üe" haben, werden beide Vokale gesprochen, z.B. Marie, lieb, Hueber, fuesse, süess, trüeb.

Die Unterschiede im Konsonantensystem sind in der schweizerischen nationalen Variante der deutschen Sprache bedeutend.

Die verdoppelten Konsonanten werden auch verdoppelt artikuliert, z.B. Kasse, hoffen.

Der Konsonant "v" wird in vielen Fremdwörtern nicht als [v], sondern als [f] realisiert, z.B. *Klavier* [f], November [f], Evangelium[f].

In Wörtern, die die Buchstabenverbindung st-, sp- im Wortinlaut haben, wird empfohlen, wie [st] und [sp] zu sprechen, z.B. [gast] für "Gast", [haspəl] für "haspeln".

In den Wörtern wie "Chemie, Chirurg, China" sind zwei Varianten möglich, d.h. [k] und [ç].

Das Suffix -ig wird wie [1k] artikuliert, z.B. König, richtig.

Die Gesamtheit dieser und noch anderer phonetischen Besonderheiten verleihen der Aussprache der Schweizer ein besonderes Gepräge.

Es sei abschließend betont, dass der Grad der Unterscheidungsmerkmale der schweizerischen Variante von dem deutschen Standard des Binnendeutschen bedeutend höher ist, als es im Österreichischen der Fall ist. Der Auszug aus einem Text in Schwyzertütsch ist dem Buch von Arthur Baur entnommen.

Muschtersätz

Er hät emaal hoochisig vil erfolg ghaa mit eme gedichtli, und sider träit er alpot öppis voor, wänn er bimene fäscht isch. Vom erschte bis zum letschte stundeschlaag hät er gweërchet. Gägen en settigen yfer isch niemer uufchoo. Am weërchtig gönd s id schuel und am suntig i d chile. Ich gieng geërn me e in Kino, aber i präiche s nie. Er isch im Kino gsy, aber er isch nöd begäoschteret vom film...

Luxemburg liegt in Mitteleuropa und grenzt im Osten an die Bundesrepublik Deutschland, im Westen an Belgien und im Südwesten an Frankreich. Die Einwohnerzahl beträgt etwa 412 800 Menschen, die Ausländer (Portugiesen, Italiener und Franzosen) machen 30% der Bevölkerung aus. Die meisten Gläubigen sind katholisch. Auf dem kleinen Territorium (etwa 2600 m²), das Luxemburg besitzt, werden drei Sprachen gesprochen: Luxemburgisch, Französisch, Deutsch. Als erste Sprache gilt das Luxemburgische, das so genannte Letzeburgisch. Historisch genommen erhielt diese Sprache archaische moselfränkische, niederdeutsche und hochdeutsche Elemente:

ech für "ich", Kend für "Kind", Loft für "Luft", Fra für "Frau".

Das Luxemburgische ist für den alltäglichen Gebrauch typisch, es gibt keine Unterschiede im Gebrauch der Sprache von verschiedenen Altersstufen der Menschen und der Angehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Gruppe. Lokale sprachliche Besonderheiten werden allmählich ausgeglichen unter dem Einfluss der überregionalen allgemeinen Verkehrssprache.

Französisch und Deutsch fungieren als staatliche Sprachen (Amtssprachen). Da aber das Luxemburgische genetisch mit deutschen Dialekten verwandt ist, behaupten viele Sprachforscher, dass die Literatursprache (die Schriftsprache) in Luxemburg Deutsch ist, und dass Französisch für Fremdsprache gehalten wird.

Es gibt Linguisten, die der Meinung sind, dass sogar die niederländische Sprache keine selbständige Sprache ist, dass sie bloß einen der niederdeutschen Dialekte darstellt. Man lässt dabei den funktionell-sozialen Charakter der Existenz der Sprache außer Acht. Es wäre auch falsch zu sagen dass die deutsche Literatursprache in Luxemburg eine der Koexistenzformen der deutschen Sprache ist, wie es in Deutschland der Fall ist.

Die deutsche Sprache in Luxemburg hat keine Zwischenformen wie Halbdialekte und Umgangssprachen, die in gewissem Grade den Aussprachestandard der Literatursprache beeinflussen könnten. Das Luxemburgische, das im Lande als Verkehrssprache funktioniert, erleidet fast keinen Einfluss des Deutschen, mit dem es zwar genetisch verwandt ist.

Die deutsche Literatursprache in Luxemburg bleibt statisch, sie funktioniert sozusagen ohne jegliche Entwicklung. Der Sprachforscher D. Magenau unterstreicht, dass das System der deutschen Literatursprache in Luxemburg durch einen gewissen "Stillstand in der Entwicklung" charakterisiert wird (98). Man könnte das vielleicht eine Abart der deutschen Sprachnorm nennen. Mit anderen Worten ist der Zustand und das Funktionieren des Sprachsystems der deutschen Literatursprache in Luxemburg mit der Charakteristik der deutschen Sprache in Österreich und der Schweiz gar nicht identisch. Deshalb stellt die deutsche Literatursprache in Luxemburg eine eigenartige Art der deutschen Sprache das (98).

Phonetische Besonderheiten des Luxemburgischen sind nicht von Belang. Sie betreffen einige Fremdwörter, die meistens französischer Herkunft sind, z.B. Substantive mit dem Suffix -ment werden im Luxemburgischen nicht nasaliert:

 luxemburgisch
 deutsch

 Departement [departo'ment]
 [depart(ə)'m@]

 Engagement [angazo'ment]
 [agazə'ma]

Das Fürstentum Liechtenstein grenzt im Süden und Westen an die Schweiz und im Osten an Österreich (Bundesland Vorarlberg). Das Territorium umfasst 160m², die Bevölkerung zählt 31 000 Einwohner. Die Liechtensteiner, die 2/3 der Gesamtbevölkerung ausmachen, sprechen alemannisch.

Einige Dörfer an der schweizerischen Grenze halten das Rätoromanische für ihre Muttersprache. Das genaue Bild des Fürstentums Liechtenstein gibt T.W. Klujewa (siehe oben). Unter den Ausländern, die in Liechtenstein leben, sind die Schweizer besonders zahlreich. Ihnen folgen Österreicher und Deutsche. In Liechtenstein gibt es Grund- und Mittelschulen sowie ein Gymnasium. Die Hochschulbildung erhalten die Liechtensteiner in der Schweiz, in Österreich und in Deutschland. Da die Geschichte Liechtensteins bald mit einem bald mit dem anderen deutschsprachigen Nachbarstaat verbunden war, ist die Sprache, die im Fürstentum gesprochen wird, durch diese Tatsache zu erklären.

9. Intonation

9.1. Das Wesen der Intonation

Der Terminus Intonation wird in der phonetischen Fachliteratur unterschiedlich definiert und verwendet. Viele Phonetiker identifizieren den Begriff "Intonation" mit den Begriffen "Sprechmelodie" oder "Tonführung" ("Tonverlauf"). Die meisten Forscher jedoch verstehen unter "Intonation" die Gesamtheit von prosodischen Eigenschaften, die sich auf den Lautbestand eines gesprochenen oder vorgelesenen Satzes (einer Phrase oder sprachlichen Äußerung) aufschichten und somit sowohl einen Satz von einem Wort als auch seine mündlichen Varianten differenzieren kann.

Wenn man ein Wort aus einem Wörterbuch oder aus einer Reihenfolge von isolierten Wörtern vorliest, so wird dieses Wort zu keiner sprachlichen Äußerung und folglich zu keinem gesprochenen Satz bzw. zu keiner Phrase. Bekanntlich ist das Wort eine prosodisch organisierte Lautzusammensetzung, die mit einer bestimmten Bedeutung oder mehreren Bedeutungen verbunden wird, z. B. Mann, Frau, weiter, Schloss, Ton, tief, halten usw.

Andererseits gibt es ganz kurze Sätze, die nur aus einem Wort bestehen und mit Hilfe der Intonation zu einer Phrase oder sprachlichen Äußerung werden können. Vergleichen wir beispielsweise das Wort "weiter" mit dem Aufforderungssatz "Weiter!", der einen Befehl oder auch eine Bitte ausdrücken kann. Das Wort "Feuer" kann durch die entsprechende Intonation (steigendfallender Tonverlauf, sehr schnell und laut ausgesprochen) zu einem Befehlssatz oder einer Warnung werden. Dagegen können diese Wörter "weiter" und "Feuer" auch zu Fragsätzen werden, wenn man sie mit fallend-steigendem Tonverlauf nicht so schnell ausspricht. ("Weiter?" und "Feuer?")

Neben der syntaktischen Struktur des Satzes ist die Intonation ein satzdifferenzierendes prosodisches Mittel, das die folgenden kommunikativen Satztypen unterscheiden kann:

- 1. Aussage (eine Mitteilung), z.B. Sie kommen mit.
- 2. Aufforderung (Befehl, Bitte, Einladung, Rat usw.) z.B. Sie kommen mit!
- 3. Frage, z.B. Sie kommen mit?
- 4. Ausruf: Sie kommen mit! (z.B., als Ausdruck der Freude) oder Sie kommen mit!? (z.B. als Überraschung).

Aber die Intonation kann auch solche syntaktischen Bedeutungen unterscheiden, die mit der Abgeschlossenheit oder Nichtabgeschlossenheit des Satzes zusammenhängen, z. B. Sie kommen mit. (eine Mitteilung oder eine bejahende Antwort) und Sie kommen mit, aber ich bleibe zu Hause.

Der erste Teil dieser Äußerung, nämlich, Sie kommen mit, drückt durch die steigende oder die schwebende Tonführung nur einen Teilgedanken des ganzen Satzes aus, weil weiter noch der Schlussteil folgt: aber ich bleibe zu Hause.

Zum anderen kann die Intonation auch ein Gliederungsmittel des Satzes sein und das Gegebene (das Thema des Satzes) vom Neuen (das Rhema des Satzes) unterscheiden, z. B. Es hat heute geregnet. (starker Satzakzent auf heute und steigend-fallende Tonmodulation). Das Neue im Satz ist heute. Es hat heute geregnet. (starker Satzakzent auf geregnet und steigendfallende Tonführung am Ende des Satzes). Das Neue (das Rhema) des Satzes ist geregnet und das Gegebene (das Thema) ist das Wort heute.

Neben diesen drei Arten von syntaktischen Bedeutungen (Differenzierung von kommunikativen Satztypen, die Unterscheidung der Abgeschlossenheit von der Nichtabgeschlossenheit des Satzes und der kommunikativen Gliederung des Satzes in das Gegebene und in das Neue) kann die Intonation verschiedene **logisch-semantische** Beziehungen im Satz ausdrücken, z. B.: Einschaltung, Absonderung, Nachtrag, Gegenüberstellung und Gleichartigkeit der Satzglieder (122).

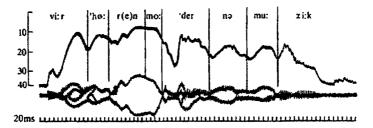
Die expressive (Ausdruck der Gefühle) und die appelative (Aufforderungsfunktion) der Intonation gehören nicht zur Syntax und sind deshalb außersprachlich. Als außersprachliches Mittel ist die Intonation einer sprachlichen Äußerung (einer Phrase) oder die eines mündlichen Textes (monologische oder dialogische Rede) von einer konkreten Sprechsituation und von der emotionellen Stellungnahme des Sprechenden zur Sprechsituation und zum Gesprächspartner abhängig. Zum anderen kann die Intonation auch eine bestimmte Willensäußerung des Sprechers (Befehl, Bitte, Rat usw.) ausdrücken. Die expressive Funktion der Intonation äußert sich im Ausdruck des emotionalen Zustandes des Sprechers. Die Intonation kann seine Freude, Trauer, Angst, Überraschung, Ironie u.a.m. ausdrücken.

Zum Ausdruck von sprachlichen (syntaktischen) und außersprachlichen Funktionen der Intonation können dieselben Intonationsmittel verwendet werden: Tonführungsarten, Sprechstärkegrade, Sprechtempounterschiede. Deshalb fällt es schwer, die Funktionen dieser Mittel auf der Ausdrucksebene der Intonation zu erforschen und zu beschreiben.

Wie die Sprechlaute und ihre Kombinationen in größere phonetische Einheiten kann auch die Intonation von verschiedenen Aspekten aus betrachtet und untersucht werden, und zwar vom physiologischen, akustischen und sprachlich-phonologischen.

Die physiologische Grundlage der Intonation bilden die Schwingungen der Stimmbänder, die vom Hörenden als Sprechmelodie, Ton- und Stärkeveränderungen, Sprechstimmlage und Sprechgeschwindigkeit (Redetempo) wahrgenommen werden. Der Hörende vernimmt auch die Grundton-, Intensitäts-, und Quantitätsveränderungen als Hervorhebungen durch Akzente oder Satzbetonungen. Die Klangfarbe der Stimme wird als emotionales Timbre der sprachlichen Äußerung wahrgenommen und kann beim Hörenden verschiedene Gefühle hervorrufen. Die Gliederungspausen ermöglichen dem Hörenden die sprachliche Information besser aufzufassen und zu verstehen.

Als physikalisch-akustische Realität betrachtet, ist die Grundlage der Intonation die Veränderung der Grundtonfrequenz, der dynamische und zeitliche Ablauf. Dem Sprechtempo entsprechen auf dem Intonogramm schnellere oder langsamere Geschwindigkeit der Grundtonfrequenz (das Frequenzintervall) und den Pausen die Unterbrechungen des Sprechkontinuums.



Die Intonation kann auch verschiedene sprachlich-phonologische Funktionen ausüben. Ihre wichtigste Funktion ist die **gestaltende** Funktion der Rede. Einerseits gliedert die Intonation den mündlichen Text (die mündliche Rede) in phonetische Absätze, Phrasen und Sprechtakte, andererseits verbindet sie diese Einheiten zum sinngeschlossenen Ganzen. Die **rhythmische** Funktion der Intonation erleichtert dem Hörenden die gedankliche Mitgestaltung der Rede und die **stilistisch-expressive** Funktion der Intonation informiert den Hörenden über den emotionalen Zustand des Sprechenden und löst beim Hörenden entsprechende Emotionen aus.

9.2. Komponenten der Intonationsstruktur

Unter Intonation ist ein komplexes Gebilde zu verstehen, das die folgenden fünf Komponenten umfasst: 1. Tonführung (Tonverlauf), 2. Stimmlage (Register), 3. Satzakzent, 4. Sprechtempo (mit Pausierung des Ausspruchs) und 5. Klangfarbe der Stimme (emotionales Timbre).

Jede sprachliche Äußerung (Phrase) ist nicht nur eine Aneinanderreihung von Silben mit einem bestimmten Lautbestand, sondern auch eine rhythmisch organisierte prosodische Gesamtstruktur, die den sog. Schwerpunkt oder die Hauptakzentsilbe aufweist und durch eine bestimmte Tonführung (Sprechmelodie) sowie einen dynamischen Ablauf (Sprechstärke) gekennzeichnet ist. Des weiteren hat jede Phrase eine spezifische temporale Ausprägung mit oder ohne Unterbrechungen des Sprechkontinuums, die vom Hörenden als Sprechpausen wahrgenommen werden.

Wenn Schauspieler ein Theaterstück aufführen, so stützen sie sich auf den schriftlichen (geschriebenen) Text eines Dramatikers und verwandeln ihn in einen mündlichen Text, wobei sie bemüht sind, diesen Text als natürliche menschliche Rede zu interpretieren.

Die menschliche Rede als das wichtigste Kommunikationsmittel ist ein gesprochener oder vorgelesener Text. Sie stellt eine Gesamtheit von Phrasen dar und kann auch als eine komplizierte Intonationsstruktur betrachtet werden. Andererseits kann der mündliche Text in phonetische Absätze und Einzelphrasen und diese Phrasen ihrerseits in rhythmische Gruppen oder Sprechtakte segmentiert werden. In Dialogen kommen auch gesprochene Einwortsätze vor, wie z.B. Ja. Nein. Klar! So?, die als kurze Phrasen eine bestimmte Intonationsstruktur mit fünf oben genannten Komponenten aufweisen.

Wir wollen uns zunächst mit den Intonationsstrukturen der Einzelphrasen befassen und die Phrase oder sprachliche Äußerung als eine mündliche Realisierung eines geschriebenen Satzes oder seinen Teil ansehen, obwohl ein mündlicher spontaner Text (spontane Rede) keinem geschriebenen Text entsprechen kann, sondern nur unter Umständen als ein geschriebener Text dargestellt werden kann.

Bekanntlich benutzt man für das Sprechen etwa die untere Hälfte des Stimmumfangs. Dieser Teil des Stimmumfangs umfasst ungefähr eine Oktave und wird **Sprechbereich** genannt. Die untere Grenze des Sprechbereichs fällt mit dem tiefsten Ton des Sprechumfangs zusammen. Im Sprechbereich unterscheidet man drei **Stimmlagen**: die tiefe (Indifferenzlage), die mittlere und die hohe (11).

Die **Sprechstimmlage** kann als eine selbständige Komponente der Intonation angesehen werden. Die Wirkung verschiedener Stimmlagen erscheint als ein besonderes Ausdrucksmittel beim Vortragen von Gedichten und Prosastücken (14).

Außerdem ist der Gebrauch verschiedener Stimmlagen in Aussprüchen mit Einschaltungen (Schaltsätzen) von Bedeutung. Die Einschaltungen 154 werden meistens in tieferer Stimmlage als der ganze Satz gesprochen. Dadurch werden sie vom Gedanken der Äußerung abgehoben und erhalten eine Selbständigkeit (11), z.B.:

Übung, macht den

> heißt es im Sprichwort, Meister.

Beim Sprechen verändert sich die Tonhöhe der Stimme von Sprechtakt zu Sprechtakt innerhalb des Sprechbereichs. Die Veränderung der Stimmhöhe in der zeitlichen Ausdehnung nennt man Tonführung (oder Sprechmelodie). Bei ruhiger Rede gibt es keine abrupten Übergänge in der Tonhöhe der Stimme, die Tonführung ist meistens gleitend. Vom akustischen Standpunkt aus stellt der Tonverlauf die Veränderung der Grundtonfrequenz in der zeitlichen Ausdehnung dar.

Die Konfiguration der Tonführung richtet sich nach der Zahl der durch die Tonbrüche hervorgehobenen Silben der jeweiligen sprachlichen Äußerung. Unter Tonbruch oder Tonmodulation versteht man einen schnellen Übergang von einer Sprechtonhöhe in die andere. Die Hervorhebung einer Silbe kann sowohl durch die Tonerhöhung (steigender Tonbruch), als auch durch die Tonsenkung (fallender Tonbruch) erfolgen. Die Tonbrüche werden von unserem Gehörorgan als Tonintervalle (oder Tonschritte) wahrgenommen. Bei ruhiger Rede können die Intervalle zwischen Hochton und Tiefton sehr gering sein. Die Intervalle von einem halben Ton werden vom Ohr deutlich wahrgenommen (42). In emphatischer Rede und in dringenden Aufforderungen sind die Tonintervalle bedeutend größer. Sie können manchmal eine Oktave erreichen (25).

Die durch die Tonhöhe hervorgehobenen Silben haben zumeist auch eine erhöhte Intensität und werden von unserem Gehörorgan als Satzakzente wahrgenommen. Die Stelle der Satzakzentsilbe ist sprachlich relevant. Die Veränderung der Tonbruchsstelle im Ausspruch ist sinnwichtig. z.B.: Er ^kommt heute.

Er kommt ^heute.

^Er kommt heute.

Die Art der Tonbrüche in der Satzakzentsilbe kann auch kommunikative Satztypen unterscheiden, z.B.:

Sie kommen 'mit. (fallender Tonbruch) Sie kommen 'mit? (steigender Tonbruch) Sie kommen 'mit! (fallender Tonbruch, großes Tonintervall)

Als eine wichtige Komponente der Intonationsstruktur gilt das Sprechtempo. Das Sprechtempo kann als ein Ausdrucksmittel der Intonation verwendet werden. Es ist von der Sprechsituation oder vom linguistischen Kontext abhängig. Man spricht oder liest langsam vor, wenn es sich um etwas Wichtiges handelt. Inhaltlich unwichtige Redeabschnitte werden dagegen schnell gesprochen. Wenn man sehr schnell spricht, so vernachlässigt man die Artikulation der Sprechlaute, Silben und Wörter. Das Sprechtempo kann manchmal eine distinktive Funktion ausüben. Beispielsweise werden die Aufforderungssätze, die verschiedene Bitten ausdrücken, durch langsameres Tempo von den anderen Aufforderungsarten unterschieden.

Die Unterbrechungen des Sprechkontinuums werden von unserem Ohr als **Redepausen** empfunden. Die Redepausen gehören zu den Gliederungsmitteln der Intonation. Der Sprechende benutzt längere Pausen zwischen den einzelnen Aussprüchen, um die Atemluft zu schöpfen. Jedoch dienen nicht alle Pausen dieser physiologischen Funktion. Wir verwenden die Redepausen zur Abgrenzung oder Gliederung sinnwichtiger Satzteile, um dem Hörenden das Verstehen der Äußerung zu erleichtern. Die Redepausen üben somit ihre demarkative (abgrenzende) Funktion aus.

Die Klangfarbe der Stimme kann zahlreiche Emotionen des Sprechenden zum Ausdruck bringen. Verschiedene Klangmodifikationen der Stimme entstehen im Ansatzrohr. Helle und warme Klangfarbe drückt Freude und Liebesemotionen aus, während dunkles Timbre Trauer und Vereinsamung übermittelt. Unter den Komponenten der Intonation ist die Klangfarbe der Stimme von den Phonetikern am wenigsten erforscht worden.

9.3. Graphische Darstellung der deutschen Intonationsstruktur

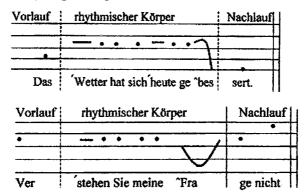
Die deutsche Intonationsstruktur lässt sich am besten mit Hilfe von vier Tonhöhestufen graphisch darstellen, die unsere Stimme beim Sprechen durchläuft. Dieses Vierstufensystem hat *Otto von Essen* in seiner Arbeit "Grundzüge der hochdeutschen Satzintonation" als erster verwendet (11). Nach seiner Meinung ist es sinnvoll, vier Tonhöhestufen zu unterscheiden, nämlich, die hohe, die mittlere, die neutrale und die tiefe.

Hohe	
Mittlere	
Neutrale	
Tiefe	

Die untere Stufe dient für die graphische Darstellung des Nachlaufs, der in terminalen Äußerungen in der sog. Indifferenzlage gesprochen wird.

In der neutralen Stufe bezeichnet man den Vorlauf in terminalen Phrasen sowie den Nachlauf in progredienten (weiterweisenden) Syntagmen den sog. Halbschluss. Die mittlere Stufe dient für die Bezeichnung von hervorgehobenen, d. h. akzentuierten Silben und für den Vorlauf von interrogativen Äußerungen. In der mittleren Stufe wird der sog. rhythmische Körper (Binnenlauf, Zwischenlauf) oder die Hauptakzentsilbe von kurzen Äußerungen bezeichnet. Die vierte Tonhöhenstufe dient für die Darstellung des steigenden Nachlaufs von interrogativen Sätzen. In der hohen Stufe lassen sich auch Tonmodulationen in emphatischen Intonationsstrukturen, beispielsweise in den Intonationsmodellen von Befehls- und Ausrufesätzen graphisch bezeichnen.

Die graphische Darstellung einer konkreten deutschen Intonationsstruktur innerhalb dieser vier Tonhöhenstufen in vertikaler Richtung zeigt die Modulationen der Stimme auf den silbischen Segmenten einer sprachlichen Äußerung, wobei die Akzentsilben (betonte Silben) mit horizontalen Strichen und die unbetonten mit Punkten bezeichnet werden können. Die Tonhöhenveränerungen (Tonbrüche) in den betonten Silben können mit einem konvexen (nach oben gewölbten) oder konkaven (nach unten gewölbten) Bogen dargestellt werden. z.B.:

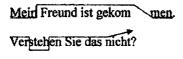


Diese Beispiele zeigen, dass die erste und die letzte Hervorhebungen gewissermaßen ein Gerüst bilden, auf welches sich die Tonführung der gesamten Äußerung stützt. Den Abschnitt zwischen der ersten und der letzten hervorgehobenen Silbe nennt man den "rhythmischen Körper" oder den Zwischenlauf (Binnenlauf). Alle unbetonten Silben des rhythmischen Körpers richten sich nach den vorhergehenden betonten Silben, d.h., sie werden in gleicher Tonstufe gesprochen. Die unbetonte Silbe, die vor der ersten hervorgehobenen Silbe steht, bildet den Vorlauf,

die unbetonte Silbe, die der letzten hervorgehobenen Silbe (der Schwerpunktsilbe) nachfolgt, gehört zum Nachlauf des gesprochenen Satzes. Die Zahl der Vor- und Nachlaufsilben kann verschieden sein. Es gibt auch Äußerungen ohne Vor- und Nachlaufsilben. Somit lässt sich die deutsche Intonationsstruktur hinsichtlich der zeitlichen Aufeinanderfolge ihrer silbischen Segmente in horizontaler Richtung in drei Bestandteile zergliedern, nämlich in Vorlauf, rhythmischen Körper und Nachlauf.

Manche Phonetiker begnügen sich mit einer vereinfachten graphischen Bezeichnung der Intonation im Zwei- oder Dreistufensystem, oder sogar mit der Darstellung der Intonation mit Strichen und Punkten über dem Text.

Die Bezeichnung der Tonführung durch Zickzacklinien über und unter den Zeilen des Textes spart Platz und wird in deutschen Sprachkursen oft angewandt, z.B.:



W. Moulton bezeichnet die Tonstufen durch Ziffern (43), z.B.

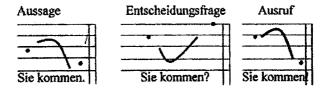
2 3 1 2 3 1 1 1

Es donnert. Der Frühling ist da.

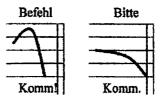
Es sei unterstrichen, dass die Tonhöhenstufen nicht objektiv gegeben sind, sondern nur als eine relative Darstellung des Melodieverlaufs der menschlichen Stimme in den Silben einer Äußerung betrachtet werden sollen.

9.4. Phonologische Tonkonfigurationen des Deutschen

Für die sprachliche Kommunikation ist die Art der Tonveränderung in der Schwerpunktsilbe (Hauptakzentsilbe) von Bedeutung. Das kann man am besten durch den Vergleich von kurzen Aussprüchen mit einer einzigen hervorgehobenen Silbe beweisen, z.B.:

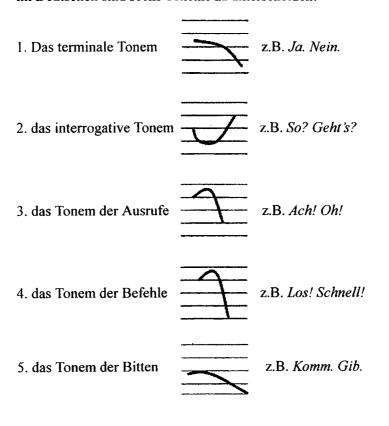


Der fallende Tonverlauf innerhalb der Schwerpunktsilbe drückt die Abgeschlossenheit der Äußerung aus. Deshalb bezeichnet man den fallenden Tonverlauf als terminal (lat. "terminal" – abschließend). Der steigende Tonverlauf in der Schwerpunktsilbe kündigt an, dass die Äußerung entweder nicht abgeschlossen oder interrogativ (lat. "interrogativ" – fragend) ist. Phonologisch wichtig sind auch das Tonhöhenintervall und die Steilheit des tonalen Bogens, z. B.:



Die Art der Tonkonfiguration innerhalb der Schwerpunktsilbe wird Tonem genannt. Die Toneme sind sprachlich-funktionell relevant.

Im Deutschen sind sechs Toneme zu unterscheiden:



6.	das	Tonem	der	Ein-
	scha	altungei	n	



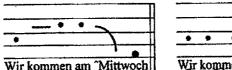
z.B.: Hoffentlich, **sagte er**, kommt der Zug pünktlich an. Die ganze Angele I genheit, **er verhehlte es nicht**, war ihm peinlich.

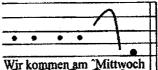
Diese sechs Toneme sind im Deutschen phonologisch relevant und werden in verschiedenen Sätzen angewandt.

9.5. Informierende Intonationsstrukturen

Für die sprechsprachliche Kommunikation ist die Tonkonfiguration in der Hauptakzentsilbe von entscheidender Bedeutung. Die wichtigsten zwei Arten von Intonationsstrukturen im Deutschen können als informierende und kontaktive bezeichnet werden (61). Die informierenden Strukturen weisen die fallende (terminale) Tonhöhenbewegung auf, die kontaktiven Intonationsstrukturen dagegen die steigende (interrogative).

Wenn es um die Übermittlung eines Sachverhaltes, einer Mitteilung geht, so wird die informierende Intonation durch die terminale Tonführung und starken dynamischen Ablauf in der Hauptakzentsilbe gekennzeichnet. Die Tonhöhe fällt um so tiefer, je sicherer sich der Sprecher seiner Sache ist (61). Andererseits kann der Tonverlauf in der Schwerpunktsilbe in emphatisch gesprochenen Sätzen steigend-fallende Konfiguration aufweisen, beispielsweise:





Der terminale Tonverlauf wird in folgenden Sätzen gebraucht:

- in Aussagesätzen, z.B. Die Blumen blühen.
- in Ergänzungsfragen, z.B.: Was macht er hier?
- in selbständigen Anreden, z.B. Verehrte Anwesende!
- in den zweiten Gliedern von Doppelfragen, z.B. Fahren Sie mit der Bahn, oder wollen Sie fliegen?

- in Ausrufesätzen, z.B. Welch eine angenehme Überraschung!
- in Aufforderungssätzen, z.B. Passen Sie bitte auf!

9.6. Kontaktive Intonationsstrukturen

Das charakteristischste Merkmal der kontaktiven Intonationsstrukturen ist die interrogative (steigende oder fallend-steigende) Tonführung in der Schwerpunktsilbe bzw. im Zwischenlauf. Der Vorlauf beginnt mitteltonig und steigt allmählich bis zur neutralen Tonstufe, die Tonführung in der Hauptakzentsilbe erreicht die Indifferenzlage, aber dann steigt der Ton bis zur hohen Stufe und die steigende Tonführung wird auch weiter im Nachlauf fortgesetzt, z.B.



Das Modell der kontaktiven Intonation gilt für:

- Entscheidungsfragen, z.B. Haben Sie mich schon angerufen?
- Nachfragen, z.B. Ob ich den Vertrag schon unterschrieben habe?
- Wiederhohlungsfragen, z.B. Wieviel kostet das Buch? Wieviel kostet es?
- In den ersten Gliedern der Doppelfragen, z.B. Fahren Sie mit der Bahn, oder wollen Sie fliegen?

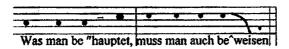
9.7. Gliederung des deutschen Satzes in Syntagmen

Der deutsche mündliche Text kann in phonetische Absätze zergliedert werden, die ihrerseits in sprachliche Äußerungen zerfallen. Die letzteren sind entweder gesprochene kurze Sätze oder ihre selbständigen Teile. Eine sprachliche Äußerung kann einen relativ abgeschlossenen Gedanken ausdrücken, aber es gibt auch solche Äußerungen, die nur im Kontext verständlich sein können.

Während die Verbindung der Sätze im Text auf syntaktischer Ebene mit Hilfe von Konjunktionen, Pronominaladverbien, Relativpronomen u.a. Mitteln erfolgt, verbindet die Intonation einzelne Äußerungen durch verschiedene prosodische Mittel: Tonverlauf, Pausen, Veränderung der Grundtonfrequenz an den Grenzen zwischen sprachlichen Äußerungen.

Der Terminus "Syntagma" wird in der Sprachwissenschaft sowohl als eine syntaktische, als auch eine semantisch-syntaktische Redeeinheit aufgefasst (132, 131). Manche Phonetiker gebrauchen solche Termini wie "rhythmische Phrase" (94) oder "Sprechtakt", wenn sie sich mit dem mündlichen Text auseinandersetzen. Trotzdem meinen sie, dass "Sprechtakt" oder "rhythmische Phrase" einem Syntagma oder sogar einem kurzen geschriebenen Satz entsprechen kann. Freilich kann ein Syntagma manchmal zwei oder mehrere rhythmische Gruppen enthalten, z.B. Im Herbstsemester hält der Professor Vorlesungen in deutscher Sprachgeschichte. Dennoch kann der Terminus "Syntagma" auch in der Phonetik als eine phonetisch-semantische Einheit und als Teil einer sprachlichen Äußerung verwendet werden.

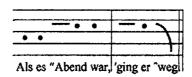
Jedes Syntagma enthält ein Wort (bzw. eine Wortgruppe), das (bzw. die) einen Teilgedanken des gesamten Satzinhaltes ausdrückt. Dieses sinnwichtige Wort wird durch den Satzakzent hervorgehoben. Z.B.:



Die Gliederung der Äußerungen in Syntagmen hängt in erster Linie von der Sprechsituation und der kommunikativen Gliederung des Satzes in das Gegebene und das Neue ab. Die Sprechsituation beeinflusst die emotionale Einstellung des Sprechenden zum Gesagten und sein Redetempo. Experimentalphonetische Untersuchungen haben erwiesen, dass das Sprechtempo den Tonverlauf und die Gliederung der Rede in Syntagmen beeinflusst. Bei Verlangsamung des Tempos lockert sich der tonale Bogen der Äußerung auf. Sie zerfällt in einzelne rhythmische Gruppen oder "phonetische Wörter". Auch die Beschleunigung des Tempos kann zum Verblassen des Intonationsmusters führen. Die Gliederung der Äußerung in Syntagmen hängt auch von der Mitteilungsabsicht des Sprechenden ab. Der Sprechende hebt das Wort, das ihm am wichtigsten erscheint, durch den Satzakzent hervor und grenzt das vorausgehende Syntagma vom nachfolgenden Syntagma durch eine Pause ab.

Zahlreiche Beobachtungen und experimentalphonetische Untersuchungen haben nachgewiesen, dass es im Deutschen keinen einheitlichen Typ des Tonverlaufs am Ende der progredienten (weiterweisenden) Syntagmen gibt. Vor dem terminalen Syntagma sind drei Arten der Tonhöhenbewegung möglich.

1. Steigende Tonführung. Zwischen dem weiterweisenden und dem abschließenden Syntagma kann eine enge inhaltliche und grammatische Verbindung bestehen. Der Sprechende (oder der Lesende) will diese inhaltliche Beziehung zum Ausdruck bringen. In diesem Fall spricht man den Schlussteil des weiterweisenden Syntagmas mit Steigton aus. Z.B.:



2. **Fallende Tonführung** (Halbschluss). Der Sprechende will seine Äußerung in kleinere selbständige Teile zergliedern.

Auf solche Weise will er dem Hörenden das Verstehen von einzelnen Teilen seiner Äußerung erleichtern. In diesem Fall gibt es zwischen den Inhalten des weiterweisenden und des abschließenden Syntagmas keine feste Verbindung. Der Tonverlauf des weiterweisenden Syntagmas ist der terminalen Tonführung des abschließenden Syntagmas ähnlich. Jedoch erreicht der Ton im Schlussteil des weiterweisenden Syntagmas nicht die Lösungstiefe, sondern bleibt etwa in neutraler Tonstufe hängen (der sog. Halbschluss). Manchmal können die Nachlaufsilben tonal noch tiefer herabsinken, z.B.:



3. **Ebener Tonverlauf**. Der Verbundenheitsgrad der Inhalte beider Syntagmen ist nicht groß. Der Schlussteil des weiterweisenden Syntagmas kann in diesem Fall in schwebendem Ton in der mittleren Tonhöhestufe gesprochen werden. Z.B.:



9.8. Intonationskomponenten als Gestaltungsmittel der Rede

Außer der Tonführung (Sprechmelodie), die als Hauptkomponente der Intonation betrachtet werden kann und deren Rolle bei der Redegestaltung schon in den Abschnitten 9.4., 9.5., 9.6. und 9.7. beschrieben worden ist, nehmen auch alle anderen Intonationsmittel an der Gestaltung der Rede teil: der Satzakzent, das Sprechtempo, die Pausen und die Klangfarbe der Stimme.

9.8.1. Der Satzakzent

Der Satzakzent unterscheidet sich grundsätzlich vom Wortakzent. Der Wortakzent gilt nur für isolierte Wörter, wobei er in manchen Wörtern auf eine andere Silbe verlegt werden und auf solche Weise seine unterscheidende grammatische (morphologische) Funktion ausüben kann. Im Redezusammenhang kann der Wortakzent durch den Satzakzent sowohl verstärkt als auch geschwächt werden. Dennoch sind isoliert gesprochene Wörter potentielle Träger der Satzakzente, weil der Satzakzent unbedingt auf die Wortakzentsilbe jedes sinnwichtigen Wortes fällt.

Ähnlich wie der Wortakzent wird auch der Satzakzent meistens durch die Gesamtheit von drei prosodischen Merkmalen realisiert, nämlich Tonmodulation, Intensität und Quantität. Aber der Hervorhebungseffekt kann nur durch ein einziges prosodisches Merkmal erreicht werden (25). Der Eindruck, dass eine Silbe betont ist, kann man innerhalb einer bestimmten Silbe durch die Hebung oder Senkung der Stimme erreichen. Solcher Akzent wird melodischer oder tonaler Akzent genannt. Ferner kann die zu betonende Silbe lauter oder leiser als die vorausgehenden und nachfolgenden Silben gesprochen werden (dynamischer Akzent). Man erreicht den Eindruck der Hervorhebung, indem man die zu betonende Silbe langsamer oder schneller als alle übrigen Silben des Satzes ausspricht (temporaler Akzent). Die Wahrnehmung von akzentuierten Segmenten ist auch in starkem Maße von deutlicher Aussprache der zu betonenden Silbe abhängig. Die Lautspektren der betonten Vokale zeichnen sich durch scharf umrissene Formantenstrukturen aus. Beim Abhören der Rede stützt sich der Hörende sowohl auf den Unterschied zwischen akzentuierten und akzentlosen Silben als auch auf den Unterschied zwischen den akzentuierten Silben der gesamten sprachlichen Äußerung.

Sätze mit einem einzigen Satzakzent sind verhältnismäßig kurz. Die meisten erweiterten Sätze enthalten zwei oder mehrere sinnwichtige Wörter. Eines dieser Wörter ist das sinnwichtigste und bekommt deshalb den 164

Hauptakzent. Die anderen sinnwichtigen Wörter werden durch weniger starke Akzente der Hauptakzentsilbe untergeordnet. Somit organisiert der Schwerpunkt des Satzes eine Akzenthierarchie aller betonten Silben der Äußerung, indem er die Akzentgrade auf die einzelnen phonetischen Einheiten verteilt. Darin äußert sich die zentralisierende oder konstituierende Funktion des Satzakzents.

Die segmentierende Funktion des Satzakzents besteht in der Differenzierung des Gegebenen und des Neuen im Satz. Jeder Satz enthält mindestens ein Wort, das einen Gegenstand als neu erscheinen lässt oder einen neuen Sachverhalt ausdrückt. Dieses Wort als das sinnwichtigste Wort des Satzes enthält die Schwerpunktsilbe oder die Hauptakzentsilbe des Satzes, die das kommunikative Zentrum des Satzes bildet. Sie bildet das Neue der sprachlichen Äußerung. Das Gegebene wird oft durch den Satzakzent nicht hervorgehoben, z.B. Wir ^fragen. Das Bild ist ^herrlich. Das Gegebene des Satzes wird nur in den Fällen hervorgehoben, wenn es ein selbständiges Syntagma bildet, z.B. In diesem Lehrbuch gibt es gute Abbildungen.

Schon seit langem versuchen die Sprachforscher, die Stelle der Hauptakzente im deutschen Satz zu bestimmen und die Regeln für den deutschen Satzakzent aufzustellen. Man glaubte lange Zeit, dass der Satzakzent von der jeweiligen Wortart abhängig ist. Man meinte, z.B., dass die Substantive stärker als Adjektive, die Verben stärker als die Pronomen zu betonen sind. Andere Forscher glaubten, dass der Satzakzent sich nach der Wichtigkeit der Satzglieder richtet.

Der erste Sprachforscher, der diese Meinungen über die Stelle des deutschen Satzakzents kritisierte, war Erich Drach. In seiner Monographie "Grundgedanken der deutschen Satzlehre", die er im Jahre 1937 verfasste, schrieb er, dass der Satzakzent von der Stelle des sinnwichtigsten Wortes im Satz abhängt. Das sinnwichtigste Wort im Satz ist das Neue im Satz, oder "psychologisches Prädikat". Das Gegebene, das Thema des Satzes, ist "psychologisches Subjekt". Die Begriffe "psychologisches Subjekt" und "psychologisches Prädikat" (oder "logisches Subjekt" und "logisches Prädikat") muss man vom grammatischen Subjekt und grammatischen Prädikat unterscheiden, z.B. im Satz Die Studenten schreiben einen Aufsatz ist das Wort Aufsatz psychologisches (logisches) Prädikat. Vom grammatischen Standpunkt aus ist es ein Objekt.

In Anlehnung an die Lehre vom psychologischen Subjekt und psychologischen Prädikat des Satzes formulierte *Felix Trojan* die "Regeln der deutschen Satzbetonung" (62). Diese Regeln bestehen aus einem Hauptgrundsatz und vier Grundsätzen.

Der Hauptgrundsatz stellt fest, dass jeder Satz nur ein hauptbetontes Wort besitzt. Dieses Wort ist das sinnwichtigste Wort des Satzes und bildet das Neue im Satz. Die vier Grundsätze bestimmen, welches Wort innerhalb des Neuen im Satz am stärksten zu betonen ist.

Der erste Grundsatz lautet: Wenn in einem Satz ein Wort durch ein anderes näher bestimmt wird, so bekommt das bestimmende Wort den Hauptakzent, z.B. im Satz Sie lesen ein 'Buch. Bestimmt das Wort Buch das Prädikat lesen.

Im zweiten Grundsatz handelt es sich um die Feststellung des Akzents im Satz mit gleichartigen Satzgliedern. Wenn ein Satz mehrere gleichartige Satzglieder enthält, so bekommt das letzte gleichartige Satzglied den Hauptakzent, z. B. Die 'Speise ist 'würzig, 'nahrhaft und 'wohlschmeckend.

Im dritten Grundsatz geht es um die Bestimmung des Akzents innerhalb einer Beifügungsgruppe. Das letzte sinnwichtige Wort einer Beifügungsgruppe bekommt den Hauptakzent, z.B. Ich möchte Professor ^Andersen sprechen.

Im vierten Grundsatz geht es um die Akzentuierung gegensätzlicher Satzglieder. Wenn in einem Satz die Bedeutungen zweier Wörter gegenübergestellt werden, so werden diese Wörter gleichstark betont, z.B. Ich habe dieses Buch nicht ge^lesen, sondern nur davon ge^hört.

Der periodische Wechsel von betonten und unbetonten Silben kennzeichnet den Rhythmus der menschlichen Rede, der in erster Linie von der Spezifik des Satzakzents jeder gegebenen Nationalsprache abhängig ist, obwohl viele Forscher darauf verweisen, dass der Rederhythmus den zeitlichen Ablauf der Rede ausmacht und sowohl auf segmentaler (lautlicher) Ebene, als auch auf prosodischer Ebene erforscht werden soll.

Otto von Essen weist auf die dynamische Periodenbildung in der zusammenhängenden Rede und auf das Prinzip der "dynamischen Dominanz" hin (12). Nach seiner Meinung duldet das Deutsche keine Nachbarschaft von zwei Akzentsilben.

O.S. Achmanova versteht unter dem Begriff "Rhythmus" eine gleichmäßige Folge der Beschleunigung und Verlangsamung, der Spannung und Entspannung, der Länge und Kürze bei der Redegestaltung (79). Somit kann der Rhythmus sowohl als segmentales (lautliches), als auch als suprasegmentales (prosodisches) Mittel betrachtet werden. Der segmentale Rhythmus äußert sich im Deutschen im Wechsel von langen und kurzen Vokalen, wobei die Vokaldauer auf die Silbenart zurückzuführen ist.

Sprachliche Äußerungen können aus einem rhythmischen Sprechtakt (einer Akzentgruppe), bestehen, z. B. Es ist "Winter. Man "ruft mich. Be"nimm dich bitte! Ver stehst du das? Sie können aber auch zwei oder 166

mehrere rhythmische Sprechtakte enthalten, z.B. Ein "König hatte drei "Töchter. Am "Nachmittag "bleibt er "immer zu 'Hause.

Den Kern jedes rhythmischen Sprechtaktes bildet eine Akzentsilbe, und die unbetonten Silben schließen sich der Akzentsilbe vorne und hinten als **Proklise** (griech. Anlehnung eines schwach betonten Wortes im Satz an das unmittelbar folgende voll betonte) bzw. **Enklise** (griech. Anlehnung eines schwach betonten Wortes im Satz an das unmittelbar vorangehende voll betonte) an, z. B. am "Montag kommen, Ge"burtstag haben. Die Art und Weise dieses Anschlusses sowie der Wechsel von betonten Silben prägen die Kunst des Versmaßes, d. h. die Dichtkunst. Aber auch in Prosatexten ist der Rhythmus ein wichtiges Mittel der Redegestaltung.

9.8.2. Das Sprechtempo und die Pausen

Jeder Sprechvorgang beansprucht Zeit und das Tempo, mit dem sich das Sprechen vollzieht. Das Sprechtempo kann individuell verschieden sein. Unter dem **Sprechtempo** ist die Geschwindigkeitsveränderung innerhalb eines gesprochenen oder vorgelesenen Textes zu verstehen. Im Sprechtempo (Redetempo) äußern sich solche psychophonetischen Phänomene wie emotionaler Zustand des Sprechers und sein Gedankenablauf. Das Redetempo wird sowohl von sprachlichen als auch von außersprachlichen Faktoren beeinflusst.

Als ein wichtiges Intonationsmittel der Redegestaltung charakterisiert das Tempo die Rede des Sprechers, der je nach akustischen Raumverhältnissen seine Rede verlangsamt oder beschleunigt. Das, was den meisten Hörern noch neu und unbekannt ist, wird langsamer und deutlicher gesprochen als das, was schon nebensächlich oder der Mehrzahl der Hörer bekannt ist. Ein gewandter Sprecher greift in seiner Rede immer zu Tempovariationen, um die Aufmerksamkeit der Hörer auf die wichtigsten Sachverhalte in seiner Rede zu lenken. Am Ende der Äußerungen verlangsamt er das Tempo, um den Schwerpunkt seiner Aussage besser hervorzuheben. Einschaltungen, Modalwörter, Erläuterungen werden entweder schnell oder langsam gesprochen, dadurch werden sie vom Inhalt des eigentlichen Satzes herausgehoben.

Das Redetempo ist auch von der Sprechsituation abhängig. Für einen Bericht oder eine Sportreportage ist ein viel schnelleres Tempo als für eine Feier- oder Würdigungsrede charakteristisch. Im Allgemeinen setzt das Sprechen auf der gehobenen phonostilistischen Stufe ein langsameres Tempo als die Rede der lässigen Gesprächsstufe mit ihren geschwächten und reduzierten Lautformen voraus.

In der Experimentalphonetik wird die Sprechgeschwindigkeit eines gesprochenen Textes nach der Anzahl der Silben und Wörter pro Minute gemessen. Dem langsamen Sprechtempo entsprechen von 100 bis 150 Silben pro Minute, dem schnellen Tempo von 350 bis 400. Die Schwierigkeiten bei der Tempoermittlung bestehen darin, dass es keine eindeutigen Kriterien für die Silbenabgrenzung gibt. Bei normalem Sprechtempo beträgt die durchschnittliche Dauer der Sprechlaute etwa 50 ms., aber die Dauer eines Einzellautes kann bedeutend kürzer oder länger sein (37).

Sprechtempovariationen sind aufs engste mit der Pausierung des mündlichen Textes verbunden. Je schneller das Redetempo ist, desto kürzer sind die Pausen und umgekehrt, bei langsamer Rede sind die Pausen länger. Die Pausendauer ist immer unterschiedlich und hängt vom Sprechtempo des mündlichen Textes, von der Tonmodulation des vorpausalen Textabschnitts und von der Wichtigkeit der Information der auf die Pausen folgenden Äußerung ab.

Die Sprechpausen üben beim Sprechen verschiedene Funktionen aus. Für den Sprecher dienen die meisten Pausen zwischen den sprachlichen Äußerungen als Atempausen. Sie sind neben den anderen Intonationsmitteln wie z. B. Tonführungsart, Verlangsamung des Tempos, dynamischer Ablauf, als wichtiges Mittel der Redegestaltung anzusehen. Die Sprechpausen als ein Abgrenzungsmittel gewähren dem Hörenden die nötige Zeit zur Entchlüsselung der Information des jeweiligen Redeabschnittes.

Wenn die Sprechpausen innerhalb eines Sprechtaktes oder eines Syntagmas vorkommen, dann sind sie keine Atempausen, sondern Verzögerungs- oder Störungspausen. Dabei geht es entweder um die echte Unterbrechung des Sprechkontinuums, oder um die sog. "stimmhafte Pause", die mit einem "Murmelvokal" oder mit einem undeutlich gesprochenen Sonanten [m] oder [n] ausgefüllt ist. Verzögerungspausen kommen in spontaner unvorbereiteter Rede häufig vor und sind für die Umgangssprache typisch.

Die Atempausen können sowohl als Abgrenzungsmittel als auch als Gliederungsmittel des mündlichen Textes angesehen werden. Einerseits dienen sie sowohl dem Sprecher als auch dem Hörer als Denkpausen, andererseits verbinden sie die Redeabschnitte zu einer gedanklicher Einheit.

Manchmal können die Sprechpausen auch eine distinktive Funktion ausüben. Sie äußert sich darin, dass die Sprechpausen semantischsyntaktische Beziehungen im Satz ausdrücken, vergleichen wir, beispielsweise, die folgenden Aussprüche miteinander: Er dachte, sie wird bestimmt kommen. Er, dachte sie, wird bestimmt kommen. Der Arzt sagte, er sei erkrankt. Der Arzt, sagte er, sei erkrankt.

9.8.3. Die Klangfarbe der Stimme

Die ursprüngliche Funktion der Intonation ist ihre emotionale (emphatische) Funktion. Die Interjektionen als Ausrufe, solche wie Och! Ach! Aha! Hm! usw., die keine zusammenhängende Rede darstellen, drücken verschiedene Gefühle des Sprechers aus und rufen beim Hörer entsprechende Emotionen hervor.

Unter den Komponenten der Intonation ist die Klangfarbe der Stimme (die Stimmfarbe, das Timbre) am wenigsten erforscht, aber man nimmt an, das sie als Ergebnis der kombinierten Tätigkeit von Lungen, Kehlkopf, Stimmbändern und den Resonanzhöhlen des Ansatzrohrs anzusehen ist. Je nach dem Gefühl, das der Sprecher zum Ausdruck bringt, verändert er das emotionale Timbre seiner Stimme, das sich auf die Grundtonfrequenz aufschichtet und in den Resonanzräumen des Ansatzrohrs modifiziert wird.

Bekanntlich erkennen wir nach der Klangfarbe der Stimme einen für uns bekannten Sprecher. Das ist dadurch zu erklären, das das Timbre der Stimme dieses Sprechers eine bestimmte akustische Struktur des Klangspektrums aufweist, die unser Gehörorgan erkennen kann, egal in welcher Sprache unser Bekannter spricht.

Die menschlichen Emotionen sind international und können sich in der Rede verschiedener Sprachträger durch ähnliches emotionales Timbre äußern. Otto von Essen meint dazu: "In der Regel drücken sich Trauer, Verzagtheit, seelische Vereinsamung durch dumpfe, dunkle, verschleierte Färbung der Stimme aus; Freude, Freundlichkeit, Liebe neigen zu heller, warmer, glanzvoller Stimmfarbe; Hartnäckigkeit, Eigenwille, Herrschsucht, Gewalt zu kalter, starker, scharfer und harter Stimmfarbe; Spott, Verachtung, Eigenbrötelei zu Stumpfheit, Trockenheit, Kälte usw."(11).

9.9. Intoneme und ihre Realisierung in der deutschen Standardaussprache

Die Intonationsmodelle von zahlreichen sprachlichen Äußerungen sind als Varianten von sprachlich-phonologischen Intonationseinheiten, der Intoneme, anzusehen. Unter Intonem ist die Gesamtheit von phonologisch relevanten tonalen, dynamischen und temporalen Merkmalen der

Satzintonation zu verstehen. Die akustische Struktur der Intoneme modifizieren drei akustische Parameter: Grundtonfrequenz, Intensität und Zeitdauer. Ihre Realisierungen in der Rede sind konkrete Intonationsstrukturen, die neben den distinktiven auch expressive und appelative Merkmale aufweisen. So wie sich Phoneme in der Rede in ihren phonetischen Varianten, den Sprechlauten realisieren, so offenbaren sich die Intoneme in ihren Redevarianten, und zwar in Intonationsstrukturen.

Die Intoneme sind die größten phonologischen Einheiten einer gegebenen Nationalsprache, weil sie die satzunterscheidende Funktion der Intonation ausüben. Sie sind somit für die menschliche Kommunikation wichtig. Die Feststellung der Intoneme einer konkreten Nationalsprache ist eine komplizierte Aufgabe, die auf Grund von statistischen experimentalphonetischen Forschungen gelöst werden kann. Die Grundlage für die Ermittlung der Intoneme müssen die Toneme, d.h. phonologisch relevante Tonführungsarten bilden, weil die Tonführung die wichtigste Komponente der Satzintonation ist.

Die Sprachforscher haben die Intoneme und ihre Realisierungsvarianten des Deutschen bis heute nicht vollständig ermittelt, obwohl schon manche Ansätze für ihre Feststellung vorliegen. Die Schwierigkeiten, die bei der Ermittlung von Intonemen entstehen, sind durch das Vorhandensein von einer sehr großen Variationsbreite von phonostilistischen Intonationsstrukturen zu erklären.

Phonologische Forschungen, die sich mit satzdifferenzierenden prosodischen Einheiten auseinandersetzen, wurden auf verschiedene Weise durchgeführt. V. Artjomow behauptete, dass es möglich sei, in jeder Sprache Intoneme zu ermitteln, die satzunterscheidende Funktionen ausüben, und definierte das Intonem als eine akustische Struktur, in der sich alle semantischen, kommunikativen, modalen und Bedeutungsunterschiede der sprachlichen Äußerung widerspiegeln (78).

G. Meinhold und E. Stock berücksichtigen den funktionalen Aspekt der Intoneme und untersuchen die sprachlich-phonologische Relevanz von satzunterscheidenden prosodischen Intonationskomponenten (40). Nach ihrer Meinung ist die satzdifferenzierende phonologische Relevanz im Schwerpunkt des Satzes zu suchen und behaupten, dass das Intonem aus einem Komplex von tonalen, dynamischen und temporalen Merkmalen der Kadenz besteht, wobei die tonale Intonationskomponente die vorrangige Rolle spielt (40).

Die Intonationsstruktur einer sprachlichen Äußerung entsteht unter dem Einfluss von sprachlichen und außersprachlichen Faktoren, d.h., in jeder gegebenen Sprechsituation können freie Varianten als konkrete Realisierungen eines Intonems erscheinen. Experimentalphonetische Untersuchungen haben nachgewiesen, dass es einem Sprecher nicht immer gelingt, einen bestimmten Satz mit vollkommen gleicher Intonation vorzulesen, bzw. nachzusprechen. Beim wiederholten Vorlesen und Nachsprechen des gleichen Satzes ändern sich ein wenig tonale, dynamische und temporale Komponenten der Intonationsstruktur.

Zahlreiche freie Varianten der Intoneme entstehen in der spontanen Rede unter dem Einfluss der Sprechsituation und der emotionalen Stellungnahme des Sprechers zum Inhalt seiner sprachlichen Äußerung.

Dabei können sich diese freien Varianten von Intonemen nicht nur durch ihre phonostilistischen oder ergänzenden (redundanten) Intonationsmerkmale voneinander unterscheiden, sondern auch durch ein distinktives Merkmal. Manchmal können mehrere unterscheidende Intonationsmerkmale aufgehoben werden, so dass die Zugehörigkeit der jeweiligen sprachlichen Äußerung zu einem konkreten Intonem in Frage kommt.

Distinktive tonale, dynamische und temporale Merkmale von Intonemen können durch phonologische Oppositionen festgestellt werden.

Distinktive Tonmerkmale werden folgenderweise ermittelt:

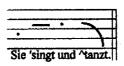
 Durch die Opposition "Tonfall-Tonanstieg" wird die Bedeutung "Behauptung – Frage" festgestellt, z.B.



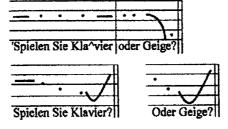


 Durch die Opposition "Tonfall – schwebender Ton" wird die Opposition "Abgeschlossenheit – Nichtabgeschlossenheit" ermittelt, z.B.





 Durch die Opposition "schwebender Ton – Tonanstieg" wird die Bedeutung "Nichtabgeschlossenheit – Frage" festgestellt, z.B.



Somit können für das Deutsche drei Intoneme ermittelt werden, die für die ruhige, sachlich informierende phonostilistisch neutrale Rede gültig sind:

Intonem I	fallender Tonverlauf mit Tiefschluss und Intensitäts- verminderung
Intonem II	variabler weiterweisender Tonverlauf (Halbschluss) mit schwacher Intensität
Intonem III	steigender Tonverlauf mit anwachsender Intensität

Als Varianten dieser drei Intoneme sind die Toneme mit kontrastiver Akzentuierung anzusehen, beispielsweise, äußert sich das Befehlsintonem im Vergleich zum Intonem I im steigend-fallenden Tonverlauf, schneller Veränderung der Grundtonfrequenz und größerer Intensität.

Diese Variante des Intonems I bildet eine Opposition zur Variante des Intonems I der Sätze, die eine Bitte ausdrücken.

Befehl und Bitte als Varianten des Intonems I

Steigend-fallender Tonverlauf mit großer Intensität und schneller Modulation

Fallender Tonverlauf mit schwacher Intensität und langsamer Modulation





Die beschriebenen Intoneme werden im Deutschen in den Intonationsstrukturen mit Vorlauf, Binnenlauf und Nachlauf realisiert.

9.10. Das wechselseitige intonatorische Zusammenwirken einzelner Äußerungen

Der Grad von Selbständigkeit und Abgeschlossenheit des Inhalts einzelner Sätze kann verschieden sein. Unter ihnen gibt es solche, die ohne vorangehende Sätze nicht verständlich sind. Die Verbindung der Sätze miteinander auf syntaktischer Ebene erfolgt mit Hilfe von Konjunktionen, Relativpronomen, Pronominaladverbien usw., die fixiert lokalisiert sind und sich auf einen ganzen Satz beziehen. Ein wichtiges sprachliches

Verbindungsmittel kann auch die Wiederholung einzelner Elemente der Sätze (Wörter, Wortgruppen usw.) sein.

Die Intonation gestaltet verschiedenartige Beziehungen zwischen den Äußerungen mit Hilfe prosodischer Mittel und bildet bestimmte syntaktisch-semantische und intonatorische Strukturen. Auf diese Weisc wird das wechselseitige intonatorische Zusammenwirken einzelner Äußerungen realisiert. Dieses Zusammenwirken kann progressiv sein, d.h., die intonatorische Gestaltung der vorangehenden Äußerung beeinflusst die Intonation der nachfolgenden. Das Zusammenwirken ist regressiv, wenn die intonatorische Gestaltung der nachfolgenden Äußerung in einem bestimmten Grade die Intonation der vorangehenden beeinflusst. Das ist sowohl an den Grenzteilen der Äußerungen als auch an der ganzen Intonationsgestaltung der beiden Sätze zu beobachten und kommt in der Melodisierung und der Akzentuierung der Sätze zum Ausdruck. An der Gestaltung der intonatorischen Beziehungen zwischen den Äußerungen beteiligen sich solche melodischen Parameter wie Tonhöhenintervalle, maximaler bzw. minimaler Tonhöhenumfang und Geschwindigkeitsveränderungen der Grundtonfrequenz an den Grenzteilen der Äußerungen. Die intonatorischen Beziehungen zwischen den Äußerungen werden mit Hilfe solcher Besonderheiten der Akzentuierung verwirklicht wie maximale und minimale Intensitätsstärke, Umfang der Tonhöhenveränderungen und maximale Intensität der Hauptakzentsilbe.

Der Sprechtakt tritt dabei als die kleinste intonatorisch gestaltete Einheit auf. Die intonatorischen Besonderheiten der Sprechtakte sind zum großen Teil auf die Verbindung zwischen ihnen zurückzuführen. Wenn die Verbindung zum nächsten Sprechtakt überhaupt fehlt (beim terminalen Tonverlauf), tritt als differenzierendes Merkmal der Tiefschluss auf.

Nach der Verbindungsart unterscheidet man drei Gruppen von Sprechtakten:

- Sprechtakte mit einseitiger Abhängigkeit,
- Sprechtakte mit beiderseitiger Abhängigkeit,
- Sprechtakte mit gegenseitiger Abhängigkeit.

Als Sprechtakte mit einseitiger Abhängigkeit treten Sprechtakte auf, die miteinander verbunden sind

- durch die Erklärung, z.B.
 - Ich "dachte schon, ihm sei etwas pa"ssiert \bar{\Pi}.
- durch die Aufzählung, z.B.
 - Ich brauche 'Hefte, | 'Federn | und ''Bleistifte \(\Psi \).

- durch das Aneinanderreihen, z.B.

Da "weinten sie alle sieben, \mid und das 'Haus schien ihnen 'dunkel und "leer \mathbb{D} .

Die Sprechtakte mit einseitiger Abhängigkeit werden intonatorisch mit leichtem Anstieg vor und nach der Hauptakzentsilbe realisiert. Der letzte Sprechtakt des Ausspruchs wird terminal gesprochen. Die Verstärkung des Tonanstiegs signalisiert die Wichtigkeit des nachfolgenden Sprechtaktes.

Als Sprechtakte mit beiderseitiger Abhängigkeit treten Sprechtakte auf, die miteinander verbunden sind

- durch Vergleich, z.B.

Er sprach deutsch "so gut, | als ob er 'viele 'Jahre im Lande der 'Sprache ge''lebt hätte \$\mathbb{Q}\$.

- durch Gegenüberstellung, z.B.

Der 'Wahn ist "kurz, | die 'Reu' ist "lang \$\overline{\Psi}\$.

Die beiderseitige Abhängigkeit der Sprechtakte wird durch eine intensive Akzentuierung der betonten Silbe verwirklicht. Als Akzentuierungsmittel dient der steile Tonanstieg auf der betonten Silbe und die Verlängerung der Dauer dieser betonten Silbe. Die beiderseitige Abhängigkeit kann nach der Meinung von *L.P. Blochina* [82] auf zwei Arten verwirklicht werden:

- Es kann der Stammteil des abgeleiteten Wortes oder die erste Komponente der Zusammensetzung intonatorisch hervorgehoben werden.
- Es kann der affixale Teil des abgeleiteten Wortes oder die zweite Komponente der Zusammensetzung intonatorisch hervorgehoben werden.

Die Tonrichtung ist in diesem Fall steigend – fallend – steigend.

Die gegenseitige Abhängigkeit ist in den Ankündigungen zu verzeichnen, z.B. 'Ich bin, spricht 'jener, zu sterben be''reit ||.

Die Intonationsmittel dienen also nicht nur als Mittel der Vereinigung des Ganzen, sondern auch als Mittel der Markierung einzelner Teile. Es sei dabei betont, dass zur Markierung kleiner Texttelie oft nur ein Parameter (Pause oder melodisches Intervall) genügt. Große Blocks werden durch eine größere Zahl phonetischer Parameter (Pause, melodisches Intervall, Veränderungen der Tonfrequenz usw.) markiert, dabei spielt die Pausierung die führende Rolle.

10. Phonostilistik

10.1. Begriff und Bedeutung der Phonostilistik

Die Geschichte der Kodifikation einer Aussprachenorm für das Deutsche zeugt davon, dass man jahrzehntelang versucht hat, die höchste Präzisionsstufe der Aussprache – die Musteraussprache, die so genannte Bühnenaussprache – zu fixieren. Probleme der alltäglichen dialektneutralen Kommunikation blieben dabei fast unberücksichtigt. Alles unterhalb der Bühnenaussprache Liegende wurde als fehlerhaft oder unzulässig qualifiziert. Die neunzehn Auflagen des "Siebs" und das Duden-Aussprachewörterbuch geben ein beredtes Zeugnis davon. Trotzdem sah M. Weller [68, S. 93] in der Aussprache des Sprechtheaters die Dreigliederung der "reinen" Bühnenaussprache: die hohe Verssprache für das klassische Drama von Goethe "Iphigenie", die flüssige Aussprache für die Prosa-Komödie von Lessing "Minna von Barnhelm" und das dialektneutrale "Geplauder" des Konversationsstils für die Komödien von Kurt Götz.

Diese Gliederung hat auch im Russischen und im Englischen analoge Varianten. Darüber sprachen viele Wissenschaftler, indem sie eine Dreibzw. Viergliederung der phonetischen Stile vornahmen. Hier sind solche Namen der Linguisten zu nennen wie L.V. Ščerba, R.J. Awanessow, L.L. Bulanin, S.M. Gaidučik, G. Meinhold u.a.

Der russische Linguist *L.V. Ščerba* unterscheidet neben dem "vollen Stil" der Aussprache den sog. "neutralen Stil" und den "umgangssprachlichen Stil" [139], er spricht also über drei Aussprachevarianten.

In jeder Sprache gibt es spezifische phonetische Gesetzmäßigkeiten, nach denen sich die stilistischen Aussprachevarianten realisieren.

Die linguistische Disziplin, die sich mit den Aussprachevarianten der Rede befasst, heißt **Phonostilistik**. Die Phonostilistik ist der jüngste Zweig der funktionalen Stilistik. Sie untersucht ausschließlich die gesprochene Sprache, also mündliche Äußerungen. Die funktionale Stilistik hat vor allem die Schriftsprache, den geschriebenen Text zum Gegenstand der Analyse.

Der Anstoß zur Schaffung der Phonostilistik wurde von N.S. Trubetzkov gegeben, der den Begriff "Lautstilistik" eingeführt hat.

S.M. Gajdučik definiert den Begriff "Phonostilistik" folgenderweise: "Der phonetische Stil ist der Komplex der phonetischen Mittel, der einer sprachlichen Äußerung in ihrer betreffenden Form und Situation und in einer bestimmten Sphäre der sprachlichen Kommunikation eigen ist" [15]. Auf Grund experimentell-phonetischer Analyse versuchte S.M. Gajdučik,

relevante Intonations- und Aussprachemerkmale jedes phonetischen Stils festzustellen. Er unterscheidet fünf phonetische Stile, verbindet sie aber mit funktionalen Stilen, die eigentlich Objekt der funktionalen Stilistik sind.

Während die funktionale Stilistik den Sprachbereich analysiert, geht die Phonostilistik von dem Bedingungsbereich der Kommunikation aus, wobei sie die Redeerzeugung und die Redeaufnahme in den Vordergrund stellt.

10.2. Phonostilistische Varianten der deutschen Standardaussprache

"Die deutsche Standardaussprache (Hochlautung) ist kein homogenes Phänomen", schreibt G. Meinhold in seinem berühmten Buch "Deutsche Standardaussprache. Lautschwächungen und Formstufen" (39).

Die deutsche Standardaussprache ist gliedbar in verschiedene Formstufen, deren Anwendungsbereiche sich durch bestimmte Kommunikationssituationen erklären lassen. G. Meinhold unterscheidet in der deutschen Standardaussprache eine vierstufige Gliederung, die den Aussprachestilen von Ščerba und Bulanin gleichgesetzt werden. G. Meinhold klassifiziert die Aussprachestile folgenderweise:

I Formstufe der Lesung

la. hohe Formstufe

1b. gemäßigte Formstufe

II Formstufe des Gesprächs

- la. gehobene Formstufe des Gesprächs
- 1b. lässige, saloppe Formstufe des Gesprächs

Diese Formstufen sind dialektneutral und gehören zur Norm. Der Gebrauch der Formstufen wird durch eine Reihe von extralinguistischen (außersprachlichen) Faktoren bedingt. Diese Faktoren sind

- die Kommunikationsabsicht der Rede (informieren, erklären, aktivieren)
 - Kommunikationsbedingungen, unter denen die Rede gestaltet wird:
 - a. soziale Verhältnisse zwischen den Gesprächspartnern
 - b. Raumverhältnisse großer/kleiner Raum
 - c. Art der Rede Monolog/Dialog/Polylog
 - d. die Hörerzahl
 - e. das Alter der Gesprächspartner
 - f. die Vertrautheit der Gesprächspartner mit dem Thema des Gesprächs
 - g. Vorbereitungsgrad der Rede vorbereitet/nicht vorbereitet, spontan Das Gesagte könnte man eingehender formulieren:

Je mehr die phonostilistische Gestaltung des Sprechtextes den außersprachlichen Bedingungen entspricht, desto erfolgreicher verläuft die Kommunikation, desto enger wird der Kontakt zwischen dem Sprecher und dem Hörer. Die Aussprache des Sprechers soll sich je nach Situation, Stoff und Hörerkreis zwischen der ersten und der letzten Formstufe natürlich bewegen. Das "raumgreifende Sprechen mit maximalem Spannungsgrad ist für das Sprechtheater typisch, wo technische Hilfe im Großraum ausbleibt. Dadurch wird die natürliche Sprechweise des Schauspielers beeinträchtigt, so dass seine Aussprache gekünstelt, hyperkorrekt wird. Das gilt sowohl für die Lautrealisationen als auch für die Intonation. Eine solche gekünstelte, hyperkorrekte Aussprache ist im kleinen, vertrauten Kreis zu vermeiden. Hier ist eine gelockerte Form der Rede mit weniger ausgeprägter Lautung angebracht, die viel kontaktgünstiger ist. Die saloppe (lässige) Aussprache dagegen ist nicht in jedem Kommunikationsbereich zu gebrauchen. Wird diese Aussprachenorm unpassend verwendet, lenkt sie die Aufmerksamkeit des Hörers vom Inhalt ab und wird als unkultiviert empfunden.

Die phonostilistischen Varianten bilden keine geschlossenen Systeme, d.h., sie weisen manche Übergangsformen auf, die mehr oder weniger weit von der neutralen Aussprache entfernt sind. Jede dieser phonostilistischen Varianten dient ihrerseits zur Gestaltung einer bestimmten kommunikativen Redeart, die als eine phonetisch-kommunikative Variante auftritt.

Die phonostilistische Organisierung jeder Variante kommt in der Lautung deutlich zum Ausdruck. Wie die Benennungen der Formstufen zeigen, ändert sich der Aussprachestil vom präzisen, korrekten, deutlichen zum lockeren, lässigen. Damit verbunden sind phonetische Lautschwächungen und assimilatorische Reduktionen, die in der Richtung von der ersten Formstufe zur letzten zunehmen. Als Indikatoren der stilistischen Varianten unterscheidet man die folgenden Variationsmöglichkeiten:

- die r-Laute, die unterschiedlich realisiert werden können, darunter auch die Vokalisation des Lautes r;
- Endsilbenassimilationen von -en, -en, -el, die als ein ziemlich sicherer Indikator für eine höhere oder weniger hohe Formstufe gelten können;
- Einschränkungen der Aspiration der p,t,k-Laute;
- die quantitative und qualitative Reduktion der Vokale der unbetonten einsilbigen Wörter, die in der Sprache häufig gebraucht werden;
- Wegfall des Neueinsatzes;
- einige Assimilationen, darunter Totalassimilationen.

Als Beispiel für besonders deutliche phonetische Lautschwächungen und assimilatorische Reduktionen können Grußformeln dienen, die situationsbedingt gebraucht werden. So kann z.B. die Grußformeln "Guten Abend!" folgenderweise lauten:

[ğu:tən 'α:bənt]
[ğutŋ 'α:mt]
[ğu:tŋ 'α:bṃt]
[gʊtŋ α:mt]
[gʊn α:mt]

Bei der Beschreibung der Aussprachestile sind auch die Intonationsmittel in Betracht zu ziehen. Die Intonationsmittel sind in vielen Fällen bei der Analyse der phonostilistischen Variante viel bedeutender als die Lautung, weil sie dem Hörer in erster Linie auffallen.

Zu den Intonationsmitteln, die an der Gestaltung der Varianten mitwirken, zählt man Sprechmelodie, Akzentuierung, Tempo, Rhythmus und Pausen.

Die Variationsmöglichkeiten der intonatorischen Mittel der Varianten bewegen sich zwischen:

- gleichbleibendem und kontrastivem Melodieverlauf,
- gleichbleibender und variabler Sprechintensität,
- längeren und kürzeren Sprechtakten in Aussprüchen,
- langen und kurzen Pausen zwischen Aussprüchen und Sprechakten,
- gleichmäßiger Verteilung der Lautenergie bei regelmäßigen Hervorhebungen in Akzentgruppen (was zur Rhythmisierung der Rede führt) und kontrastiver Verteilung der Lautenergie durch 1-2 Hervorhebungen im ganzen Sprechtakt,
- langen und kurzen Aussprüchen,
- langsamem und schnellem Sprechtempo.

Wenn die phonostilistische Gestaltung des Sprechtextes von außersprachlichen Faktoren bestimmt wird, hängt das Sprechtempo in erster Linie vom Inhalt der Äußerung ab. Aussprüche mit gleicher Struktur, aber verschiedenem Inhalt können sich bei unterschiedlichem Tempo völlig voneinander unterscheiden.

Das große Verdienst G. Meinholds besteht darin, dass er ausführlich alle möglichen Schwächungen und Assimilationen in der Lautung der Aussprachestile analysiert hat. Die stilistischen Modifikationen der Intonation wurden in seinem Buch nicht betrachtet.

An der Moskauer Linguistischen Universität (früher: Maurice-Thorez-Hochschule) wurden experimentell-phonetische Untersuchungen durchgeführt, 178

und es wurde dabei festgestellt, dass auch die intonatorische Gestaltung des Textes ein zuverlässiges Kriterium für die Bestimmung der phonostilistischen Variante der Rede ist. Am Lehrstuhl für deutsche Phonetik haben dieses Problem K.B. Karpow und N.A. Miljukova ausgearbeitet. Sie zeigen (Zus. Lit. 19), dass an der stilistischen Differenzierung der gesprochenen Texte alle Komponenten der Intonation teilnehmen. Sie wirken als Komplex zusammen und bestimmen die intonatorische Gestaltung des Textes. N.A. Miljukova spricht von drei kontrastierenden Typen der intonatorischen Gestaltung der Texte, die ihrer Meinung nach der Einteilung der Aussprachestile in den vollen, neutralen und den Stil der Alltagsrede entsprechen. Trotzdem betont sie wiederholt, dass so eine Identifizierung der Intonationsstile mit den drei Aussprachestilen der Laute nur annähernd durchgeführt werden kann: die real bestehende Mannigfaltigkeit der intonatorischen Gestaltung der Texte scheint außerordentlich kompliziert zu sein. Von großem Interesse ist die Tabelle der phonetischen Spezifik der Aussprachestile ebenso wie die der intonatorischen Gestaltung der Sprechstile (Zus. Lit. 19).

Die Verfasser des vorliegenden Lehrbuches schließen sich der Meinung der meisten Linguisten an, indem sie in der modernen deutschen Standardaussprache drei phonostilistische Varianten unterscheiden: den vollen Stil, den neutralen Stil und den Stil der alltäglichen Rede. Die Einteilung der Rede nach den Formstufen "Lesung" und "Gespräch", d.h. Monolog und Dialog, die G. Meinhold in die Phonostilistik einführt, ist unseres Erachtens sehr wichtig, weil beide Arten der Rede gewisse phonetische Besonderheiten aufweisen.

10.2.1. Die neutrale Aussprache als Grundvariante der deutschen Standardaussprache

"Die älteste bekannte, 1898 geschaffene genormte Lautung ist die so genannte "Bühnenaussprache" von Theodor Siebs, die in erster Linie eine einheitliche Aussprache auf der Bühne ermöglichen sollte, dann aber eine viel weiter gehende Lautung erlangte" (9). Sie ist mehrmals überarbeitet worden. Die Bühnenaussprache ist in den letzten Jahrzehnten durch eine neue Norm abgelöst worden, die als Standardaussprache oder Standardlautung bezeichnet wird.

"Die Aussprache der deutschen Schriftsprache hat sich im 20. Jahrhundert, besonders seit den 50-er Jahren, teilweise geändert, nicht zuletzt deshalb, weil das (klassische) Theater seine Rolle als Träger einer Einheitsaussprache weitgehend an Rundfunk und Fernsehen abgeben musste" (9). Dieser Entwicklung hat zuletzt das "Wörterbuch der deutschen

Aussprache" (Leipzig, 1964) und das "Duden-Aussprachewörterbuch" (Mannheim, 1974) Rechnung getragen. In diesen Werken wird die neue Einheitsaussprache, die vor allem die Aussprache geschulter Rundfunk- und Fernsehsprecher wiedergibt, unter der Bezeichnung "Standardaussprache" (Standardlautung) beschrieben. (Die wesentlichen Züge dieser Standardlautung sind im vorliegenden Lehrbuch dargelegt, siehe Kapitel 8).

In den vergangenen Jahren wurden wiederholt Versuche gemacht. innerhalb der Standardaussprache Aussprachevarianten (formelles, langsames, vertrauliches, schnelles usw. Sprechen) zu beschreiben und zu normen (9). Leider haben diese Versuche zu keinen eindeutigen und einheitlichen Ergebnissen geführt. Klar und anschaulich ist nur der Kontrast zwischen schwachen und überlautenden Formen:

schwache Formen können beim schnellen Tempo und je nach Stellung weniger abgeschwächt werden. Zu diesen Wortformen gehören Pronomen und Artikel, häufig verwendete Formen der Verben haben, sein, werden, sollen, wollen u.a., häufig verwendete, besonders einsilbige Präpositionen, Konjunktionen und Adverbien. Das "Aussprachewörterbuch" von Duden bringt folgendes Beispiel:

[vas ha:bn zi: den de:e frau gəza:kt] [vas han zə n de frau gəza:t]

Überlautende Formen sind deutlicher und schriftnäher als die Standardlautung. Sie werden verwendet, wenn man höchste Deutlichkeit erlangen will, z.B. beim Diktat, bei großem Lärm in der Umgebung, bei großer Entfernung zwischen Sprecher und Hörer, im elementaren Leseunterricht, beim Vorlesen durch ungeschulte Sprecher. Als Gegenstand der Phonostilistik können die überlautenden Formen nicht von Interesse sein, denn die Phonostilistik befasst sich mit realer mündlicher Rede in natürlichen Lebensbedingungen. In dieser Rede sind einige Varianten festzustellen, deren Grundlage die neutrale Aussprachevariante ist, die die Grenzen der genormten Standardlautung nicht überschreitet, d.h. weder stark übertrieben noch sehr lässig, luschig wirkt.

Bei der Betrachtung der Aussprachevarianten geht man von der neutralen Aussprache mit expressiver Nullfärbung aus. Die Grundlage der Standardlautung bildet die phonetische Gestaltung der Nachrichtenlesung vor dem Mikrophon im Rund- und Fernsehfunk, wo Mitteilungsprinzip und Ungezwungenheit der Sprechweise einander die Waage halten. Die Lautung der Nachrichtenlesung muss natürlich, die Artikulation deutlich, aber nicht übertrieben sein. Dabei werden relevante Aussprache- und Intonationsmerkmale in Betracht gezogen. Schwächungen und Assimilationen sind 180

mäßig, sie fallen gar nicht auf, weil diese Aussprachevariante der genormten Lautung völlig entspricht.

Lautliche Besonderheiten der Nachrichtenlesung sind wie folgt:

- der Spannungsgrad der Artikulation ist gemäßigt;
- Quantität und Qualität der Vokale hängen von der Art der Silbe (offen, geschlossen, betont, unbetont) ab;
- der Absatz der Vokale (die Art der Verbindung zum Nachbarlaut) ist stark bei kurzen Vokalen, relativ stark bei langen Vokalen;
- der Neueinsatz der Vokale im Wort- und Silbenanlaut;
- die Reduktionen des Schwa-Lautes in den Endsilben -en, -em, -el (außer der Position nach Vokalen und Sonoren - schreien, kommen);
- das Fehlen der Gemination lassen, Affe (außer der Position an Morphemgrenze, vgl. am Morgen);
- teilweise Entstimmlichung der stimmhaften Konsonanten im Wortund Satzanlaut
- das phonetische Auslautgesetz (im Wort- und Silbenauslaut werden stimmhafte Konsonanten entstimmlicht – Tag, möglich);
- das Reibe
 ß dominiert
- die vokalische Auflösung des r- nach Langvokal, in den Präfixen er-, ver-, zer- und in den Endsilben

Intonatorische Besonderheiten der Nachrichtenlesung sind wie folgt:

- die S\u00e4tze bestehen aus 40 bis 45 Silben und 3 bis 4 Syntagmen. Die Syntagmen sind lang (10 bis 15 Silben). Die Gliederung in Sprechsyntagmen ist gleichm\u00e4\u00dfig.
- die Hervorhebungsgrade der akzentuierten Silben kontrastieren nicht stark.
- die Verteilung der Akzente im Text ist gleichmäßig. Hervorgehoben werden Vollwörter.
- die Lautheit ist gemäßigt
- das Tempo ist gleichbleibend
- die Anzahl der Pausen ist nicht groß. In einem Drittel von Fällen erfolgt die Abgrenzung ohne eigentliche Pause, es entsteht nur ein Tonhöhenintervall.
- mittlere Melodiebreite charakterisiert den gesamten Text, und weite Melodiebreite die Endsyntagmen.
- tiefer Satzschluss kennzeichnet das Ende der Sätze und die Melodie sinkt bis in die Lösungstiefe.
- gleiche melodische Gestaltung ist für Eingangs- und Zwischensyntagmen typisch.

10.2.2. Gehobene Formstufen der deutschen Standardaussprache

Gehobene Formstufen der deutschen Standardaussprache konstituiert der volle Stil der Rede.

Der volle Stil der Rede wird im klassischen Drama auf der Bühne gebraucht, bei künstlerischem Vortrag (Gedichte, Prosa), in feierlichen Reden, Appellationen usw. Das sind meistens vorbereitete distante "Reden" vor großem Publikum. Das Kommunikationsverfahren, das dabei verwendet wird, ist das Aktivieren. Das Aktivieren bewirkt eine emotional gefärbte, motivierende Rede, die durch eine Reihe von lautlichen und intonatorischen Eigenschaften gekennzeichnet wird.

Diese phonostilistische Variante wird durch eine deutliche Lautung als Folge der sorgfältigen gespannten Artikulation geprägt. Als phonetische Besonderheiten dieser Variante gilt die minimale Zahl der koartikulatorisch-assimilatorischen Erscheinungen, die starke Aspiration der Fortes p, t, k, die Anwesenheit des uvularen [R] und die quantitative Reduktion der Vollvokale in unbetonter Position. Als Folge der gleichmäßigen Verteilung der akzentuierten und nicht akzentuierten Silben im Ausspruch bei gleichbleibendem Tempo erscheint die Rhythmisierung der Rede. Dieser Rhythmus ist für die Redegestaltung unentbehrlich, weil er das Verständnis erhöht.

Die gleichmäßige Verteilung der intonatorischen Parameter im Ausspruch führt zu einer Stabilität bei der Wahl der melodischen Mittel. Die Stabilität der Stimmlage kann so stark sein, dass sie fast einer Zwangsbeschränkung in diesem Stil gleichkommt [68]. Die Melodie weist Tiefschlüsse auf. Die Tonhöhe muss dem Sinn und der Stimmung der ganzen Äußerung angemessen und dementsprechend geregelt sein. Für die Redegestaltung ist auch in diesem Fall ein strenger Rhythmus unentbehrlich. Ein sehr wichtiges Element dieser phonostilistischen Variante bildet die ständige Wiederholung gewisser melodischer Konturen, was den gesamten Rhythmus der Rede unterstützt.

Die aktivierende, emotional bewegende Rede besitzt eine Anzahl von Eigentümlichkeiten, die nur für die phonetische Gestaltung dieser Textsorte typisch sind. Hier geht es um bewusstes Einwirken des Sprechers auf seinen Gesprächspartner. Der Sprecher verfolgt das Ziel,bestimmte Gefühle wie Freude, Begeisterung, Liebe, Mitleid, Hass, Zorn, Trauer, Abscheu usw. bei seinem Hörer auszulösen oder zu verstärken. Dem Sprecher stehen in erster Linie sprecherische Ausdrucksmittel zur Verfügung. Mimik und Gestik spielen dabei auch gleichfalls eine wichtige Rolle.

Als Beispiel kann die Rezitation der Ballade von Friedrich Schiller "Der Taucher" dienen.

```
-Wer wagt es, Rittersmann oder Knapp,
Zu tauchen in diesen Schlund?
Einen goldnen Becher werf ich hinab,
Verschlungen schon hat ihn der schwarze Mund.
Wer mir den Becher kann wieder zeigen,
Er mag ihn behalten, er ist sein eigen.

[ve-e "va:kt 'es| 'Ritesman 'o:de "knap|
tsu-'taoxən| 'ın di-zən "flont||
'aenən 'goldnən "beçe| 'veRf 'ıç hi"nap||
fee'flonən fo:n hat 'i-n | de 'fvaRtsə "mont||
've-e mi-e de-n 'beçe kan "vi:de 'tsaegən|
'de-e kan 'i-n bə"haltən| 'e: 'sıst zaen "aegən||
```

Der König wendet sich an seine Ritter. Die Strophe (sechs Zeilen) enthält acht vollgültige Pausen, vor denen sich die Rede gleichsam staut, um dann beschleunigt weiterzufließen. Starke Akzente helfen das Ganze gliedern (wagt, Rittersmann, Knapp', tauchen, Schlund usw.). Das Tempo variiert zwischen Verharren und Weiterströmen. Die Satzmelodie ist variabel. Tempo und Rhythmus unterstreichen die Feierlichkeit der Situation und das Pathos der Worte des Königs.

Für die emotional bewegende aktivierende Rede unter denselben Bedingungen gelten andere normgerechte phonetische Besonderheiten. In bestimmten Situationen, z.B. bei Würdigungen in Form von Feiern, Festund Gedenkveranstaltungen, kann die persönliche Stellungnahme des Sprechers besonders stark zum Ausdruck kommen. Die sprachliche Emotionalität solch einer Rede ist durch die phonetische Form (stimmlich und lautlich), durch die Rhythmik und eine bestimmte Gliederung des Textes gekennzeichnet. Auch die Lautstärke der Stimme muss der Situation, dem Stimmungsgehalt der Rede usw. angepasst werden. Durch gesteigerte oder verminderte Lautstärke kann der Sprecher einzelne Teile seiner Rede hervorheben oder umgekehrt eine eingeschobene persönliche Bemerkung machen, den Beginn einer neuen Gedankenkette oder deren Ende markieren. Wenn die Rede mit stark überhöhter Stimme gesprochen wird, wirkt sich das im Kommunikationsprozess negativ aus. Die Klangfarbe der Stimme spiegelt nicht nur den Gefühlszustand des Sprechers wider; sie zeigt auch seine Einstellung zu den Hörern und zur Äußerung selbst. Die Stimmfarbe kann situationsbedingt und hörerbezogen (partnerbezogen) zwischen weichlocker und hart-schrill variiert werden.

Folgende Texte sollen das Gesagte veranschaulichen:

- Feierliche Rede.

'Heute | 'möchten wir Ihnen' kurz über die Berliner Universi'' tät erzählen. Die Ber' liner Alma' Mater | 'wurde | im No' vember des 'Jahres 18'10 er'' öffnet. Seit '19' 45 | 'trägt die Berliner Universi' tät | den 'Namen der 'Brüder 'Wilhelm und Ale' xander von "Humboldt. Die 'Statuen der 'Brüder | 'stehen zu 'beiden 'Seiten des 'Eingangstors | zum' Ehrenhof der Universi'' tät. || Besonders "eng | ist der 'Name des Ver' storbenen mit der Ent' wicklung des Berliner Ver "lages verbunden | 'dem er | seine reichen 'Kenntnisse

und 'Lebenserfahrungen | 'bis zu seinem "Tode |

- Trauerrede.

Die Texte werden durch vollwichtige, lange Pausen in kurze Sprechtakte gegliedert. Die Sprechmelodie bleibt schwebend. Sie senkt sich erst zum Schluss des Ausspruchs und erreicht die untere Grenze des Sprechumfangs. Die starken Akzente folgen ganz dicht aufeinander, so dass sich das Tempo stark verlangsamt. Die Sprechtexte unterscheiden sich voneinander durch den breiten Tonhöhenumfang und den variablen Charakter des Melodieverlaufs, durch die helle pathetische Klangfarbe der feierlichen Rede einerseits und den engen Tonhöhenumfang und den gleichbleibenden Charakter des Melodieverlaufs, durch die dunkle traurige Klangfarbe der Trauerrede andererseits.

zur Ver"fügung stellte ||

Diese phonostilistische Variante ist ebenso wie die anderen Varianten des dialektneutralen Standards nicht homogen und weist manche Übergangsformen auf, die an die neutrale Formstufe grenzen. So steht die gepflegte sachbetonte Ausdrucksweise in frei gesprochenen Vorlesungen und Vorträgen der neutralen Aussprache am nächsten. Trotz mancher Unterschiede in der intonatorischen Struktur haben diese Sprechtexte doch gemeinsame Züge, bedingt durch die Raumverhältnisse, die Kommunikationsbedingungen und oft auch durch die streng wissenschaftliche Thematik. Diese Textsorten zeichnen sich aus durch verlangsamtes Sprechtempo (damit sich das Gesagte besser einprägt), längere logische Pausen zwischen den Sprechtakten und Aussprüchen, intonatorische Hervorhebung der sinnwichtigen Kerne in

Ausspruch und Äußerung, eine melodisch gleichmäßige, eintönige Gestaltung der emotionsarmen Rede: Emphasen kommen bei einem im akademischen Ton sprechenden Redner nur ausnahmsweise vor.

Die Formstufe IIa nach G. Meinhold, die er die gehobene Formstufe des Gesprächs nennt, kennzeichnet auch eine Art offizielle Rede, aber das ist eine kontakte Rede in Dialogform. Der Vorbereitungsgrad dieser Rede kann unterschiedlich ausfallen. Diese phonostilistische Variante wird im Klärungsgespräch, auf wissenschaftlichen Konferenzen und in Diskussionen verwendet. Die phonostilistische Gestaltung der Rede kann gepflegt sein, andererseits kann sie der neutralen Aussprache nahe stehen.

Im Unterschied zum vorbereiteten Monolog hat das Gespräch eine besondere Struktur, die durch Fragen und Antworten gekennzeichnet ist. Da jede Frage zur Klärung des Gedankens führen muss, gebraucht man verschiedene Fragetypen, wie Faktenfragen, Problemfragen (Klärungsfragen) und Entscheidungsfragen (Alternativfragen). Jeder Fragetyp hat seine besondere Aufgabe und wird dementsprechend phonetisch unterschiedlich realisiert.

Phonetische Mittel zur Gestaltung des Gesprächs werden vom sozialen Verhältnis zwischen den Gesprächspartnern bestimmt. Je offizieller das Verhältnis ist, desto gewählter sind die phonetischen Mittel, je vertrauter das Verhältnis ist, desto weniger gewählt sind sie.

Die Wahl der phonetischen Mittel hängt auch von der Kompliziertheit des Gesprächsgegenstandes ab. Je komplizierter der Gesprächsgegenstand ist, desto gewählter sind die phonetischen Mittel. Die Bestimmung der phonetischen Mittel kann bewusst gesteuert werden, während der Sprecher diese phonetischen Mittel als geplante zusätzliche Wirkungskomponenten im Klärungsgespräch anwendet. Dabei meint man die Stimme des Sprechers, seine Artikulationen und die ganze intonatorische Gestaltung seiner Worte.

Diese phonostilistische Variante wird durch eine deutliche Lautung der kultivierten Rede mit einer geringen Zahl von Reduktionen geprägt. Gemäßigte Aspiration der Fortes [p, t, k], Gebrauch des uvularen [R] und das Erscheinen des velaren [ß] kennzeichnen diese Variante.

Für die Verteilung der intonatorischen Mittel ist die Variabilität des Tempos, der Lautheit, der Akzentuierung/Nichtakzentuierung, des Timbres usw. bezeichnend. Die ungleichmäßige Verteilung der akzentuierten und nichtakzentuierten Silben im Ausspruch ruft einen unterschiedlichen Grad der Rhythmisierung hervor. Die Lautungsbesonderheiten dieser Variante gibt die Transkription des folgenden Gesprächs wieder:

- Ich habe getan, was Sie mir empfohlen hatten, Herr Professor.
- Gut. Aber Sie waren doch überzeugt, dass wir Sie falsch eingeschätzt haben.
- Das war vor einem Jahr.
- Und heute halten Sie unsere Entscheidung für richtig?
- Ja.
 ['ις hα:p g'''tα:n / vas zi mi e 'emp"fo:ln hatn he profeso. //
 got // α:be zi vα:κη 'ybe"tsoøkt / das vi zi "falf 'aengəsetst
 hαbm //
 das va: fo aenəm "ja:: //
 'unt hoøt haltn zi 'unzα:ə 'ensaedun fy: "'Rıçtıç //
 jα: //]

Die Verwendung der Gestaltungsmittel dieses Sprechtextes – Stimme, Artikulation, Intonation – ist abhängig von den räumlich-zeitlichen Bedingungen und dem Hörerkreis. Die Handlung dieses Sprechtextes vollzieht sich in einem kleineren Raum. Der Hörerkreis ist begrenzt, er besteht nur aus der Prüfungskommission und dem Studienbewerber. Deshalb ist die Lautung gemäßigt. Die Gliederung in rhythmische Einheiten wird syntaktisch bestimmt.

10.2.3. Geschwächte Formstufen der deutschen Standardaussprache

Hier sind eigentlich zwei Arten der Rede zu unterscheiden: eine gemäßigte und eine lässige, die nicht selten an die Umgangssprache grenzt. Das ist immer eine unvorbereitete (spontane) Rede bald in Monologform mit unterschiedlichem Grad an Offizialität bald in Form eines Alltagsdialogs. Die Rede kann sachlich-informierend gestaltet werden (Betriebsreportage, Kommentar) oder aktivierend-emotionell (Sportreportage u.ä.).

Die gemäßigte Formstufe ist eine Lautung mit großer Zahl der assimilierten und reduzierten Formen.

Als phonetische Besonderheiten dieser phonostilistischen Variante gelten sowohl quantitative als auch qualitative Reduktionen der Vollvokale in Dienstwörtern (Artikeln, Pronomen, Partikeln usw.), das Anwachsen der assimilierten Formen, Schwächung der Aspiration der Fortes, Gebrauch des velaren [ß] und des vokalischen [ß]. Die abgeschwächte Artikulationsspannung kennzeichnet diese Variante. Als Folge davon erscheinen Elisionen (komprimierte Formen), Lautverlust (Lautabstoßung), das velare [ß] und das vokalische [ß]. Sie kommen in akzentlosen schnell gesprochenen Wortgruppen besonders deutlich zutage.

Für die intonatorische Gestaltung dieser Variante ist das Ancinanderreihen der kurzen Syntagmen mit Halbschluss und Überlegungspausen sowie die ungleichmäßige Verteilung der akzentuierten Silben typisch.

Eine große Zahl von Reduktionen dieser Variante sind oft auch eine Folge von scharfen Kontrastierungsmöglichkeiten der deutschen Satzbetonung, die von der semantisch wirksamen kontrastiven Betonung bis zu den verschiedenen expressiven Aufstockungen, die phonetisch als Verschärfungen der melodischen, dynamischen und temporalen Kontraste (gegenüber der Akzentumgebung) zu definieren sind, im Ausspruch wirken [39, S. 15]. Die für die deutsche Sprache typische zentrierende Betonung ruft eine geschwächte Realisation der Vor- und Nachsilben hervor. G. Meinhold führt diese Erscheinung auf die sog. physiologische "Relaxation" zurück, d.h. die Erschlaffung der artikulierenden und stimmbildenden Organe, z.B. am Satzschluss oder nach einer starken Akzenthervorhebung.

Für den Aufbau der ungezwungenen spontanen Rede ist das "Stückweise-Verfertigen" charakteristisch [50, S 185-187]. Diese Struktur entspricht dem Denkprozess beim spontanen Sprechen und äußert sich im Aneinanderreihen kurzer, durch Pausen abgesonderter Syntagmen mit Halbschluss. Die Intonation wird durch scharfe Melodiekonturen, starke Variabilität des Tempos und der Lautheit, durch Überlegungspausen und Stockungen, durch das intonatorische Zusammenwirken der Grenzteile einzelner Aussprüche gekennzeichnet. An der Gestaltung der spontanen Rede nehmen auch Gestik und Mimik teil.

Die lässige spontane Rede bildet das alltägliche Unterhaltungsgespräch, das nicht offiziell, im Familienkreis, unter Freunden geführt wird. Wie gesagt, ist dabei die Aussprache luschig, enthält viele phonetische Erscheinungen der Umgangssprache.

Das Alltagsgespräch kann ruhig, sachlich-informierend oder emotional stark gefärbt sein. Minimale Deutlichkeit der Lautung mit maximaler Zahl der Assimilierungen (Elisionen und Lautverlust), Öffnung und Zentralisierung der Vollvokale, Vokallosigkeit in Synsemantika, Spirantisierung der Konsonanten sind Folgen der minimalen Artikulationsspannung, die diese Variante auszeichnen. Diese Formen sind auch Folgen des beschleunigten Tempos und des unterschiedlichen Grades der Akzentuierung. Sie können auch dialektaler Herkunft sein. Hier dominiert das vokalische [v]. Es kommt zu einer Spirantisierung der Verschlusssprenglaute $b, d, g - w, \delta$,

Scharf kontrastierende Melodie mit Halbschluss, variables Tempo, Verminderung der Zahl der akzentuierten Silben im Ausspruch und Verstärkung des Akzents auf der betonten Silbe sind Kennzeichen der intonatorischen Gestaltung dieser phonostilistischen Variante.

Das Unterhaltungsgespräch wird durch den Austausch von Äußerungen zwischen den Gesprächspartnern charakterisiert. Der Sprecher und der Hörer wechseln ihre Rollen ab. Bereits in dieser Wechselbeziehung liegt eine höhere kommunikative Wirksamkeit als in der Rede, weil zwischen den Kommunikationspartnern im Gespräch ein unmittelbarer Kontakt entsteht, wobei die Rückinformationen schneller verlaufen als in der distanten Rede in Monologform. Die Äußerungen der Gesprächspartner hängen von der konkreten Situation und von der sprechsprachlichen Partnerreaktion ab.

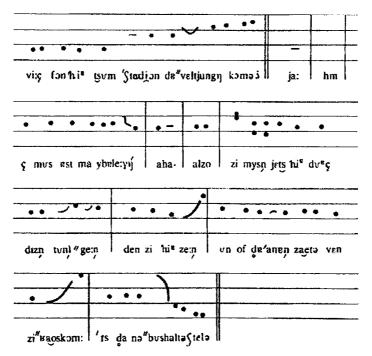
Im Unterschied zum Klärungsgespräch (siehe: die Formstufe IIa nach Meinhold) hat das Unterhaltungsgespräch einen überwiegend zufälligen, intimen, emotional-gefärbten Charakter. Es wird in ungezwungenen, nicht offiziellen Situationen verwendet. Das Unterhaltungsgespräch ist zumeist nicht geplant, ist in Bezug auf Thema, Form und Verlauf ungebunden. Es wird dabei keine formelle Vollständigkeit der Sätze verlangt, Elisionen herrschen vor. Die Rationalisierung des strukturellen Aufbaus und der phonetischen Gestaltung der Sätze ist situationsbedingt, weil die Situation in diesem Fall eindeutig ist, z.B. Schönes Wetter, was?, Ein Glas Limonade? Einen Kaffee bitte! Es kommt auf den Grad der Ungezwungenheit des Gesprächs an, der dem Sprecher einen größeren Spielraum der phonetischen Gestaltung seiner Rede gewährleistet und ihm das Abgleiten in die Umgangssprache ermöglicht. Die phonetischen Besonderheiten dieser Variante veranschaulicht folgendes Beispiel:

[¿vɔ(l)n zi(zə) flaeç liwe mɔen kɔm:]. ("Wollen Sie vielleicht lieber morgen kommen?").

Das Unterhaltungsgespräch stellt eine logisch-semantische, grammatische, lexikalische und prosodische Ganzheit dar. Der folgende Dialog kann als Beispiel dienen:

- Entschuldigen Sie bitte, können Sie mir eventuell sagen, wie ich von hier zum Stadion der Weltjugend komme.
- Ja, ich muss erst mal überlegen. Aha, also Sie müssen jetzt durch diesen Tunnel gehen, den Sie hier sehen. Und auf der anderen Seite, wenn Sie 'raus kommen, ist 'ne Bushaltestelle...

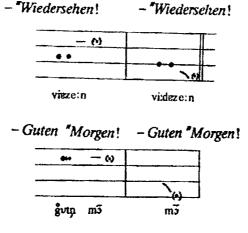




In diesem Dialog erscheinen solche Züge des Unterhaltungsgesprächs wie die große Zahl der Sprechtakte mit Halbschluss, Überlegungspausen usw. Eine geringe Zahl von betonten Silben ist auch für diesen Sprechtext typisch. Die intonatorische Hervorhebung der ersten (akzentuierten) und der letzten akzentuierten Silbe im Sprechtakt führt zur Abschwächung der zwischen ihnen liegenden Silben, zur Tonsenkung, zur Entstehung eines großen Tonhöhenintervalls zwischen den unbetonten und betonten Silben. Der Tonanstieg erfolgt erst am Ende des Sprechtaktes.

Beim Unterhaltungsgespräch verfolgt der Hörer besonders aufmerksam die Intonation des Sprechers, um seine Gedanken besser zu erkennen und seine Absichten zu verstehen. Dabei wird der Gedanke vom Gesprächspartner fortgesetzt, weiterentwickelt und sogar umgeformt.

Im Unterhaltungsgespräch ist es meist schwer, einzelne Sprechtakte und Aussprüche herauszugliedern, da hier oft einige Glieder überhaupt fehlen. Das Fehlende wird vom Gesprächspartner aus dem Kontext hergestellt. Im Dialog ist oft die Tonführung nicht abgeschlossen, das zeigt, dass das Gespräch noch nicht zu Ende ist. Der Sprecher gibt damit seinem Partner die Möglichkeit, das Gespräch zu vollenden.



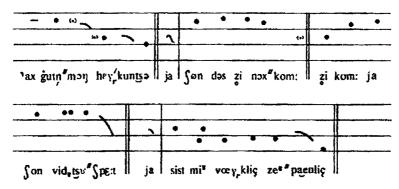
Obwohl jeder Gesprächspartner seine eigenen Sprechbesonderheiten aufweist, d.h. sein Sprechtempo, seine Lautstärke, Pausierung usw., kommt es im Unterhaltungsdialog zu einer Art Ausgleich der intonatorischen Gestaltung der Rede, weil die Gesprächspartner während des Gesprächs einander intonatorisch beeinflussen. Der emotionale Zustand eines Gesprächspartners findet seinen Ausdruck in der Intonation, vor allem in der Tonhöhe, Lautstärke, in der damit verbundenen Klangfarbe und im Sprechtempo. Die Antwort (besonders der Anfang der Antwort) kommt oft in demselben Ton. Der folgende Dialog veranschaulicht das.

- Hallo, macht denn hier keiner auf?
- Ja, ja, ich komme schon.



So eine intonatorische Ausgleichung kann nicht zustande kommen, wenn die Gesprächspartner sozial ungleich sind. In diesem Fall werden die prosodischen Mittel wie Tonhöhen, Stimmfarbe, Lautstärke, Tempo usw. unterschiedlich gebraucht, so dass die Rede des einen Sprechers einen Kontrast zur Rede des anderen darstellt. Als Beispiel können folgende Sätze aus einem Dialog dienen:

- Ah, guten Morgen, Herr Kunze! Schön, dass Sie noch kommen. Sie kommen ja schon wieder zu spät.
- Ja, es ist mir wirklich sehr peinlich.



Zusammenfassend sei noch einmal wiederholt, dass die Gesamtheit der Kommunikationsbedingungen die phonostilistische Gestaltung jeder Variante bestimmt. Diese Einteilung kann man nur relativ genau vornehmen, weil die Grenzen zwischen den Texttypen fließend sind und lautliche bzw. intonatorische Besonderheiten manche Mischformen aufweisen.

11. Kommunikative Phonetik

11.1. Die Bedeutung der Sprechwissenschaft für den Kommunikationsprozess

Für den zukünftigen Lehrer sowie Sprachmittler spielt das Problem der kommunikativen Wirkung seiner Rede eine bedeutende Rolle. Damit verbunden ist die Bedeutung der Sprechwissenschaft.

Gegenstand der Sprechwissenschaft ist Optimierung der sprachlichen Kommunikation, d.h. die Bemühung, mit verschiedenen Sprachmitteln die günstigste kommunikative Wirkung zu erzielen.

Hinsichtlich des Verhältnisses zwischen Inhalt und Form des Sprechens sind die Menschen verschieden veranlagt: Einige verstehen den Klang als eine Folge von Artikulationsbewegungen, fühlen den Inhalt der Äußerung als eine Folge des Klanges. Den anderen fehlt die Aufnahmefähigkeit für die Formen des Sprechens. Solche Menschen greifen sofort nach dem Inhalt, den die Äußerung vermittelt. Die phonetische Seite des Gesagten (Artikulationsbewegungen und Klang) hat für sie keinerlei Bedeutung. Der Sprechklang kann anerzogen werden: Infolge der Sprecherziehung verbessern sich nicht nur der Sprechklang und die Aussprache eines Menschen; das wirkt sich auch auf den Sprecher selbst aus.

Eine ungehemmte wirkungsvolle Sprechweise fördert den Verständigungsprozess und eröffnet den Zugang zu Sprechberufen. Eine besondere Aufmerksamkeit wird bei der Sprecherziehung dem Atmungsprozess geschenkt:

- Die Wirbelsäulenstreckhaltung hilft stimmbelastende Atemfehlleistungen zu vermeiden und die Resonanz der Luftsäule im Bronchialbaum auszunutzen.
- Stimmatmungsübungen werden nach spezifischen Gesetzmäßigkeiten gemacht. Die für das klangvolle Sprechen notwendige Ausdehnung des unteren Brustraumes muss bei gleichbleibender Haltungsspannung erreicht werden.

Für das wohlklingende Sprechen wird die Weite des Ansatzrohrs als entscheidend betrachtet: Dabei ist die Zunge möglichst nach vorn zu legen. Die Vorverlagerung der Zunge erreicht man, indem man die Bewegungen der Nahrungsaufnahme, vor allem die Trinkbewegung, die aus der Tradition der italienischen Gesangsschulen kommt, nachahmt. Die Vorverlagerung der Zunge bewirkt die Weitung des Rachenraums. Mit der Weitung des Rachenraums ist die Tiefstellung des Kehlkopfs verbunden. Die Tiefstellung des Kehlkopfs bewirkt eine physiologisch tiefe Sprechstimmlage, die sog.

faukale Weite, die Stimme erhält dadurch eine eigenartige gutturale Färbung. Der Reflex der faukalen Weite bei der Nahrungsaufnahme wird auf die gleiche faukale Weite beim Sprechen übertragen.

Die Überspannung der Artikulationsorgane beim Sprechen ist zu beseitigen. Als Mittel dazu dient die sogenannte Kaumethode von *E. Krech*, die physiologische Bewegungen der Organe beim Kauen als Grundlage für das Artikulieren empfiehlt.

Eine der wichtigsten Aufgaben der Sprecherziehung besteht im optimalen Erkennen der kommunikativen Absicht des Sprechpartners anhand seiner Rede und im optimalen Aufstellen der kommunikativen Ziele seiner Rede. Die richtige Einschätzung und das aktive Ausnutzen der Situationsbedingungen, das Beherrschen der phonetischen Mittel sichern die Lösung der kommunikativen Aufgabe. Die Sprecherziehung spielt bei der Ausbildung der Lehrer und Sprachmittler, der Rundfunksprecher und Redner eine große Rolle. Die Studenten sollen befähigt werden, ihre Stimme physiologisch gut zu gebrauchen und die Sprache korrekt und hörergerecht zu artikulieren. So muss z.B. ein zu lautes ebenso wie ein sehr leises Sprechen vermieden werden. Außerdem muss die Sprecherziehung auf der Grundlage der Phonetik die Studenten zu einem lautreinen Sprachgebrauch führen.

Es geht weiterhin auch um die Erzichung der künftigen Berufssprecher zu lebendigem und wirkungsvollem Sprechen: Sie müssen ihre Stimme und Sprache gut rhetorisch einsetzen können, denn die Berufssprecher wirken in erster Linie durch das gesprochene Wort. Für den künftigen Lehrer ist die Sprache mehr als nur ein Werkzeug zur Verständigung. Sie ist für ihn Erziehungs- und Bildungsmittel, und er muss es verstehen emotionell zu sprechen, um Zugang zu seinen Schülern zu finden und überzeugend auf sie einzuwirken. Die Lehrerstudenten üben sich deshalb im Debattieren. Sie müssen wissen, wie man einen Vortrag aufbaut, wie man Diskussionen und Versammlungen leitet usw. Sie haben die hauptsächlichen Formen des freien Sprechens zu beherrschen: Fachvortrag, öffentliche Rede, Erzählung, Diskussion und Gespräch.

Das globale Lernziel ist also die Entwicklung der Gesprächsfähigkeit. Gesprächsfähig ist der Mensch dann, wenn er im Gespräch den Sinn so darzulegen vermag, dass damit das Ziel – die Verständigung – erreicht wird. Zwei Prinzipien der Sprecherziehung spielen nach H. Geißner [16] eine große Rolle. Diese Prinzipien sind Übung und Beobachtung: Der Sprecher muss sein eigenes Gesprächsverhalten kennen lernen, es beobachten und analysieren können, an einer Theorie überprüfen und mit

geeigneten Lernverfahren ändern. Denn nur auf diese Weise sind Gespräch und Verstehensfähigkeit kritisch zu entwickeln.

Man unterscheidet zwei Grundtypen des Gesprächs (des Dialogs) – Klären und Streiten. Im Klärungsgespräch, das oft unter Leitung des Lehrers stattfindet, nehmen Thematisierung und Problematisierung (Fragen, Bewertung und Entscheidung) den wichtigsten Platz ein. Im Streitgespräch lernen die Studierenden Gegner zu sein, sie müssen Streitfragen lösen können, ihre Meinung argumentieren. Das Klären ist meistens vorbereitet, das Streiten stellt die unvorbereitete Rede dar.

Man unterscheidet zwei Haupttypen der Rede (des Monologs) – Informieren und Überzeugen.

Die informierende (meist vorbereitete) Rede kennzeichnen Klarheit der Gliederung, Herausarbeitung der Kernaussage, Verdeutlichung des Themas, entsprechende Wortwahl, Informationsdichte und Veranschaulichung mit Beispielen. Die Überzeugungsrede hat das Ziel, die Hörer nicht zu überreden, sondern sie zu überzeugen, d.h., die Studierenden müssen den Hörer veranlassen, seine Einstellung und seine Meinung zu ändern.

Die größten Schwierigkeiten bereiten den Lernenden das Streiten und Überzeugen, weil sie dabei absolut frei unvorbereitet sprechen müssen. Bei der freien unvorbereiteten Rede soll der Sprecher in der Redesituation frei sein, d.h. den Gesprächsstoff gut beherrschen, seine eigene Meinung aus dem Stegreif beweisen, die Einwände des Hörers wahrnehmen und sie entweder anerkennen oder widerlegen können. Das Klären und Informieren stellen dagegen eine Art vorbereitete Rede dar.

Die Sprecherziehung verfolgt noch andere Ziele: Der künftige Berufssprecher muss auch genau wissen, welche Artikulationsformen in dieser oder jener Situation die günstigsten sind, ob es sich um eine gesellige Unterhaltung, um ein dienstliches Gespräch u.a.m. handelt, ob man dabei übertrieben exakte Formen, neutrale Formen oder umgangssprachliche Artikulationsformen gebraucht. Diese Formen sind situationsgemäß und hörerbezogen anzuwenden, sonst wirkt die falsche Wahl der Artikulationsform auf den Verständigungsprozess hemmend und erschwert die Kommunikation.

Sowohl für Muttersprachler als auch für Ausländer ist die sachbezogene, dem Gespräch angenäherte Artikulationsform, die von deutschen Rundfunkund Fernsehsprechern vor dem Mikrophon gesprochen wird, für das Verstehen der Information am günstigsten.

Die Anwendung dieser Form hat auch das Ziel, die Hörgewohnheiten der Menschen zu beeinflussen. Die Hörer wissen dann genau, was der Aussprachenorm entspricht oder umgekehrt von der Norm abweicht.

Im Vordergrund des Phonetikunterrichts steht die Ausspracheschulung, die situations- und hörerbezogene Wahl der günstigen Artikulationsformen, die den Verständigungsprozess beschleunigen und die gesamte Kommunikation in größerem Maße gewährleisten.

Eine große Bedeutung für die sprechsprachliche Kommunikation haben sowohl rhetorische als auch paralinguistische Faktoren, deren Rolle schon M.W. Lomonossow betont hat.

In seinem Buch "Gesprochenes Deutsch" unterstreicht K.-L. Harth die Rolle des sprachfunktionalen Systems im Kommunikationsprozess [19, S. 50]. Er sagt, dass "die Information durch das biologische und seelische Geschehen der Artikulation sowohl zwingender als auch eindeutiger" im Vergleich zur Schriftsprache wird. Darin besteht seiner Meinung nach "die Macht der Rede": "Es ist bekannt, dass biologische Funktionen zwanghaft anstecken, d.h. einen Nachvollzug bei anderen bewirken. Lachen kann ansteckend sein, Gähnen auch. Aber es räuspert sich auch das Auditorium, während doch nur der Redner eine belegte Stimme hat: Dadurch, dass man beim aufmerksamen Hören die Muskelbewegungen des Redners im Kehlkopf andeutungsweise nachvollzieht, kommt es auch beim Hörer zum Gefühl der (eigenen) Heiserkeit. Dann schreibt der Redner uns vor, wann wir atmen: In seinem Wechsel atmen viele Hörer ein und aus. Schließlich stecken aber auch Stimmungen an. Ein Ereignis kann uns die Laune verderben, Fröhlichkeit steckt an. Mehr noch geschieht: Unsere zur Sprachbildung benutzten Räume, insbesondere der Rachenraum weitet oder verengt sich, wie das der Redner tut, das Zäpfchen nimmt nicht selten die Stellung ein, die das des Redners hat. Kurz, er hat uns physisch und psychisch "in den Griff bekommen".

11.2. Grundbegriffe der Kommunikationstheorie

Im Laufe des Sprechprozesses (der Sprechkommunikation) unterliegt die Aussprachenorm vielen Varianten. Das geht jedoch im Rahmen der Standardaussprache vor sich (117). Folgende Faktoren bestimmen die Wahl von kommunikativen Varianten:

- das Kommunikationsziel (Kommunikationsabsicht);
- der Kommunikationsplan (Kommunikationsaufgabe);
- das Kommunikationsverfahren (Kommunikationsoperation).

Als Typen der Kommunikationsziele (Kommunikationsabsichten) unterscheidet man "Informieren", "Klären", "Aktivieren". Das Kommunikationsziel wird erreicht, wenn man entsprechende Kommunikationsverfahren (Kommunikationsoperationen) anwendet. Das sind geistig-sprachliche Operationen, die den Sprechtext sachbezogen-logisch und partnerbezogen

gestalten. Die Zahl der sprachlich-kommunikativen Verfahren (Handlungen) ist groß, trotzdem aber kann man konkrete Handlungen feststellen und die Merkmale nennen, die für jede Art Handlung charakteristisch sind (53). Diese Merkmale definiert man als funktional-kommunikative Merkmale, die das Verhalten des Sprechers zum Kommunikationsgegenstand ausdrücken. Dementsprechend differenziert man die funktional-kommunikativen Merkmale wie folgt:

- sie können das innere Beteiligtsein am Kommunikationsgegenstand als subjektbezogen, distanziert, sachbetont, emotional usw. zeigen.
- sie zeigen die gedankliche Verarbeitung des Kommunikationsgegenstands als generalisierend, individualisierend usw.
- sie schätzen den Kommunikationsgegenstand als positiv, negativ, neutral usw. ein.
- sie bewerten den Wahrheitsgehalt des Kommunikationsgegenstands als real, fiktiv, erwiesen usw.

Die Faktoren und Bedingungen, die die Gestaltung des Sprechtextes beeinflussen, sind:

- der Vorbereitungsgrad der Rede (vorbereitet/nicht vorbereitet);
- die Partnerbezogenheit (Monolog/Dialog/Polylog);
- die Kommunikationsbedingungen (öffentliche/alltägliche Rede);
- soziale Verhältnisse zwischen den Gesprächspartnern (offiziell/nicht offiziell);
- Raumverhältnisse (großer/kleiner Raum).

Das Wesen des Kommunikationsverfahrens Informieren besteht darin, dass der Sprecher sein Wissen, seine Gedanken sowie seine Eindrücke mit Hilfe der Sprache übermittelt. Er will etwas mitteilen, berichten, beschreiben, erzählen, referieren, behaupten usw.

Das **Klären** hat das Ziel, den Hörer zu überzeugen, etwas zu beweisen, zu begründen, zu argumentieren und zu einer Handlung anzuregen.

Das Aktivieren ist darauf gerichtet, beim Hörer bestimmte Handlungen und Verhaltensweisen hervorzurufen.

Die Wirkung der sprachlichen Äußerung auf den Zuhörer ist davon abhängig, in welcher Art und Weise der Redner die Sprache anwendet, mit welchen Darstellungsmitteln er die Wirkungskraft des Gesprochenen erhöht. Zu diesen **phonetischen Gestaltungsmitteln** zählen:

- melodische (Tonhöhe, Satzmelodie, Klangfarbe);
- dynamische (Wortakzent, Wortgruppenakzent, Satzakzent);
- temporale (Sprechtempo, Pausen);
- artikulatorische Veränderungen der Sprechweise (Schwächungen, Reduktionen, Assimilationen, Tilgungen, Raffungen usw.).

11.3. Modifikationen der Laute im Kommunikationsprozess

Eduard Sievers schrieb 1881 in seinem Buch "Grundzüge der Phonetik zur Einführung in das Studium der Lautlehre der indogermanischen Sprachen", dass wir "mit den wenigen Dingen, die wir von dem künstlich isolierten Einzellaut aussagen können, noch keineswegs das Wesen desselben in der lebendigen Sprache erschöpft haben".

Es ist allgemein bekannt, dass eine der wichtigsten Aufgaben der Phonetik darin besteht, Schattierungen der Laute im Redefluss zu bestimmen, die Positionsbedingungen, in denen die Schattierungen auftreten, zu erklären und sie zu beschreiben.

Der Artikulationsprozess stellt ununterbrochene Bewegungen der Sprechorgane dar, indem abwechselnde Reihen von Öffnungen – Schließungen – Öffnungen … entstehen. Die Öffnungsbewegungen, die einen Vokal charakterisieren, werden von den Schließbewegungen eines Konsonanten überlagert. Die Bewegungen der Artikulationsorgane gehen ineinander über, beeinflussen einander und rufen Lautangleichungen (Lautveränderungen) verschiedener Art hervor. Das ist die Erscheinung der Koartikulation.

Da die deutschen Vokale eine silbenbildende Funktion haben, sind sie akustisch selbstständiger als die Konsonanten. Die Vokale werden deshalb der Beeinflussung von Nachbarlauten weniger ausgesetzt.

Jeder Laut besitzt drei Phasen der Artikulation: die Anfangsphase (den Anglitt), die Mittelphase (die Haltephase) und die Endphase (den Abglitt). Der Anglitt ist der Teil des Lautes, der bei der Vorbereitung der Sprechorgane zur eigentlichen Artikulation des Lautes entsteht. Die Mittelphase wird durch eine mehr oder weniger stabile Artikulation der Sprechorgane gebildet. Der Abglitt entsteht durch den Rückgang der Sprechorgane zur Ruhestellung. Das ist das Bild der Artikulation eines isolierten Lautes. In der fließenden Rede ist der Laut entweder mit dem vorhergehenden oder mit dem folgenden Laut oder sogar mit beiden zugleich eng verbunden. Mitten im Wort hat der Laut entweder keinen Anfang bzw. keinen vollen Anfang oder kein Ende bzw. kein volles Ende. Wenn wir z.B. den Laut [m] isoliert analysieren, so sind in der Artikulation alle drei Phasen vertreten:

- der Verschluss (die Lippen) wird gebildet, die Stimmbänder bereiten sich zum Vibrieren vor, das Gaumensegel wird gesenkt.
- der Verschluss wird gehalten, die Stimmbänder vibrieren, die Luft geht durch die Nase.

 der Verschluss wird gesprengt, die Stimmbändervibrationen werden abgebrochen, das Gaumensegel gehoben.

Im Wort "Amt" dagegen hat das [m] kein Ende, weil der Verschluss nicht gesprengt wird, er dient zur Bildung des nächsten Lautes [t]. Das [t] hat keinen Anfang, weil der Verschluss zum zweiten Mal nicht gebildet wird.

Die Übergangsphasen sind also die Phasen, die den Lautveränderungen am stärksten unterworfen sind. Da die Mittelphase eigentlich den Laut charakterisiert, so bleibt sie ziemlich stabil. Beim schnellen Sprechen kommt es doch manchmal vor, dass auch die Mittelphase undeutlich artikuliert wird oder überhaupt fehlt. Bei einer Überlagerung bzw. einem Ineinanderfließen verschiedener Lautungsbewegungen muss natürlich der entstehende Laut anders ausfallen, als wenn die Einzelbewegungen nacheinander und zeitlich voneinander abgesetzt ausgeführt werden. Dabei ist zu beachten, dass entgegengesetzt gerichtete Bewegungen das Bestreben haben, sich auszugleichen, dass zeitlich getrennte gleiche Bewegungen nur einmal ausgeführt werden. Diese phonetischen Erscheinungen sind traditionsbedingt, d.h. sie stellen für eine gegebene Sprachgemeinschaft verbindliche Normen dar (12, 118).

11.3.1. Psycho-physiologische Gesetzmäßigkeiten als Ursache der lautlichen Veränderungen im Redefluss

Als Ursache für lautliche Veränderungen im Redefluss dienen psychophysiologische Gesetzmäßigkeiten.

Am Sprechvorgang beteiligen sich, wie bekannt, folgende Teilkräfte: Atmung, Stimme und Artikulation.

Otto von Essen betont die in der Sprache bestehende Tendenz, diese Teilkräfte auszugleichen, sie konstant zu halten. Trotzdem aber wenn eine von ihnen, z.B. der Luftverbrauch, erhöht wird, sinkt die Artikulationskraft. Und umgekehrt, wenn der Luftverbrauch sinkt, nimmt die Artikulationsspannung oder die Stimmhaftigkeit zu (12, 135). Die meisten Lautveränderungen sind Ergebnisse gewisser Eigentümlichkeiten des Sprechablaufs, bestimmter physischer Gesetzmäßigkeiten der nervösen Vorgänge und Muskelbewegungen. Die Lautveränderungen entstehen ohne Wissen und Absicht des Sprechenden (12, 120).

Die Artikulation der deutschen Standardaussprache ist energisch und kräftig. Das gilt in erster Linie für die betonte Silbe, die im Vergleich zu unbetonten mit Überenergie gesprochen wird. Das führt zur Schwächung und somit zur Reduktion der unbetonten Silben, Diese phonetische Erscheinung kann man an folgenden Beispielen präzisieren:

E. Sievers, der das Problem der Silbe und deren Grenzen in der deutschen Sprache behandelte, betonte den starken Druckstoß auf der betonten Silbe im Deutschen. Wenn der Phonationsapparat in Betrieb gesetzt wird, schreibt auch O. von Essen, setzt er den Antriebskräften einen Widerstand entgegen. Dieser Widerstand wirkt sich häufig bei der Bildung von Anfangslauten aus, meistens durch den erhöhten Atemdruck. Wenn als Anfangslaute stimmlose Konsonanten [p t k] auftreten, wird die Aspiration verstärkt, z.B. Peter, Tier, kommen. Wenn als Anfangslaute stimmhafte Konsonanten auftreten, so wird die Stimmhaftigkeit teilweise behindert, vgl. "So was höre ich zum ersten Mal!" [zo:] und "Besonders gefiel mir der englische Film" [bəzəndes]. Wenn als Anfangslaute im Wortoder Silbenanlaut Vokale auftreten, ruft das energische Einsetzen der artikulatorischen Bewegungen der Sprechorgane den Neueinsatz hervor. Unter dem Neueinsatz der Vokale versteht man die Art, wie die Stimmbänder aus der Ruhestellung zur Phonation übergehen.

Als Folge des starken Atemdrucks und somit der Akzentuierung der Anfangssilben ist die Erscheinung der **Relaxation** zu nennen. Die Erhöhung des Energieaufwandes ruft die Erschlaffung der Artikulation und die damit verbundene artikulatorische Vernachlässigung der unbetonten Silben hervor. O. von Essen schreibt, dass der Sprechende alles, was nach der Akzentstelle kommt, als nebensächlich behandelt und nicht mehr mit genügender Präzision artikuliert – sofern dies das System der Sprache zulässt.

Die artikulatorische Relaxation begann in der deutschen Sprache mit der Festsetzung des Akzents auf die Stammsilbe des Wortes. Im Althochdeutschen standen in den Endsilben verschiedene Vollvokale wie a, o, u, i. Der erhöhte Atemdruck auf der Hauptsilbe rief danach eine Erschlaffung der Artikulationsorgane hervor und damit auch die Vernachlässigung der Endsilben:

```
ahd. werdan > mhd. [ve:rden] > nhd. [ve:rdən] > [ve:rdən] ahd. sunu > mhd. [su:ne] > nhd. Sohn ahd. himil > mhd. [himel] > nhd. [himel]
```

Als Folge der artikulatorischen Nachlässigkeit ist allem Anschein nach das Entstehen des vokalischen [v], das im modernen Deutsch in unbetonten Endsilben und unbetonten Präfixen –er, -ver, -zer gesprochen wird, z.B. Vater, Koffer, verstehen, zerschlagen.

Die psycho-physiologische Gesetzmäßigkeit, die der menschlichen Natur innewohnt, ist das Gesetz der Artikulationsökonomie. Der Mensch ist bestrebt, in vielen Bereichen seiner Tätigkeit überflüssige Bewegungen zu meiden und nur die Bewegungen auszuführen, die von ihm den geringsten Kraftaufwand erfordern und dabei doch die optimale Lösung der Aufgabe sichern.

Das Wesen des Gesetzes der artikulatorischen Ökonomie könnte man folgenderweise definieren: Zwei gleiche oder ähnliche Artikulationsbewegungen werden nicht doppelt ausgeführt. Das ist eine rein psychophysiologische Erscheinung, die entweder eine totale Verschmelzung der Artikulationsstellen oder ihre Angleichung hervorrufen kann, z.B. im Wort "fand" wird der Verschluss nur einmal gebildet, weil beide Laute [n] und [t] dieselbe Artikulationsstelle (die Alveolen) haben.

Für das Problem der Artikulationsökonomie zeigten viele Linguisten großes Interesse. Vor allem waren das die Junggrammatiker wie G. Kurzius, H. Paul und andere. Mit diesem Problem befassten sich eingehend W. Bogoroditzky, P. Passi, G. Frey, A. Delakrua, O. Jespersen, A. Martine und viele andere. Das Problem wird immer weiter erforscht.

N.D. Klimov analysierte die Pronzipien der artikulatorischen Ökonomie und kam auf Grund interessanter Untersuchungen zur Schlussfolgerung, dass die Erscheinung der Artikulationsökonomie von konkreten Sprechformen abhängt, und zwar von der Beschleunigung des Tempos der Rede. Die Beschleunigung des Tempos ruft Reduktionen, Schwächungen und Assimilationen verschiedener Art hervor, ebenso wie zeitliche Raffung der unbetonten Silben. Es kann auch zum Lautschwund führen. Mit anderen Worten hat man es hier mit gewisser Vereinfachung der phonetischen Struktur der Sprache zu tun.

11.3.2. Arten der Koartikulationsprozesse im Redefluss

Bei zusammenhängendem Sprechen stehen die einzelnen Lautungen nicht scharf abgegrenzt nebeneinander, sondern gehen kontinuierlich ineinander über. Dabei sind in erster Linie die Übergangszonen (Anglitt und Abglitt) zu beachten. P. Menzerath und A. de Lacerda sprechen in ihrem Werk "Koartikulation, Steuerung und Lautabgrenzung" (1934) davon, dass die einem bestimmten Laute vorbestimmten Bewegungen meistens schon einsetzen, bevor die der vorangehenden Lautung noch beendet sind, bzw. die Bewegungen der früheren Lautung noch anhalten, wenn die der späteren bereits im Gange sind. O. von Essen nennt diese Übergangsphasen eine

Art Niemandsland. Solche Übergangsphasen sind objektiv vorhanden, sie werden vom Angesprochenen zwar perzipiert, aber nicht gewertet, sie sind labil, aber sprachlich irrelevant. Das sind die sogenannten **Koartikulationszonen**. Bei der Koartikulation handelt es sich also entweder um ein zu frühes Einsetzen oder um eine Verzögerung sprecherischer Bewegungen (Unter Verzögerung versteht man ein verspätetes Einsetzen der Artikulationsbewegungen).

Im Redefluss vollziehen sich die Artikulationsbewegungen der Sprechorgane nach bestimmten Gesetzmäßigkeiten. Die Bewegungen der Sprechorgane des Deutschen, das durch energischen Atemstoß charakterisiert ist, werden in der letzten Artikulationsphase des Lautes abrupt abgbrochen. Die Artikulationsintensität des Vokals (Muskelspannung und Expirationsstärke) verlagert sich auf den folgenden Konsonanten. Dabei entsteht ein energischer Abbruch der Artikulation des Vokals. Diese phonetische Erscheinung heißt der starke Absatz. Es gibt keinen prinzipiellen Unterschied in der Art des Absatzes bei kurzen und langen Vokalen. Bei Langvokalen und Diphthongen bleibt die Artikulationsintensität immer stabil. Ganz am Ende der letzten Artikulationsphase wird sie abrupt abgebrochen. Diese Erscheinung heißt relativ starker Absatz. Sowohl bei kurzen als auch bei langen Vokalen sind die Übergänge von einer Artikulation zur anderen energisch, die Verbindung zum nächsten Konsonanten ist sehr eng (127, 128).

Die Koartikulationsprozesse, die im Redefluss entstehen, haben teilweise oder totale Angleichungen der Laute aneinander zur Folge. Die Angleichungen können nicht nur die Übergangszonen, sondern auch die Hauptzone der Lautung betreffen. Auf solche Weise werden einzelne Laute reduziert, manche können überhaupt aus der Sprache schwinden.

Die Koartikulationsprozesse verlaufen in jeder Sprache nach ihren eigenen Gesetzen, d.h. jede Sprache besitzt ihre nur für sie typischen Besonderheiten, die mit dem Begriff "Assimilation" definiert werden.

11.3.3. Assimilationen im Deutschen

Unter dem Begriff "Assimilation" (lat. similis "ähnlich") versteht man Angleichungen, Anspannungen und Ausgleichungen der Laute, die für die deutsche Sprache typisch sind.

Diese phonetischen Erscheinungen haben sich im Laufe der Geschichte der Sprache entwickelt, sie hängen von der Artikulationsbasis der deutschen Sprache ab und machen die deutsche Aussprachenorm aus.

Bei einer Beeinflussung bzw. einem Ineinanderfließen verschiedener Bewegungen der artikulierenden Organe beim Sprechen wird natürlich der entstehende Laut anders ausfallen als in einer isolierten Position: Er wird mehr oder weniger assimiliert. Diese Art Assimilation kann entweder die Artikulationsstelle bzw. die Stellung des artikulierenden Organs oder die Artikulationsart eines der beiden benachbarten Laute betreffen.

Die Richtung der Beeinflussung ist unterschiedlich. Bei **gegenseitiger** Beeinflussung entsteht aus beiden benachbarten Lauten ein völlig neuer Laut. Das kann man an einigen dialektalen Formen veranschaulichen, z.B. das Wort "Beene" aus "Beine" und "loofen" aus "laufen" erscheinen als Resultat der Angleichung von [a + i] zu [e:] und [a + o] zu [o:].

Bei der rückwirkenden Beeinflussung entsteht die sogenannte regressive Assimilation, bei der vorauswirkenden die progressive Assimilation. Beispiele für regressive Assimilation:

sagt [za:kt], wo das stimmlose [t] die Stimmlosigkeit des [g] hervorruft, heben [he:bn], wo der Hauchlaut unter dem Einfluss des langen [e:] mit Breitzug der Lippen gesprochen wird.

Der Grad der Assimilation, d.h. wie stark ein Laut auf die Bildung des anderen Lautes einwirkt, ob er sich ihm absolut gleich macht oder nur teilweise angeglichen wird. ist auch von Bedeutung. Im ersten Falle spricht man von totaler, im zweiten von partieller Assimilation. Der Grad der Angleichung der Laute aneinander hängt oft vom Stil der Rede ab: Je schneller man spricht, desto größer wird der Einfluss der benachbarten Laute aufeinander. Als Beispiel für partielle Assimilation kann man die Angleichung im Wort "Tür" anführen. wo die Lippen bei der Artikulation des [t] unter dem Einfluss des labialisierten [y:] gerundet werden. Hier haben wir es mit der Erscheinung der Akkomodation zu tun. Das Wort "Akkomodation" kommt vom lateinischen "comode", d.h. "bequem": die artikulierenden Organe bereiten sich zur Artikulation des nächsten Lautes im Voraus vor (dasselbe haben wir im Wort "heben" – siehe oben). Bei der Erscheinung der Akkomodation geht es um die Anpassung der Artikulation eines Konsonanten an die Artikulation eines Vokals.

Die partielle Assimilation, die als Akkomodation auftritt, ist im Deutschen sehr verbreitet. Die totale Assimilation ist dagegen eine ziemlich seltene Erscheinung, sie kommt meistens in der Umgangssprache vor, z.B. [kinəɐ] für "Kinder", [da:mas] für "damals".

Die Angleichung vollzieht sich meistens zwischen unmittelbar benachbarten Lauten, das ist die sogenannte kontakte Assimilation. 202 Sie kommt in der Sprache oft vor, z.B. die partielle Palatalisierung der Hinterzungenkonsonanten vor und nach Vokalen der vorderen Reihe: Kirche, geben, springen, wo wir es mit der regressiven Assimilation (Anpassung) zu tun haben. Otto von Essen spricht auch von der Fernassimilation: das ist die Angleichung, die über eine Distanz auf den Laut einwirkt. Sehr verbreitet war diese Erscheinung im Althochdeutschen, sie rief den Umlaut des Stammvokals unter dem Einfluss des "i" der Endsilbe hervor: ahd. gast – gesti, kraft – krefti. In der heutigen deutschen Sprache kommt die Fernassimilation nicht oft vor. Diese Erscheinung können folgende Beispiele veranschaulichen: Im Wort "holen" wird die Endsilbe unter dem Einfluss des labialisierten [o:] mit gerundeten Lippen gesprochen, im Wort "nehmen" dagegen mit schwachem Breitzug der Lippen.

Die Assimilationen können sowohl im Wortinnern als auch an der Morphemgrenze entstehen. Die Bewegungen der artikulierenden Organe können sich im Hinblick auf die Artikulationsstelle, Artikulationsart und den Grad der Stimmbeteiligung angleichen.

Angleichungen in der Artikulationsstelle sind verschiedenartig. Man kennt Angleichungen in der Palatalisierung, Velarisierung, Nasalierung und Labialität.

- Angleichungen der Artikulationsstelle in der Palatalisierung bestehen in der Verlegung der Artikulationsstelle nach der Mitte des harten Gaumens (Palatum). Das gilt in erster Linie für die Hinterzungenkonsonanten [k g ŋ], deren Artikulation in Verbindung mit Vokalen der vorderen Reihe zur partiellen Palatalisierung dieser Konsonanten führt.
- Die Verlegung der Artikulation der Laute nach hinten, zum weichen Gaumen (Velum) ergibt eine mehr oder weniger starke Velarisierung der Konsonanten. Im Deutschen kann man nur von einer relativen Velarisierung der Konsonanten sprechen, das sind bloß Schattierungen, vgl. "können" und "kann", "geben" und "Gabe", "Bänke" und "Bank". In der russischen Sprache sind die Palatalisierung und die Velarisierung phonematische, sinnunterscheidende Erscheinungen, vgl. конь кон, труба труба.

Die Angleichungen in der Artikulationsstelle sind eigentlich Akkomodationen: die Sprechorgane passen sich bei der Artikulation eines Konsonanten an die Artikulation des Vokals an.

 Angleichungen der Artikulationsstelle können unter bestimmten Bedingungen zur Nasalierung der Laute führen. Das gilt vor allem für Konsonanten. So wirkt z.B. das [n] der Nebensilbe auf den davorstehenden Konsonanten ein und ruft eine nasale Färbung dieses Konsonanten hervor: haben [ha:bn], hoffen [hofn]. Das kann auch unter dem Einfluss eines Sonanten in anderen Positionen entstehen, z.B. Ordnung, abmelden. Diese Art Angleichung erscheint in Verbindung von zwei Konsonanten, die gleiche Artikulationsstelle haben: d-n, p-m.

– Die Angleichungen in der Artikulationsstelle führen zur *Labialität* des zweiten Konsonanten, wenn der erste Konsonant ein Bilabialer ist, z.B. *leben* [le:bn], *Mappen* [mapn]. In diesen Fällen wird die alveolare Artikulation des *n*-Lautes unter der Einwirkung der bilabialen Konsonanten [b, p] von den Alveolen nach den Lippen verschoben und die Konsonanten b, p, d, t usw. werden mit gerundeten Lippen artikuliert.

Angleichungen in der Artikulationsart. Bei diesen Lautveränderungen wechseln die Laute durch den Einfluss benachbarter Laute und auch aus anderen Ursachen ihre Artikulationsart: aus Verschluss wird eine Enge, aus Enge eine Öffnung oder umgekehrt; dementsprechend kommt es von der Sprengung zur Reibung, von der Reibung zum Hauch.

Die Veränderungen dieser Art sind Folgen von Schwächungen in der Umgangslautung beim lässigen Sprechen, z.B. "lieber" lautet wie [lɪwɐ], "weder" wie [veːðɐ], "gesehen" [jəzeːn].

Als eine Art Angleichung in der Artikulationsart ist die Erscheinung der Gemination (Verdoppelung der Konsonanten) zu nennen. Die Gemination entsteht im Deutschen beim Zusammentreffen von gleich oder ähnlich artikulierten Konsonanten an der Morphemgrenze. Dabei fehlt beim ersten Konsonanten die Endphase, beim zweiten fehlt die Anfangsphase, so dass die beiden Mittelphasen zusammenfallen und einen verlängerten zweigipfligen Konsonanten bilden.

Beim Zusammentreffen gleicher Verschlusssprenglaute wird der entstandene verlängerte Verschluss nur einmal gesprengt, z.B. Abbild, ab Berlin, seitdem, Landtag.

Bein Zusammentreffen zweier Engereibelaute, die gleiche Artikulationsart haben, wird nur eine Enge gebildet, die zweigipflig artikuliert wird, z.B. auffordern, das sind, aussehen, russisch sprechen.

Beim Zusammentreffen von zwei gleichen Nasalen artikuliert man einen zweigipfligen Sonanten, z.B. am Meer, annehmen.

Beim Zusammentreffen von zwei "l" an der Morphemgrenze wird das "l" auch zweigipflig artikuliert: Stillleben, viel Lärm.

Ausgleichungen nach der Stimmbeteiligung. Diese Art Assimilation kann sowohl nach der Stimmlosigkeit als auch nach der Stimmhaftigkeit vor sich gehen. Im Deutschen gibt es nur die Assimilation nach der

Stimmlosigkeit, dabei kann sie regressiv wirken, z.B. sagt [za:kt], und progressiv, z.B. das sind [das zint]. Die Begriffe stimmhaft und stimmlos sind mit dem Begriff der Intensität (Muskelspannung) bei der Artikulation gekoppelt. Stimmlose – Fortes – werden mit einem stärkeren artikulatorischen Spannungsgrad gesprochen, Stimmhafte – Lenes kennzeichnet ein viel schwächerer artikulatorischer Spannungsgrad. Daraus folgt, dass die stärkeren – die stimmlosen – Konsonanten die schwächeren, die stimmhaften beeinflussen. Da diese im Deutschen überhaupt wenig Ton besitzen, werden sie ganz oder teilweise von den stimmlosen Konsonanten assimiliert.

11.4. Der Text als sprachlich-kommunikative Einheit

Der Text wird in der Sprachwissenschaft als eine kommunikative bzw. handlungsbezogene Einheit betrachtet, die eine Abfolge sprachlicher Handlungen darstellt. Den Text bilden verschiedene Elemente. Die wichtigsten davon sind der Anfang und das Ende des Textes. Als Signal für den Anfang des Textes fungieren Grußformeln, Anreden, Einleitungsformeln, z.B. "Es war einmal...", "Meine Damen und Herren" usw. Als Signal für das Textende treten bestimmte Abschluss- und Grußformeln auf, z.B. "Tschüss"; "genug für heute"; "das wäre alles" usw. Der Umfang des Textes ist wesentlich vom Charakter der Rede, der Situation und der entsprechenden Textsorte abhängig. Dabei erfolgt eine semantische Bedeutungseinstellung durch Ergänzungen, Wiederholungen, Präzisierungen, Abweichungen. Die semantische Konzentration erfolgt in Verallgemeinerungen und Zusammenfassungen.

Die Struktur des Textes bilden die Komposition, die Architektonik und die Reihenfolge der Elemente des Textes.

Der Text besteht aus Einleitung, Hauptteil, Schluss. Die kommunikative Aufgabe bestimmt sowohl Vorbereitung, Realisierung, Auswertung des Textes als auch die Stoffauswahl und die Stoffanordnung.

W. Schmidt unterscheidet drei Klassen der Kommunikationsabsicht, die in den Textklassen Informieren, Aktivieren und Klären zu erfassen sind. Diese drei Grundformen der Kommunikationsabsicht treten in der Praxis nur in speziellen Erscheinungsformen auf und bilden bestimmte Texttypen. Die Texttypen entsprechen den Kommunikationsplänen. Somit entstehen zwei Textgruppierungen: Textklassen und Texttypen.

Textklasse (Kommunikations plan)	Informieren	Aktivieren	Klären
Texttypen (Kommunikations plan)	sachbetonte erlebnisbetonte	mobilisierende normierende interessierende emotional- bewegende	untersuchende problemlösende

Neben der Gruppierung nach der Kommunikationsabsicht (Textklassen und Texttypen) wird eine weitere Gruppierung nach dem Kommunikationsverfahren in **Textarten** und **Textsorten** vorgenommen.

Als Textsorte kann jede Erscheinungsform des Textes angesehen werden, wie z.B. eine Erzählung, eine Anrede, eine Mitteilung u.a.

Die wichtigsten Kategorien der funktional-kommunikativen Sprachbeschreibung sind: Thema, Situation, Text.

Unter **Themen** werden dabei nach *H. Harnisch* Sachverhaltskomplexe, Gegenstandsbereiche der Kommunikation verstanden.

Den Text bildet und vereinigt das Hauptthema, das eine hierarchische Struktur von Themen, Unterthemen und Mikrothemen darstellt. Das Hauptthema des Textes bestimmt das globale Kommunikationsziel, das im Sprechprozess durch einzelne Kommunikationsziele verwirklicht wird. Jeder Kompositionsteil des Textes hat seine Kommunikationsabsicht, die von der Hauptkommunikationsabsicht des ganzen Textes abgeleitet wird. Das Thema ist flexibel und offen. Man kann das Thema erweitern und ergänzen. Jeder Text basiert auf dem Grundgedanken. Die abstrakte Formulierung des Grundgedankens ist der sogenannte Informationskern des Textes.

Bei der Wahl der **Gestaltungsmittel** eines Textes sind die Kommunikationsverfahren wichtig. Die Kommunikationsverfahren sind mit bestimmten Sprachmitteln zu realisieren. Ausschlaggebend sind dabei der Inhalt, der Ausdruck und die Aussprache.

Die Grundlage für Gestaltung eines Textes bilden:

- Variieren der Bezeichnung von Gegenständen und Sachverhalten
- Beachtung der grammatischen Erscheinungen
- Stilistische Angemessenheit des Gebrauchs von phonostilistischen Varianten (die Aussprache, das Sprechtempo, die Lautstärke, der Rhythmus, die Melodie).

Der Kommunikationsprozess ist ein sehr komplizierter Rückkopplungsprozess, der auch gestört werden kann. Es kommt vor, dass dem Sprecher die Worte fehlen oder dass er seine Gedanken nicht formulieren kann. 206 Störungen im Prozess der sprachlichen Kommunikation sind oft das Ergebnis gestörter zwischenmenschlicher Beziehungen. Zu Kontaktstörungen kann die soziale Distanz zwischen den Kommunikationspartnern führen.

Wenn der Sprecher sehr erregt ist oder Angst vor "öffentlichem" Reden hat, ist das nicht selten der Grund dafür, dass er mit verhaltener, leiser Stimme spricht.

Der Kommunikationseffekt wird stark beeinträchtigt, wenn der Sprecher

- seine Gedanken nicht logisch formuliert,
- sich nicht präzise und deutlich ausdrückt,
- Verlegenheitslaute, z.B. äh, ah usw. hervorbringt.

Der Kommunikationseffekt wird andererseits größer, wenn die sprechsprachliche Tätigkeit der beiden Partner sich auf die sog. Redundanz stützt. Unter **Redundanz** versteht man das Vorhandensein nicht unbedingt notwendiger Elemente, die es ermöglichen, Nachrichten trotz erheblicher Störungen erfolgreich zu übermitteln. So sind in der Gesprächssituation die beiden Partner nicht nur akustisch, sondern auch meist visuell, d.h. durch visuelle Redundanz, miteinander verbunden. Somit benutzt man in einer normalen Gesprächssituation gleichzeitig zwei Übertragungskanäle: einen akustischen und einen optischen (visuellen). Die rückläufige optische Information orientiert den Sprecher über die Wirkung, die seine Worte auf den Partner ausüben. Der Sprecher kann am Gesichtsausdruck und an den Gesten seines Sprechpartners feststellen, welchen Eindruck seine Worte auf ihn machen.

Die Tätigkeit vieler an der Redeerzeugung beteiligter Organe des Menschen, das Funktionieren dieser Organe ist im Kommunikationsprozess auf die Bewältigung einer bestimmten physiologischen, psychologischen oder sozialen Aufgabe gerichtet.

11.5. Phonetische Mittel der Textgestaltung

Der Text ist ein geschlossenes Informationsgebilde: die vorangehenden Teile programmieren und berücksichtigen die nachfolgenden. Infolgedessen erscheinen im Sprechtext mannigfaltige Verstärkungen, Schwächungen, Verschmelzungen, Absonderungen, Pausen, Tonhöhenveränderungen usw. All diese Veränderungen sind von außersprachlichen Faktoren abhängig: von dem psychischen und physischen Zustand der Gesprächspartner, dem Grad der Interessiertheit und einer konkreten Kommunikationsabsicht des Sprechenden.

Die zielgerichtete kommunikative Tätigkeit beruht laut B.S. Kandinski auf dem so genannten Konflikt [109], dessen Überwindung durch die

Kommunikanten die eigentliche Triebkraft des Kommunikationsaktes bildet. Auf dieser Basis erfolgt die kommunikative Textgestaltung als Einheit von Textstrategie und Texttaktik.

Erstere betrifft globale Eigenschaften der phonetischen Textstruktur, d.h. Gliederung in größere Abschnitte und Hervorhebung der für die Textperspektive wichtigen Sätze (Kulminationen), die man durch kontrastive Gegenüberstellung eines Elements des Sprechtextes zu den anderen erreicht.

Letztere bezieht sich auf phonetische Eigenschaften des sogenannten Textkontinuums: von den intonatorischen und rhythmischen Eigenschaften . der Elementarsätze bis hin zur Beschaffenheit des sogenannten phonetischen Absatzes. Dabei sind folgende intonatorische Eigenschaften von ausschlaggebender Bedeutung:

- Die Intonationsstruktur eines Textes wird entsprechend der kommunikativen Gepflogenheit der jeweiligen Sprache gestaltet. Beispielsweise werden russische Bekanntmachungen in einer recht hohen Tonlage und mit einer ausgeprägten Melodisierung realisiert, während im Deutschen vor allem die mittlere Tonlage mit geringen Tonhöhenunterschieden vorherrscht und hier gerade das dynamische Element eine Rolle spielt.
- Jede Sprache hat eigene Intonationsgesetze, die das Gewicht der intonatorischen Satzstrukturen innerhalb eines Textes bestimmen. Gerade das Verhältnis verschiedener intonatorischer Satzstrukturen zueinander macht das Wesen der phonetischen Texttaktik aus.

11.5.1. Intonatorische Mittel der Textgestaltung

Die Intonationsgestaltung des Textes manifestiert sich durch einen bestimmten Komplex intonatorischer Mittel. Mit diesen Mitteln setzt sich die Textintonologie auseinander.

Die Aufgabe der Textintonologie besteht in der Bestimmung der intonatorischen Mittel, die in der Sprache die Geschlossenheit des Textes gewährleisten und die Funktion der Verbindung der entsprechenden Textelemente verwirklichen. Die Variierungen der Intonationsstrukturen, die im Ausspruch irrelevant sind, erfüllen bei der Verbindung der Aussprüche im Text eine bestimmte Funktion.

Durch den einheitlichen Aussprachestil wird die Geschlossenheit der Äußerung gewährleistet.

Die ausdrucksvolle Rede wird durch einen weiten Umfang der Tonhöhen gekennzeichnet. Der mittelweite Tonhöhenumfang ist für die ruhige, emotional neutrale vorbereitete Rede typisch. Der enge Tonhöhenumfang bezeichnet ein spontanes ungezwungenes wenig ausdrucksvolles Gespräch.

Für die deutsche Sprache ist die mittlere Tonhöhenlage mit geringen Tonhöhenunterschieden charakteristisch. Der Eindruck der wenig ausdrucksvollen Rede entsteht bei der nichtvariablen Melodie. Die Variabilität der melodischen Gestaltung des Textes dagegen erweckt den Eindruck einer ausdrucksvollen Rede, die partnerbezogen ist. In einer vorbereiteten Rede oder in einer ausdrucksvollen Rede wechselt die Melodie viel häufiger als in einer ruhigen spontanen Rede, die durch eine gleichmäßige Melodiekurve charakterisiert wird.

Zu den intonatorischen Mitteln gehören auch die Lautheit der Stimme, die Klangfarbe der Stimme, das Tempo und die Pausen. Diese phonetischen Mittel gestalten die phonetische Form der Äußerung. Die Lautheit hängt von den räumlichen Bedingungen ab und muss so gewählt werden, dass der Hörer jedes Wort versteht. Die Klangfarbe der Stimme spiegelt den Gefühlszustand des Sprechenden, seine Einstellung zum Hörer und zur ganzen Äußerung wider. Die Klangfarbe kann sich zwischen weich locker und hart schrill verändern. Das Tempo garantiert die Verständlichkeit jedes Wortes. Das Tempo kann variiert werden, weil die Variationen des Tempos die Aufmerksamkeit des Hörers stimulieren. Das Wichtige wird langsamer gesprochen im Vergleich zu dem anderen, weniger Wichtigen, das viel schneller gesprochen wird, während durchgehend schleppendes Tempo den Hörer ermüdet und seine Aufmerksamkeit schwächt.

Eine große Zahl kurzer Pausen lässt den Effekt eines schnellen Tempos entstehen. Dabei bleibt das Tempo immer gleich. Wenn lange oder mäßige Pausen vorherrschen, entsteht der Effekt eines langsamen Tempos. Die Sprechtakte können kurz (1 bis 6 Silben), mittellang (7 bis 12 Silben) und lang (12 bis 20 Silben) sein. Das verleiht der Rede entweder einen brüchigen oder einen fließenden Charakter. Lange Aussprüche (10 bis 15 Sprechtakte) charakterisieren spontane Rede.

Die Pausen dienen zum Verstehen der Rede und erhöhen somit den Wirkungsgrad des Gesprochenen. Die Pausen gliedern den Text. Das macht den Text überschaubar und erfassbar. Die intonatorischen Mittel müssen textentsprechend variiert werden, denn die Monotonie bei Verwendung solcher Mittel wie gleichbleibende Lautstärke, gleichbleibendes Tempo, stereotype Pausen und Betonungen, häufige Wiederholungen einer und derselben Melodie wirken sich bei der Kommunikation negativ aus.

Der Wechsel im Grad der Lautstärke, die Hebung der Lautstärke bei Ansprachen, Aufforderungen und bei der Agitation lenken die Aufmerksamkeit der Hörer auf einen bestimmten Teil der Information. Mit erhöhter Lautstärke werden auch festliche, seierliche Texte gesprochen. Eine geringe

Lautstärke charakterisiert gewöhnlich Texte vertraulichen Charakters, z.B. das ungezwungene Gespräch, das Erzählen von Märchen usw.

Durch den Rhythmus wird die Einheit und organische Geschlossenheit des Textes unmittelbar ausgedrückt. Neben der periodischen Folge betonter Silben ist auch der Charakter der Intervalle zwischen den einzelnen betonten Silben für die rhythmische Organisation des Textes relevant. Sind diese Intervalle zu kurz oder zu lang, empfinden wir die Äußerung als schwerfällig und holprig. Im Gegensatz dazu verleiht die geordnete Verteilung der Intervalle der Äußerung einen fließenden und ebenmäßigen Klang, den der Hörer als rhythmische Ausgewogenheit wahrnimmt. Je geringer die quantitative Abweichung der unbetonten Silben vom mittleren Intervall zwischen zwei betonten Silben (2-2,5 Silben) ist, um so stärker ist die Rhythmik des Textes. Der Grad der Abweichung vom absoluten rhythmischen Gleichmaß charakterisiert den Text bezüglich seiner rhythmischen Organisation und folglich auch im Hinblick auf seine Stilzugehörigkeit. So finden wir ein geringes Maß an Abweichungen bei künstlerischen Texten, ein hohes Maß an Abweichungen (um mehr als das Doppelte) hingegen bei Sachprosatexten.

Für die Intonation beim Lesen ist eine fast gleiche Zahl von stark betonten und mittelstark betonten Silben im Text typisch.

Häufige starke Betonungen zeugen von einem emotionalen Sprechen. Auf diese Weise werden Texte vor großem Publikum gesprochen. Durch eine geringe Zahl starker Betonungen ist eine ruhige spontane ungezwungene Rede charakterisiert.

Allerdings gestattet die Verteilung der betonten Silben allein noch keine hinreichende Bestimmung der Textrhythmik. Der Text präsentiert sich ja nicht nur als Kette betonter und unbetonter Silben, sondern zugleich als ein Strom, der aus Sprechtakten (Syntagmen) besteht, die durch Pausen abgegrenzt und intonatorisch markiert sind. Eine Äußerung wird als rhythmisch empfunden, wenn die Zahl der in ihrer Ausdehnung kontrastierenden Syntagmen darin nicht die Dominanz gewinnt, wobei die wahrnehmbare Kontrastivitätsschwelle bei zwei phonetischen Gruppen liegt. Sprechtakte gelten als kontrastierend, wenn die Größe des einen die des anderen um mehr als zwei phonetische Gruppen überschreitet. Die syntagmatische Gliederung kann in Abhängigkeit von der Leseart des Textes relativ variieren. Jedoch folgt der Lesende gewöhnlich den rhythmischen Vorgaben des Textautors und realisiert bei Verlautbarung des Textes die vom Autor gewählte rhythmische Stimmungslage des Textes, seine ursprüngliche Identionalität.

Beim Vortrag künstlerischer Texte mit starker rhythmischer Betonung beobachtet man das Streben nach gleichmäßiger Folge ansteigender und abfallender Töne. Eine Abweichung von diesem Muster ergibt dann eine rhythmische Charakterisierung. Als Ideal empfindet man eine rhythmische Gestaltung, bei der Tonanstieg und Tonabfall innerhalb des Ausspruchs gleichmäßig aufeinander folgen. Ein niedriger Grad rhythmischer Prägung kennzeichnet beispielsweise Zeitungsartikel, bei denen sämtliche intonatorischen Typen innerhalb des Ausspruchs identisch sind. Eine Kombination kontrastierender Typen findet man in der sprechsprachlichen Rede, wo jeder Ausspruchsanfang mit einer Tonhebung, jedes Ausspruchsende hingegen mit einem Tonabfall einhergeht.

11.5.2. Lautvariationen bei der Textgestaltung

Die Veränderungen der Laute im Sprechprozess sind in großem Maße von außersprachlichen Faktoren abhängig. In erster Linie sind hier zu nennen: die Kommunikationsabsicht des Sprechenden, der Grad seiner Interessiertheit und die Situation. Unter Situation versteht man in diesem Fall die Bedingungen, die zur sprachlichen Kommunikation führen, sie motivieren und beeinflussen. Die Lautvariationen werden erklärt also durch die Situation, d.h. warum, wozu und mit wem gesprochen wird und durch die Sache, d.h. worüber gesprochen wird.

Die Lautung der Textsorten manifestiert sich in starkem Maße durch die Besonderheiten der grammatisch-lexikalischen Struktur der Schriftsprache einerseits und der mündlichen spontanen Rede andererseits.

Die geschriebene Form der Schriftsprache bewirkt hyperkorrekte volle Formen der Leseaussprache. Für die Leseaussprache sind Wohlklang, Sprachechtheit und Sprachreinheit charakteristisch, deshalb sind die phonetischen Variationen hier nicht mannigfaltig. Die Leseaussprache ist extrem kodifiziert und normiert. Die vollen Formen sind dabei unentbehrlich.

In der mündlichen spontanen Rede entstehen **Tilgungen** (abgestoßene und zusammengezogene grammatische Formen). Die grammatischen Tilgungen sind in redundanten Flexionsendungen möglich. Das findet auch in der phonetischen Gestaltung der Äußerung seinen Ausdruck, wenn das sogenannte komprimierte artikulatorische Programm angewandt wird, z.B. kommen lautet [kom::], danken [dankn].

Raffungen können entstehen im An-, In- und Auslaut eines Wortes. Bei der Raffung verliert das Phonem eines von seinen relevanten Merkmalen. Die Realisierung des Phonems wird dabei nicht beeinträchtigt: Nur die Artikulation der Laute verändert sich. So verlieren die Konsonanten, z.B. die Stimmhaftigkeit oder die Aspiration, die Vokale ihre Länge u.a.m.

Die Raffungen entstehen auf dem Gebiet des Konsonantismus als Folge der Entstimmlichung, der Fortisierung, der Spirantisierung, z.B. leben [le:bm] – [le:pst] – [le:wst].

Auf dem Gebiet des Vokalismus entstehen in unbetonter Stellung Phonemvarianten als Ergebnis der Kürzung, der Öffnung, der Zentralisierung oder sogar des Schwunds des Vokals, z.B. zehn [tse:n] – [tsen] – [tsen]

Die Raffung nimmt mitunter große Ausmaße an: Das dreisilbige Wort wird bis auf zwei Silben reduziert, das zweisilbige kann noch eine weitere Reduktion erfahren. Die phonetischen Einheiten sind also bestimmten Regeln unterworfen, so dass sich die Zahl der Silben im Wort infolge von Lautverlust und Silbenkürzung verringert. Bei der Raffung kann auch ein ganzes Wort völlig aus dem Satz schwinden, z.B. Guten Tag! – Tag!

Die Raffung entsteht, wenn der Lautüberschuss (die Redundanz) groß genug ist, um das fehlende Element zu kompensieren. Andererseits kann dem Phonem im Sprechprozess ein neues Merkmal zugewiesen werden, z.B. Stimmlosigkeit/Stimmhaftigkeit, Vokalkürze/Vokallänge.

Die Lautung ist also durch verschiedene Grade von koartikulatorischassimilatorischen Erscheinungen, Reduktionen, komprimierten Formen (Elisionen, Lautverlust usw.) gekennzeichnet.

11.6. Kommunikativ-phonetische Analyse des Hörspiels "Rede an Omis Gewissen" von Mathias Biskupek

(siehe: Anhang I)

Das Hörspiel ist ein inszenierter gesprochener Text, deshalb kann man ihn als eine spontane Rede definieren, obgleich die Rollen im voraus gelernt worden sind. Das ist eine literarische Form eigener Art mit spezifischen Merkmalen dieses Mediums und spezifischer Wirkung auf den Hörer.

Die Struktur des Textes bilden die Komposition, die Architektonik, die Reihenfolge der Elemente des Textes. Der Text besteht aus folgenden Teilen: Einleitung, Hauptteil, Schluss, Relationen.

Es sei gesagt, dass in diesem Text die Grenzen zwischen seinen architektonischen Teilen ziemlich verschwommen sind. Als Signal für den Anfang des Hörspiels fungieren Einleitungsformeln oder Anreden.

Im Hörspiel sind das: "Oma, wir wollen vernünftig reden". Im Hauptteil tauschen die handelnden Personen ihre Meinungen über den Bekannten der Großmutter aus, den die Oma anscheinend heiraten will.

Als Signal für das Textende dienen gewöhnliche Abschluss- und Grußformeln. Dieses Hörspiel endet mit der Bitte an die Oma, an ihre Tochter und deren Mann zu denken: "Aber bitte denk mal auch an uns". Der Text scheint unabgeschlossen zu sein. In diesem Text gibt es keine Relationen.

Die handelnden Personen (das sind Schauspieler) sind nicht zu sehen, das erfordert von ihnen eine deutlichere Sprechweise und manchmal auch mehr Emotionalität. Das ist, richtiger gesagt, eine pseudospontane Rede. Ungeachtet dessen behält der Text alle Merkmale der spontanen Rede. Der Hörer muss alles aus dem Wort resultieren und ein "inneres Bild der Handlung" nicht nur durch die Rede, sondern auch durch verschiedene akustische Signale, durch Lautmalerei usw. entstehen lassen.

Das Hörspiel hat den Titel "Rede an Omis Gewissen". Der Titel entspricht dem Thema des Hörspiels, denn die beiden Sprecher (Marion und Günter) appellieren an Omis Gewissen, sie wollen nicht, dass die alte Oma sie verlässt, sie muss den Haushalt führen und für den Enkel sorgen. Darin besteht das Ziel der Kommunikation. Das Kommunikationsziel ist, wie bekannt, ein "gedanklich" vorgenommenes zukünftiges Resultat einer Handlung, das nur durch aktive Tätigkeit des Sprechers verwirklicht werden kann. Um das Ziel der Kommunikation zu erreichen, muss die handelnde Person bestimmte Kommunikationsaufgaben vollziehen, die von Kommunikationsbedingungen, von der Situation usw. abhängen. Mit anderen Worten: Das Kommunikationsziel ist eine subjektiv-objektive Kategorie, die Kommunikationsaufgabe aber ist eine objektiv-subjektive Kategorie.

Bei der Realisierung kommunikativer Aufgaben entstehen, wie bekannt, Typen sprachlich-kommunikativen Handelns – die Kommunikationsverfahren. Sie ermöglichen die Realisierung der Handlung, die auf ein konkretes Ziel gerichtet ist. Die Zahl dieser Verfahren (anders: Operationen, Lösungsmethoden) ist im Sprachkollektiv sehr groß, aber es gibt doch Traditionen (Normen) zur bestimmten Art und Weise jedes Vorgehens. Es gibt einzelne konkrete "funktional-kommunikative Merkmale". Um die optimale Lösung der Kommunikationsaufgabe zu gewährleisten, muss der Sprecher einen Kommunikationsplan aufstellen. Anhand dieses Kommunikationsplans gestaltet man die Äußerung, und die Kommunikationsverfahren treten als Elemente der kommunikativen Handlung auf.

In der Wissenschaft unterscheidet man drei Grundtypen der Kommunikationsziele (Kommunikationsabsichten): "Informieren", "Klären", "Aktivieren". Das Kommunikationsziel im Hörpsiel "Rede an Omis Gewissen" kann man als Aktivieren bezeichnen. Das Aktivieren ist darauf gerichtet, beim Hörer bestimmte Handlungen hervorzurufen. Dabei wendet man solche Kommunikationsverfahren an wie Anreden, Bitten, Überreden, Beweisen, Auffordern. Sie besitzen das Merkmal "aktivierend". Im Hörspiel ist das gerade der Fall: "Oma, wir wollen vernünftig reden". "Oma, versteh bitte das nicht falsch", "Omi, wir haben doch alle fünf Programme. Und ein schönes Bild", "Hast du auch an uns gedacht?", "Aber bitte denk auch an uns".

Kommunikative Bedingungen, unter welchen die Handlung des Hörspiels vor sich geht, kann man räumlich und zeitlich bestimmen. Unser Hörspiel ist eine Studioaufnahme. Alle handelnden Personen sprechen in einem Raum, sie sprechen nicht laut, vermutlich im Zimmer ihres Hauses, es gibt hier keine zeitliche Distanz. Die Handlung spielt in unserer Zeit, denn davon zeugt der Gebrauch solcher Wörter wie "Jeans" und "Fernseher".

Was die Sprechweise der handelnden Personen anbetrifft, so passen sie sich in ihrem Gespräch aneinander, weil sie miteinander verwandt sind. Sie sind mit dem Stoff des Gesprächs vertraut. Aus dem Gespräch wird klar, dass die Oma Rentnerin ist, dass sie eine hohe Rente bekommt, dass sie Witwe ist und dass die Wohnung ihr gehört. Marion und Günter betonen wiederholt: "Es ist natürlich deine Sache", "Du kannst machen, was du willst", "Das ist wirklich deine Sache", "Du musst das wirklich alles selbst entscheiden", oder: "Man muss sich da sowas vorher überlegen", oder: "Wir möchten dir raten", "Wir geben dir nur einen Rat". Marion und Günter gebrauchen solche Wiederholungen, weil sie auf ihre Oma einreden und einen größeren Einfluss auf sie ausüben wollen, sie kritisieren Omas Bekannten: er passt ihr nicht, er hat eine niedrige Rente, ist sieben Jahre älter als sie, er kleidet sich auffallend. Sie wollen ihr Mitleid hervorrufen, indem sie sagen: "Hast du an uns gedacht?", "Aber verstehst du auch, dass wir uns Sorgen machen" usw.

Jedes Kommunikationsverfahren kann sowohl selbstständig als auch als Bestandteil anderer Verfahren auftreten. Sprachliche Äußerungen mit vorwiegend aktivierendem Charakter können auch andere Verfahren enthalten. Im Hörspiel sind das *Begründen* und rhetorische Fragen, die keine Antwort brauchen. Im Hörspiel kommt das in folgenden Sätzen zum Ausdruck: "Wir sind eben abends müde", "Aber ich krieg's brühwarm", "Ältere Kollegen machen Anspielungen", oder: "Es nützt doch nicht, wenn wir schweigen, wem ist denn damit geholfen?", "Wo hast du ihn denn kennengelernt?".

Was die sogenannten kontaktiven Kommunikationsverfahren anbelangt, so sind sie auf gesellschaftliche Kontaktformen zwischen den Kommunikationspartnern orientiert. In unserem Fall sind die handelnden Personen gleichberechtigt, das sind doch Mitglieder einer Familie, die einander gut kennen. Am Gespräch nehmen sie alle Teil, die Oma sagt aber während der ganzen Szene nur zwei Sätze, sie hört nur zu. Während des ganzen Gesprächs sind die Gesprächspartner alle anwesend. Was die Art und Weise des Reagierens der Großmutter auf die Worte ihrer "Kinder" anbelangt, scheint es, dass sie ruhig ist und bei ihrer eigenen Meinung bleibt: "Vielleicht zu nachsichtig", "Ich möchte nicht wissen, was sie von uns denken". "Aber zum Aufräumen bin ich ja doch immer gut genug".

Die Wahl der sprachlichen Wirkung auf den Zuhörer hängt davon ab, in welcher Art und Weise der Sprecher die Sprache anwendet, mit welchen Darstellungsmitteln er die Wirkung seiner Worte erhöht.

Der emotionale Zustand der Sprechenden im Hörspiel bewirkt den Gebrauch bestimmter phonetischer Mittel in großem Maße, d.h. die phonetische Gestaltung des Textes hängt von der konkreten Situation und von der sprechsprachlichen Partnerrealisation ab. Da das Gespräch einen überwiegend emotionalgefärbten Charakter hat, kann es im voraus nicht genau geplant sein. In Bezug auf Thema, Form und Verlauf ist das Gespräch ungebunden.

Die Äußerung hat zwei Kontinuenten – den gestalteten Text und die mit Stimme, Artikulation und Intonation gebildete phonetische Form. Die phonetische Form macht die Äußerung eindeutig: dem Kommunikationsplan entsprechend wählt man zielgerichtet phonetische Mittel.

Um das Kommunikationsziel "Aktivieren" zu erreichen, um den Text entsprechend zu gestalten, wendet man solche Kommunikationsverfahren an wie Bitten, Überreden, Beweisen, Auffordern... Im Hörspiel dienen dazu folgende Begriffe: Die Oma ist Rentnerin. Sie hat eine verheiratete Tochter und einen Enkel. Marion und Günter bitten die Oma, vernünftig zu sein und die Bekanntschaft des Mannes aufzugeben. Sie wollen die Großmutter davon überzeugen, dass der Mann sieben Jahre älter als die Oma ist und bestimmt eine Mindestrente hat. Sie werfen ihr vor, dass sie egoistisch ist und die Familie verlassen will, um ihren Bekannten zu heiraten. Die beiden sympathisieren mit dem Mann nicht und beweisen, dass die Oma es in ihrer Familie gut hat, denn sie haben ja einen guten Fernsehapparat. Sie appellieren an Omis Gewissen, indem sie die Mutter überreden, in der Familie zu bleiben und für den Enkel, der an ihr hängt, zu sorgen. Günter fragt, wo die Oma den Mann kennen gelernt hat - das ist eine rhetorische Frage, denn er erwartet keine Antwort darauf. Marion begründet ihre Meinung von dem Mann: Er kleidet sich nicht modern und geht mit einem Spazierstock. Ältere Kollegen Günters "machen Anspielungen". Marion fordert die Oma auf, sich noch einmal alles zu überlegen. Sie wiederholt und betont immer, dass die Oma ad sie denken muss: "Aber bitte denk auch an uns", "Wir sind eben abends müde", "Du weißt, wir arbeiten beide schwer". Sie will die Mutter veranlassen, ihre Heiratspläne aufzugeben.

Das Hörspiel endet damit, dass die Familie keinen *Beschluss gefasst* hat und vorläufig *keinen Ausweg* aus der Situation findet.

Die Aufzählung der Begriffe wie Bitten, Appellieren usw. macht die eine Kontinuente aus, die den Text gestaltet und das kommunikative Ziel sichert.

Die andere Kontinuente des Hörspiels ist die *phonetische Form*, die das Erreichen des Kommunikationsziels ermöglicht.

Als phonetische Gestaltungsmittel der Äußerung dienen melodische, dynamische, temporale und artikulatorische Veränderungen der Sprechweise der handelnden Personen.

Der Gebrauch der intonatorischen Mittel ist für ein Alltagsgespräch typisch. Die Tonführung, die Melodie ist oft progredient, schwebend, die Tonführung erreicht meist die Lösungstiefe nicht, was für das Gespräch charakteristisch ist: "Und er passt doch im Alter gar nicht zu dir"—zwischen den Worten der handelnden Personen bleibt die Tonführung progredient, nicht abgeschlossen, weil der Sprecher auf die unmittelbare Fortsetzung, auf eine sofortige Antwort wartet. Ungeachtet dessen, dass das Gespräch emotionell gefärbt ist und einen ausgesprochen aktivierenden Charakter hat, versuchen die Gesprächspartner ruhig zu bleiben und ihre inneren Gefühle nicht offen zu zeigen. Deshalb ist die Melodiebreite mittelweit bis eng. In diesem Alltagsgespräch kommt es oft zum Tiefschluss der Tonführung nicht auch in Wortfragen, weil es rhetorische Fragen sind: "Wie sieht er denn aus?", "Wem ist denn damit geholfen?".

Die Klangfarbe der handelnden Personen zeugt von bestimmten Gefühlen, die der Situation entsprechen. Die Oma spricht etwas von oben herab und sogar ironisch: "Vielleicht zu nachlässig". Eine Art Ärger kommt in der Rede Günters zum Ausdruck: "Wir geben dir nur einen Rat. Wenn es nachher Ärger gibt...". Die Empörung wird durch den Klang der Stimme ausgedrückt: "Und mit dem Zusammenwohnen! Ihr seid nicht mal verheiratet!", "Ihr wollt doch nicht etwa wirklich heiraten?!".

Der Satzakzent hängt von der Situation ab und ist aufs Engste mit dem Sprechtempo verbunden. Das zeigen die Hervorhebungen der sinnwichtigsten Wörter im Satz. Es kann auch mit parzellierten Strukturen verbunden sein, für die die sogenannte Nachtragintonation charakteristisch ist. Der Satzakzent wird dadurch verstärkt: "Wir haben doch alle fünf Programme. Und ein schönes Bild.", "Aber lass uns bitte ausreden. Wie sieht er denn aus, dein "Freund?".

Das Tempo wird im Hörspiel variiert: bald wird es beschleunigt bald verlangsamt. Das ist nicht nur mit dem Inhalt, sondern in erster Linie mit Gefühlen der Sprechenden verbunden. Relative Raffungen des Tempos sind oft mit merklicher Zurücknahme der Lautheit verknüpft.

Die Pausen sind für das spontane Sprechen nicht typisch, manchmal kommen sie doch vor als Überlegungspausen: "Wenn du dir schon einen Freund anschaffst, dann, bitte, bitte, bitte, aber doch nicht einen, der... ja... so... sehr auffällt".

Lautliche Besonderheiten der Rede charakterisieren als Regel jeden Sprecher: Sie hängen von der sprechsprachlichen Kultur des Sprechers, vom phonetischen Stil des Sprechers, vom Alter des Sprechers usw ab.

Marion und Günter sind beide berufstätig, verkehren in offiziellen Kreisen, deshalb sprechen sie normgerecht. In ihrer Rede kommen nur einzelne Reduktionen, Schwächungen und Assimilationen vor. Dazu gehören folgende Erscheinungen: Wegfall des Schwa-Lautes in den Endsilben der Verben "haben" [ha:bm], Tilgung (Lautverlust) in semantisch unwichtigen Wörtern "unsere Wohnung" [unzrə], nicht [nic], weißt [vaes], willst [vils] usw. Im Text kann man ein Beispiel der Ballung finden, die auf Grund der Abschwächung des Neueinsatzes entstanden ist: "krieg's" Das Fehlen des Neueinsatzes im Wortanlaut kommt ziemlich oft vor: "Oma, denk einmal an uns". Es gibt auch ein Beispiel für die Assimilation nach der Artikulationsstelle: "du musst schließlich...", wo [st] und [f] in der Aussprache zusammenfallen. Im Wort "Anspielungen" wird die Endung total assimiliert ['an[pi::]. Die Reduktion nach Qualität und Quantität ist in einigen Wörtern auch vertreten: "schwer" erscheint in Form von sselle, "reden" lautet wie [redn]. Die zu aspirierenden Konsonanten bleiben manchmal unaspiriert: "Du kannst machen...", "Man "tut so was..." usw.

Die Oma gehört zur älteren Generation. Zwar sagt sie nur zwei Sätze, aber gebraucht dabei einen Dialektismus, der davon zeugt, dass, wenn sie im Hörspiel mehr gesprochen hätte, könnte man sicher mehrere lautliche Besonderheiten heraushören. Günter sagt zu ihr: "...dass wir nicht nachsichtig waren" [nɑ:xzıçtıç], die Oma antwortet [nɑ:xzıçtık].

Die sprechsprachliche Analyse des Hörspiels hat, wie wir sehen, die Spannung des Gesprächs, den emotionalen Zustand der handelnden Personen wiedergegeben.

Trotz aller angewandten Mittel wird das Kommunikationsziel des Gesprächs nicht erreicht: Das Thema bleibt offen, weil das Problem der Familienverhältnisse kompliziert ist.

12. Vergleichende Phonetik

12.1. Zur Frage der zwischensprachlichen phonetischen Interferenz

Bekanntlich übt die Muttersprache einen "zerstörenden" Einfluss auf die Aussprache in der zu erlernenden Sprache aus. Der Einfluss kommt auf allen Ebenen der Sprache zur Geltung. In erster Linie entsteht diese Erscheinung auf der phonetischen Ebene, falls die phonetische Basis der Fremdsprache vom Lerner entweder gar nicht oder noch ungenügend angeeignet worden ist. Dabei geht es um das Eindringen der phonetischen Erscheinungen der dominierenden Muttersprache in die Aussprache der Fremdsprache. Diese Erscheinung nennt man Interferenz. Beim Erlernen einer Fremdsprache entwickeln sich allmählich die Hör- und Artikulationsautomatismen. Zuerst nimmt der Lerner in den Lauten der Mutter- und der Fremdsprache nur das Gemeinsame wahr und verdrängt unbewusst alles Unbekannte. Die Wirkung der muttersprachlichen Perzeptionsbasis bei der Wahrnehmung fremdsprachlicher Laute und Prosodie ist bedeutsam, es kommt dabei zur perzeptuellen Interferenz.

Es genügt deshalb nicht, das lautliche Vorbild der fremdsprachigen Rede (Rundfunk, Schallplatten, Tonbänder) einfach nachzuahmen. Unumgänglich ist die aktive Analyse der phonetischen Erscheinungen, die auf dem Vergleich der Lautsysteme der Muttersprache (Russisch) und der Zielsprache (Deutsch) basiert, wobei man sich bewusst von der Muttersprache "wegstößt". Eine wichtige Voraussetzung dafür ist die vergleichende Analyse der Aussprache, eigentlich die Aussprachenorm der beiden Sprachen.

Die Aussprachenorm ist das Ergebnis einer langjährigen Entwicklung der Sprache, die sich unter dem Einfluss von verschiedenen phonetischen Gesetzmäßigkeiten gestaltet hat. So ist z.B. der Akzent (die Betonung), der mit dem Intensitätswechsel eng verbunden ist, im Deutschen viel ausgeprägter als im Russischen. W. Appel vergleicht sehr bildhaft die Art des Intensitätswechsels des Deutschen mit einer Gebirgslandschaft, die des Russischen mit einem wogenden Getreidefeld. Das gilt sowohl für die Artikulation als auch für die Prosodik der Sprache.

W. Appel unterstreicht die lebhafte Vertikalbewegung der Sprechorgane im Deutschen und die extreme Horizontalbewegung der Sprechorgane im Russischen. Im Russischen verlaufen Silben und Sprechtakte fließend, die Silbengipfel sind weich gerundet. Im Deutschen findet in dem Silbengipfel starker Intensitätswechsel statt. Im Deutschen ist der Akzent stark

zentralisiert. Das Russische hat freien Akzent, die Wörter fließen zusammen. Die Qualität und die Quantität der Vokale sind im Russischen rhythmisch geregelt: Die betonten Vokale sind phonetisch relativ lang, sie sind offen, mäßig gespannt und nur o, y schwach labialisiert. Im Deutschen hat die Opposition lang/kurz, geschlossen/offen wortunterscheidende Funktion.

Die Aussprachenorm verlangt die Einhaltung sowohl der phonologischen als auch der phonetischen Eigenschaften des Lautsystems der Sprache. Das geschieht nach bestimmten elementaren Regeln der Sprache. Wenn man beim Sprechen von diesen Regeln nicht abweicht, so geht die Realisierung der Aussprache gemäß der Norm vor sich. *B. Sendig* nennt die Norm in diesem Fall die "Superregel", dabei meint sie das Sich-an-die-Norm-halten [55].

Die vergleichende Analyse der Sprachsysteme der beiden Sprachen verfolgt meist zwei Ziele:

- linguistisch die charakteristischen Unterschiede zwischen Fremdund Muttersprache festzustellen;
- methodisch allen möglichen Fehlern beim Studium der Fremdsprache vorzubeugen.

Der **linguistische** Vergleich von zwei phonologischen Systemen gibt die Möglichkeit, solche Erscheinungen zu erklären wie die Neutralisierung der entstehenden phonologischen Einheiten, den Austausch zwischen den distinktiven und nicht distinktiven Merkmalen und den Ersatz der nicht realisierten Merkmale der Sprache durch andere Merkmale.

Der **methodische** Vergleich von zwei phonologischen Systemen ermöglicht es, alle Fälle der zwischensprachlichen Interferenz festzustellen.

- Die Interferenz kann folgenderweise entstehen:
- Das distinktive (phonologische) Merkmal der Muttersprache wird auf die Fremdsprache übertragen, wo dieses Merkmal nur als phonetische Eigenschaft fungiert;
- Das distinktive Merkmal der Fremdsprache wird außer Acht gelassen, weil es in der Muttersprache fehlt;
- Das distinktive Merkmal der Fremdsprache wird unbewusst durch ein ähnliches distinktives Merkmal der Muttersprache ersetzt.

12.2. Vergleichende Analyse des deutschen und des russischen Vokalsystems

Das deutsche Vokalsystem besteht aus 14 Phonemen (+ 3 Diphthonge). Das russische besitzt 6 Vokalphoneme. Die russischen Vokale können 10 phonologische Oppositionen bilden, die deutschen 153.

Dieses Zahlenverhältnis darf jedoch keineswegs über die Kompliziertheit des russischen Vokalismus hinwegtäuschen, da die russischen Phoneme in zahlreichen Varianten realisiert werden. Die russischen Vokalvarianten haben keine oder nur ungenaue Entsprechungen im Deutschen.

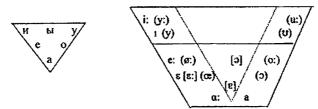
Im Deutschen wie im Russischen unterscheidet man die Vokale nach den distinktiven (phonologischen) Merkmalen:

- der Zugehörigkeit zur Reihe,
- dem Grad der Zungenhebung,
- der Labialisierung.

Das Deutsche besitzt noch drei distinktive Merkmale, die im Russischen keine derartige Entsprechung haben. Diese Merkmale des Deutschen erstrecken sich auf das ganze System des Vokalismus. Zwei dieser Merkmale – die Dauer (Quantität) und die Qualität – passen im System des russischen Vokalismus nicht in die Reihe der distinktiven Merkmale. Diese Parameter spielen im Russischen eine andere, eine rein phonetische Funktion. Für den normgerechten Klang der russischen Sprache sind aber diese phonetischen Erscheinungen auch wichtig. Die Erscheinungen sind hier positionsbedingt und hängen in erster Linie vom Akzent ab.

Das sechste phonologische Merkmal der deutschen Vokale – der Grad der Artikulationsstabilität – teilt das deutsche Vokalsystem in Monophthonge und Diphthonge ein. Dieses Merkmal fungiert in der russischen Sprache als phonetisches Merkmal und äußert sich darin, dass fast alle Monophthonge diphthongiert ausgesprochen werden. Der Vokal hat dabei von seinem Anfang bis zu seinem Ende keinen einheitlichen Verlauf und behält keine gleichbleibende Qualität. Besonders deutlich ist das an der Aussprache des Lautes o zu hören, z.B. $o\delta a$ [y o a], wo das o sogar triphthongiert wird. Für die deutschen Monophthonge ist dagegen die Erhaltung einer maximalen Stabilität in der Aussprache wichtig, vgl. oder [y o:dv].

Die vergleichenden Schemata der Klassifikation der deutschen und der russischen Vokale sehen wie folgt aus:



Wenn man die phonologischen Merkmale des Vokalsystems im Deutschen und im Russischen konfrontativ darstellt, ergibt sich die Tabelle (nach *Podolskaja T.E.*):

	1	2	3	4	5	6
phonolo- gische Merkmale	Zun- gen- stel- lung	Zun- gen- he- bung	Labia- lisie- rung	Dauer	Qua- li- tät	Arti- kula- tions- stabi- lität
Deutsch	+	+	+	+	+	+
Russisch	+	+	+	-	_	-

Das Fehlen einiger phonologischer Merkmale der deutschen Vokale in der russischen Sprache bedeutet keinesfalls, dass diese Erscheinungen dem Russischen völlig fremd sind: Sie sind, wie gesagt, in der Sprache vorhanden, erfüllen aber nicht die sinnunterscheidende, sondern nur die phonetische Funktion, d.h., sie treten als spezifische Eigenschaften (Schattierungen) der Laute auf. Um das akzentfreie Sprechen zu erreichen, muss der Lerner die ganze Kombination von phonologischen und phonetischen Merkmalen der Laute der Fremdsprache im kontrastiven Vergleich mit der Muttersprache gut kennen und sie bewusst praktisch anwenden. Dabei ist der systemhafte Charakter dieser Erscheinungen zu beachten.

Der Begriff der Aussprachenorm umfasst sowohl phonologische (sinnunterscheidende) als auch phonetische (nicht sinnunterscheidende) Merkmale. Die ersteren stören mehr oder weniger den Verständigungsprozess, die letzteren, die phonetischen Merkmale, die auf Grund "ähnlicher" Laute der beiden Sprachen aufgestellt werden können, entstellen zwar den Sinn der Aussage nicht, rufen aber den fremdsprachigen Akzent hervor. Die Fehlleistungen dieser Art wirken als Verstoß gegen die Norm, weil sie den Klang der Rede verletzen und das akzentfreie Sprechen beeinträchtigen. Ausführlich werden diese Probleme in dem Artikel "Zur Frage der phonetischen Interferenz" in "Иностранные языки в школе" №1, 1979 behandelt. Die Autoren T.E. Podolskaja und T.S. Bogomasova betrachten als phonetische Merkmale des deutschen Vokalismus im Vergleich zu dem russischen solche Erscheinungen, z.B., wie den starken Absatz und den Neueinsatz der Vokale, die Realisierung der deutschen langen geschlossenen Vokale in unbetonter Position (vgl. Photo,

Photographie), wo im Deutschen keine qualitative Reduktion zulässig ist, die Nicht-Diphthongierung der Monophthonge usw. usf. Unterstützt wird das alles durch die Besonderheiten der Artikulation (Vorverlagerung des Zungenkörpers, lockere Haltung der Lippen, große Lippenaktivität, Stand des Kehlkopfs, schroffe Übergänge von einer Artikulation zur anderen), die dem Klang der deutschen Rede eine spezifische Färbung verleihen.

Das Übertragen auf die deutsche Sprache der für die russische Sprache typischen Erscheinungen wie der schwache Absatz und der lose Einsatz der Vokale, die Reduktion der unbetonten Vokale, die Vokaldiphthongierung, verbunden mit einer gewissen Schlaffheit der Artikulationsbewegungen, fließenden Übergängen von einer Artikulation zur anderen, der Lage des Zungenkörpers und dem hohen Stand des Kehlkopfs, bewirkt einen "flachen" Klang und die Liedhaftigkeit der Rede, was, wie bekannt, die phonetische Interferenz darstellt.

Das Ersetzen der im russischen Vokalsystem fehlenden deutschen Phoneme, z.B. ö, ü, durch Fehlbildungen sind auch Ursachen der Interferenz und der Entstehung des fremdsprachigen Akzents.

Es gilt vielleicht noch zum Schluss die typische Erscheinung des Russischen – die Reduktion der Vokale in unbetonten Silben – an einer Tabelle eingehend zu analysieren, um diese Erscheinung, die in der deutschen Rede der russischen Muttersprachler besonders stark interferierend wirken kann, völlig zu vermeiden.

Die normgerechte Realisierung der Vokalphoneme hängt in erster Linie von der Wortbetonung ab. In der betonten (starken) Position werden die deutschen Vokalphoneme voll realisiert. Das betrifft sowohl die Lang- als auch die Kurzvokale. In der unbetonten Position werden die deutschen langen geschlossenen Vokale quantitativ reduziert.

Die russischen Vokalphoneme, die die Dauer nicht als phonologisches Mittel besitzen, können in betonter Position etwas gedehnt und mehr gespannt artikuliert werden. In unbetonter Stellung werden sie quantitativ und qualitativ reduziert. Die russischen Vokale /a, ɔ, o, u/ lassen in unbetonter Position zwei Stufen der quantitativen und qualitativen Reduktion zu. In der vorbetonten Silbe (1. Reduktionsstufe) werden die Vokale /a/ und /o/ als [Λ] realisiert, z.B. mpaba, òpoba. Die Vokale /e/ und /u/ erscheinen in der Form von [u³], z.B. menënok, nunumb. In allen anderen vorbetonten und nachbetonten Silben findet die Reduktion der 2. Stufe statt, also [ъ] oder [ъ]. (Das russische /y/ wird qualitativ nicht reduziert). Die Tabelle veranschaulicht die Reduktionsstufen des Russischen:

Laute	2.Reduk- tions-	1.Reduk- tionsstufe	betont	e Silbe	2.Reduk- tions-
	stufe				stufe
а о е и	ка [ъ] хо [ъ] пе [ь] ми [ь]	-ра [∧] -ро [∧] -ре [и³] -лли [и³]	-ва́й -шо́ -хо́д -ме́тр	ко́ш мно́- мо́- но́-	-ка [ъ] -го [ъ] -ре [ь] -ги [ь]

Im Vergleich zum Deutschen werden also die russischen Vokale von der Umgebung viel stärker beeinflusst: Die Qualität des Vokals ist mit der Palatalisierung bzw. Velarisierung des Nachbarkonsonanten eng gekoppelt, z.B. мят, мат, пыл.

12.3. Vergleichende Analyse des deutschen und des russischen Konsonantensystems

Während das deutsche Konsonantensystem nur 24 Phoneme zählt, ist das russische mit seinen insgesamt 35 Konsonanten bedeutend reicher ausgestattet. Der zahlenmäßige Unterschied ergibt sich im Russischen vor allem aus dem Vorhandensein palatalisierter bzw. velarisierter Konsonanten, die dem Deutschen fremd sind.

Wie bekannt, besteht die **Palatalisierung** hauptsächlich in der Verschiebung der Zunge nach vorn und in der Vergrößerung der Kontaktfläche im Gebiet des harten Gaumens (lat. palatum). Das alles verleiht dem Laut eine *i*-artige Schattierung.

Die Velarisierung besteht dementsprechend in der Verschiebung der Zunge nach hinten zum weichen Gaumen (lat. velum). Das verleiht dem Klang der Konsonanten eine ω -artige Schattierung.

Das distinktive Merkmal palatalisiert/velarisiert erstreckt sich auf das gesamte Konsonantensystem des Russischen. Palatalisierte und velarisierte Konsonanten bilden phonologische Oppositionen, z.B. мел – мель, мыло – мило, труба – трубя. Im Russischen kommen unpaarige Konsonanten vor, die keine palatalisierte oder velarisierte Entsprechung haben: /u/ ist immer hart, /ч/ immer weich. Im russischen Konsonantensystem fehlen solche Phoneme wie die deutschen /h, ŋ, pf/.

Die deutschen Konsonantenphoneme bilden keine Oppositionen nach dem Merkmal palatalisiert/velarisiert. Die Palatalisierung kommt nur als phonetisches Merkmal bei den Hinterzungenkonsonanten /k, g, ŋ/ vor, die sich einer teilweisen Palatalisierung in der Position vor und nach Vokalen der vorderen Reihe unterziehen.

Die Sonore der deutschen Sprache sind /m, n, l, η , r/. Die russischen Sonore unterscheiden sich durch das Fehlen des $[\eta]$ -Lautes und dadurch, dass auch alle Sonanten Oppositionen nach dem phonologischen Merkmal palatalisiert/velarisiert bilden: M - M', H - H', $\Pi - \Pi'$, p - p'.

Das Ersetzen der im russischen Konsonantensystem fehlenden deutschen Phoneme, wie z.B. /h, ŋ, pf/ durch Fehlbildungen sind auch Ursachen der Interferenz und der Entstehung des fremdsprachigen Akzents.

Dazu kommen noch die für die deutsche Rede typischen phonetischen Erscheinungen in der Artikulation, wie die alveolare Bildung der Verschlusssprenglaute, die Aspiration, die Spannung der stimmlosen und sonoren Konsonanten, die Besonderheiten der Assimilation und der Gemination, der verstärkte stoßhafte Exspirationsdruck u.a.m. Die Nichteinhaltung dieser phonetischen Merkmale des deutschen Konsonantismus wird von den deutschen Muttersprachlern als eine krasse Akzenterscheinung empfunden.

Das war ein kurzer Überblick über die phonetische Interferenz auf dem Gebiet des deutschen Vokalismus und Konsonantismus. Im nächsten Abschnitt [12.4.] werden Probleme der phonetischen Interferenz zwischen der russischen und der deutschen Sprache ausführlicher erörtert.

12.4. Die phonetische Interferenz zwischen der russischen und der deutschen Sprache

Für das Aufkommen der Interferenz ist nicht nur das phonologische System der Sprache von Bedeutung. Wichtig ist auch die Realisierung der Laute im Sprechprozess, die von den Besonderheiten der Artikulationsbasis jeder Sprache bestimmt wird. Als Hauptunterschiede zwischen der Artikulationsbasis des Deutschen und des Russischen werden betrachtet:

- starke stabile Artikulationsspannung und stabile Artikulationseinstellung im Deutschen – schwache labile Artikulationsspannung und labile Artikulationseinstellung im Russischen;
- energische Vorstülpung und Rundung der Lippen im Deutschen schwache Vorstülpung und Rundung der Lippen im Russischen;
- Vorverlagerung der Zungenbewegungen im Deutschen Rückverlagerung der Zungenbewegungen im Russischen;
- Tiefstellung des Kehlkopfs im Deutschen Hochstellung des Kehlkopfs im Russischen.

Diese Besonderheiten der Einstellungen und Bewegungen der Artikulationsorgane beim Sprechen bewirken bestimmte feine Schattierungen in der Aussprache der Laute.

R.R. Kaspranski [111] misst der Artikulation der Vorderzungenkonsonanten bei der Bestimmung der phonetischen Unterschiede des Deutschen und des Russischen eine außerordentlich große Bedeutung bei. Die Besonderheiten ihrer Artikulation bestimmen die Form des Mundresonators bei der Bildung der Vokale. Die Konsonanten [t, d, n, s, z, l, ts] werden im Deutschen mit der Zungenspitze an den oberen Alveolen artikuliert, dabei ist der Vorder- und Mittelzungenrücken gesenkt. Infolgedessen ist die Zungenspitze etwas gehoben, der Zungenrücken und der Kehlkopf sind meist gesenkt. Auf diese Weise bekommt der Mundresonator bei der Artikulation der deutschen Laute eine vorn eingeengte und sich nach hinten erweiternde Form.

Bei den entsprechenden russischen Konsonanten liegt die Zungenspitze an den unteren Schneidezähnen. Die Vorderzunge ist gehoben und bildet mit den oberen Vorderzähnen eine Art Hemmung. Bei dieser Artikulation wölbt sich der vordere und der mittlere Teil des Zungenrückens zum harten Gaumen und die Form des Mundresonators ändert sich. Diese Veränderung zeigt sich besonders deutlich bei der Artikulation der russischen velarisierten Laute, bei deren Bildung die ganze Zungenmasse rückverlagert wird.

Da die deutsche Sprache geschlossene und offene Vokale besitzt, spricht man von fünf Hebungsgraden der Zunge: [i: -1 - e: - ϵ - a]. Im Russischen dagegen unterscheidet man drei Zungenhebungsgrade: [μ - τ - a]. Das ist wiederum auf die Artikulationsbesonderheiten der beiden Sprachen zurückzuführen.

Die normgerechte Aussprache des Deutschen verlangt eine "reine" Langartikulation der Mittelphase des Vokals. Der Anglitt und der Abglitt (die erste und die letzte Phase der Artikulation des Lautes) gehen energisch vor sich, weil die Besonderheiten der deutschen Artikulation keine gleitende Tendenz zulassen. Im Russischen dagegen ist die gleitende Artikulation normgerecht, was besonders deutlich in betonter Stellung zum Ausdruck kommt.

Die Artikulationsbesonderheiten der beiden Sprachen bestimmen die Unterschiede einer Reihe phonetischer Erscheinungen. Unter ihnen ist die Stimmassimilation an erster Stelle zu nennen.

Die folgende Tabelle veranschaulicht das Bild der Stimmassimilation der beiden Sprachen:

Arten der Assimilation	Assimila Stimmle		Assimila Stimmh	
Assimilation	progressiv	regressiv	progressiv	regressiv
Deutsch	+	+	-	-
Russisch	-	+	-	+

Die Tabelle zeigt:

- In beiden Sprachen fehlt die progressive Assimilation nach der Stimmhaftigkeit.
- In der russischen Sprache tritt die regressive Assimilation nach der Stimmhaftigkeit auf, im Deutschen ist sie unzulässig, vgl. c(3) берега, икаф(в) белый – das Bild, aufbauen.
- In beiden Sprachen tritt die regressive Assimilation nach der Stimmlosigkeit auf, z.B. no∂(m)κοβα, gib(p)t.
- Für die deutsche Sprache ist die progressive Assimilation nach der Stimmlosigkeit besonders typisch, z.B. triff v.a. Mehr noch, die stimmhaften Konsonanten, die im Auslaut völlig entstimmlicht werden, beeinflussen den nachfolgenden stimmhaften Konsonanten, z.B. stant v.a. las velbst. Im Russischen werden die stimmhaften Konsonanten nur vor den stimmlosen entstimmlicht, z.B. nod (m) камнем, над (m) тобой. Die russischen stimmhaften Konsonanten bleiben vor den stimmhaften Konsonanten stimmhaft, z.B. nod деревом, подбежал.

Die phonetische Erscheinung der Gemination (Verdoppelung) der Konsonanten, die im Deutschen nur an der Morphemgrenze auftritt, z.B. am Morgen, ist in der russischen Sprache sehr verbreitet: Die orthographische Verdoppelung zeigt die Gemination und wird durch die Zweigipfligkeit der Konsonanten charakterisiert, z.B. Αππα, καcca, ποὸ δυδομ. Das Fehlen der Zweigipfligkeit des deutschen Konsonanten ist mit einer gewissen Zunahme der Dauer des Konsonanten verbunden, z.B. Kasse.

Die phonetische Erscheinung der Fortisierung und Aspiration der deutschen stimmlosen Konsonanten ist mit großer Intensität, Muskelspannung und Energie der Artikulation verbunden. Die abrupte Schließbewegung der Luftpassage im Ansatzraum bewirkt das Ansteigen des Munddrucks. Die Artikulationsbewegungen im Russischen weisen eine gewisse Schlaffheit auf, die Übergänge von einer Artikulationseinstellung zur anderen sind fließend.

Die beiden Sprachen unterscheiden sich auch durch die Besonderheiten der akustischen Wahrnehmung. Nach den Angaben von ARC LANGUES (Paris) umfasst die akustische Wahrnehmung der Russen den Bereich von 226

100 bis 8000 Hertz, die der Deutschen 100 bis 3000 Hertz. Das findet sowohl in der eigenen Frequenz der Laute als auch in der Melodik der Sprache seinen Ausdruck. Diese Tatsache bereitet beim Erlernen der fremden Aussprache auch bestimmte Schwierigkeiten.

12.4.1. Interferenzarten im Lautsystem

Es gibt folgende Arten von Interferenz im Lautsystem:

- 1. Eine Erscheinung, die in der Muttersprache als phonologisches Merkmal fungiert, wird von Deutschlernern automatisch auf die deutsche Aussprache übertragen:
 - Es entsteht oft die Palatalisierung der deutschen Konsonanten vor den Vokalen der vorderen Reihe /i:, y:, ø:/ (seltener vor /ı, y, œ/ und noch seltener vor /e:, ɛ/), z.B. bieten, Tür, tönen. Diese Eigenschaft der Konsonanten entsteht als Folge des für das Russische typischen ungenügend schroffen Übergangs von einer Artikulationseinstellung zur anderen.
 - Es entwickelt sich oft die Velarisierung der deutschen Konsonanten vor den Vokalen der hinteren Reihe. Unter dem Einfluss der Rückverlagerung der Zunge erhalten die Konsonanten eine tiefe, dunkle Stimmfarbe, z.B. in solchen Wörtern wie tun, Ton.
 - Damit verbunden ist das häufige Ersetzen der deutschen Vorderzungenvokale /i:, ₁/ durch das russische «ы», z.B. *Tisch*, *schießen*.

Da die aufgezählten Erscheinungen in der russischen Sprache als phonologische Merkmale auftreten, in der deutschen Sprache aber nicht distinktiv sind, rufen sie im Deutschen nur einen mehr oder weniger starken Akzent hervor.

- 2. Wenn ein phonologisches Merkmal der Fremdsprache (des Deutschen) in der Muttersprache (im Russischen) fehlt, lässt der Lerner diese Erscheinung überhaupt außer Acht:
 - Lange geschlossene und kurze offene Vokale des Deutschen werden als Phoneme nicht unterschieden und durch russische Vokale ersetzt, vgl. Ofen, offen und oxamb, oxuymb.
 - Die Stabilität der deutschen Vokale wird durch eine gleitende, labile Artikulation des Russischen ersetzt, vgl. Lob, nehmen und лоб, немеч.
 - Die in der Muttersprache fehlenden deutschen Phoneme werden durch "ähnliche" Phoneme des Russischen ersetzt:
 - /h/ wird durch das russische /x/ oder /x'/ ersetzt, vgl. habe, hier und хата, хитрый.
 - die deutschen r-Laute [в, R, r, v] werden durch das stark rollende russische /p/ ersetzt, vgl. Rolle, Pionier und роль, пионер.

- /ŋ/ wird als [H + F] oder [H + K] oder [H + K] realisiert, vgl. Übung und mahk.
- das deutsche [ʃ] wird vor den /y:, ø: / als russisches ω ausgesprochen,
 vgl. Schüler, schön und ωγκα, ωётκα.
- 3. Wenn ein phonetisches Mittel der Muttersprache (des Russischen) in der deutschen Sprache fehlt, wird es automatisch auf die Fremdsprache übertragen:
 - Ungenügende Vorstülpung und Rundung der Lippen bei der Aussprache der deutschen labialisierten Vokale ist eine Folge der schlaffen Artikulation im Russischen, vgl. russ. yxo, pom dt. Ufer, rot.
 - Die Aussprache der deutschen stimmlosen Konsonanten ohne Aspiration und Fortisierung wird auch durch die Artikulationsgewohnheiten des Russischen bewirkt, vgl. das ungespannte russische Wort *Ilema* mit dem deutschen *Peter*.
 - Das Ersetzen des starken bzw. relativ starken Absatzes der deutschen Vokale durch den russischen losen Absatz, vgl. Wolle und воля.
 - Das Ersetzen des deutschen Neueinsatzes durch den russischen schwachen, vgl. beobachten, erinnern und безобразный, безымянный.
 - Die qualitative Reduktion der deutschen Vokale in unbetonten Silben entsteht analog zur russischen Reduktion. Besonders verbreitet ist diese Erscheinung in mehrsilbigen Wörtern bei den Vokalen /α:, a, o:, ɔ/, etwas weniger bei /e:, i:/, z.B. palatalisieren, Orthographie, Dekanat.
- 4. Infolge der scheinbaren Ähnlichkeit einiger phonetischer Erscheinungen in beiden Sprachen wird ein deutsches Merkmal durch ein russisches ersetzt. Auf solche Weise entsteht:
 - die stimmhafte Aussprache der deutschen stimmlosen Konsonanten nach dem Gesetz der russischen regressiven Assimilation der Stimmhaftigkeit, vgl. сделать, аббат, также und Ausdauer, Abbildung, täglich;
 - die volle Stimmhaftigkeit oder Stimmlosigkeit der deutschen stimmhaften Konsonanten statt der teilweisen Entstimmlichung, vgl. Band, Dank, tritt da und барабан, Дарья, отделаться.

Die lautliche Interferenz geht gesetzmäßig vor sich und trägt einen systemhaften Charakter. Für die Perzeption ist neben der Information, die das Phonem enthält, vor allem die Information relevant, die die benachbarten Phoneme oder die Übergangsphasen der Phonemverbindungen besitzen. Die Fehler entstehen nicht im Phonemsystem, sondern in der Distribution der Vokale und Konsonanten.

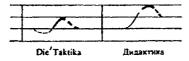
12.4.2. Die unterschiedliche intonatorische Gestaltung der deutschen und der russischen Sätze. Der interferierende Einfluss der russischen Intonation auf die deutsche

Die Interferenz durchdringt nicht nur die lautliche, die segmentale, sondern auch die suprasegmentale Ebene: In diesem Fall entstehen Fehler im Rhythmus, in der Satzbetonung und in der Melodie. Der Rhythmus ist nur unmittelbar und nicht eindeutig mit der Sinnwiedergabe verbunden, deshalb ist er für den Lerner besonders schwer zu erfassen. Aus diesem Grunde werden rhythmische Modelle der deutschen Sprache unbewusst durch die der Muttersprache ersetzt. Dasselbe gilt auch für die Intonation.

Besonders krasse Unterschiede zwischen der deutschen und der russischen Intonation sind am Anfang und am Ende der Sprechtakte zu verzeichnen. Hier werden solche Sprechtakte analysiert, die ihrem Bestand nach sowohl einer Akzentgruppe als auch einem Ausspruch entsprechen können. Bei der vergleichenden Analyse werden dabei nur phonologisch relevante Tonhöhenveränderungen ("Tonbrüche" nach Isačenko, Schädlich) in Betracht gezogen: der Anstieg und der Fall innerhalb des Akzentvokals. Die leicht ansteigenden oder absinkenden phonetischen Tonhöhenveränderungen lassen wir dabei außer Acht.

Wenn der Sprechtakt in der Anfangsposition steht, weist die deutsche und die russische intonatorische Gestaltung folgende Besonderheiten auf. Der Vorlauf im Deutschen wird durch den Abstieg des Tonhöhenverlaufs charakterisiert. Im ersten Drittel der betonten Silbe steigt der Ton steil an. Danach fällt er allmählich ab oder bleibt in der Schwebe. Dieser Tonverlauf gilt auch für die nächsten unbetonten Silben. Der gesamte Stimmumfang erreicht 4-5 Halbtöne.

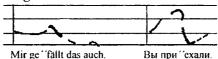
Den Vorlauf im Russischen charakterisiert der allmähliche Anstieg der Tonhöhe, der auch betonte Silbe in diesen Prozess einschließt. Der allmähliche Abstieg der Tonhöhe beginnt auf der betonten Silbe. Der gesamte Stimmumfang erreicht 6-7 Halbtöne. Die intonatorische Gestaltung des Anfangssprechtakts im Deutschen und im Russischen wird anhand des folgenden Schemas veranschaulicht:



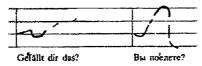
Die Tonführung der betonten Silbe eines Anfangs- oder Zwischensprechtaktes im Deutschen ist variabel. Der Ton der nachbetonten Silben (Kadenz) steigt an, besonders auf der letzten unbetonten Silbe. Die Tonführung der betonten Silbe im Russischen wird durch den allmählichen Anstieg der Tonhöhe charakterisiert, die Silben des Nachlaufs werden mit fallendem Ton ausgesprochen. Das Intonationsschema zeigt den Unterschied in der intonatorischen Gestaltung des Sprechtaktes bei der Nichtabgeschlossenheit:

Die Taktika Дидоктика

Im abgeschlossenen Sprechtakt bzw. Ausspruch sind folgende intonatorische Besonderheiten zu verzeichnen: Auf der betonten Silbe des deutschen Sprechtakts bzw. Ausspruchs beginnt der energische Tonabstieg und erreicht den Tiefschluss. Wenn der Nachlauf vorhanden ist, erreicht die Lösungstiefe nicht die betonte Silbe, sondern die Kadenz. Im Russischen beginnt der Tonfall schon auf der Vorakzentsilbe und wird auf der Hauptakzentsilbe fortgesetzt. Der zweite Teil der betonten Silbe wird schwebend und leicht ansteigend gesprochen. Die Kadenz (falls vorhanden) tendiert zum Ansteigen. Das Intonationsschema veranschaulicht die unterschiedliche Gestaltung des Sprechtaktes im Deutschen und im Russischen bei der Abgeschlossenheit:



Im deutschen Sprechtakt mit interrogativer Intonation fällt der Ton auf der betonten Silbe und beginnt sofort seinen Anstieg. Die Nachlaufsilben (die Silben der Kadenz) setzen diesen Anstieg fort. Die letzte Silbe der Kadenz liegt dabei am höchsten. Der gesamte Stimmumfang beträgt 4-7 Halbtöne. Im russischen Sprechtakt ist das intonatorische Bild absolut anders. Der Tonverlauf ist steigend-fallend und hat einen großen Stimmumfang: 12-16 Halbtöne. Den Unterschied zwischen dem deutschen und dem russischen Sprechtakt mit der interrogativen Intonation sehen wir am folgenden Schema:



Ausführlicher zu den Unterschieden zwischen der deutschen und der russischen Intonation siehe bei L.P. Blochina, R.K. Potapova [84].

Die intonatorische Interferenz ist keine chaotische Erscheinung, sie wird durch bestimmte Gesetzmäßigkeiten gekennzeichnet, die aber nur für die beiden zu analysierenden Sprachen – in unserem Fall Russisch/Deutsch – gelten.

Die prosodische Interferenz kommt in der Gesamtheit der Melodie, der Hervorhebung, des Rhythmus und des Tempos zum Ausdruck. Unter diesen Komponenten ist vor allem die Melodie von Bedeutung. Die Interferenz entsteht auf der melodischen Ebene beim Realisieren des Melodieschlusses, beim Realisieren des Melodieintervalls im Falle des Melodieaufstiegs und beim Realisieren des Vorlaufs.

Als intonatorische Bedeutung werden herausgegliedert: die Bedeutung der Abgeschlossenheit, der Nichtabgeschlossenheit und der Frage.

Das differenzierende Merkmal für die Opposition Abgeschlossenheit/ Nichtabgeschlossenheit ist im deutschen Intonationssystem das Vorhandensein/Nichtvorhandensein des Tiefschlusses: Im Unterschied zum Deutschen erreicht die Tonführung im Russischen nicht den Tiefschluss und die Aussage wird von den deutschen Muttersprachlern als nichtabgeschlossen aufgefasst.

Bei der Gestaltung der deutschen interrogativen Intonation kommt besonders oft der interferierende Einfluss der russischen Sprache zum Ausdruck. Diese Interferenz betrifft vor allem die Tonführung im Satzschluss, die Geschwindigkeit des Melodieanstiegs und das melodische Intervall der Kadenz. Für die interrogative Intonation ist im Deutschen die Lösungstiefe auf der Hauptakzentsilbe und der Anstieg der nachbetonten Silben typisch. Die letzte Nachlaufssilbe liegt dabei am höchsten. Für die interrogative Intonation des Russischen ist der steigend-fallende Tonverlauf typisch. Das Übertragen dieser Art Tonführung auf das Deutsche wird von Muttersprachlern als sinnverletzend aufgefasst. Der breite Stimmumfang und die größeren Tonhöhenintervalle der vor- und nachbetonten Silben, die die russische Rede charakterisieren, sind der deutschen Rede absolut fremd.

Das Verletzen einiger anderer Intonationsbesonderheiten wirkt nicht sinnverletzend, es entspricht nur der deutschen Aussprachenorm nicht und ruft den fremdsprachigen Akzent hervor:

- Der melodische Stimmumfang des deutschen Sprechtaktes bildet 0,7 des melodischen Stimmumfangs des entsprechenden russischen Ausspruchs.
- Die deutschen Sprechtakte werden durch die relativ gleichbleibende Tonhöhe sowohl der hervorgehobenen Silben als auch der Hauptakzentsilbe gekennzeichnet. Die russischen Aussprüche kennzeichnet

- der Abstieg des Tonverlaufs der hervorgehobenen Silben, was von den Deutschen als eine Eigenart (Liedhaftigkeit) der russischen Rede aufgefasst wird, die dem energischen, abrupt erscheinenden Rhythmus der deutschen Rede widerspricht.
- Der Eindruck der Liedhaftigkeit der russischen Rede entsteht auch durch die langsame Geschwindigkeitsveränderung der Grundtonfrequenz der hervorgehobenen Silben. Im Deutschen geht die Geschwindigkeitsveränderung der Grundtonfrequenz der hervorgehobenen Silben viel schneller vor sich.

Abschließend kann man mit den Worten von M. Bierwisch sagen, dass die Intonation im Deutschen und im Russischen ganz unterschiedliche Strukturen aufweist. Andererseits aber spielt sie in gewissen Grundzügen offenbar in beiden Sprachen die gleiche Rolle [4].

Anhang I

Text für kommunikativ-phonetische Analyse

Rede an Omis Gewissen

Kurzhörspiel von Mathias Biskupek

Handelnde Personen: Günter, Marion, Oma.

- M.: Oma, wir wollen vernünftig reden. Ich glaube, wir müssen wirklich darüber sprechen. Es nützt doch nicht, wenn wir schweigen, wem ist denn damit geholfen?
- G.: Hattest Du bisher Grund, an unserem Verständnis zu zweifeln? Ich denke, wir haben doch immer versucht, Dich zu verstehen. Man kann uns doch nicht nachsagen, dass wir nicht nachsichtig waren.
- O.: Vielleicht zu nachsichtig.
- G.: Nein, Oma, versteh bitte das nicht falsch. Du kannst schließlich machen, was Du willst. Wir können nun mal nicht machen, was wir wollen.
- M.: Aber wissen möchten wir doch, hat es Dir bei uns an irgend etwas gefehlt?
- G.: Warum denn nun so was?
- M.: Du kannst sagen, was Dir nicht gefällt. Du sollst das doch sagen. Du weißt, wir arbeiten beide schwer. Vielleicht haben wir immer nicht genügend Zeit für Dich.
- G.: Wir sind eben abends müde.
- M.: Aber, Omi! Wir haben doch alle fünf Programme. Und ein schönes Bild. Du weißt, wenn Du in Deinem Zimmer einen eigenen Fernseher haben willst, Du kannst unseren alten kriegen. Das haben wir Dir schon so oft angeboten.
- G.: Nein, Marion, wir wollen Oma nicht darauf drängen! Aber gewusst hätte ich schon gerne: Hast Du auch an uns gedacht? Wo hast Du ihn denn kennen gelernt?
- M.: Oma! Du brauchst uns nichts zu sagen. Sieh mal, das ist Dein Leben. Aber verstehst Du auch, dass wir uns Sorgen machen? Es ist doch nur Deinetwegen.
- G.: Du musst wirklich einmal an uns denken. Man kennt uns doch hier. Wie sieht er denn aus?!
- M.: Und er passt doch im Alter gar nicht zu Dir, der ist doch mindestens 7 Jahre älter.

- G.: Es ist natürlich Deine Sache, Oma. Und wir wollen Dir da nicht reinreden!
- M.: Nein, Günter, es ist nicht Omis Sache allein. Wir haben doch auch Verantwortung. Und die wollen wir nicht abschieben. Wir möchten Dir raten.
- G.: Du musst natürlich auch mal zuhören und versuchen uns zu verstehen.
- M.: Haben wir je verlangt, dass Du keinen Freund haben darfst? Obwohl Du auch mal an Opa denken solltest. Er hatte so viele schöne Jahre...
- G.: Sehr gut, dass Opa das nicht mehr erlebt. Ich glaube, ihm wäre nicht recht.
- M.: Du kannst machen, was Du willst, bitte, Omi. Wir reden Dir da nicht rein.
- G.: Aber sagen muss ich doch mal was. Hast Du ihm vielleicht gesagt, er soll sich mal anders anziehen?! Wenn Du Dir schon einen Freund anschaffst, dann, bitte, bitte, bitte, aber doch nicht einen, der ... ja... so ... sehr auffällt. Das weiß doch nicht bloß die ganze Straße, die schauen Dir doch schon hinterher.
- M.: Neulich haben sie schon im Konsum geredet. Ich komme rein, und keiner sagt was. Na, was meinst Du, was die Leute dazu sagen.
- G.: Was denkst Du, die Leute, die machen sich keine Gedanken?
- O.: Ich möchte nicht wissen, was sie von uns denken.
- G.: Ich weiß, Dir ist das egal. Aber denke bitte mal an meinen Beruf. Ich komme täglich mit Menschen der unterschiedlichsten Schichten zusammen.
- M.: Man kennt doch Günter. Und ich bin schließlich überall bekannt. Und Dich kennt man als unsere Omi!
- G.: Marion! Dir sagt man doch nichts. Aber ich krieg's brühwarm! Ältere Kollegen machen Anspielungen...
- M.: Bitte denk' nicht, dass wir Dir Deinen Freund ausreden wollen. Aber lass uns bitte ausreden. Wie sieht er denn aus, Dein Freund? Schau mal, es gibt doch jetzt so praktische Kleidung, jung und alt trägt Jeans. Die kann er doch auch tragen.
- G.: Das sieht doch viel besser aus. Etwas moderner! Und dann dieser Spazierstock. Opa ist doch auch immer mit der Mode gegangen.
- M.: Ich verstehe gar nicht, wie Du auf den reinfallen konntest! Der hat doch bestimmt bloß die Mindestrente! Ich unterstelle ihm keine schlechten Absichten, ... aber ... Du hast eine sehr schöne Rente, dank Opa.

- G.: Nein, Omi, das ist wirklich Deine Sache. Du musst schließlich mit ihm auskommen. Aber wenn er hierher kommt, haben wir auch ein Wörtchen mitzureden. Nein, Oma, ich will nicht sagen, dass das unsere Wohnung ist, aber immerhin wohnen wir hier.
- M.: Wegen mir kannst Du in Deinem Zimmer tun, was Du willst.
- O.: Aber zum Aufräumen bin ich ja doch immer gut genug, wenn ihr plötzlich Hals über Kopf spazieren geht. Man muss sich da sowas vorher überlegen.
- G.: Ja, wir haben uns das gut überlegt. Wir geben Dir nur einen Rat. Wenn es hachher Ärger gibt...
- M.: Wir sagen Dir das, weil uns aufgefallen ist, wie Du Dich verändert hast, Du bist nicht mehr die alte Oma.
- G.: Und wenn Du nun zu ihm ziehen willst...
- M.: Da ändert sich doch noch mehr. Allerdings, wenn Du Dir das überlegt hast... Überleg aber bitte auch, was das für uns bedeutet.
- G.: Wo doch der Junge so an Dir hängt.
- M.: Ich weiß gar nicht, wo wir die Zeit hernehmen sollen. Dabei hatten wir für Dich immer Zeit.
- G.: Nur mit dem Zusammenwohnen! Ihr seid nicht einmal verheiratet!
- M.: Ihr wollt doch nicht etwa wirklich heiraten?!
- G.: Aber ich, ich würde mir das überlegen.
- M.: Man tut so etwas nicht unüberlegt.
- G.: Du weißt, Du kannst immer zu uns zurück.
- M.: Dein Zimmer müssen wir nun anders nutzen.
- G.: Du musst das wirklich alles selbst entscheiden.
- M.: Aber bitte denk auch an uns.

Anhang II

Tabelle 1.

Zeichen für Phoneme bzw. Phonemvarianten und für Grapheme bzw. Graphemvarianten

(Die übliche Bezeichnung der Grapheme bzw. Graphemvarianten < ... > wird hier aus technischen Gründen unterlassen)

In der folgenden Tabelle werden nicht erläutert: Kurzvokale /a, ı, œ, y/, Konsonanten /b, d, g, p, t, k, s, f, m, n, ŋ, j, l, h/, Affrikaten /pf, ts, tf/ und Diphthonge /ae, ao, og/, deren graphische Bezeichnung keine Schwierigkeiten bereitet.

Pho- neme	Phonem- variante n	Grapheme bzw. Graphem- varianten	Beispiele mit Transkription
/a:/	[a:], [a]	a, aa, ah	haben ['hα:bən], Staat [ʃtα:t], Hahn [hα:n], rosa ['ʁo:zα·]
/ɛ/	[ε] [ε:]	e bzw. ä ä, äh	keck [kɛk], älter [''ɛltɐ], Nähe ['nɛ:ə], Räte ['ʁɛ:tə]
	[ə]	e	Liebe ['li:bə], leben ['le:bən]
/e:/	[e:], [e]	e, ee, eh	lesen ['le:zən], Tee [te:], Reh [ке:], Rezept [ке'tsɛpt]
/i:/	[i:], [ı]	i, ie, ih, ieh	Igel [''i:gəl], wie [vi:], ihn ['i:n], fliehen ['fli:ən]
/o:/	[o:], [o]	o, oo, oh, ow	loben ['lo:bən], Moos [mo:s], wohnen ['vo:nən], Phonetik [fo'ne:tık], Treptow ['tʁɛpto·]
/u:/	[u:]. [u]	u, uh	Hut [hu:t], Schuh [ʃu:], Musik [mu'zi:k]
/ø:/	[ø:], [ø]	ö, öh, oe	hören ['hø:ʁən], Höhe ['hø:ə], Goethe ['gø:tə]

/y:/	[y:], [Y]	ü, üh, ui, y	Füße ['fy:sə], Mühe ['my:ə], Duisburg ['dy:sbʊʁk], Pyramide [pyra'mi:də]
	[e], [^e]	er, r	Vater ['fɑ:tɐ], mir [mi: ^ɐ]
/v/	[v]	w, v, u (in Verbindung mit q)	wir [vi: ⁸], Vase ['vα:zə], Qual [kvα:l]
/z/	[z]	s (prä- und intervokalisch)	Sie [zi:], Hase ['hα:zə]
/\$/	[ʃ]	sch, s (vor p und t im Anlaut)	Schuh [ʃu:], Sport [ʃpɔʁt], stehen [ˈʃte:ən]
/3/	[3]	g, j, sh	Genie [ʒe·'ni:], Journal [ʒʊʁ'nɑ:l], Shukow ['ʒu:kof]
/x/	[x]	ch	Nacht [naxt]
/ç/	[¢]	ch, g	recht [seçt], fertig ['festiç]
/r/	[ʁ] – velares Reibe /r/ [R] – (uvular) [r] – (alveolar) [yr] – velarer frikationsloser Dauerlaut	r, rr, rh	Rabe ['ʁɑːbə], ['Rɑːbə], ['rɑːbə], schwirren ['ʃvɪʁən], Rhein [ʁae̞n], warten ['vayrtn̩]

Dieter Nerius betont in seinem Buch [45, S. 73-77] die Bedeutung der Eindeutigkeit und Regelmäßigkeit der Beziehungen zwischen bestimmten Phonemen und bestimmten Graphemen. Er vergleicht die unterschiedlichen Beziehungen Phonem – Graphem, die meistens positionsbedingt sind:

 eindeutige generelle Wiedergabe bestimmter Phoneme durch bestimmte Grapheme

Phoneme	/h/	/7/	/j/	/pf/	\A)	/20/
Grapheme	⟨h⟩	(S)	ζj>	(pf)	(tsch)	(au)

- Wiedergabe bestimmter Phoneme durch verschiedene Grapheme bzw. Graphemvarianten
- a) eindeutige, generelle Beziehungen, positionsbedingt

Phoneme	/p/	/ç/	/ŋ/	/v/	/ʃ/
Grapheme bzw. Graphem- varianten	∢p> ∢b> im Auslaut	(ch) (g)	(ng) (n) vor (k)	(w) (v) (u) nach (q)	(sch) (s) vor (p), (t) im Auslaut

 differenzierte Beziehungen, die nicht ausnahmslos wirken und zum Teil aus der phonologischen Umgebung abzuleiten sind

Phoneme	/s/	/k/	/ t /	/ts/
Grapheme bzw. Graphem- varianten	<s> <ss> <ß></ss></s>	(k) (ck) (ch) (g)	क्क (बेरू (बेरू)	⟨z⟩ ⟨tz⟩ ⟨ts⟩

Tabelle 2. Lusätzliche diakritische Zeichen (Unterscheidungszeichen) für die Aussprache eines Lautes

nachgestellter Doppelpunkt zur Bezeichnung der Vokallänge	[:]	Staat [ʃtɑ:t]
nachgestellter Punkt zur Bezeich- nung der halben Länge des Vokals	[·]	Lotto ['lɔto·]
zwei nachgestellte Doppelpunkte zur Bezeichnung der Überdehnung des Vokals (als stilistische Variante)	[::]	trinkbar ['tRıŋkbα::]
Tilde über dem Vokal zur Bezeichnung der Nasalierung (als stilistische Variante)	[~]	Morgen [mɔ̃]
Bogen unter dem Vokal zur Bezeichnung der Unsilbigkeit des Vokals	Ĺ]	Lektion [lɛk'ts io:n]
Komma über dem Vokal links zur Bezeichnung des neuen Einsatzes	[']	am ('am)
kleiner Punkt unter bzw. über dem stimmhaften Konsonanten, wenn er seine Stimmhaftigkeit verliert	[.]	das Dach [das 'dax] gehen ['ge:ən]
kurzer senkrechter Strich unter bzw. über dem Konsonanten zur Bezeichnung der Silbigkeit	[,] [']	lesen ['le:zṇ] haben ['hα:bṃ] packen ['pakή]
gerader Strich oben links vor der betonten Silbe zur Bezeichnung der Wortbetonung	[']	beobachten [bə''o:baxtŋ]
kleiner Bogen unter dem Diphthong und der Affrikate	[]	laufen ['laofən] pfeifen ['pfaefən]

Tabelle 3.

Lautbestand der deutschen Silben (Segmentierung der deutschen Silben)

Zentrale Segmente

				;											
Eingliedrige	α:	:ခ	ij	 .: œ	ä	.;	а	:3/3	1	Y	ප	Ω	c	ຍ	œ
Zweigliedrige						Ŋ	æ		jo:	Ϋ́:		čý	ŠŠ	æ	
							3 0								

Eingliedrige (initiale/finale) Segmente

Initiale	ď	٩	+	ਚ	א	ಬ	Ţ,	>	S	2	ċ	j	_	3	ы	m	c	
Finale	р				k		£		s		ن	-			1	m	u	

Zweigliedrige (initiale/finale) Segmente

£	ρţ
=)	7
3)	£3
=	Î.
IJ	JI
Z	ᆂ
Pl	qı
lď	ďΙ
점	ŋk
Ŕ	水
ū	Ji
ㅂ	t
pr	ġ.
Ī	[4
Jm	ᇤ
sm	ms
sd	ds
u	2
<u>+</u>	7
ď	ā
Initiale	Finale

Zweigliedrige (initialesfinale) Segmente (Fortsetzung)

Dreigliedrige (initiale/finale) Segmente

Initiale	ʃpr	ſtr	pſr	ſpl	pfl	tsv
Finale	mpf	rls	rns	rms	ntʃ	rt[

Finale Segmente

Zweigliedrige	mp	rp	lp	ft	∫t	çt	nt	rn
Dreigliedrige	mps	rps	lps	fts	∫ts	çts	nts	rns
Viergliedrige	mpst	rpst	lpst	ftst	ſtst	çtst	ntst	rnst

Finale Segmente (Fortsetzung)

Zweigliedrige	m∫	nf	lf	rf	ŋk	рſ	IJ	r∫
Dreigliedrige	mʃt	nft	lft	rft	ŋkt	pʃt	lſt	rſt
Viergliedrige	m∫st	nfst	lfst	rfst	ŋkst	p∫st	lʃst	r∫st

Literaturverzeichnis

- I. Adamus M. Phonemtheorie und das deutsche Phoneminventar. Wroclaw, 1967.
- 2. Appel W. Grundzüge der kausalen Phonetik. VWGÖ, 1980.
- 3. Bergmann B. Sächsische Mundartenkunde. Halle/Saale, 1969.
- 4. Bierwisch M. Regeln für die Intonation deutscher Sätze // Studia grammatica VII. Berlin, 1973.
- 5. Bierwisch M. Skizze der generativen Phonologie // Studia grammatica VI. Berlin, 1967.
- 6. Böhme G. Untersuchungsmethoden der Stimme und Sprache. Leipzig, 1972.
- Dauses A. Grundbegriffe der Phonologie: Synchrone Beschreibung des Phonems und Modelle diachronischer Betrachtung. – Wiesbaden/Stuttgart, 1985.
- 8. Die deutsche Sprache: Kleine Enzyklopädie. Leipzig, 1969-1970. Bd. I-2.
- 9. *Duden K.* Aussprachewörterbuch: Wörterbuch der deutschen Standardaussprache. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich, 2000. Bd. 6.
- 10. Essen O. von Die Silbe ein phonologischer Begriff? // Zs. Phonetik. 1951. Jg. 5. H. 3/4.
- 11. Essen O. von Grundzüge der hochdeutschen Satzintonation. Ratingen/Düsseldorf, 1964.
- 12. Essen O. von Allgemeine und angewandte Phonetik. Berlin, 1979.
- 13. Fiukowski H. Sprecherzieherisches Elementarbuch. Leipzig, 1978.
- 14. Fiukowski H., Lindner G., Preu O., Qualmann E., Stelzig H., Stock E. Einführung in die Sprechwissenschaft. Leipzig, 1982.
- 15. Gajdučik S. M. Zur phonostilistischen Differenzierung der gesprochenen Hochsprache. // Zs. Phonetik. 1972. H. 1/2.
- 16. Geißner H. Sprecherziehung, Didaktik und Methodik der mündlichen Kommunikation. Landau, 1982.
- 17. Großes Wörterbuch der deutschen Aussprache. Leipzig, 1982.
- 18. Duden K. Die deutsche Rechtschreibung. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich, 1996.
- 19. Harth K.-L. Gesprochenes Deutsch: Ein Arbeitsbuch über Wesen, Erscheinung und Technik gesprochener Information. Weimar, 1969.
- 20. Häusler F. Das Problem Phonetik und Phonologie bei Baudouin de Courtenay und in seiner Nachfolge. Halle/Saale, 1968.
- 21. Havranek B. Theoretische und methodologische Erfahrungen bei der Entwicklung der marxistischen Sprachwissenschaft // Grundlagen der Sprachkultur. Berlin, 1976.

- 22. Heike G. Phonologie. Stuttgart, 1972.
- 23. Hockett F.C. A Manual of Phonology. Baltimore, 1955.
- 24. Isačenko A. V., Schädlich H.-J. Erzeugung künstlicher deutscher Satzintonation mit zwei kontrastierenden Tonstufen // Monatsberichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. – 1963. – H. 6.
- 25. Isačenko A.V., Schädlich H.-J. Untersuchungen über die deutsche Satzintonation // Studia grammatica VII. Berlin, 1965.
- 26. Jespersen O. Lehrbuch der Phonetik. Leipzig/Berlin, 1926.
- 27. Jones D. The phonem: its nature and use. Cambridge, 1950.
- 28. *Jakobson R., Waugh L. R.* Die Lautgestalt der Sprache. Berlin, New York, 1986.
- 29. Kallenbach W. Eine Weiterentwicklung des Tonhöhenschreibers mit Anwendung bei phonetischen Untersuchungen // Akust. Beihefte der Zs. Acustica. 1951. H. 1.
- 30. Kiparsky P. Über den deutschen Akzent // Studia grammatica VII. Berlin, 1973.
- 31. Kuhlmann W. Die Tonhöhenbewegung des Aussagesatzes. Heidelberg, 1931.
- 32. Langenmayer M. Sprachliche Kommunikation. München, 1979.
- 33. Lexikon sprachwissenschaftlicher Termini. Leipzig, 1985.
- 34. *Lindner G.* Der Sprechbewegungsablauf: Eine phonetische Studie des Deutschen. Berlin, 1975.
- 35. Lindner G. Einführung in die experimentelle Phonetik. Berlin, 1969.
- 36. Lindner G. Hören und Verstehen: Phonetische Grundlagen der auditiven Lautsprachrezeption. Berlin, 1981.
- 37. Lindner G. Grundlagen und Anwendung der Phonetik. Berlin, 1981.
- 38. *Mahnken I.* Formelemente des Sprachrhythmus. Zeitschrift für Phonetik, 7 (1953) S. 346.
- 39. *Meinhold G.* Deutsche Standardaussprache: Lautschwächungen und Formstufen. Jena: Friedrich-Schiller-Universität, 1973.
- 40. *Meinhold G., Stock E.* Phonologie der deutschen Gegenwartssprache. 2. durchgesehene Aufl. Leipzig, 1982.
- 41. *Menzerath P.* Die Architektonik des deutschen Wortschatzes. Bonn, Hannover, Stuttgart, 1954.
- 42. *Morciniec N.* Zur phonologischen Wertung der deutschen Affrikaten und Diphthonge // Zs. Phonetik, 1958. Bd. 11.
- 43. Moulton W. The sounds of English and German. Chikago, 1962.
- 44. Neppert J., Petersson M. Elemente einer akustischen Phonetik. Hamburg, 1986.
- 45. *Nerius D.* Untersuchungen zu einer Reform der deutschen Orthographie. Berlin, 1975.

- 46. *Neumann W.* Theoretische Probleme der Sprachwissenschaft. Berlin, 1976. Bd. 1-2.
- 47. Pheby J. Intonation und Grammatik im Deutschen. Berlin, 1975.
- 48. Philipp M. Phonologie des Deutschen. Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz, 1974.
- 49. *Pilch H.* Das Lautsystem der hochdeutschen Umgangssprache // Zs. für deutsche Mundartenforschung. 1966. XXXIII. Jg. H. 3/4.
- 50. Riesel E., Schendels E. Deutsche Stilistik. Moskau, 1975.
- 51. de Saussure F. Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft. 2. Aufl. Berlin, 1967.
- 52. Scharnhorst J., Ising E. Grundlagen der Sprachkultur // Beiträge der Prager Linguistik zur Sprachtheorie und Sprachpflege. Berlin, 1976. Teil 1.
- 53. Schmidt W., Stock E. Rede Gespräch Diskussion: Grundlagen und Übungen. Leipzig, 1979.
- 54. Semenjuk N.N. Die sprachliche Norm // Allgemeine Sprachwissenschaft. Berlin, 1975. Bd. 1.
- 55. Sendig B. Sprachnorm und spontangesprochene Sprache // Sprachund Sprechnormen. – Heidelberg, 1974.
- 56. Siebs Th. Deutsche Hochsprache (Bühnensprache). 11. Aufl. Bonn, 1915.
- 57. Sievers E. Grundzüge der Phonetik. Leipzig, 1901.
- 58. Sievers E. Rhythmisch-melodische Studien. Heidelberg, 1912.
- 59. *Stetson R.H.* Motor Phonetics: A study of speech movements in action. Oberlin, Ohio, 1951.
- 60. Stock E. Untersuchungen zu Form, Bedeutung und Funktion der Intonation im Deutschen. Berlin, 1980.
- 61. Stock E, Zacharias Chr. Deutsche Satzintonation. Leipzig, 1973.
- 62. *Trojan F.* Dynamischer und melischer Akzent // Folia phoniatrica. 1964. V. 16. №2.
- 63. Trubetzkoy N.S. Grundzüge der Phonologie. 2. Aufl. Göttingen, 1985.
- 64. *Ulbrich H.* Instrumentalphonetisch-auditive R-Untersuchungen im Deutschen. Berlin, 1972.
- 65. Viëtor W. Die Aussprache des Schriftdeutschen. Leipzig, 1885.
- 66. Vennemann Th. Neuere Entwicklungen in der Phonologie. –Berlin, New York, Amsterdam, 1986.
- 67. Wängler H.-H. Grundriß einer Phonetik des Deutschen mit einer allgemeinen Einführung in die Phonetik. Marburg, 1960.
- 68. Weller M. Das Sprachlexikon. Düsseldorf, 1967.
- 69. Werner O. Phonetik des Deutschen. Stuttgart, 1972.
- 70. Wiede E. Phonologie und Artikulationsweise im Russischen und Deutschen. Leipzig, 1981.

- 71. Winkler Chr. Die Klanggestalt des Satzes.// Der Große Duden. Grammatik der deutschen Gegenwartssprache. L., 1962.
- 72. Wurzel W.U. Phonologie Morphonologie Morphologie. Berlin, 1982.
- 73. Zacher O. Deutsche Phonetik. 2. Aufl. L., 1969.
- 74. Zwirner E. Phonometrie. Basel, New York, 1968.
- 75. Zwirner E., Zwirner K. Grundlagen der Phonometrie. Berlin, 1936.
- 76. *Аванесов Р.И.* Русская литературная и диалектная фонетика. М., 1974.
- 77. Антипова А.М. Система английской речевой интонации. М., 1979.
- 78. Артёмов В.А. Об интонеме // Конференция по структурной лингвистике, посв. базисным проблемам фонологии. 20-23 мая 1963 г. М., 1963. С. 50 51.
- 79. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. М., 1966.
- 80. *Блохина Л.П.* Просодические характеристики речи и методы их анализа. М., 1980.
- 81. *Блохина Л.П.* О роли просодических средств в организации устных текстов // Сб. научных трудов МГПИИЯ им. М. Тореза. М., 1982. Вып. 201.
- 82. *Блохина Л.П.* О роли интонации в создании структурной целостности немецкого спонтанного текста // Всесоюзная научн. конференция "Коммуникативные единицы языка". М., 1984.
- 83. *Блохина. Л.П., Потапова Р.К.* Методические рекомендации: Методика анализа просодических характеристик речи. М., 1977.
- 84. *Блохина. Л.П., Потапова Р.К.* Методические задания и указания по работе над основными интонационными моделями немецкого языка (для работы с обучающим комплексом ОК). М., 1982.
- 85. *Блохина. Л.П., Потапова Р.К.* Методика анализа просодических характеристик речи. М., 1982.
- Блумфилд Л. Язык.: Пер. с англ. Е.С. Кубряковой и В.П. Мурат. М., 1977.
- 87. *Бодуэн де Куртене И.А.* Избранные труды по общему языкознанию. М., 1963. Т. I-II.
- 88. Бондарко Л.В. Слоговая структура речи // АДД Л., 1969.
- 89. Бондарко Л.В. Звуковой строй современного русского языка. М., 1977.
- 90. Бондарко Л.В., Вербицкая Л.А., Гордина М.В., Зиндер Л.Р., Касевич В.Б. Стили произношения и типы произнесения // Вопросы языкознания. 1974. № 2.
- 91. Брызгунова Е.А. Звуки и интонация русской речи. М., 1969.
- 92. *Вербицкая Л.А.* Современное русское литературное произношение // АДД Л., 1977.

- 93. Вербицкая Л.А. Система и норма (фонетические аспекты) // Сб. научн. трудов МГПИИЯ им. М. Тореза. М., 1982. Вып. 201.
- 94. *Гайдучик С.М.* Влияние фразового ударения на длительность немецких гласных // Zs. Phonetik. 1986. Bd.1. H.6.
- 95. Гайдучик С.М. Фоностилистический аспект устной речи. Л., 1973.
- 96. Головин Б.Н. Язык и статистика. М., 1971.
- 97. Грищенко Н.Г. Фонолого-фонетическая природа фарингальнонёбных спирантов немецкого языка // АДІ – Львов, 1974.
- 98. Домашнев И.А. Современный немецкий язык в его национальных вариантах. Л., 1983.
- 99. *Ельмслев Л.* Пролегомены к теории языка: пер. с англ. Ю.К. Лекомцева //Новое в лингвистике. М., 1960. Вып. І.
- 100. Жинкин Н.И. Механизмы речи. М., 1959.
- 101. Жинкин Н.И. Речь как проводник информации. М., 1982.
- 102. Жирмунский В.М. Немецкая диалектология. М. Л., 1956.
- 103. Жирмунский В.М. История немецкого языка. М., 1965.
- 104. Журавлёв В.К. Постулат непреложности фонетических законов в современной компаративистике // Вопросы языкознания. 1986.-№ 4.
- 105. Зиндер Л.Р. Фонология и фонетика // Теоретич. проблемы советск. языкознания. М., 1968.
- 106. Зиндер Л.Р. Общая фонетика. 2-е изд. М., 1979.
- 107. Зиндер Л.Р., Строева М.В. Историческая фонетика немецкого языка. М. Л., 1965.
- 108. Златоустова Л.В., Потапова Р.К. Акустические и перцептивные характеристики звучащей речи // Общая и прикладная фонетика. М., 1986.
- 109. *Кандинский Б.С.* Текст как единица конфликтной ситуации // Сб. научн. трудов МГПИИЯ им. М. Тореза. М., 1986. Вып.252.
- 110. *Каспранский Р.Р.* Теоретическая фонетика: Курс лекций для студентов факультетов и отделений нем. языка. Горький: ГПИИЯ, 1973.
- 111. Каспранский Р.Р. Очерк теоретической и нормативной фонетики (немецкого и русского языков). Горький: ГПИИЯ, 1976.
- 112. Ким С.Н. Аллофоническое варьирование консонантизма в немецкой речи // АКД М.: 1980.
- 113. *Климов Н.Д.* О некоторых вопросах взаимодействия интонации и вербальных средств языка // Сб. научн. трудов МГПИИЯ им. М. Тореза. М., 1980. Вып. 158.

- 114. *Козьмин О.Г.* Ударение сложных существительных в современном немецком языке // Сб. научн. трудов МГПИИ им. В.И. Ленипа. М., 1971. Вып. 475.
- 115. *Корчагина Е.Ю.* О классификации публицистических жанров радиоречи с точки зрения интонационной фоностилистики // Сб. научн. трудов МГПИИЯ им. М. Тореза. М., 1980. Вып. 152.
- 116. Кравченко М.Г., Зыкова М.А., Светозарова Н.Д., Братусь И.В. Ударение и интонация в немецком языке. Л., 1973.
- 117. Леонтьев А.А. Основы теории речевой деятельности. М., 1974.
- 118. Лысенко Г.Л. Фонетическая вариативность слога в немецкой разговорной речи // АКД М., 1982.
- 119. Мартине А. Принципы экономии в фонетических изменениях. М., 1960.
- 120. *Мартине А*.Основы общей лингвистики: Пер. с фр. В.В. Шеворошкина // Новое в лингвистике. М., 1963. Вып. ПІ.
- 121. Николаева Т.М. Функции акцентного выделения и семантикосинтаксическая структура высказывания // Фонология, фонетика, интонология. — М., 1979.
- 122. *Норк О.А.* Основные интонационные модели немецкого языка // Иностр. языки в школе. 1964. № 3.
- 123. *Норк О.А., Адамова Н.Ф.* Фонетика современного немецкого языка: Нормативный курс. М., 1976.
- 124. *Норк О.А.*, *Милюкова Н.А.* Фонетика немецкого языка: Практическое пособие для учителей средней школы. М., 1977.
- 125. Попов В.С. Динамика акцентных норм современного немецкого литературного языка (по данным нормативных словарей) // АКД М., 1978.
- 126. Потапова Р.К. Сегментно-структурная организация речи (экспериментально-фонетическое исследование) // АДД Л., 1981.
- 127. Потапова Р.К. Слоговая фонетика германских языков. М., 1986.
- 128. *Потапова Р.К.* Экспериментально-фонетическое исследова-ние сегментного уровня языков. М., 1979.
- 129. Пражский лингвистический кружок: Сборник статей/Составление, редакция и предисловие Н.А. Кондрашова. М., 1967.
- 130. *Прокопова Л.И.* Структура слога в немецком языке. Киев: КГУ им. Т.Г. Шевченко, 1973.
- 131. Реформатский А.А. Из истории отечественной фонологии. М., 1970.
- 132. Реформатский А.А. Фонологические этюды. М., 1975.
- 133. *Светозарова Н.Д.* Просодическая организация высказывания и интонационная система языка // АДД Л., 1983.

- 134. Торсуев Г.П. Проблемы теоретической фонетики и фонологии. Л., 1969.
- 135. Торсуева И.Г. Интонация и смысл высказывания. М., 1979.
- 136. *Торсуева И.Г., Брызгунова Е.А., Гайдучик С.М.* Интонация. Киев: КГУ им. Т.Г. Шевченко, 1978.
- 137. Чистович Л.А. и др. Речь. Артикуляция и восприятие. М., Л., 1965.
- 138. *Щерба Л.В.* Русские гласные в качественном и количественном отношении. Спб., 1912. III XI.
- 139. Щерба Л.В. Фонетика французского языка. М., 1953.
- 140. Щерба Л.В. Избранные труды по русскому языку. М., 1957.
- 141. Щерба Л.В. Языковая система и речевая деятельность. Л., 1974.
- 142. Якобсон Р., Халле М. Фонология и её отношение к фонетике. // Новое в лингвистике. М., 1962. Вып. II.

Zusätzliche Literatur

- 1. Blei D. Wie lassen sich Kommunikationsverfahren im Fremdsprachenunterricht nutzen? DaF. 1/1983.
- 2. Drach E. Die redenden Künste. Leipzig, 1926.
- 3. Einführung in die Sprechwissenschaft. Leipzig, 1976.
- 4. Geißner H. Mündliche und schriftliche Berichte. Rhetorische Analyse. Heidelberg, 1974.
- 5. Harth K.-L. Deutsch sprechen, lesen, vortragen, reden. Weimar, 1976.
- 6. Hellmich H. Sprechhandlungen und kommunikative Aufgabenstellungen. DaF. 3/1988.
- 7. Meinhold G. Phonostilistische Ebenen in der deutschen Standardaussprache. DaF. H. 5, 1986.
- 8. Zur handlungstheoretischen Typologisierung von Texten, von Textklassen, Texttypen zu Textarten und Textsorten. Bd. 35 H.5-6, 1988.
- 9. Schmidt W. Thesen zur Beschreibung und Einleitung von Texten. In: Potsdamer Forschungen, R.A., H. 27, S. 153-171.
- 10. Schmidt W. Sprache Bildung Erziehung. Leipzig, 1976, 1979.
- 11. Sprachliche Kommunikation. Leipzig, 1988.
- 12. Sprachliche Kommunikation und Gesellschaft. Berlin, 1976.
- 13. Theoretische Probleme der Sprachwissenschaft. Akademie-Verlag, Berlin, 1976.
- 14. Uhmann Susanne. Fokusphonologie. Eine Analyse deutscher Intonationsstrukturen im Rahmen der nicht-linearen Phonologie // Linguistische Arbeiten. Niemeyer №8, 1992
- 15. Winkler Chr. Frei gesprochen und gelesen. Düsseldorf, 1973.

- 16. *Institut für Film, Bild und Ton.* Zur Phonetik der deutschen Sprache. Endsilbenrealisation. Berlin, Krausenstraße 9-10.
- 17. Phonetik. Intonation. Kommunikation. Hrsg. von H. Breitung, Goethe-Institut, München, 1994
- 18. Бондарко Л.В., Вербицкая Л.А., Гордина М.В. Основы общей фонетики. Санкт-Петербург: Изд-во С.-Петербургского ун-та, 1991
- 19. *Карпов К.Б.*, *Милюкова Н.А*. Фоностилистика немецкого языка. МГТИИЯ им. М. Тореза, 1982
- 20. Карпова Л.М., Шевченко Т.А., Климов Н.Д. Коммуникативная фонетика. Учебное пособие. МГИИЯ им. М.Тореза, 1990
- 21. Климов Н.Д. Коммуникативная фонетика, в Сборнике научных трудов, вып. 126, МГПИИЯ им. М.Тореза, 1978
- 22. Климов Н.Д. Принцип экономии речевых артикуляций, в сб. "Ученые записки МГПИИЯ им. М.Тореза", 1968
- 23. Мирианашвили М.Г. Ритмическая организация звучащей немецкой речи. Диссертация докт. М., 1994
- 24. *Норк О.А., Милюкова Н.А.* Фонетика немецкого языка. Просвещение, 1977
- 25. Норк О.А., Милюкова Н.А. Фонетические закономерности немецкого языка. МГПИИЯ им. М.Тореза, 1986
- 26. Подольская Т.Е. Основы фонетики русского языка. Russisk Fonetik. Gyldendal, København, 1970
- 27. Поплавская Т.В. Ритмическая структура речи и фонетические подсистемы языка. АДД. Минск, 1995
- 28. *Раевский М.В.* Фонетика немецкого языка. Теоретический курс. Изд-во Московского университета, 1997
- 29. Шевченко Т.А., Карпова Л.М. Коартикуляция звуков немецкой речи. МГПИИЯ им. М.Тореза, 1985
- 30. *Чернышёва М.П.* Взаимодействие просодических и лексикографических средств при выражении предположения в немецком языке. АКД. Минск, 1995

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
1. Einführung in die Phonetik der deutschen Sprache	5
1.1. Grundbegriffe der Phonetik	5
1.2. Aspekte des Sprechvorgangs	6
1.2.1. Die Lauterzeugung	7
1.2.2. Die Lautwahrnehmung	8
2. Experimentalphonetik	10
2.1. Geschichte der Phonetik als Wissenschaft	10
2.2. Forschungsmethoden der Phonetik	14
2.2.1. Methoden der phonetischen Beobachtung	14
2.2.2. Methoden der instrumentellen Analyse	15
2.2.3. Sprachsynthese im Dienste der Sprachanalyse	19
2.2.4. Statistische Methoden	21
2.3. Die phonetische Basis der Sprache. Die Besonderheiten der	
deutschen phonetischen Basis	21
2.4. Die Sprech- und Sprachlaute des Deutschen	27
2.4.1. Vokale	28
2.4.2. Konsonanten.	32
3. Phonologie	41
3.1. Gegenstand und Grundbegriffe der Phonologie	41
3.1.1. Die Entstehung der Phonologie	41
3.1.2. Die Gründung der Phonologie	42
3.2. Die logische Klassifikation der phonologischen Opposi-	
tionen	47
3.3. Die phonologische Korrelation	49
3.4. Das binäre Prinzip in der Klassifikation der phonologischen	
Oppositionen	50
3.5. Phonemanalyse in der distributiven Linguistik. Das Phonem	
als Beziehungsrealität. Die Phonemdefinition von D. Jones	51

3	3.6. Zur Entwicklung der Phonologie als Wissenschaft	. 53
3	3.7. Phonologische Methoden	. 58
3	3.8. Prinzipien der Bestimmung der deutschen Phoneme	. 59
	3.8.1. Die Bestimmung der Vokalphoneme	. 60
	3.8.2. Strittige Fragen bei der phonologischen Bewertung der	
	deutschen Diphthonge, der langen und kurzen Vokale und	
	des reduzierten [ə]	.61
	3.8.3. Die Bestimmung der Konsonantenphoneme	. 63
	3.8.4. Besondere Probleme bei der phonologischen Bewertung	
	der deutschen Konsonantenphoneme	. 64
	3.8.5. Phonometrie und Phonemstatistik	. 67
3	3.9. Phonotaktik	. 68
	3.9.1. Die Distribution der deutschen Vokalphoneme vor	
	nachfolgenden Konsonanten und vor dem reduzierten [ə]	. 69
	3.9.2. Die Distribution der deutschen Konsonantenphoneme	. 70
4. \	Vokal- und Konsonantenphoneme des Deutschen. Phonem-	
r	nodifikation	.71
4	4.1. Klassifizierung und Systematisierung der deutschen	
	Vokalphoneme	.71
4	4.2. Klassifizierung und Systematisierung der deutschen	
	Konsonantenphoneme	. 73
4	4.3. Phonologischer Aspekt der Lautmodifikationen	. 78
4	4.4. Phonologischer Lautwechsel	. 80
4	4.5. Morphonologischer Lautwechsel	. 86
5. Z	Zum Problem der deutschen Rechtschreibung	. 87
5	5.1. Graphische Systeme des Deutschen. Phonem und Graphem	. 87
5	5.3. Die neue deutsche Rechtschreibung	. 90
	5.3.1. Annäherung der Orthographie an die Aussprache	
	5.3.2. Groß- und Kleinschreibung	. 93
	5.3.3. Getrennt- und Zusammenschreibung	93

5.3.4. Worttrennung am Zeilenende	
5.3.5. Schreibung mit Bindestrich	9:
5.3.6. Kommasetzung	9
6. Die Silbe	9′
6.1. Zur Geschichte der Silbenfrage. Silbentheorien	9′
6.2. Zur phonologischen Betrachtung des Silbenproblems	100
6.3. Neuere phonetisch-phonologische Untersuchungen	
der Silbe	102
6.4. Der Silbenbau des Deutschen	104
6.5. Prosodische Merkmale. Die Silbe als die kleinste prosod	dische
Einheit	
7. Der Wortakzent	109
7.1. Der Begriff des Wortakzents	109
7.2. Der deutsche Wortakzent im Vergleich zum russischen.	110
7.3. Funktionen des deutschen Wortakzents	111
7.4. Regeln des deutschen Wortakzents	112
8. Normative Phonetik	115
8.1. Orthographie und Orthoepie	115
8.2 Gebrauchsnorm und kodifizierte Sprachnorm	116
8.3. Zur Geschichte der deutschen Ausspracheregelung	122
8.4. Die Existenzformen der deutschen Gegenwartssprache.	129
8.5. Zur Entwicklung der deutschen Aussprachenorm	131
8.6. Die normgerechte Realisierung der Phoneme in der	
deutschen Standardaussprache	134
8.6.1. Stilistische Varianten der Vokal- und Konsonanten	-
phoneme in der deutschen Standardaussprache	136
8.7. Dialektale Varianten der Vokal- und Konsonanten-	
phoneme	140
8.8. Nationale Varianten der deutschen Sprache	142
9. Intonation	151

9.1. Das Wesen der Intonation	151
9.2. Komponenten der Intonationsstruktur	153
9.3. Graphische Darstellung der deutschen Intonations-	
struktur	156
9.4. Phonologische Tonkonfigurationen des Deutschen	158
9.5. Informierende Intonationsstrukturen	160
9.6. Kontaktive Intonationsstrukturen	160
9.7. Gliederung des deutschen Satzes in Syntagmen	161
9.8. Intonationskomponenten als Gestaltungsmittel der Rede	164
9.8.1. Der Satzakzent	164
9.8.2. Das Sprechtempo und die Pausen	167
9.8.3. Die Klangfarbe der Stimme	169
9.9. Intoneme und ihre Realisierung in der deutschen Standard-	
aussprache	169
9.10. Das wechselseitige intonatorische Zusammenwirken	
einzelner Äußerungen	172
10. Phonostilistik	175
10.1. Begriff und Bedeutung der Phonostilistik	175
10.2. Phonostilistische Varianten der deutschen Standard-	
aussprache	176
10.2.1. Die neutrale Aussprache als Grundvariante der deutsc	chen
Standardaussprache	179
10.2.2. Gehobene Formstufen der deutschen Standard-	
aussprache	182
10.2.3. Geschwächte Formstufen der deutschen Standard-	
aussprache	186
11. Kommunikative Phonetik	192
11.1. Die Bedeutung der Sprechwissenschaft für den	
Kommunikationsprozess	192
11.2. Grundbegriffe der Kommunikationstheorie	
-	

11.3. Modifikationen der Laute im Kommunikationsprozess	197
11.3.1. Psycho-physiologische Gesetzmäßigkeiten als Ursach	ie
der lautlichen Veränderungen im Redefluss	. 198
11.3.2. Arten der Koartikulationsprozesse im Redefluss	. 200
11.3.3. Assimilationen im Deutschen	. 201
11.4. Der Text als sprachlich-kommunikative Einheit	. 205
11.5. Phonetische Mittel der Textgestaltung	. 207
11.5.1. Intonatorische Mittel der Textgestaltung	. 208
11.5.2. Lautvariationen bei der Textgestaltung	. 211
11.6. Kommunikativ-phonetische Analyse des Hörspiels "Rede	
an Omis Gewissen" von Mathias Biskupek	.212
12. Vergleichende Phonetik	.218
12.1. Zur Frage der zwischensprachlichen phonetischen	
Interferenz	.218
12.2. Vergleichende Analyse des deutschen und des russischen	
Vokalsystems	.219
12.3. Vergleichende Analyse des deutschen und des russischen	
Konsonantensystems	. 223
12.4. Die phonetische Interferenz zwischen der russischen und	224
der deutschen Sprache	
12.4.1. Interferenzarten im Lautsystem	.227
12.4.2. Die unterschiedliche intonatorische Gestaltung der deutschen und der russischen Sätze. Der interferierende	
Einfluss der russischen Intonation auf die deutsche	220
Anhang I	
Text für kommunikativ-phonetische Analyse	
Anhang II Tabelle 1	
Tabelle 2	
Tabelle 3	
Literaturverzeichnis	
Inhaltsverzeichnis	

Учебное издание

Козьмин Олег Германович Богомазова Татьяна Сегеевна

Теоретическая фонетика немецкого языка

Гл. редактор Н.И. Крылова

ИД № 03952 от 07.02.2001. Подписано в печать 28.11.2002. Формат 60×88 1/16. Печать офсет. Бум. офсет. Гарнитура Таймс 16 п. л. Тираж 1000 экз. Заказ 4069

Гигиенический сертификат № 016850 от 26.06.2002 Министерства здравоохранения РФ

Научно-исследовательское, информационно-издательское предприятие «TE3AУРУС»

Издательство «НВИ», 119501, Москва, а/я 884, ул. Веерная, д. 3

Отпечатано в ФГУП «Производственно-издательский комбинат ВИНИТИ», 140010, г. Люберцы Московской обл., Октябрьский пр-т, 403. Тел. 554-21-86

О.Г. Козьмин Т.С. Богомазова

Теоретическая фонетика

немецкого языка

НВИ-ТЕЗАУРУС

Учебная литература по иностранным языкам

Журнал "Теория и практика перевода" Справочник "Учебная литература по иностранным языкам"

Адрес: 119501, г. Москва, а/я 884 E-mail: nvi@elnet.msk.ru

