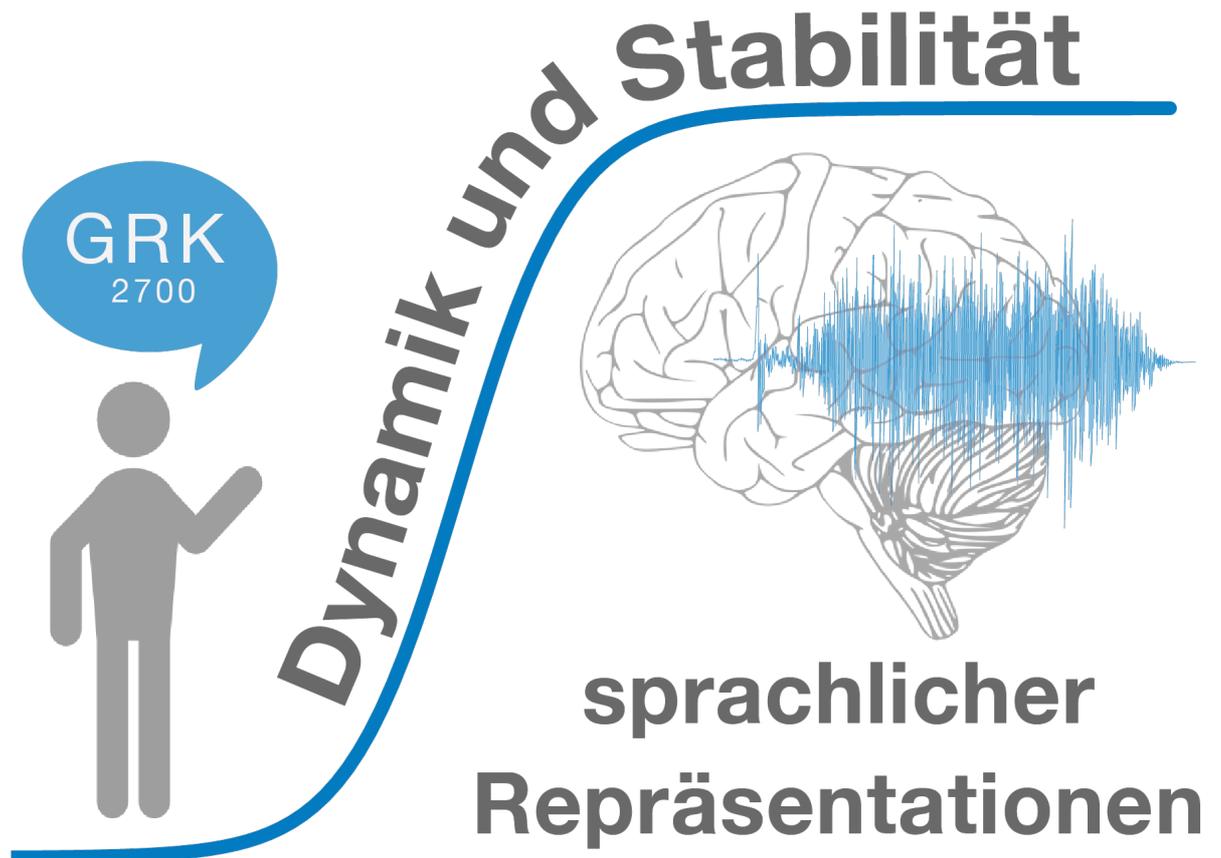


Graduiertenkolleg



Philipps



Universität
Marburg



Forschungszentrum
Deutscher Sprachatlas



Center for Mind,
Brain and Behavior

CMBB

Inhaltsverzeichnis

1	ZUSAMMENFASSUNG DES FORSCHUNGS- UND QUALIFIKATIONSPROGRAMMS (D/EN).....	1
2	FORSCHUNGSPROGRAMM	2
1.1	ÜBERBLICK & RAHMEN	2
1.2	INTEGRATION DER FORSCHUNGSBEREICHE UND EINZELPROJEKTE	3
1.3	VORSTELLUNG DER EINZELNEN FORSCHUNGSPROJEKTE	4
1.3.1	A1: Neurobiologie des Vokalraums	7
1.3.2	A2: Dynamik und Stabilität in regionalsprachlichen Variationsspektren des Deutschen	8
1.3.3	A3: Sprachliche Repräsentationen und standardorientiertes Sprechen	9
1.3.4	A4: Dynamik sprachlicher Repräsentationen in der Morphologie	11
1.3.5	B1: Dynamik von Repräsentationen im Spracherwerb.....	12
1.3.6	B2: Erwerb des mittelfränkischen Tonakzents	14
1.3.7	B3: Veränderung von Repräsentationen durch Manipulation von Lernumgebungen.....	16
1.3.8	C1: Dynamik und Stabilität von Regiolektgrenzen	17
1.3.9	C2: Gewinner- und Verliererformen morpho-syntaktischen Sprachwandels.....	19
1.3.10	C3: Variation und Wandel der morpho-syntaktischen Referenz.....	20
1.3.11	C4: Polysemie und Metaphorik als Herausforderung für mentale Repräsentationen	22
1.3.12	D: Beschreibungs- und Interaktionsebenen sprachlicher Repräsentationen.....	24
3	LITERATURVERZEICHNIS	27

1 Zusammenfassung des Forschungs- und Qualifikationsprogramms (D/EN)

Sprachliche Repräsentationen spielen in der sprachwissenschaftlichen Forschung und angrenzenden Disziplinen eine wesentliche Rolle. In dem hier geplanten GRK sollen die bisher weniger erforschten Aspekte von Dynamik und Stabilität sprachlicher Repräsentationen untersucht werden; Aspekte, die die Flexibilität mit der Kontinuität von Sprachsystemen in Beziehung setzen. Der umfassende Ansatz des GRKs ist an der Schnittstelle geistes- und naturwissenschaftlicher Forschung angesiedelt und vereint innovative Herangehensweisen aus der Variationslinguistik mit solchen der Psycho- und Neurolinguistik. Das inhaltlich interdisziplinäre Programm wird durch ein interdisziplinäres Qualifikationsprogramm komplementiert, das sich durch Ko-Betreungsverhältnisse auszeichnet und vom Standort der Philipps-Universität sowohl fachlich als auch strukturell profitiert. Das hier vorgestellte GRK versucht, über eine meta-theoretische Perspektive die unterschiedlichen Repräsentationsannahmen und -theorien zu vereinen und empirisch zu fundieren. Es wird den Promovierenden ein in seiner Vielfältigkeit einzigartiges Forschungsumfeld bereitstellen. Neben GermanistInnen und LinguistInnen soll es auch linguistisch interessierten Promovierenden aus der Psychologie, der Biologie sowie der Neurowissenschaft offenstehen. Eine intensive Betreuung, eine optimale soziale und lokale Infrastruktur sowie hervorragende nationale und internationale Vernetzungen des Fachbereichs stellen weitere wichtige Säulen des Qualifizierungs- und Betreuungskonzeptes dar. Das IGS und das Forschungszentrum DSA am Fachbereich Germanistik und Kunstwissenschaften an der Philipps-Universität Marburg sind dieser Aufgabe in idealer Weise gewachsen, da sie ein breites Spektrum linguistischer Disziplinen abbilden. Zusätzlich besteht eine direkte Anbindung an das Center for Mind, Brain, and Behavior (CMBB), wodurch der Zugang zu einem sehr guten neurowissenschaftlichen Netzwerk in Marburg und Gießen gewährleistet wird. Schließlich gibt es sowohl auf Fachbereichs- wie auch auf universitärer Ebene konsequente Bestrebungen zur Herstellung von Chancengleichheit und Gleichstellung sowie der Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Das hier vorgestellte GRK verankert diese Bestrebungen im Qualifizierungs- und Betreuungskonzept, um damit inhaltlich wie strukturell zu einem attraktiven akademischen Ausbildungsprogramm zu werden.

Language representations play an essential role in linguistic research and neighboring disciplines. Within the proposed research training group (RTG), the aspects of the dynamics and stability of language representations will be in the focus of the research program. These are aspects that relate the plasticity of the language system with its continuity: Language representations ought to be adaptable to within- and across-speaker variation, but simultaneously need to comprise pertinacious features in order to fulfill the needs of efficient communication. Our goal is to arrive at a meta-theoretical account at the interface of the Humanities and the Natural Sciences, combining innovative approaches of language variation research with those of Psycho- and Neurolinguistics. We attempt to precisely characterize representations that fulfill the requirements of neurolinguistic plausibility, developmental changes and intervention-induced modifiability, and variation- and change-based flexibility. The RTG embraces several disciplines within Linguistics and neighboring fields. It will be open to students from Psychology, Biology and the Neurosciences. Ph.D.-projects will focus on theoretical as well as implementation-based and experimental aspects of language representations. All projects will mutually benefit from each other and enrich the research on language representations conceptually as well as methodologically. The interdisciplinary research program will be complemented by an interdisciplinary qualification program, characterized by the co-supervision principle, deviating from a »one supervisor-one student« approach. Ph.D.-students will be offered a diverse and lively research context within which they will be able to gain expertise and experience well beyond their own subject. Together with more global initiatives, our RTG will provide the best efforts towards gender equality and work-life-balance. Next to the co-supervision principle, the optimal social and local infrastructure as well the excellent national and international contacts and collaborations of the linguistic department are further important pillars of the qualification concept of this envisaged RTG. Our department is ideally suited for a successful implementation of this program, since we combine the classical linguistic disciplines (e. g. Phonology, Morphology, Syntax) with Phonetics, Linguistic Typology, Clinical Linguistics and Neurolinguistics. The Center for Mind, Brain, and Behavior (CMBB) ensures access to an excellent neuroscientific network in Marburg and Gießen.

2 Forschungsprogramm

1.1 Überblick & Rahmen

Damit innerhalb einer Sprachgemeinschaft sprachliche Kommunikation gelingen kann, muss es unter ihren TeilhaberInnen einerseits eine gewisse Konstanz im Bestand linguistischer Basiskategorien und deren Realisierungen geben. Andererseits sind die tatsächlichen Realisierungen der Basiskategorien sehr heterogen: Sprachlaute etwa unterscheiden sich nicht nur zwischen SprecherInnen, sondern bereits innerhalb ein und derselben SprecherIn. Darüber hinaus sind sie ständigen Veränderungen unterworfen. Gleiches gilt auch für Wörter und deren Bedeutungen. Eine der daraus folgenden Herausforderungen besteht darin, verschiedene lautliche Formen mit demselben Konzept zu verknüpfen. Dies wird im Vergleich des niederdeutschen Wortes »Appel« mit dem standarddeutschen Wort »Apfel« deutlich. Eine bivariete SprecherIn des Niederdeutschen (d. h. mit Niederdeutsch- und Standarddeutschkompetenz) muss in der Lage sein, die beiden unterschiedlichen Wörter auf das gleiche Konzept (»Obstsorte«) abzubilden, d. h. zwischen dem Plosivkonsonanten /p/ und der Affrikate /pf/ eine systematische Beziehung herzustellen.

In der Sprach- und Kognitionswissenschaft wurden (mentale) Repräsentationen vorgeschlagen, um Sprachwissen dergestalt zu fassen, dass eine solche Beschreibung sowohl mit Mehrsprachigkeit als auch mit Kompetenzen in mehreren Varietäten und Dialekten vereinbar ist. Der Begriff »Repräsentation« referiert in diesem Zusammenhang auf die kognitiven Entsprechungen linguistischer Basiskategorien (z. B. Phonem, Morphem, Wort) und ihre jeweiligen Ausprägungen. Repräsentationen sind damit eine Art innerer Zustand, der neben einem mechanistisch-computerbasierten Verarbeitungsaspekt während der Kommunikation auch ein zukunfts- und zielorientiertes Nachdenken und Handeln hinsichtlich dieser Basiskategorien erlaubt (Scharinger, 2019). Diese Aspekte von Repräsentationen sind in der Linguistik und angrenzenden Disziplinen detailliert diskutiert worden (Chemero, 2001; Clark, 1997; Dietrich & Markman, 2003; Markman & Dietrich, 2000; Ramsey, 2010; Spivey, 2007). Repräsentationen zeigen Abbild-Charakter (Bloom & Markson, 1998), haben jedoch eine asymmetrische Relation zu »Dingen in der Welt« (Fodor, 1987) und verändern sich im Verlauf des Erwerbs und des Lernens (Danovitch & Keil, 2004). Repräsentationen im Sinne eines generischen Konstrukts wurden in der Literatur zuweilen mit unterschiedlichen Bezeichnungen bedacht, die von »Gedächtnisspuren« (Näätänen et al., 2007; Rosen, 1975) über »Schemata« (Bartlett, 1932; Neisser, 1976) zu »Kategorien« (Rosch, 1975) und »Konzepten« (Medin, 1989) reichen.

Ein vieldiskutierter Aspekt betrifft die Diskretheit mentaler Repräsentationen bzw. ihrer Ausprägungen. Diskret bedeutet, dass Einheiten mit kontinuierlichen Eigenschaften als kategoriale (diskrete) mentale Einheiten repräsentiert werden. Cysarz et al. (2004) argumentieren, dass auf zumindest einer Verarbeitungsebene der Kognition Repräsentationen diskret sein müssen – dies vor allem, um Diskriminierung und Abstraktion zu gewährleisten. Diskriminierung ist beispielsweise im Fall der Konsonanten /p/ und /f/ erforderlich, da sie im Deutschen distinktiv sind – d. h. bedeutungsunterscheidend verwendet werden –, gut erkennbar in der Gegenüberstellung von beispielsweise »passen« und »fassen«. Abstraktion kann verdeutlichen, inwiefern mit der möglichen Heterogenität in der Aussprache von /p/ und /f/ umgegangen wird. Der Konsonant /p/ kann beispielsweise mit starker Aspiration gebildet werden oder relativ stimmhaft klingen. Die abstrakte Eigenschaft »bilabialer Plosiv« vereint aber diese Aussprachevarianten und erlaubt die Diskriminierung gegenüber dem »labiodentalen Frikativ«, zu dem der Konsonant /f/ gehört. Repräsentationen erfordern daher eine gewisse Stabilität. Stabilität soll hierbei bedeuten, dass in sprachlichen Repräsentationen gewisse Aspekte verbindlich sind und sich gegenüber Wandel oder Variation als relativ robust erweisen (Dediu & Cysouw, 2013). Die genaue Natur dieser verbindlichen Konstanten ist jedoch bislang ungeklärt; sie spielt als Fragestellung in vielen Ansätzen eine wesentliche Rolle (Pisoni & Levi, 2009) und soll in diesem GRK näher erforscht werden.

Sprachliche Repräsentationen müssen jedoch auch flexibel sein und sowohl diachron Wandel zulassen als auch synchron auf dynamische Weise erworben und interpretiert werden können. Dynamik beschreibt den Prozess des ontogenetischen und/oder diachronen Wandels von sprachlichen Repräsentationen und die Möglichkeit synchroner Flexibilität sowohl im Zugriff auf diese Repräsentationen als auch in der Verwendung der damit korrelierten Basiskategorien (Fleischer, 2018; Fleischer & Simon, 2013; Herrgen, 2006). Dynamik beschreibt aber auch die situative Varianz sowie den zeitlichen Aspekt von

Repräsentationen. Letzteres wird seit den Anfängen der Kognitionsforschung diskutiert (Clark, 1997; Dale & Spivey, 2005; Gafos & Benus, 2006; Spivey, 2007; Van Gelder & Port, 1995). Dale & Spivey (2005) verdeutlichen die Wichtigkeit der Dynamik auf der Verarbeitungsebene einzelner Sprachlaute im Millisekundenbereich. Auf dieser Ebene spielt für die Interpretation von stimmhaften und stimmlosen Konsonanten die sogenannte Stimmeinsatzzeit (*voice onset time*) eine wichtige Rolle – der zeitliche Abstand zwischen der Verschlusslösung eines Plosivkonsonanten (z. B. /p/) und dem Einsetzen der regelmäßigen Stimmlippschwingung in einem Folgelaut. Insbesondere in der phonetischen Forschung wurde die kognitive Auswertung dieses Zeitbereichs als Evidenz für kategoriale Wahrnehmung verstanden (Lisker & Abramson, 1964). Spätere Experimente haben gezeigt, dass in Verarbeitungsprozessen vor der kategorialen Entscheidungsfindung auch eine Sensitivität für kleinere Zeitabstände und damit auch für kontinuierliche Aspekte des Sprachsignals besteht (McMurray et al., 2003). Dale & Spivey (2005) nehmen dies zum Anlass, eine Flexibilität von Repräsentationen einzufordern, die diesen Beobachtungen gerecht wird und stellen die Frage, wie früh im Verarbeitungssystem Diskretisierung stattfindet und inwiefern sie von experimentellen Aufgaben abhängt.

Der forschungsbasierte Gesamtansatz des GRKs, welcher sich auch der Frage der Diskretisierung sprachlicher Repräsentationen widmet, wird in Abbildung 1 (s. S. 11) dargestellt. Sprachliche Repräsentationen werden hierbei auf verschiedenen Beschreibungsebenen untersucht. So geht es auf der Makroebene vorrangig um die Frage, wie sich abstrakt gedachte Varietäten unterscheiden – etwa im Kontakt zweier Nonstandardvarietäten oder einer Nonstandardvarietät und der Standardsprache – oder sich sprachhistorisch verändern (vgl. Projekte C1–C4 in Abbildung 1); also etwa um die Frage, wie die Beziehung von niederdeutsch »Appel« und standarddeutsch »Apfel« zu beschreiben und zu modellieren ist. Dagegen geht es auf der Mikroebene gemeinhin um die sehr konkrete Interaktion zwischen einzelnen SprecherInnen sowie um konkrete sprachliche Realisierungen. Hierbei spielen beispielsweise (Mikro)-Konvergenz-Phänomene eine Rolle, d. h. phonetische Anpassungen von Beteiligten an Kommunikationssituationen, die der Variabilität der Realisierung linguistischer Basiskategorien entgegenwirken können (vgl. A- und B-Projekte in Abbildung 1). Die beiden Ebenen unterscheiden sich wissenschaftshistorisch in ihren Beschreibungsmitteln, die aufgrund verschiedener Abstraktions- und Idealisierungsgrade (vergleichbar: »langue« vs. »parole«) nicht leicht kommensurabel sind. Dies ist als das »Mikro/Makro-Problem« bekannt, das einer Theorie im Wege steht, die die Phänomene der Makroebene kohärent aus denen der Mikroebene ableiten möchte (vgl. Kasper & Purschke, 2017). Innerhalb des GRKs soll über den Begriff der sprachlichen Repräsentation eine kohärente Vermittlung ermöglicht werden (vgl. Projekt D), um damit den Einzelprojekten eine solide theoretische Fundierung bereit zu stellen.

Als ein Aspekt der klassischen Mikroebene, der für sprachliche Repräsentationen relevant ist, lässt sich zudem die Nanoebene etablieren. Sie beschreibt Prozesse, die sich im Zeitbereich der Wahrnehmung einzelner Laute bewegen (vgl. Projekte A1 und A2) und erheblich höher aufgelöst sind als individuelle Veränderungen infolge von sprachlichen Interaktionen (vgl. Projekt A3, A4 und B-Projekte) und vor allem als Systemveränderungen auf der Makroebene (vgl. C-Projekte). Als Beschreibungsebene ermöglicht sie u. a. die Unterscheidung zwischen eher kontinuierlichen und eher diskreten Repräsentationen. Die Erforschung der Rolle sprachlicher Repräsentationen auf diesen drei Beschreibungsebenen, die zwischen den Beschreibungen der Mikro- und Makroebene sowie den verschiedenen relevanten Zeitbereichen vermitteln, stellt die thematische Klammer dieses GRKs dar (verkörpert in Projekt D). Die zentrale Thematik wird dann in den Bereichen Neurolinguistik, Erwerb und Intervention sowie Variation und Wandel detaillierter empirisch erforscht. Dies wird in den folgenden Abschnitten dargestellt.

1.2 Integration der Forschungsbereiche und Einzelprojekte

Die thematische Orientierung des GRKs entspricht den Forschungsschwerpunkten der Marburger Sprachwissenschaft. Alle am GRK beteiligten ForscherInnen untersuchen Beschreibungsebenen der linguistischen Basiskategorien, während methodische Zugänge aus dem Bereich der Neuro- bzw. Psycholinguistik, Phonetik, Dialektologie, Korpuslinguistik und der Klinischen Linguistik komplementär zu einem interaktiven und interdisziplinären Austausch beitragen. Die Zuordnungen der Arbeitsfelder zu den Marburger Forschungsgruppen zeigen bereits die bestehenden Konvergenzen und Überschneidungen zwischen den Forschungsinteressen, sodass das Hauptthema des GRKs die Forschungsinteressen der

Marburger SprachwissenschaftlerInnen auf fruchtbare Weise miteinander verknüpft und so allen Promovierenden ein sehr attraktives Forschungsthema garantiert. Diese Verknüpfungen werden in Tabelle 1 skizziert und anschließend präzisiert.

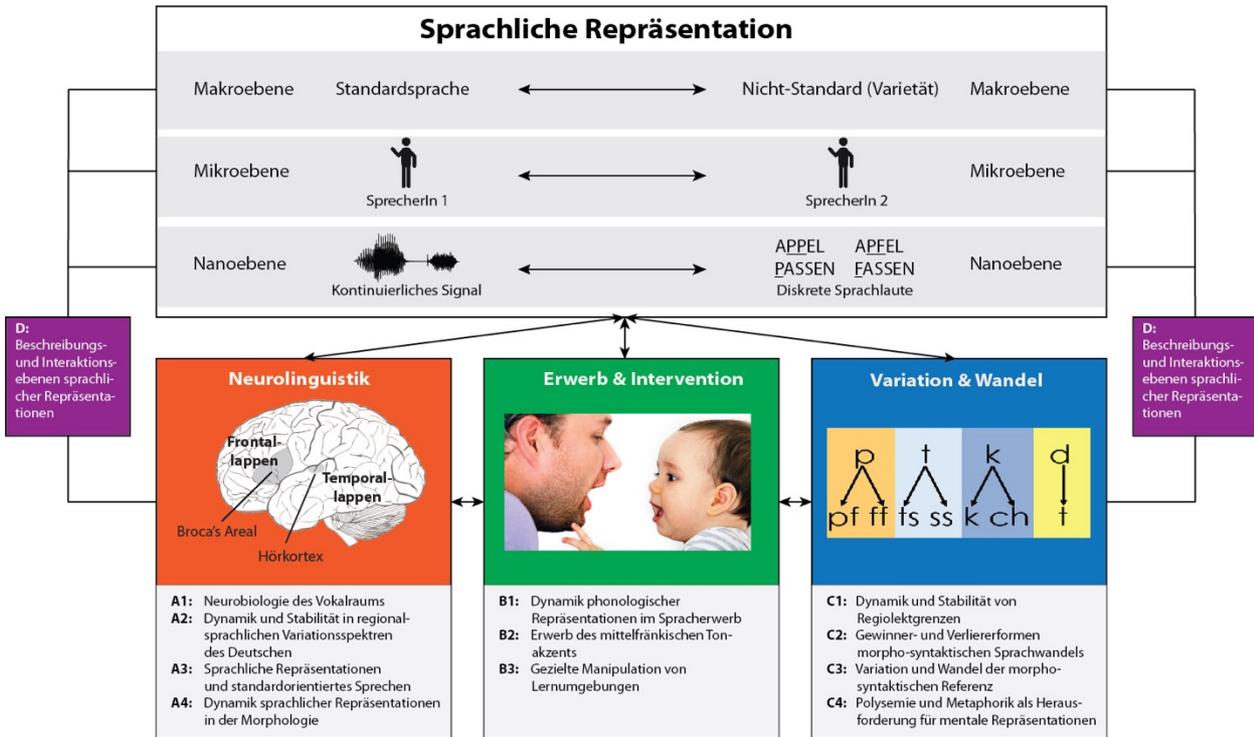


Abbildung 1: Übersicht über das Rahmenthema für das geplante GRK. Die theoretische Klammer bildet das Projekt D, das von einer/tem Postdoc bearbeitet werden soll.

1.3 Vorstellung der einzelnen Forschungsprojekte

Neurowissenschaftliche Untersuchungen der Sprach- und Sprechfähigkeit des Menschen haben gezeigt, dass sprachliche Repräsentationen über viele Gehirnregionen und kognitive Netzwerke verteilt und zudem von großer Plastizität geprägt sind (z. B. Hickok & Poeppel, 2007). Andere Studien legen nahe, dass bestimmte Gehirnregionen sowohl bei der Sprachproduktion als auch bei der Sprachperzeption eine (kausale) Rolle spielen (z. B. Glanz et al., 2018). Annahmen über sprachliche Repräsentationen müssen sich damit gewissen Herausforderungen stellen, die im geplanten GRK genauer beleuchtet und mit empirisch basierten Erklärungsansätzen untersucht werden sollen (**Themenbereich A**). Bisherige Verhaltensexperimente können auf die Frage des Zeitpunkts der Diskretisierung von Sprachlauten nicht direkt antworten, da sie zumeist auf expliziten Entscheidungen beruhen und in den erhobenen Reaktionszeiten hauptsächlich die Zeit des gesamten Entscheidungsprozesses reflektiert wird. Methoden, die einen zeitgenaueren Einblick in die Sprachwahrnehmung erlauben und damit Untersuchungen im Zeitbereich weniger Millisekunden zulassen (Nanoebene), sind elektrophysiologische Untersuchungen wie Elektroenzephalographie (EEG). Die Ableitung des EEGs und die Berechnungen sogenannter ereigniskorrelierter Potenziale (EKPs) beim Hören der Realisierungen linguistischer Basiskategorien (Osterhout et al., 1997) erlauben einen Einblick in frühe Verarbeitungsschritte der Sprachwahrnehmung in einer hohen zeitlichen Auflösung. Eine relativ frühe EKP-Komponente ist die sogenannte *N1*, ein negatives elektrisches Potenzial, das ungefähr 100 ms nach Stimulusbeginn auftritt (Näätänen & Picton, 1987). Bisherige Experimente haben gezeigt, dass die Parameter dieser Gehirnantwort (d. h. Amplitude und Zeitpunkt der höchsten Amplitude) eher kategoriale als kontinuierliche Aspekte der Vokalverarbeitung widerspiegeln (Scharinger et al., 2011). Die Diskretisierung bzw. Kategorisierung scheint also bereits innerhalb der ersten 100 ms der Sprachlautverarbeitung stattzufinden. Eine EKP-Komponente, die der *N1* unmittelbar folgt, ist die sogenannte *Mismatch-Negativity* (*MMN*, Näätänen et al., 1997). Diese elektrophysiologische Antwort des Gehirns wird ausgelöst, wenn nach der wiederholten Präsentation eines Stimulus (Standard) ein unerwarteter anderer Stimulus auftritt (Deviant), der sich in gewissen Aspekten vom Standard unterscheidet.

Bisherige Experimente konnten zeigen, dass neben akustischen (und damit eher kontinuierlichen) Aspekten auch kategoriale (phonologische) Aspekte der Sprachlaute eine Rolle bei der Ausprägung der MMN spielen (Eulitz & Lahiri, 2004; Scharinger, 2018). Ergebnismuster der MMN wurden dabei als Evidenz abstrakter Lautrepräsentationen interpretiert. Während frühe EKP-Komponenten hauptsächlich formbasierte Aspekte der Sprachverarbeitung abbilden, sind spätere Komponenten wie z. B. die LAN (*left anterior negativity*) oder die N400 (eine Negativierung 400 ms nach Stimulusbeginn) durch morpho-syntaktische Verletzungen oder semantischen Kontext modulierbar. Sie eignen sich damit für die Untersuchung von Schnittstellenphänomenen der Phonologie und Morphologie einerseits, und der Syntax und Semantik andererseits.

Tabelle 1: Überblick über die Verzahnung der Forschungsthemen/bereiche sowie der zugeordneten PIs und Ko-PIs

Bereich	Projekt	PI	Ko-PI	Bezüge zu
A1	Neurobiologie des Vokalraums	M. Scharinger	M. Cysouw, A. Werth	A4, B1, C1
A2	Dynamik und Stabilität in regionalsprachlichen Variationsspektren des Deutschen	J. Herrgen	R. Kehrein, A. Lameli	A1, A3, C1
A3	Sprachliche Repräsentationen und standardorientiertes Sprechen	R. Kehrein	J. Herrgen, A. Lameli	A1, A2, B3, C1
A4	Dynamik sprachlicher Repräsentationen in der Morphologie	A. Lameli	M. Scharinger, C. Spieß	A1, C2, C3, C4
B1	Dynamik phonologischer Repräsentationen im Spracherwerb	U. Domahs	C. Kauschke, M. Scharinger	A1, B3, C3
B2	Erwerb des mittelfränkischen Tonakzents	A. Werth	B. Ganswindt, J. E. Schmidt	A1, A2, C1
B3	Veränderung von Repräsentationen durch Manipulation von Lernumgebungen	C. Kauschke	M. Cysouw, U. Domahs	B1, B2, C4
C1	Dynamik und Stabilität von Regiolektgrenzen	B. Ganswindt, J. E. Schmidt	R. Kehrein	A1, A2, A3, C2
C2	Gewinner- und Verliererformen morpho-syntaktischen Sprachwandels	M. Cysouw, H. Fischer	J. Fleischer	A4, C1, C3
C3	Variation und Wandel der morpho-syntaktischen Referenz	J. Fleischer	U. Domahs, H. Fischer	A1, B1, C2
C4	Polysemie und Metaphorik als Herausforderung für mentale Repräsentationen	C. Spieß	C. Kauschke, A. Werth	B1, C2
D	Beschreibungs- und Interaktionsebenen sprachlicher Repräsentationen	S. Kasper	Alle	Alle

Im **Themenbereich B** stellt sich die Frage, wie wortformbezogene Repräsentationen während des Spracherwerbs aufgebaut und weiterentwickelt werden (Behrens, 2009; Karmiloff-Smith, 2009; Saffran et al., 1996) und wie eine gezielte Einflussnahme auf Erwerbs- und Lernprozesse stattfinden kann. Im Fokus stehen Erwerbs- und Lernprozesse unter verschiedenen Bedingungen. So werden der normale und gestörte Erstspracherwerb, der bilinguale und bilektale Spracherwerb im Kindesalter sowie der Zweitspracherwerb bei Erwachsenen betrachtet. Die Sprachwahrnehmung im ersten Lebensjahr ist geprägt von Veränderungen, die als Wandel von der sprachunabhängigen kategorialen Lautwahrnehmung hin zur sprachspezifischen (*perceptual narrowing*) oder als perzeptuelle Anpassung an die jeweilige Sprachumgebung (*perceptual attunement*; Kuhl, 2004; Maurer & Werker, 2014) beschrieben wird. Im Zuge der produktiven Sprachentwicklung lassen sich dann segmentale und suprasegmentale phonologische Prozesse beobachten, welche Zwischenstufen im Ausspracheerwerb darstellen. Das schrittweise Überwinden solcher Zwischenstufen kann als *Updating* vorläufiger Wortform-Repräsentationen interpretiert werden (Darcy & Holliday, 2019). Bereich B untersucht daher ungesteuerte und gesteuerte Veränderungen phonologischer und lexikalischer Repräsentationen in verschiedenen Erwerbsphasen und Altersstufen. Die in diesem Bereich angesiedelten Projekte untersuchen mit experimentellen und korpusbasierten Methoden die Perzeption und Produktion phonologischer Wörter im Erst- und Zweitspracherwerb des Deutschen. Eine Besonderheit ist bei bilektal aufwachsenden Kindern gegeben, die neben einer standardnahen Varietät des Deutschen mit einem Dialekt aufwachsen, der Tonakzente enthält. Bislang ist wenig darüber

bekannt, wie Kinder aus derartigen Dialekträumen Tonakzente erwerben und entsprechende mentale Repräsentationen zur grammatischen und lexikalischen Wortunterscheidung aufbauen.

Da sich der Aufbau zielsprachlicher Wortrepräsentationen nicht immer problemlos vollzieht, stellt sich außerdem die Frage, wie sich unvollständige oder fehlerhafte Wortrepräsentationen durch Interventionsmaßnahmen modifizieren lassen, m. a. W. wie sich *Updating*-Prozesse steuern lassen. Interventionsstrategien sind umso vielversprechender, je genauer die zugrunde liegenden Repräsentationen, ihre Pathologie und ihre angestrebten Veränderungen beschrieben werden können (Ball et al., 2008). Ein Grundgedanke sprachtherapeutischer Intervention ist, dass Veränderungen durch gezielte Manipulationen der Lernumgebung evoziert werden können. Wenn Lern- oder Erwerbsmechanismen aufgrund interner Restriktionen eingeschränkt sind (wie es bei Sprachentwicklungsstörungen der Fall ist), wird versucht, von außen in den Lernprozess einzugreifen, um Veränderungen zu forcieren (Evans, 2001). Ein zentrales Mittel der Optimierung der Lernumgebung ist die Anreicherung der Intensität und Qualität des Sprachangebotes, die die Aufmerksamkeit auf sprachliche Strukturen lenken und damit *Updating*-Prozesse auslösen soll. Derartige Verfahren werden im therapeutischen Setting, aber auch in der Zweitsprachdidaktik eingesetzt (Kauschke & de Langen-Müller, 2014) und sollen in Bezug auf ihre Wirksamkeit weiter erforscht werden. Übergreifender Forschungsgegenstand in Teil B ist also die Dynamik von Repräsentationen im Laufe des Spracherwerbs: Wie verändern sich lexikalische Repräsentationen in Abhängigkeit von Faktoren wie Alter, Lernvoraussetzungen, Erwerbsbedingungen oder Inputquantität und -qualität?

In Fällen sprachlicher Variabilität erfüllen Repräsentationen eine besonders komplexe Aufgabe. So fungieren sie z. B. als kognitiv aufgebaute Erklärungsmodelle, die die Verarbeitung von Variationsphänomenen ermöglichen (Ghyselen & De Vogelaer, 2018). Zudem konnten neuere Studien wiederholt den Zusammenhang sprachlicher Repräsentationen mit dem Wandel von Sprache zeigen (Lanwermer et al., 2016; Scharinger & Idsardi, 2014; Werth et al., 2018). Es ist davon auszugehen, dass Sprachwandel überhaupt erst auf die Veränderungen sprachlicher Repräsentationen zurückzuführen ist. Der sich daraus ergebenden besonderen Flexibilität wird im **Bereich C** nachgegangen. Es ist z. B. danach zu fragen, in welchem Zusammenhang das regionalsprachliche Varietätengefüge aus Dialekt und Regiolekt oder die aktuell beobachtbaren Wandelprozesse (Kehrein, 2012a, 2015; Lameli, 2004; Schmidt & Herrgen, 2011) mit der Perzeption von Sprache stehen (Schmidt, 2016; Schmidt, 2017a). Gerade auch über die horizontalen Grenzen der gesprochenen Schriftsprache ist nur wenig bekannt (Ganswindt, 2017). Klar ist aber, dass man es hier mit raumbildenden Advergenzprozessen zu tun hat, die letztlich die Konzeptualisierung, aber auch die Verstehbarkeit regionaler Varietäten beeinflussen (Lameli, 2013; Pfeiffer & Auer, 2019). Auch hinsichtlich der Frage, welche Faktoren die Veränderung von Repräsentationen bestimmen, besteht Klärungsbedarf. Typische Faktoren wie Belebtheit oder Frequenz sind zwar immer wieder operationalisiert worden (vgl. Bybee, 2015). Mit Blick auf ihren Zusammenhang mit sprachlichen Repräsentationen sind sie in größeren Korpora jedoch bislang nicht geprüft worden. Und schließlich ist die Frage von Analogie und, in stärker systematisierter Form, von Reanalyse zu stellen. Es handelt sich hier um kognitive Prozesse, die häufig in mechanischer Weise als Erklärung gehandelt werden, doch geschieht dies mit Ausnahme der Grammatikalisierungsforschung (vgl. Hopper & Traugott, 1993) oder dem frühen Werk von Hermann Paul (Paul, 1909) fast ausnahmslos ohne Bezug auf die Rolle sprachlicher Repräsentationen. Für das GRK bieten sich in diesem Zusammenhang korpusbasierte Studien an, die auch international ein Desiderat der Regionalsprachenforschung darstellen. Neben dem ONZE-Projekt, das eine umfangreiche Dokumentation des Neuseelandenglischen leistet (Gordon et al., 2004) und dem umfangreichen Atlas of North American English (Labov et al., 2006) bietet das Forschungszentrum DSA und das REDE-Projekt (Schmidt et al., 2008) in Marburg eine nahezu einmalige Datenbasis.

Repräsentationsmodelle unterscheiden sich – wie eingangs illustriert – grundsätzlich darin, zu welchem Zeitpunkt der Verarbeitung und in welcher Position der Verarbeitungshierarchie Diskretisierung vollzogen wird (Dale & Spivey, 2005). Dadurch haben sich grundsätzlich unterschiedliche Repräsentationsmodelle herausgebildet, die einerseits Diskretisierung nur als optional-emergent betrachten (z. B. »Exemplar-Modelle«, Johnson, 2005; Pierrehumbert, 2001) oder aber andererseits minimal-diskrete Merkmale als atomare Bausteine abstrakter Repräsentationen auffassen (Lahiri & Reetz, 2002; Stevens, 2005). Repräsentationsmodelle haben immer auch Auswirkungen auf die Art, wie die Verarbeitung linguistischer Basiskategorien und ihrer Ausprägungen beschrieben wird.

Im Modell von Lahiri & Reetz (2002) werden frühe Verarbeitungsschritte durch die Spezifität lautlicher Repräsentationen bedingt, wofür auch neurobiologische Evidenz vorliegt (Scharinger et al., 2016). In Ansätzen der Optimalitätstheorie (OT, Prince & Smolensky, 2004) und der sogenannten *Gradient Harmonic Grammar* (Smolensky et al., 2014) geht es grundsätzlich darum, einen Kompromiss zwischen strukturellen Anforderungen (Markiertheitsbeschränkungen, *markedness constraints*) und strukturellen Ähnlichkeiten (Treuebeschränkungen, *faithfulness constraints*) in der Auswahl korrekter (d. h. grammatischer) Ausprägungen linguistischer Basiskategorien zu finden. Dieser Kompromiss führt über Beschränkrangfolgen (*constraint rankings*) zu optimalen Ausprägungen der Basiskategorien. Optimalitätstheoretische Ansätze sind bereits im Zusammenhang mit sprachlichen Varietäten verfolgt worden (Herrgen, 2005, 2010). Markiertheit von Ausprägungen und Ähnlichkeiten zwischen Ausprägungen spielen insbesondere auf den in Abbildung 1 (s. S. 11) dargestellten Mikro- und Makroebenen eine Rolle: Wie stehen beispielsweise phonetisch unterschiedliche Wortformen verschiedener SprecherInnen oder Wortformen unterschiedlicher Varietäten (niederdeutsch »Appel« vs. standarddeutsch »Apfel«) miteinander in Beziehung? Im theoretisch orientierten **Projekt D** sollen diese projektübergreifenden Fragen behandelt werden und zu einer kohärenten theoretischen Rahmung des GRKs beitragen.

1.3.1 A1: Neurobiologie des Vokalraums

Fragstellung und Ziele des Projekts, Verknüpfungen zu anderen Projekten

Repräsentationen auf der Lautebene sind in der Phonetik seit vielen Jahren vor dem Hintergrund der kategorialen Wahrnehmung diskutiert worden. Kategoriale Wahrnehmung beschreibt den Einfluss von Lautkategorien auf die Verarbeitung akustisch-phonetischer Dimensionen und Merkmale. Dieser Wahrnehmungsmodus korreliert mit den Annahmen über Sprachlautrepräsentationen bezüglich linguistischer Basiskategorien, worunter auch die Phoneme gerechnet werden. Wenn also Lautrepräsentationen tatsächlich kategoriale Aspekte beinhalten, stellt sich die Frage, ob dies auch Konsequenzen für die neurobiologischen Grundlagen des Vokalraums hat, die sich in zerebraler Verortung und zerebraler Verarbeitung manifestieren sollten. Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob und wie zunächst nichtkategoriale Lauteigenschaften (z. B. Varianz in der Aussprache oder dialektale Unterschiede) in Repräsentationen verankert sind. Diese Fragen haben grundsätzlich Relevanz für den Erwerb lautlicher Repräsentationen, und damit Bezug zum Projekt B1 (Dynamik im Spracherwerb). Sie betreffen außerdem den Wandel sprachlicher Repräsentationen und stellen so eine direkte Verbindung zu A4 (Dynamik Morphologie) und C1 (Dynamik Regiolektgrenzen) her.

Stand der Forschung

Neurobiologische Untersuchungen zu Sprachlauten wurden sowohl mittels zeitlich hochauflösender Methoden (EEG) als auch mittels räumlich hochauflösender Methoden (funktionelle Magnetresonanztomographie, fMRT) durchgeführt. EEG-Studien haben dabei grundsätzlich versucht, den Zeitverlauf und die Dynamik der Verarbeitung abzubilden sowie Nachweise für frühe kategoriale Einflüsse in der Verarbeitung zu finden. Viele dieser Studien stützen sich auf auditorisch evozierte Komponenten des EEGs, wie die *N1* oder die *MMN*. Die *N1* als robuste Negativierung im ereigniskorrelierten Potenzial einer EEG-Messung (Näätänen & Picton, 1987) korreliert mit dem Abgleich akustisch-phonetischer Information und neuronalem Lautgedächtnis (Roberts et al., 2000), während die *MMN* als Indiz phonemischer und sprachspezifischer Verarbeitung verstanden wird (Näätänen et al., 1997). Die *MMN* beruht auf automatischen Erkennungsmechanismen abweichender Reizmuster bzw. Reizerwartungen und wird durch Kategorien im Vergleich zur rein akustischen Verarbeitung verstärkt oder abgeschwächt (Eulitz & Lahiri, 2004). Diese EEG-Komponente hat sich daher als Index der neurobiologischen Basis phonologischer Repräsentationen etabliert. Die Abbildung und Verarbeitung nicht-linguistischer Information und Varianz zwischen Repräsentationen und SprecherInnen ist in Bezug auf die beiden Komponenten (*N1* und *MMN*) noch relativ wenig erforscht worden. Bilden die Komponenten auch Unterschiede ab, wenn diese nicht zwischen Lautkategorien, sondern zwischen SprecherInnen bzw. deren Dialekt oder Regiolekt bestehen (vgl. Schmitt et al., 2019)?

Eigene Vorarbeiten

Frühere phonologisch basierte Studien von M. Scharinger (PI) haben eine Sensitivität sowohl von *N1* (Scharinger et al., 2011) als auch *MMN* (Scharinger et al., 2016) auf phonologische Merkmale als kleinste

bedeutungsunterscheidende Informationseinheiten gezeigt, die auch mit dialektalen Unterschieden in Verbindung gebracht werden können (Scharinger et al., 2011). Darüber hinaus erlaubt die N_1 aber auch primär nicht-kategorische Information bzw. Varianz in der Grundfrequenz abzubilden (Frank et al., 2020). Damit ist die N_1 ein vielversprechender Index für die weitere Erforschung von Vokalvarianz, die durch Dialekt und Regiolekt einerseits und Sprachwandel andererseits bedingt ist. Vorarbeiten mit Mitantragstellenden haben außerdem gezeigt, dass die Aktivierung phonologischer Repräsentationen in temporalen Hirnregionen von Merkmalskontrasten abhängt (Scharinger et al., 2016). Eine Erforschung der dialektbasierten zerebralen Verortung von Sprachlauten soll in diesem Projekt die EEG-basierten Studien komplementieren.

Dissertationsprojekte

Dissertationsprojekte richten sich an Promovierende mit interdisziplinären Interessen in der Phonetik, Phonologie, Neurophonetik, Neurolinguistik und Neurodialektologie. Die Projekte ermöglichen die Verbindung phonetischer und variationslinguistischer Forschung (u. a. über deutschlandweit einmalige Sprachkorpora) mit neurowissenschaftlicher Methodik (über exzellent ausgestattete Labore innerhalb des IGS/DSA und über das Universitätsklinikum Gießen/Marburg), eine Verbindung, die außerhalb des GRKs in dieser Art nicht möglich ist.

Empirisch ausgerichtete Projekte basieren auf folgenden Parametern:

Probanden: gesunde, deutschsprachige Erwachsene, 18–40 Jahre, ca. 30 pro Stichprobe

Design: Querschnittstudie, Verhaltensexperimente, EEG und/oder fMRT

Stimuli: natürlich eingesprochene Vokale (Standarddeutsch, Dialekt- und Regiolekt)

Themenfelder:

- Standardsprachliches Vokalsystem: Nachweis für symmetrische und asymmetrische kontrastive Kontraste;
- Wie, wo und wann wird lautliche Varianz im Vokalsystem verarbeitet? Neurobiologische Evidenz;
- Repräsentationen im Wandel: Neuronale Grundlagen von Lautwandelprozessen.

Darüber hinaus können Masterstudierende Praxis in den Laboren (Phonetik, Neurolinguistik, MRT-Scanner UKGM) gewinnen. Dies kann durch Einbindung mittels Laborpraktika oder Praxisseminare in den jeweiligen Masterstudiengängen erfolgen oder durch die Einstellung als Hilfskräfte.

1.3.2 A2: Dynamik und Stabilität in regionalsprachlichen Variationsspektren des Deutschen

Fragestellung und Ziele des Projekts, Verknüpfungen zu anderen Projekten

Wissenschaftlicher Gegenstand sind hier die Differenz- oder Identitätsstrukturen, die die regionalsprachlichen Variationsspektren im Deutschen bestimmen. Ausgehend von der Tatsache, dass der Variationsraum im Deutschen durch areal sehr unterschiedlich ausgeprägte Spektren von Varietäten und Sprechlaugen gekennzeichnet ist (Kehrein, 2012a), soll überprüft werden, wie diese Spektren im Einzelnen strukturiert sind. Insbesondere soll untersucht werden, inwiefern diesen unterschiedlichen Variationsspektren sprecher-hörerseitig unterschiedliche Sprachlautrepräsentationen entsprechen und welche kommunikativen Besonderheiten sich daraus ergeben. Die Fragestellung wird darüber hinaus sein, ob die in bisherigen Studien attestierte Dynamik der Variationsstrukturen durch stattfindende Synchronisierungsprozesse auf der Mikroebene, d. h. zwischen einzelnen SprecherInnen, gesteuert ist. Dazu sollen die differierenden hirnelektrischen Verarbeitungssignaturen innerhalb von unterschiedlichen Variationsspektren systematisch erfasst und miteinander verglichen werden. So sollen in der Laborsituation verschiedene Typen von Sprecher-Hörer-Interaktionen, die für verschiedene Typen von Variationskonstellationen stehen, nachgestellt und dabei messmethodisch erfasst werden. Das Projekt wird innerhalb des GRKs von den grundlegenden theoretischen und methodologischen Klärungen profitieren, die innerhalb des Teilprojektes A1 angestrebt sind. Eine inhaltliche Nähe bei Komplementarität des Objektbereichs ist auch hinsichtlich der Teilprojekte A3 und C1 gegeben.

Stand der Forschung

Die Forschung an der Realisierung (d. h. Aussprache) von Sprachlautrepräsentationen hat gezeigt, dass die regionalsprachlichen Variationsspektren im Deutschen zum einen areal stark differieren und zum anderen eine hohe Dynamik aufweisen.

Dies zeigen z. B. die Arbeiten von Lenz (2004), Kehrein (2012a) und Rocholl (2015) zu allen großen Dialekt-räumen des Deutschen, die für das vorliegende Projekt nutzbar gemacht werden können. Zudem liegt mit der Arbeit von Lameli (2004) eine Untersuchung vor, die die Grenze zwischen Regionalsprachen und Standardsprache kognitiv-perzeptiv bestimmt hat. Es zeigt sich in den genannten Studien, dass die Sprecher einzelner Regionalsprachen über unterschiedliche System- und Registerkompetenzen verfügen und dass diese Kompetenzen je nach gestellter Aufgabe (Situation, Gesprächspartner usw.) unterschiedlich eingesetzt werden. Grundsätzlich zu unterscheiden sind demnach Regionalsprachräume, in denen die Sprecher lediglich über eine monovarietäre Kompetenz verfügen, also ihre Sprache innerhalb einer einzigen Vollvarietät variieren, von solchen, in denen die Sprecher über eine bivarietäre Kompetenz verfügen und damit in der Lage sind, zur Erfüllung der kommunikativen Anforderungen verschiedene Vollvarietäten anzusteuern. Neben performanzbasierten Verfahren (Dialektalitätsmessung, Variablenanalyse) konnte der Nachweis von Varietätengrenzen dabei auch mittels Perzeptionsdaten anhand von Hörerurteilen erbracht werden (Lenz, 2004; Purschke, 2011), so dass davon auszugehen ist, dass Varietätengrenzen auch eine kognitive Basis haben (Schmidt & Herrgen, 2011). Lanwer Meyer et al. (2016) zeigen empirisch mittels EEG-Untersuchungen, dass auf dialektalen Struktur-differenzen basierende basisdialektale Phonemkollisionen tatsächlich zu Missverstehen und Nichtverstehen in der interdialektalen Kommunikation führen.

Eigene Vorarbeiten

Arbeiten, die sich mit der vertikalen Struktur deutscher Regionalsprachen beschäftigen, sind in der Forschung häufig zu finden (siehe auch Schmidt & Herrgen, 2011). Eigene Studien von J. Herrgen (PI) haben gezeigt, dass insbesondere Hyperformen als geeignete Indikatoren zum Nachweis von Varietätengrenzen anzusehen sind, indem sie als gescheiterte Versuche gelten können, diese zu überwinden (Herrgen, 1986). Vorige Studien zur Verarbeitung von Phonem-differenzen an Varietätengrenzen im Rahmen des LOEWE-Schwerpunkts »Fundierung linguistischer Basiskategorien« konnten hierzu erstmals zeigen, dass SprachteilnehmerInnen phonetisch/phonologische Abweichungen zum eigenen Sprachsystem sehr verschieden verarbeiten (Lanwer Meyer et al., 2016; Werth et al., 2018). So lassen sich für dauerhafte vertikale Phonemkollisionen mit der Standardsprache asymmetrische Hirnreaktionen in Abhängigkeit vom Phonemstatus in der dominanten Varietät nachweisen. Phonemkollisionen zwischen arealen Kontaktvarietäten führen dagegen insbesondere in denjenigen Fällen zu starken hirnelektrophysiologischen Effekten, wo die Phoneme der Kontaktvarietät mit den Phonemen der eigenen Varietät kollidieren. Die Hirnreaktionen sind dagegen deutlich reduziert, wenn das Phonem der Kontaktvarietät allophonisch zum eigenen Phonem verarbeitet werden kann.

Dissertationsprojekte

Dissertationsprojekte richten sich an Promovierende mit interdisziplinären Interessen in der Regionalsprachenforschung/Variationslinguistik, speziell der Neurodialektologie. Hierzu können die exzellenten, umfangreichen Korpora des DSA ebenso genutzt werden wie die vorzüglich ausgestatteten Labore innerhalb des IGS/DSA.

Empirisch ausgerichtete Projekte basieren auf folgenden Parametern:

- Probanden: gesunde, deutschsprachige Erwachsene, 18–40 Jahre, ca. 30 pro Stichprobe
Design: Verhaltensexperimente (Verstehens-/Nichtverstehenstest), EEG und/oder fMRT
Stimuli: natürliche Vokale/Konsonanten unterschiedlicher Sprechlagen und Varietäten im Spektrum (Standarddeutsch, Regiolekte, Dialekt)

Themenfelder:

- Verstehens- und Bewertungsstrukturen in den Variationsspektren unterschiedlicher Regionalsprachen des Deutschen.

1.3.3 A3: Sprachliche Repräsentationen und standardorientiertes Sprechen

Fragestellung und Ziele des Projekts, Verknüpfungen zu anderen Projekten

Regionalsprachliche Variation ist immer auch im Zusammenhang mit der Standardsprache zu beobachten. Wenn Personen aus verschiedenen Dialektregionen miteinander kommunizieren, verwenden sie nicht ihren Dialekt, sondern die an der Standardsprache orientierte Varietät (Regiolekt), welche jeweils durch ein bestimmtes Inventar an regionalsprachlichen Einheiten geprägt ist. Trotz dieser

regionalsprachlich bedingten Variation sind die kommunikativen Akte in der Regel erfolgreich: Von Person A verwendete Formen, die lautlich von den regiolektalen Formen von Person B und von der standard-sprachlichen Norm abweichen, können in der Perzeption offenbar problemlos auf die zugrunde liegenden Repräsentationen bezogen werden. In dem korpusbasiert arbeitenden Projekt A3 werden zunächst die für einzelne Orte aus dem REDE-Korpus bekannten remanenten regionalsprachlichen Varianten des »besten Hochdeutsch« der Sprecher (= Gesprochenes Schriftdeutsch, Vorleseausssprache) anhand weiterer Orte überprüft und ggf. ergänzt. Die so ermittelten Lautinventare werden dann mit der standardorientierten Sprachverwendung (= REDE-Interviews mit Standarddeutsch sprechenden Exploratoren) derselben Sprecher verglichen und die Unterschiede erfasst (= Variation auf der Mikroebene). Daraus können Rückschlüsse auf die Struktur des Regiolektivs und sein Verhältnis zur Standardvarietät gezogen (= Variation auf der Makroebene) und Erkenntnisse hinsichtlich zugrunde liegender Repräsentationen gewonnen werden. Diese Erkenntnisse sind grundsätzlich auch relevant für die Projekte A2 (Dynamik und Stabilität in regionalsprachlichen Variationsspektren des Deutschen), B3 (Veränderung von Repräsentationen durch Manipulation von Lernumgebungen) und C1 (Dynamik und Stabilität von Regiolektivgrenzen).

Stand der Forschung

Vorliegende Beiträge zu regional geprägtem standardorientiertem Sprechen konzentrieren sich meist auf die Vorleseausssprache von Gewährspersonen oder auf die Wiedergabe von Wortlisten oder Standardsätzen und bleiben in der Regel rein deskriptiv. Dazu gehören beispielsweise die überregionalen Darstellungen von König (1989) oder die auf Bayerisch-Schwaben bezogene Arbeit von Wecker-Kleiner (2009). Daneben existieren Beschreibungen der »Umgangssprache« bestimmter Regionen, wobei bei diesen Arbeiten wegen methodischer Unterschiede keine Vergleichbarkeit gewährleistet ist (König, 1997; Schmidt, 1998). Dies gilt auch für Beschreibungen und Untersuchungen, die auf dem Pfeffer-Korpus basieren, da die Aufnahmen dieses Korpus hinsichtlich ihrer Standardnähe sehr heterogen sind (Spiekermann, 2008). Die im vorliegenden Projekt im Zentrum stehende Variation zwischen dem elizitierten, individuell besten Hochdeutsch von Gewährspersonen und deren Sprachverwendung in Interviews ist bisher lediglich für ausgewählte Variationsphänomene in Analysen vertikaler Spektren einzelner Orte/Regionen erfolgt (vgl. Steiner, 1994; Lenz, 2003; Kehrein, 2012a; Vorberger, 2019; Bohnert-Kraus, 2020). Darüber hinaus bildet sie einen Teil der Darstellungen im Norddeutschen Sprachatlas (Elementaler & Rosenberg, 2015a), in dem die Realisierungen für einzelne Variablen in unterschiedlichen Erhebungssituationen kartiert werden. Der systematische Vergleich der Sprachverwendung in maximal standardorientierten Gesprächen mit der in Abfragesituationen erhobenen Standardkompetenz derselben Gewährspersonen mit dem Ziel, Erkenntnisse hinsichtlich der zugrunde liegenden Repräsentationen lautlicher Einheiten zu erlangen, stellt also weiterhin ein Desiderat der deutschen Variationslinguistik dar.

Eigene Vorarbeiten

Variationslinguistische Untersuchungen von R. Kehrein (PI) haben gezeigt, dass sich die bei größtmöglicher Konzentration auf die Aussprache des Standarddeutschen beobachtbaren standardabweichenden Varianten durch bestimmte lautliche Charakteristika auszeichnen: Es handelt sich überwiegend um tendenzielle phonetische Abweichungen vom standardsprachlichen Phonem (Ganswindt et al., 2015; Kehrein, 2009, 2012b, 2015). Bei stärker abweichenden Formen liegen keine oder nur gering belastete phonologische Oppositionen zwischen standardsprachlichem und regionalsprachlichem Laut vor oder es wird ein Laut produziert, der kein Phonem der Standardsprache bildet. In jedem Fall kann die lautliche Realisierung aber auf die standardsprachliche Schreibung und damit auf das zugrunde liegende Konzept des betreffenden Sprachzeichens bezogen werden (korrekte Wahrnehmung der Kategorie). Diese Ergebnisse wurden in weiteren Studien auch für andere Regionen bestätigt (z. B. Vorberger 2019, Bohnert-Kraus 2020). Somit kann das Projekt A3 unmittelbar daran anknüpfen und die Unterschiede zwischen Standardkompetenz und standardorientierter Sprachverwendung untersuchen.

Dissertationsprojekte

Dissertationsprojekte richten sich an Promovierende mit Interessen in der Phonetik, der Phonologie und der Variationslinguistik. Einzelne Projekte können sich vergleichend mit ausgewählten Regionen beschäftigen oder deutschlandweit einzelne Systembereiche fokussieren.

Die korpusanalytischen Studien können hier zu empirisch gestützten Hypothesen führen, die in einem weiteren Projekt experimentell überprüft werden können. Schließlich kann im interregionalen Vergleich noch der Frage nach der Flexibilität der Einzellautrepräsentationen des Standarddeutschen nachgegangen werden, wobei die Korpusanalyse durch Perzeptionsexperimente ergänzt wird.

Themenfelder:

- Vergleich regionalsprachlicher Varianten in der Standardkompetenzerhebung und in standardorientierter Sprachverwendung;
- Für die Konstitution der Varietätengrenze zwischen Standardvarietät und Regiolekt relevante phonologische Merkmale;
- Phonetische Flexibilität standardsprachlicher Phoneme und Sprachperzeption.

1.3.4 A4: Dynamik sprachlicher Repräsentationen in der Morphologie

Fragestellung und Ziele des Projekts, Verknüpfungen zu anderen Projekten

Das Projekt folgt der Annahme, dass Sprachwandelereignisse auf die Veränderung mentaler Repräsentationen zurückzuführen sind. Während die Sprachwandelereignisse ex post recht einfach zu beschreiben sind, ist die Frage nach den Veränderungen der Repräsentationen v. a. dann, wenn neben semantisch gelagerten auch pragmatische Bedingungen betroffen sind, sehr viel schwieriger zu beantworten. Das Projekt geht einer solch komplexen Veränderung im Bereich der Derivationsmorphologie nach. Gegenstand ist die Diminutivbildung des Deutschen, für die in der jüngeren Literatur ein Rückgang der Gebrauchshäufigkeit und damit einhergehend eine semantische Stärkung angenommen wurde. Eine solche Stärkung lässt eine früher eher pragmatische Verwendung erwarten, über die jedoch hinsichtlich des aktuellen Sprachstands nur sehr wenig bekannt ist. Ziel des Projekts ist es vor diesem Hintergrund, (i) in einer Korpusanalyse den aktuellen Sprachstand zu erfassen und historisch einzuordnen. Da mit dem korpuslinguistischen Ansatz nur eingeschränkte Hinweise auf die kognitive Leistungsfähigkeit der Diminutivierungsmittel in der Strukturierung sprachlicher Information möglich sind, werden (ii) dahinterstehende mentale Repräsentationen auf der Grundlage elektrophysiologischer Analysen erschlossen. Das Projekt weist auf dieser Ebene starke Bezüge zum semantisch orientierten Ansatz von Projekt C4 (Polysemie und Metaphorik als Herausforderung für mentale Repräsentationen) auf. Hinsichtlich des zu analysierenden Wandels liegen Bezüge zu den Projekten C2 (Gewinner- und Verliererformen morpho-syntaktischen Sprachwandels) und C3 (Variation und Wandel der morpho-syntaktischen Referenz) vor. Methodisch ist das Projekt eng mit A1 (Neurobiologie des Vokalraums) verknüpft.

Stand der Forschung

Häufig wurden in der Forschung zur Diminutivbildung je nach AutorIn entweder Bedeutungsaspekte (Jurafsky, 1996) oder Handlungsaspekte primär gesetzt (Dressler & Merlini-Barbatesi, 1994). Aus einer diachronen Perspektive konnte demgegenüber für das Deutsche am Beispiel der ererbten synthetischen Formen »-lein«, »-chen« und »-gen« gezeigt werden, dass stärker referenzielle Orientierung und stärker expressive Orientierung in den Wandel der Diminutivbildung des Deutschen alternierend eingebunden sind (Lameli, 2018a). Auf eine Phase der Pragmatikalisierung und damit einhergehend der semantischen Entleerung des »lein«-Diminutivs, folgt Mitte des 18. Jahrhunderts eine semantische Stärkung auf Grundlage neuer Diminutivsuffixe (»-gen«, »-chen«), bevor sich innerhalb von ca. zwei Generationen über Analogie und Reanalyse abermals eine Pragmatikalisierung des sich etablierenden *chen*-Suffix einstellt. Hinsichtlich des rezenten Sprachstands vermuten Fuhrhop & Werner (2016) gegenüber früheren Sprachstadien des Deutschen einen Rückgang nicht eines einzelnen Suffixes, sondern der Verwendung synthetisch gebildeter Diminutivierung insgesamt. Sie gehen weiterhin davon aus, dass zu der Frequenzabnahme „auch die semantische Spezifizierung der Diminutiva hinzukommen“ müsste (Fuhrhop & Werner, 2016, S. 135). Dies würde exakt dem historischen Prinzip entsprechen, so dass sich die Frage nach den Formen der semantischen Stärkung stellt. Aus historischer Perspektive wären Attribuierungen erwartbar, die deutlich trennschärfer zur Markierung von Kleinheit/Zugehörigkeit oder zum Ausdruck sozialer Nähe genutzt werden können als die teils mehrdeutigen Diminutiva (Lameli, 2018b). Eine eingehende empirische Prüfung ist aber bislang ausgeblieben.

Hinsichtlich der Erschließung mentaler Repräsentationen von Diminutiven wurde meist korpusanalytisch verfahren (Stricker, 2000), indem aus spezifischen Verwendungsweisen (meist Textsorten-vergleichen)

auf dahinterstehende Konzeptualisierungen oder Gesprächsabsichten geschlossen wurde (vgl. Hastenpflug, 1914). Damit ist jedoch der kognitive Hintergrund des Wandels nur indirekt und im Nachhinein zu erschließen. Was fehlt, ist eine neurolinguistische Erschließung, die Hinweise auf die konkrete Differenzierung deskriptiver und expressiver Informationsstrukturierung zum Zeitpunkt des sich vollziehenden Wandels liefert. Von dort aus sind Rückschlüsse auch auf den weiter zurückliegenden Wandelprozess möglich. Hierfür sind nicht nur die bekannten nativen Suffixe, auch unter Berücksichtigung ihres phonotaktischen/graphotaktischen Aufbaus zu berücksichtigen, sondern auch die analytische bzw. lexikalische Diminutivierung, die in der Literatur nahezu unberücksichtigt geblieben ist.

Eigene Vorarbeiten

In einer Korpusanalyse (Lameli, 2018a) konnte der in der Schriftsprache sich vollziehende Übergang vom historischen »lein«- zum »chen«-Diminutiv erstmals umfassend analysiert und in unterschiedliche Gebrauchsdomänen eingeordnet werden (s. o.). In diesem Zusammenhang wurde auch eine sprachwandelorientierte Frequenzanalyse der Diminutivbildung vorgenommen, die einen direkten Anschlusspunkt für die gegenwärtigen Gebrauchsfrequenzen liefert. Zudem konnte am Beispiel von Verwandtschaftsbezeichnungen ein historisch sich veränderndes syntaktisch gelagertes Prinzip der Diminutivierung von weiblichen und männlichen Referenten aufgezeigt werden (Lameli, 2018b), bei dem spezifische Attribuierungen einen Übergang von primär partitiver Kennzeichnung zu primär Nähe stiftendem Ausdruck markieren. Darüber hinaus wurden Studien zum Zusammenhang von phonotaktischen Mustern der gesprochenen Sprache mit grammatischen Kategorien durchgeführt (Lameli & Werth, 2017), die vor dem Hintergrund, dass für die Diminutivbildung auch phonotaktische Restriktionen bekannt sind, als entlastende Vorarbeit genutzt werden. Im Bereich der Elektrophysiologie konnten Scharinger et al. (2010) nachweisen, dass der die Diminutivbildung begleitende Umlaut im Deutschen Einflüsse auf die abstrakte lautliche Repräsentation von Vokalen in Diminutiva (z. B. »Stöckchen«) hat. Da diese Studie auf der MMN beruhte, ist diese elektrophysiologische Komponente ein vielversprechendes neuronales Indiz sprachlicher Repräsentationen auch in Diminutiva.

Dissertationsprojekte

Ein über Eigenmittel eingebrachtes Dissertationsprojekt soll die kontextuelle Belastung sowie die Hierarchisierung und den intergenerationellen Wandel mentaler Repräsentationen analysieren. Die Arbeit soll (i) eine Korpusanalyse zum aktuellen Gebrauch der Diminutive im Spannungsgefüge von semantisch modifizierender Verwendung (z. B. Kleinheit, Partitivität) und expressiver Verwendung (z. B. solidarisierend, konfrontativ) ausführen. Eine Methodik zum Auffinden der Diminutive liegt aus den o.g. Arbeiten bereits vor. Um den Status eines möglichen Sprachwandels zu bewerten, wird (ii) in einem an Parzuchowski et al. (2016) angelehnten Decision-task-Experiment die semantische bzw. pragmatische Relevanz der Diminutive im intergenerationellen Vergleich geprüft. Die ggf. kontextuell variierenden mentalen Repräsentationen der morphologischen und lexikalischen Diminutivierung werden (iii) in neurolinguistischen Experimenten erschlossen.

1.3.5 B1: Dynamik von Repräsentationen im Spracherwerb

Fragestellung und Ziele des Projekts, Verknüpfungen zu anderen Projekten

Im Projekt B1 soll die Frage untersucht werden, wie sich mentale lexikalische Repräsentationen mit zunehmendem Erwerb des phonologischen Systems verändern. Wie kommt es dabei zum *Updating*, d. h. zur Modifikation vorläufiger, noch nicht zielsprachlicher Repräsentationen, wie sie bei phonologischen Prozessen vorliegen, welche Zwischenstufen im Ausspracheerwerb darstellen? Bei diesen Formen weicht die kindliche Sprachproduktion je nach Art des Prozesses systematisch von der Zielsprache ab: Bei segmentalen Prozessen können Einzellaute wie /k/ zu [t] alveolarisiert, bei silbenrelatierten Prozessen Onset- oder Codacluster reduziert oder bei wortprosodischen Prozessen unbetonte Silben ausgelassen werden. Wegen der systematischen Beziehungen zwischen vorläufiger Form und Zielform könnte die Überwindung eines solchen Prozesses zu einem systematischen *Updating* phonologischer Repräsentationen führen oder aber bedeuten, dass die vorläufigen lexikalischen Repräsentationen durch positive Evidenz Lexem für Lexem, d. h. item-spezifisch revidiert werden.

Der Umbau lexikalischer Repräsentationen von Simplizia und flektierten Wörtern in Abhängigkeit vom Erwerb des phonologischen und prosodischen Systems der Umgebungs- bzw. Zielsprache (auf Segment-

und Prosodieebene) soll in B1 nicht nur im Erstspracherwerb, sondern auch im Zweitspracherwerb untersucht werden. Hierbei wird die phonologische Verarbeitung von (i) Kindern mit phonologischen Prozessen im Kleinkindalter (zwischen 2;0 und 4;6 Jahren) und (ii) älteren Kindern mit Deutsch als Zweitsprache in Blickbewegungsstudien mit *Visual-World-Paradigma* und in EEG-Studien mit *Picture-Word-Matching-Tasks* bei passivem Zuhören untersucht. Der Vergleich zwischen L1 und L2 ermöglicht, Mechanismen des Updatings in Erst- und Zweitsprache gegenüberzustellen, die lautsprachliche Entwicklung mit Blick auf den Erwerb prosodischer Kategorien und segmentalphonologischer Merkmale zu beschreiben sowie Interferenzeffekte zwischen L1 und L2 zu untersuchen. Da das Projekt B3 untersucht, mit welchen Maßnahmen sich Prozesse der Veränderung lautsprachlicher Repräsentationen gezielt evozieren und steuern lassen, sollen im Projekt B1 die Voraussetzungen für ungesteuerte Veränderungen phonologischer und lexikalischer Repräsentationen im ungestörten Erst und Zweitspracherwerb betrachtet werden. In beiden Projekten sollen dazu auch Lernexperimente zum Einsatz kommen. Bei der Analyse der phonologischen Repräsentation werden wie in den Projekten A1 und C3 theoretische Ansätze zur Merkmalspezifikation berücksichtigt, z. B. Unterspezifikation nach FUL (Lahiri & Reetz, 2002).

Stand der Forschung

Im zweiten Lebensjahr wird das kindliche Lexikon ausgebaut, wobei es zunächst nur langsam wächst und phonologische Formen in der Sprachproduktion häufig mehrdeutig sind (Elsen, 1994). Die Lexikontwicklung ist eng an die phonologische Entwicklung gekoppelt, denn mit dem Ausbau des Phoneminventars und prosodischer Einheiten wachsen die Möglichkeiten, distinktive phonologische Repräsentationen mit Bedeutungen zu verknüpfen. Mit dem Wortschatzzuwachs zeigen sich auch zunehmend systematische phonologische Prozesse. Diese nicht-zielsprachlichen Formen in der Produktion werfen die Frage auf, welche Lautspezifikation mentale lexikalische Repräsentationen tatsächlich aufweisen. Für in der Alltagssprache von Kindern gebräuchliche Wörter ist bekannt, dass die phonologischen Repräsentationen für Wortanfänge bereits mit 2 Jahren sicher erworben sind (Werker & Yeung, 2005) und Wortformunsicherheiten eher subtile Abweichungen betreffen (White & Morgan, 2008). Während sich viele Arbeiten mit dem frühen phonologischen Erwerb vor dem Auftreten phonologischer Prozesse befasst haben, sind Studien über die Veränderung der phonologischen Repräsentationen mit größer werdendem Lexikon ab Beginn des dritten Lebensjahres rar. In dieser Phase sind systematische segmental-phonologische und prosodische Prozesse (im Deutschen Fox-Boyer & Neumann, 2017) bis etwa zum 5. Lebensjahr beobachtbar. Die sprachübergreifend auftretenden Phänomene sind für die Produktion gut beschrieben, Untersuchungen zur Repräsentation dieser Phänomene und zum Verhältnis zwischen Produktion und Perzeption sowie der Überwindung phonologischer Prozesse sind allerdings nach wie vor eher unterrepräsentiert.

Eigene Vorarbeiten

U. Domahs (PI) untersucht die Verarbeitung und Repräsentation phonologischer Einheiten in unterschiedlichen Populationen (Erwachsene und Kinder mit und ohne Sprachstörungen) und wendet hierbei verschiedene Methoden der Psycho- und Neurolinguistik an. In Verhaltensexperimenten wurde der Einfluss prosodischer Templates auf den Erwerb und die Verarbeitung grammatischer Wörter untersucht (Domahs et al., 2018; Kauschke et al., 2013). Darüber hinaus haben C. Kauschke und U. Domahs eine Dissertation betreut, in der Veränderungen phonologischer Repräsentationen im dritten Lebensjahr in einer longitudinalen EEG-Studie untersucht wurden. In zahlreichen Studien hat Domahs zudem theoretische Annahmen zur Repräsentation segmentalphonologischer (Scharinger et al., 2016) und prosodischer Repräsentationen (Domahs et al., 2014; Molczanow et al., 2019) empirisch untersucht. U. Domahs und C. Kauschke (Ko-PI) kooperieren aktuell in gemeinsamen Studien zum Phonologieerwerb und U. Domahs und M. Scharinger (Ko-PI) in neurolinguistischen Studien zur phonologischen Verarbeitung.

Mögliche Themen für Dissertationsprojekte

Dissertationsprojekte richten sich an Promovierende mit Interessen in den Bereichen Psycholinguistik, Neurolinguistik, Spracherwerb, Sprachdidaktik und Phonologie. Die AG Neurolinguistik ist mit Laboren für die Durchführung von EEG- und *Eyetracking*-Studien ausgestattet und bietet damit ein hervorragendes Umfeld für experimentelle psycho- und neurolinguistische Projekte.

Themenfelder:

- EEG: Perzeptions- und Produktionsexperimente zur mentalen Repräsentation phonologischer Formen bei segmentalphonologischen und/oder prosodischen Prozessen bei Kindern im Alter von 3;0 bis 4;6 Jahren.
- Eyetracking: Perzeptions- und Produktionsexperimente zur mentalen Repräsentation phonologischer Formen bei segmentalphonologischen und/oder prosodischen Prozessen bei Kindern im Alter von 2;0 bis 3;0 Jahren.
- Eyetracking- und EEG-Experimente zur Repräsentation von Konsonantenverbindungen und unbetonten Silben bei L2-Lernern des Deutschen im Alter von 3;6 bis 5 Jahren.

Designs: Elizitation von Wortformen, Perzeptionsstudien zur lexikalischen Verarbeitung alternativer Formen mit und ohne kindlichem Lautprozess, Eyetracking mit Visual-World-Paradigma, EEG-Studie mit Picture-Word-Matching-Aufgabe, Lernexperimente.

Stimuli: Zielsprachliche Wörter und Aussprachevarianten mit unterschiedlichen Prozessen
Darüber hinaus können Studierende der Masterstudiengänge »Linguistik: Kognition und Kommunikation« und »Kognitive und integrative Systemneurowissenschaften« im Rahmen von Experimentalpraktika bei der Studiendurchführung hospitieren oder als Hilfskräfte beschäftigt werden. Teilfragestellungen können in Masterprojekten selbstständig bearbeitet werden.

1.3.6 B2: Erwerb des mittelfränkischen Tonakzents**Fragestellung und Ziele des Projekts, Verknüpfungen zu anderen Projekten**

Das Projekt widmet sich dem Erwerb von Tonakzenten in westmitteldeutschen (mittelfränkischen) Dialekten. Mittelfränkische Dialekte weisen im Hinblick auf deutschsprachige Varietäten wie auch auf die meisten anderen europäischen Sprachen die Besonderheit auf, dass Töne dort – ähnlich wie in außereuropäischen Tonsprachen – systematisch zur lexikalischen und grammatischen Wortunterscheidung genutzt werden (Gussenhoven, 2004; Schmidt, 1986; Werth, 2011), z. B. in: /dau¹f/ »Taube« vs. /dau²f/ »Taufe«. Studien zur Genese der Tonakzente und zu deren rezenten phonetischen und phonologischen Eigenschaften wurden inzwischen vielfach vorgelegt (Köhnlein, 2013; Schmidt, 2002; Werth, 2011), doch gibt es bislang keine Arbeiten, die sich mit deren Erwerb beschäftigt hätten. Das geplante Promotionsprojekt möchte in diese Forschungslücke stoßen und untersuchen, wie Kinder aus diesen Dialekträumen im Erstspracherwerb die Tonakzente erwerben und entsprechende mentale Repräsentationen zur lexikalischen und grammatischen Unterscheidung von Dialektwörtern aufbauen. Hierfür sollen akustisch-phonetische, perzeptive und prosodisch-phonologische Analysen durchgeführt werden. Das Projekt weist damit Verbindung zu den Forschungsvorhaben in A1 und der neuronalen Vermessung des Vokalraums auf. Die Tonakzente stellen auch deshalb eine besondere Herausforderung an den Spracherwerb dar, da die Unterscheidung zwischen den beiden Tonakzenten (Tonakzent 1 und Tonakzent 2) auf einer komplexen Ton-Moren-Interaktion beruht (Werth, 2011), Moren als prosodische Domänen für standardnahe Varietäten des Deutschen aber keine Rolle spielen (Prosodie wird dort auf Silben, Füße und phonologische Wörter verteilt; Wiese, 1996), weshalb Kinder auch nur im Rahmen ihrer Dialektsozialisation mit Moren konfrontiert werden. Das Projekt fragt damit nach dem Erwerb der prosodischen Domäne »More« im Spannungsverhältnis zwischen dem Erwerb des standardsprachlichen und des dialektalen prosodisch-phonologischen Systems. Diese Frage hat damit grundsätzlich Relevanz für die mentale Repräsentation von Varietäten und ihren Grenzen, und damit Beziehung zu Projekt A2.

Erschwerend für den Tonakzenterwerb kommt außerdem hinzu, dass der Dialekt als primäres Kommunikationsmittel auch im Westmitteldeutschen zunehmend abgebaut wird (Katerbow, 2013), häufig also lediglich noch eine passive, keine aktive Kompetenz über den Dialekt und damit für die wortunterscheidenden Funktionen der Tonakzente zu erwarten ist, auch wenn die Tonakzente phonetisch noch bis in die standardnächsten Sprechlagen remanent sind (Schmidt, 1986). Das geplante Projekt fragt damit auch nach dem Aufbau mentaler Repräsentationen unter Kommunikationsbedingungen, in denen der Dialekt nicht mehr das primäre Kommunikationsmittel darstellt, wie es bei vielen Kindern heute der Fall ist. Entsprechende Verbindungen bestehen zur Erforschung des Regiolekts in Projekt C1.

Stand der Forschung

Bereits seit über 100 Jahren werden die mittelfränkischen Tonakzente intensiv beforscht (Schmidt, 1986). Dadurch sind wir heute in der günstigen Situation, dass viele Fragen zur Phonetik (akustische Fo-Verläufe, Zusammenhänge zwischen Fo, Dauer und Intensität), zur Phonologie (Minimalpaare, distinktive und redundante phonologische Merkmale, tonale Assoziierung) und zur Arealität des Phänomens (Außengrenzen, Kern- und Peripheriegebiete, Binnenareale) weitgehend geklärt sind. Hinzu kommt, dass mit neuro-linguistischen Methoden inzwischen auch der hirnhysiologische Aufwand für die Verarbeitung der Tonakzente vermessen werden konnte (Werth et al., 2018). Die Erwerbsperspektive fehlt bislang vollständig, Arbeiten zum Erwerb von Tonakzenten finden sich hier lediglich zu niederländischen (Ramachers et al., 2017) und skandinavischen (Ota, 2006) Dialekten sowie zu außereuropäischen Ton- bzw. Tonakzentsprachen (z. B. Cheng & Lee, 2018). In diesen Studien zeigte sich, dass Töne und Tonakzente im Spracherwerb bereits sehr früh, nämlich bereits mit fünf Monaten identifiziert (zu Mandarin und Kantonesisch, Yeung et al., 2013) und im Alter von 16- bis 18 Monaten auch schon produziert werden können (zu schwedischen Tonakzenten, Ota, 2006). Es ist deshalb zu vermuten, dass der Erwerb des Tonakzentkontrastes bereits vor dem Kindergartenalter vonstattengeht.

Eigene Vorarbeiten

In Schmidt (1986) anhand von Minimalpaartests, Werth (2011) durch Anwendung eines Analyse-durch-Resynthese-Verfahrens und Werth et al. (2018) mittels Elektroenzephalographie konnte die Distinktivität des Tonakzentkontrasts in der Sprachverarbeitung nachgewiesen und die phonologisch relevanten Merkmale auf perzeptiver Grundlage identifiziert werden. Alle genannten Testverfahren stehen zu Projektbeginn zur Verfügung und können nach einer Einarbeitungsphase angewandt werden.

Die akustischen Merkmale der Tonakzente und die auftretenden phonetischen Varianten (vor allem in der Interaktion des Tonakzents mit intonatorischen und kontextbezogenen Merkmalen) bei Erwachsenen sind in Schmidt (1986), Schmidt & Künzel (2006) und in den Arbeiten des PIs A. Werth (Werth 2007, 2011, 2012) umfassend beschrieben worden. Sie können im Projekt als Vergleichsgrundlage für die Studien zu Kindern dienen.

Umfassende Vorarbeiten liegen zudem zur Arealität des Phänomens (Schmidt, 1986), zur phonologisch-prosodischen Binnendifferenzierung (»Regelumkehrung«, Schmidt & Künzel, 2006) zum tonalen Alignment (»Morenassoziiierung«, Werth, 2011) vor.

Dissertationsprojekte

Dissertationsprojekte richten sich an Promovierende mit Interessen in der Phonetik, Phonologie/Prosodie, Dialektologie und Spracherwerbsforschung. Die Projekte ermöglichen die Durchführung von empirischer Forschung in den Bereichen akustische und perzeptive Phonetik sowie Neuro- und Psychophonetik (über exzellent ausgestattete Labore innerhalb des IGS/DSA und über jahrelange Feldforschungserfahrung der beteiligten WissenschaftlerInnen). Diese Forschung findet im Rahmen aktueller theoretischer Diskussionen statt (z. B. Autosegmental-metrische Phonologie, Optimalitätstheorie, Exemplartheorie), die Verbindung zwischen Empirie und Theorie verschafft den Promovierenden damit eine umfassende Ausbildung in methodenzentrierter und theoriengleiteter Wissenschaft.

Empirisch ausgerichtete Projekte basieren auf folgenden Parametern:

Probanden: Kinder zwischen 1;0 und 3;0 Jahren.

Methoden: Instrumentalphonetische Messungen, Perzeptionstests, Eye-Tracking, Elektroenzephalographie (in Abhängigkeit von den Themenfeldern)

Themenfelder:

- Akustisch-phonetische Arbeiten zu phonetischen Prototypen und Varianten der Tonakzente in verschiedenen Erwerbsphasen;
- Prosodisch-phonologische Analysen zum Erwerb tonaler Repräsentationen und zur Ton-Moren-Assoziierung;
- Psycho- und/oder neuro-kognitive Untersuchung zur Verarbeitung der Tonakzente in frühen Erwerbsstadien.

Darüber hinaus können Masterstudierende Praxis in den Laboren (Phonetik, Psycho- und Neurolinguistik) und in der Feldforschung gewinnen. Dies kann durch Einbindung mittels Laborpraktika oder

Praxisseminaren in den jeweiligen Masterstudiengängen erfolgen. Studierende mit Bachelorabschluss können auch als Hilfskräfte in das Projekt integriert werden.

1.3.7 B3: Veränderung von Repräsentationen durch Manipulation von Lernumgebungen

Fragestellung und Ziele des Projekts, Verknüpfungen zu anderen Projekten

Projekt B3 geht der Frage nach, wie sich sprachliche Repräsentationen durch spezifische Interventionsmaßnahmen modifizieren und – wenn nötig – korrigieren lassen. Intervention wird als Oberbegriff für verschiedene Formen der Einflussnahme auf sprachliche Lernprozesse verstanden, zu denen Sprachförderung, Sprachtherapie und Sprachdidaktik gehören. Damit werden hier auch gestörte Lernprozesse in den Blick genommen, wie sie beispielsweise bei Sprachentwicklungsstörungen vorkommen. Ein Grundgedanke sprachtherapeutischer Intervention ist, dass Veränderungen des repräsentierten Wissens über Sprache durch gezielte Manipulationen der Lernumgebung bzw. des zu lernenden Sprachmaterials herbeigeführt werden können. In Lernexperimenten mit Kindern unterschiedlicher Altersstufen soll untersucht werden, ob und wie der Erwerb stabiler lexikalischer Repräsentationen durch eine systematische Variation von Parametern der Lernumgebung (wie Inputintensität, Art und Frequenz von Zielformen, Kontextfaktoren, therapeutische Techniken) in effektiver Weise unterstützt werden kann. Außerdem wird untersucht, inwieweit diese Maßnahmen im Erwerb des Deutschen als Zweit- bzw. Fremdsprache didaktisch genutzt werden können, um Wortformrepräsentationen in der zu lernenden Zielsprache zu stabilisieren. Dabei ist die Lernschwierigkeit zu berücksichtigen, die sich angesichts der Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen L1 und L2 ergibt (Cysouw, 2013). Somit eröffnet dieses Projekt diverse Anwendungsbezüge. Während sich Projekt B1 mit der Frage beschäftigt, wie lexikalische Repräsentationen entstehen und sich im Laufe des ungesteuerten Erst- oder Zweitspracherwerbs verändern, baut Projekt B3 darauf auf, indem untersucht wird, mit welchen Maßnahmen sich diese Prozesse gezielt evozieren und steuern lassen. Durch den Gegenstand des kindlichen Spracherwerbs bestehen außerdem Verknüpfungen zu den Projekten B2 und C4.

Stand der Forschung

Liegen entwicklungsbedingte Sprachstörungen vor, sind sprachrelevante Lern- und Verarbeitungsmechanismen eingeschränkt, was zu Symptomen auf unterschiedlichen Sprachebenen führen kann (Kauschke, 2012, 2017). So verharren Kinder mit Aussprachestörungen länger, als dies ihrem Alter angemessen wäre, auf phonologischen Prozessen. Sie realisieren Wörter systematisch mit segmentalen oder suprasegmentalen Abweichungen, was wiederum zu kommunikativen Missverständnissen führen und auch die Realisierung flektierter Wörter beeinträchtigen kann (Domahs et al., 2018; Kauschke et al., 2013, 2017). Darüber hinaus wurde eine fragile Repräsentation von einzelnen Wortformen als Quelle von Wortfindungsstörungen beschrieben (Hein & Kauschke, 2020, Im Druck). Wenn Lern- oder Erwerbsmechanismen aufgrund von internalen Restriktionen eingeschränkt sind, wird versucht, von außen in den Lernprozess einzugreifen und Veränderungen zu forcieren (Evans, 2001). Emergenzorientierte Interventionsansätze (Kauschke & de Langen-Müller, 2014; Poll, 2011) setzen an der Optimierung der äußeren Lernbedingungen an. Vor allem wird die Intensität und Qualität des Sprachangebotes erhöht, um die Aufmerksamkeit auf ausgewählte und aufbereitete sprachliche Informationen zu lenken und damit eine Reorganisation sprachlicher Repräsentationen anzuregen. In ähnlicher Weise wird in der Zweitsprachdidaktik die »Inputflut« als implizite, formfokussierte Vermittlungsoption eingesetzt, um mentale Repräsentationen zu verankern (Madlener, 2016). Noch unklar ist, welche Inputmanipulationen (z. B. Variationen in Bezug auf Type- und Tokenfrequenz) zu welchen Effekten führen und inwiefern Faktoren wie die Lernvoraussetzungen der Lernenden (Vorwissen, Vorliegen von Störungen), der Lerngegenstand selbst und die Lern- bzw. Therapiephase potenzielle Effekte modifizieren. Den implizit wirkenden Formen der Inputanreicherung stehen explizite, metasprachliche Lehr- und Lernmethoden gegenüber, die eine bewusste Auseinandersetzung mit sprachlichen Strukturen und Regularitäten erfordern. In ersten methodenvergleichenden Interventionsstudien konnten Aufschlüsse über die Effektivität derartiger Interventionsmethoden in Sprachförderung und Sprachtherapie gewonnen werden (Kauschke, Im Druck; Kauschke & Rath, 2017).

Eigene Vorarbeiten

C. Kauschke (PI) forscht seit Langem zum normalen und gestörten Spracherwerb, wobei semantische und formbezogene Aspekte von einfachen und morphologisch komplexen Wörtern im Vordergrund

stehen. Anwendungsbezogene Schwerpunkte sind außerdem die Entwicklung, Implementierung und Evaluation von Diagnostik- und Therapieverfahren für Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen. Der von ihr entwickelte Patholinguistische Ansatz vertritt eine Methodenvielfalt mit starkem Gewicht auf Inputanreicherung; dafür werden Materialien für alle sprachlichen Ebenen angeboten. Als direkte Vorarbeiten zu den geplanten Lernexperimenten wurden unter Betreuung von C. Kauschke (PI) und U. Domahs (Ko-PI) im Rahmen von Masterarbeiten Verhaltens- und EEG-Studien durchgeführt, in denen untersucht wurde, ob ein gehäuftes Angebot von Phonemen die Verarbeitung und Repräsentation von Wörtern beeinflusst (*phonological sensitization*).

Dissertationsprojekte

Dissertationsprojekte richten sich an Promovierende mit Interessen in der klinischen Linguistik (Sprachtherapie/Sprachförderung), Psycholinguistik und Sprachdidaktik. Die AG Klinische Linguistik ist mit kindgerechten Räumlichkeiten sowie Test- und Therapiematerialien ausgestattet und bietet ein interessantes Umfeld für klinische Projekte.

Themenfelder:

- Lernexperimente zur *phonological sensitization* mit Kindern, Einfluss auf lexikalische Repräsentationen, Erprobung der optimalen Form von Inputmanipulationen;
- Wirkung von therapeutisch angereichertem Sprachangebot (Lauthäufungen) auf die Symptome von Kindern mit Aussprachestörungen, Veränderbarkeit pathologischer Wortformrepräsentationen durch Inputanreicherung;
- Differenzielle Effektivität von impliziten und expliziten Vermittlungsmethoden in Abhängigkeit von den Lernvoraussetzungen (L2-Erwerb bei Erwachsenen, Sprachförderung bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern, Kinder mit SES).

Probanden: Kinder mit und ohne Sprachentwicklungsstörungen / Aussprachestörungen, L2-LernerInnen des Deutschen, 20–30 pro Stichprobe plus Kontrollgruppen

Design: Querschnittsstudien, behaviorale Lernexperimente und/oder EEG

Stimuli: aufbereiteter Sprachinput (z. B. mit Lauthäufungen), Aufgaben zur Wortverarbeitung (z. B. lexikalisches Entscheiden, Lernen von Pseudowörtern, Erinnern von Wörtern)

Zusätzlich zum Promotionsprojekt können Studierende aus Masterstudiengängen (insb. M.A. Klinische Linguistik) in die Datenerhebungen einbezogen werden und Teilfragestellungen aus dem Themenkomplex B3 eigenständig bearbeiten.

1.3.8 C1: Dynamik und Stabilität von Regiolektgrenzen

Fragestellung und Ziele des Projekts, Verknüpfungen zu anderen Projekten

Unter »Regiolekt« versteht man „standardabweichende Vollvarietäten mit großregionaler Verbreitung“ (Schmidt & Herrgen, 2011). Die deutschen Regiolekte gehen auf das „landschaftliche Hochdeutsch“ des 18. und 19. Jahrhunderts zurück (Ganswindt, 2017, 2019a, 2019b). Sie sind als phonologisch-prosodische Anpassungen der großregionalen Dialektverbände an die Schriftsprache entstanden und waren vor 1900 die einzigen Formen des Hochdeutschsprechens. Obwohl die sich als moderne Regiolekte fortsetzenden ehemaligen Prestigevarietäten heute die wichtigsten und am häufigsten verwendeten Varietäten der modernen deutschen Regionalsprachen darstellen, sind ihre Grenzen nur in wenigen Fällen bekannt (Purschke, 2011), die Erforschung ihrer Dynamik hat gerade erst eingesetzt (Elementaler & Rosenberg, 2015b; Rocholl, 2015), zu den kognitiven Repräsentationen von Regiolektgrenzen gibt es noch keine Studien. Zwei zentrale Forschungsbereiche stehen damit zur Verfügung: (i) Für die Dynamik von Regiolektgrenzen und ihre Handlungsrelevanz (Lameli, 2019) ist ihre Perzipierbarkeit ausschlaggebend. Daraus ergibt sich die erste Fragestellung: Welche Rolle spielen welche linguistischen Basiskategorien für die Perzeption von Regiolektgrenzen? Ist der linguistische Status der beteiligten Einheiten entscheidend (segmentelles Phonem oder Prosodem)?

Ist es die schiere Quantität von differierenden phonetischen Merkmalen oder der Grad der distributionellen Abweichungen? Ist die Salienz (und Pertinenz) von Einzelmerkmalen ausschlaggebend oder ihre Frequenz? (ii) Im Gegensatz zu den Basisdialekten zeichnen sich die Regiolekte durch überregionale Verstehbarkeit aus. Daher ist nicht zu erwarten, dass die sprachkognitiven Verarbeitungssignaturen, die für die Dialektdynamik nachgewiesen wurden und die direkt mit der interdialektalen Verstehbarkeit

zusammenhängen (Lanwer Meyer, 2019), hier eine Rolle spielen. Die zweite Fragestellung ist daher, ob eher mit (modifizierten) hirneurophysiologischen Signaturen zu rechnen ist, wie sie an stabilen Isoglossen innerhalb von großräumigen Dialektverbänden beobachtet wurden (Schmidt, 2016). C1, das Projekt zur horizontalen (= arealen) Abgrenzung des Regiolekt, ist direkt verknüpft mit den Projekten A2 und A3, die die vertikale Abgrenzung des Regiolekt (zur Standardsprache und zum Dialekt) thematisieren, und A1, mit dem es die Fragestellung nach den kategorialen Aspekten von Repräsentationen teilt, wozu auch kategoriale prosodische Muster (Tonakzente = B2) gehören.

Stand der Forschung

„Linguistische Struktur, variatives Spektrum und Dynamik“ der Sprachräume des Deutschen sind aktuell als Zentralteil des Internationalen Handbuchs der Sprachvariation (Bd. 4 Deutsch) aufgearbeitet (Herrgen & Schmidt, 2019), was einen idealen Einstieg in das Forschungsthema ermöglicht. Bekannt ist weiterhin das Ausmaß der phonetisch-phonologischen Differenzen zwischen den Dialektverbänden, die den modernen Regiolekten zugrunde liegen (Lameli, 2013). Durch Variablenanalysen und Kartierungen sind die wichtigsten Merkmale der Regiolekte zugänglich (Kehrein, 2015; Kleiner, 2015). Die Salienz der 40 auffälligsten Regiolektmerkmale für den ober-, mittel- und niederdeutschen Sprachraum wurde in Kiesevalter (2019) bestimmt. Abgeschlossene perzeptionslinguistische Studien zu Regiolektgrenzen liegen bisher nur für die moselfränkisch-rheinfränkische und die obersächsisch-thüringische Regionalsprachgrenzen vor (Purschke, 2011). Unklar ist, weshalb entgegen der Einschätzung der SprecherInnen und der Ähnlichkeit der phonetischen Merkmale diesseits und jenseits der angenommenen Regiolektgrenzen diese zum Teil sprachdynamisch höchst relevant sind, während andere mit objektiv-linguistischen Verfahren nicht nachweisbar sind.

Eigene Vorarbeiten

In Schmidt & Herrgen (2011) wurde versucht, das Forschungsprogramm für das Forschungsfeld »moderne Regionalsprachen« zu entwerfen und mit der Synchronisierungstheorie einen der Zentralbausteine für die Sprachdynamiktheorie zu konzipieren. Im Rahmen dieses Forschungsprogramms sind zwei grundlegende Studien zur Perzeptionslinguistik von Varietätengrenzen und zur Salienz von regionalsprachlichen Merkmalen entstanden (Kiesevalter, 2019; Purschke, 2011). Von 2011 bis 2014 war J. E. Schmidt (PI) Sprecher des LOEWE-Schwerpunkts »Fundierung linguistischer Basiskategorien«, aus dem erste Studien zur Repräsentanz von variationslinguistischen Kategorien und Varietätengrenzen hervorgegangen sind (Dröge et al., 2016; Dröge et al., 2020; Lanwer Meyer, 2019; Schmidt, 2016; Schmidt, 2017b; Werth et al., 2018). Die von B. Ganswindt (PI) genannten Studien zum „landschaftlichen Hochdeutsch“ stellen ebenfalls zentrale Vorarbeiten dar.

Mögliche Themen für Dissertationsprojekte

Dissertationsprojekte richten sich an Promovierende mit fächerübergreifenden Interessen in Phonologie-Prosodie, Areallinguistik, Variationslinguistik, Psycholinguistik und Neurolinguistik (bei Themenfeld 2).

Themenfelder:

- Perzeption von Regiolektgrenzen:
Die quantitativen Grenzen zwischen den historischen Dialektverbänden (Lameli, 2013) und die objektiv sprachlichen Differenzen im standardnahen Sprechen (Kleiner, 2015) sind auf ihre perzeptive Relevanz für den Regiolekt (Kiesevalter, 2019; Purschke, 2011) zu testen.
- Sprachkognitive Repräsentanz von Regiolektgrenzen:
Klärung, mit welchen hirneurophysiologischen Prozessen es verbunden ist, dass manche prosodisch-phonologischen Grenzen zwischen Dialektverbänden als Mesosynchronisierungsgrenzen¹ zwischen modernen Regiolekten fortbestehen, andere sich jedoch auflösen (Elmentaler & Rosenberg, 2015b, zum norddeutschen Sprachraum; Rocholl, 2015, zum thüringisch-obersächsischen Regiolekt).

Perzeptionslinguistische Dissertationsprojekte können sofort bei Genehmigung eines GRKs angegangen werden. Sie sind verzahnt mit den Projekten A2, A3 und B2. Das neurolinguistische Dissertationsprojekt

¹ Nach der Sprachdynamiktheorie werden die Regiolektgrenzen durch ständige Mesosynchronisierungen in den regionalen *face to face*-Interaktionen stabilisiert.

sollte auf den Ergebnissen von Projekt 1 aufbauen und daher zeitversetzt angegangen werden. Es kann als eigenständiges Projekt zu den horizontalen Regiolektgrenzen angelegt werden oder in eine Versuchsreihe integriert werden, die die Repräsentationen der vertikalen Grenzen standardnaher Varietäten (Projekte A2 und A3) zum Forschungsgegenstand hat. Hier ist auch wieder die Integration von Hilfskräften (Laborerfahrung) möglich.

1.3.9 C2: Gewinner- und Verliererformen morpho-syntaktischen Sprachwandels

Fragestellung und Ziele des Projekts, Verknüpfungen zu anderen Projekten

Auf morpho-syntaktischer Ebene führt Sprachwandel zu einer Veränderung der Ausdrucksformen für sprachliche Kategorien wie z. B. Modus, Tempus, Genus oder Numerus (Fleischer & Simon, 2013). Dabei kann es auch zu einem starken Rückbau oder gänzlichen Verlust morphologischer Ausprägungen bestimmter Kategorien kommen, wie dies z. B. im Deutschen beim Präteritum (Fischer, 2015, 2018, 2019, 2020a, 2020b), Genitiv (Kasper, 2015a, 2015c; Zimmer, 2018) oder synthetischen Konjunktiv II (Smirnova, 2007) beobachtet wurde. Gehen synthetische Formen in der Morphologie verloren, so kann man annehmen, dass dem eine Veränderung der sprachlichen Repräsentationen zugrunde liegt. Der Formenverlust steht im Deutschen oft auch in einem Zusammenhang mit dem Umbau hin zu analytischen Formen. Im Promotionsprojekt C2 liegt der Fokus auf der Dynamik solcher sprachlichen Repräsentationen, indem die Gewinner- und Verliererformen morpho-syntaktischen Sprachwandels untersucht werden. Ziel ist es, die Faktoren der Ab- und Umbauprozesse wie u. a. Gebrauchsfrequenz, Kontext, Semantik oder Phonologie hinsichtlich ihres Einflusses auf die Selektion sprachlicher Formen zu bestimmen und zu gewichten.

Neben diachroner Forschung, in der verschiedene Zeitstufen einer Variante untersucht werden, ist es auch möglich, Änderungsprozesse anhand von dialektaler oder sprachtypologischer Variation zu rekonstruieren (Cysouw & Forker, 2009). Zentraler Ausgangspunkt ist dabei die funktionale Äquivalenz von Äußerungen, die z. B. auf Basis von Paralleltexten erhoben werden können. Innerhalb einer funktionalen Parallelität (d. h. einer identischen Bedeutung in verschiedenen Varietäten) kann dann die Formvielfalt als Resultat von Ab- und Umbauprozessen interpretiert werden.

Das Projekt ermöglicht Verknüpfungen zu Projekt C3, in dem ebenfalls morpho-syntaktische Wandelprozesse im Vordergrund stehen. Hier lassen sich sowohl methodische Überschneidungen als auch thematische Verbindungen feststellen. Auch zu Projekt C1 lassen sich Verknüpfungen herstellen. Wie wir aus der modernen Regionalsprachenforschung wissen, weisen morpho-syntaktische Variationsphänomene eine großräumige areale Verbreitung auf. Unbeantwortet ist dabei die Frage, welche Rolle die Grenzen der modernen Regionalsprachen für die Akzeptanz und die Verwendung von morpho-syntaktischen Varianten spielen. Diese kann durch die Verknüpfung beider Projekte in den Fokus genommen werden. Schließlich besteht eine direkte Verknüpfung zu Projekt A4 (Diminutiva).

Stand der Forschung

Morpho-syntaktische Variations- und Sprachwandelphänomene haben im Zuge der Grammatikalisierungsforschung der letzten Jahrzehnte eine intensive Bearbeitung erfahren. Dabei wurden sowohl historische, dialektologische als auch typologische Studien vorgenommen. Eine Verbindung der drei Forschungsansätze sowie eine explizite Fokussierung auf die sprachinternen und -externen Faktoren von Abbauprozessen stellen jedoch einen neuen und innovativen Zugang dar.

Eigene Vorarbeiten

Für die Dynamik im Tempus- und Aspektsystem wurden in Fischer (2018, 2020b) die zentralen Referenzstudien zum Ausdruckswandel grammatischer Kategorien im Deutschen in der horizontalen Variationsdimension (verschiedene Dialekträume) und in der vertikalen Variationsdimension (Standard-Dialekt-Achse) erarbeitet. Neben der Auswertung zentraler dialektgeographischer Dokumentationen und indirekter sowie direkter Erhebungen kommen hier auch korpuslinguistische und -statistische Methoden zum Einsatz. Auch thematisch stellen diese Studien von H. Fischer (PI) zentrale Vorarbeiten dar: In dem untersuchten Ausdruckswandel erfolgte eine erste Bestimmung und Hierarchisierung relevanter Faktoren von Sprachwandelprozessen.

Auch M. Cysouw (PI) zeigt wie statistische Auswertungen von historischen korpuslinguistischen Daten erfolgen können (Cysouw, 2005; Cysouw et al., 2018; Cysouw & Forker, 2009) rekonstruieren

Sprachwandel im Bereich der Kasusmarkierung anhand von variationslinguistischen Daten einer nicht-indogermanischen Sprachfamilie.

Dissertationsprojekte

Das Dissertationsprojekt richtet sich an Promovierende mit Interessen in der Typologie, Dialektologie und/oder Historischen Linguistik. Das Projekt ermöglicht die Verbindung korpuslinguistischer, dialektologischer, sprachstatistischer und kontrastiver Methoden (*Mixed Methods Approach*) zur Erforschung von morphologischen und syntaktischen Sprachwandelphänomenen.

Themenfelder:

- Dynamik des Modusystems in den Varietäten des Deutschen (synthetische und analytische Konjunktivformen)
- Wandel zwischen Kasus und Präpositionsmarkierung von Aktanten, z. B. aus sprachtypologischer Sicht
- Verlust des synthetischen Kausativs in der Geschichte des Deutschen (Urgermanisch »-jan«) und Entwicklung von analytischen Alternativen (z. B. »lassen« + Infinitiv)

Design: z. B. gesprochene und/oder geschriebene Korpusdaten, indirekte Fragebogenerhebungen, direkte Befragungen, Paralleltexte, Sprachatlanten, Grammatiken

Methoden: u. a. linguistische Annotation, statistische Analyseverfahren, Kartierung

Darüber hinaus können Studierende im Masterstudiengang im Rahmen eines Methodenpraktikums im Modul C2 zentrale Erfahrungen in der Aufbereitung, Analyse und Auswertung der Daten (z. B. Transkription, Annotation von Paralleltexten, oder der Typisierung von Varianten) machen.

1.3.10 C3: Variation und Wandel der morpho-syntaktischen Referenz

Fragestellung und Ziele des Projekts, Verknüpfungen zu anderen Projekten

Ziel des Teilprojekts C3 ist es, Fragen zur grammatischen und kognitiven Repräsentation in der Verarbeitung sprachlicher Äußerungen zu untersuchen. Dies geschieht anhand von Untersuchungen zur Referenz anaphorischer Possessivpronomen der 3. Person Singular. Im Deutschen kongruiert das Possessivpronomen der 3. Person Singular im Prinzip mit dem Genus des Possessors (»der Bruder« – »sein Buch«, »die Schwester« – »ihr Buch«). Jedoch finden sich sogar in der schriftlichen Standardsprache immer wieder Belege, bei denen das Possessivpronomen »sein« auf Feminina bezogen wird, etwa »die Sache geht seinen Weg« (Duden, 2016), was dahingehend gedeutet werden kann, dass »sein« zugrundeliegend bezüglich Genus un spezifiziert ist. Ergebnisse aus Korpusanalysen legen nahe, dass genus-insensitives *sein* in erster Linie bei Inanimata auftritt. Dass für die Distribution von »sein« und v. a. »ihr« Sexus eine entscheidende Rolle spielen könnte, geht u. a. daraus hervor, dass bei hybriden Substantiven, die in Bezug auf ihr Genus neutral sind, aber weibliche Personen bezeichnen (»Weib«, »Mädchen« etc.), überwiegend sexus-konformes »ihr« und nicht genus-konformes »sein« auftritt (Birkenes et al., 2014). In bestimmten deutschen Dialekten wird allerdings als (genus-indifferentes) Possessivpronomen der 3. Person Singular generell, also auch bei Personenbezeichnungen und anderen Animata, »sein« verwendet, und auch in älteren Sprachstufen des Deutschen (und anderer germanischer Sprachen) finden sich entsprechende Belege. Dies deutet auch auf möglichen Wandel bei der möglichen Referenz des Possessivpronomens »sein« hin. Mit Hilfe von EEG-Studien, die sich auf Materialien aus Korpus-Recherchen beziehen, soll untersucht werden, inwiefern sich die beschriebene Animatheits-Restriktion, die zu Variation bei der möglichen anaphorischen Referenz von »sein« führt, in einem Verletzungsparadigma beobachten lässt: Die Vorhersage ist, dass »sein« bei inanimaten Feminina zu wesentlich weniger abweichenden Verarbeitungsmustern führt als »sein« bei Animata. Demzufolge könnte »sein« bei Animata eine stärker ausgeprägte links anteriore Negativierung (LAN) auslösen als bei Inanimata. Da die Manipulation der geplanten Studien von semantischen Faktoren abhängt, könnte aber auch erwartet werden, dass die Verarbeitung der Genusverletzung in beiden Bedingungen zu einer LAN führt und sich der Verarbeitungsunterschied eher in späteren Phasen manifestiert.

Bei diesem Projekt bestehen direkte Bezüge zu Projekt C2, da auch hier die Konkurrenz unterschiedlicher Formen und die Frage nach der damit korrelierenden grammatischen Repräsentation im Zentrum steht. Zu Projekt B1 besteht ein direkter Bezug über die Methode, da in beiden Projekten mit

Verletzungsparadigmen gearbeitet wird sowie Merkmalsrepräsentationen und die Frage der Unterspezifikation untersucht werden. Methodisch besteht eine Verknüpfung zu Projekt A1.

Stand der Forschung

Zwar gilt »sein« bzw. »sīn« bereits seit dem Althochdeutschen als auf die 3. Person Singular des Maskulins und Neutrums spezifiziertes Possessivpronomen, allerdings ist sein Kognat im Gotischen und Nordgermanischen ein genus-indifferentes, reflexives Possessivpronomen. Sowohl in älteren Sprachstufen des Deutschen als auch in der modernen Schriftsprache finden sich Belege, in denen »sein« auf feminine Possessoren bezogen wird; dies gilt ebenso für bestimmte moderne Dialekte, u. a. zentral- und nordbairische Varietäten. Die bisherige Forschung beschränkt sich allerdings auf knappe Beschreibungen und kurze Einschätzungen zum Phänomen, die keinerlei Aussagen zur Frage der grammatischen und kognitiven Repräsentation erlauben. Mit einer neurolinguistischen Herangehensweise besteht dagegen die Möglichkeit, die Akzeptanz und Verarbeitung dieser Konstruktion auf implizite Weise zu untersuchen. In der neurolinguistischen Forschung wurden Verletzungskomponenten bei der Verarbeitung von Genus in jüngerer Zeit mehrfach nachgewiesen. Eine LAN zeigte sich in früheren Studien mit Genusverletzungen in Nominalphrasen vom Typ »Det + N« und wurde als Ausdruck der Verarbeitung einer morpho-syntaktischen Verletzung interpretiert (Gunter et al., 2000, zum Deutschen; Caffarra et al., 2015, zum Italienischen; vgl. Popov & Bastiaanse, 2018, für das Ausbleiben dieser Komponente bei Genusverletzungen im Niederländischen). Mit Blick auf diese Befunde bieten sich neurolinguistische Untersuchungen als ein geeignetes Instrument zur Untersuchung der Grammatikalität von Nicht-Standardformen in der Kongruenz nicht nur in Bezug auf die bewusste Bewertung (behaviorale Daten/Verhaltensdaten), sondern vor allem in Bezug auf die kognitive Verarbeitung an.

Eigene Vorarbeiten

Anhand von Ergebnissen aus dem DFG-Projekt »Diachronie von Kongruenzsystemen« (Birkenes et al., 2020), insbesondere von Korpusrecherchen im Deutschen Referenzkorpus DeReKo,² wurden mehrere hundert Beispiele von »sein« mit Bezug auf feminine Possessoren identifiziert. Dabei stellte sich erst heraus, dass es fast ausschließlich unbelebte Feminina (darunter auch Abstrakta) sind, auf die »sein« bezogen wird; bei animaten Feminina findet sich »sein« dagegen kaum. In modernen Dialekten verhält sich dies, wie u. a. eine Neuauswertung von Wenkersatz 9 (»Frau ... sie wollte es auch ihrer Tochter sagen«) zeigt, teilweise anders: Besonders für zentral- und nordbairische Mundarten kann genus-insensitives »sein« dokumentiert werden (Steininger, 1994). Bei EEG-Studien haben sich Verletzungsparadigmen zur Untersuchung sprachlicher und kognitiver Repräsentationen mehrfach bewährt und es besteht diesbezüglich eine große methodische Expertise (Domahs et al., 2014). Dies gilt auch für den Bereich der Unterspezifikationsforschung (Scharinger et al., 2016). In Bezug auf EEG-Untersuchungen zu Dialekten, die in methodischer Hinsicht besondere Anforderungen stellen, bestehen bei J. Fleischer (PI) ebenfalls einschlägige methodische Erfahrungen (Dröge et al., 2020).

Mögliche Themenfelder für Dissertationsprojekte

Mögliche Dissertationsprojekte des Projekts C3 richten sich an Promovierende mit fächerübergreifenden Interessen in der Morphologie und Syntax, Korpuslinguistik, Neurolinguistik sowie Dialektologie. Die Ausstattung des Deutschen Sprachatlases bietet durch die Wenker-Materialien und die sie erschließende Literatur, die Korpora und die im Institutsgebäude untergebrachten neurolinguistischen Labore ideale Bedingungen für interdisziplinäre Forschung an der Schnittstelle Korpuslinguistik/Dialektologie und Neurolinguistik.

Design: Korpusanalysen, Verletzungsparadigmen bei auditiv und visuell dargebotenen Sätzen
Stimuli: Sätze mit animaten und inanimaten Possessoren, die mit grammatisch korrektem und inkorrektem Possessivpronomen dargeboten werden.

Themenfelder:

- Korpusrecherchen zum Auftreten des Phänomens der genus-insensitiven Kongruenz;

² www.ids-mannheim.de/DeReKo

- EEG-Untersuchung zur Verarbeitung des Phänomens und dessen kognitiver Repräsentation im Standarddeutschen;
- EEG-Studie zu denjenigen bairischen Dialekten, in denen genus-insensitives »sein« auftritt.

Masterstudierende können für Korpusanalysen und für Laborarbeiten eingesetzt werden, sowohl im Rahmen von Praktika, wie sie im Masterstudiengang Linguistik: Kognition und Kommunikation als Pflicht- und Wahlpflicht-Module angelegt sind, als auch im Rahmen von Masterarbeiten. Schließlich ist die Integration von ForschungsstudentInnen (studentische Hilfskräfte) möglich.

1.3.11 C4: Polysemie und Metaphorik als Herausforderung für mentale Repräsentationen

Fragestellung und Ziele des Projekts, Verknüpfungen zu anderen Projekten

Das Projekt thematisiert primär die Inhaltsseite sprachlicher Zeichen und nimmt die Dynamik ihrer mentalen Repräsentation in den Blick. Sprachliche Ausdrücke werden dabei als Zugriffspunkte zu semantischen Repräsentationen betrachtet. Im Projekt wird am Beispiel von Positionsverben (»sitzen«, »stehen«, »liegen« etc.) erstens untersucht, wie semantischer Wandel, d. h. Metonymisierung und Metaphorisierung, als Wandel von mentalen Repräsentationen zu begreifen ist, und zweitens, inwiefern die sprachlichen Äußerungen mit Positionsverben als Konstruktionen modellierbar sind. Das Projekt ist im Bereich C als Projekt C4 angesiedelt und weist deutliche Bezüge zu Projekt C2 und den dort untersuchten semantischen und gebrauchsfrequenziellen Einflüssen auf Sprachwandel auf, aber auch zu B1 im Hinblick auf den Erwerb mentaler Repräsentationen sind Anknüpfungspunkte gegeben. Positionsverben zeichnen sich im Deutschen dadurch aus, dass sie hochgradig polysem verwendet werden und ein breites Bedeutungsspektrum zwischen prototypischen Bedeutungen (z. B. für »stehen«: „sich in aufrechter Körperhaltung befinden“; „sich in Ruhelage an einem Ort befinden“) und idiomatisierten bzw. metonymischen oder metaphorischen Bedeutungen (z. B. „jmd. gut zu Gesicht stehen“, „in Arbeit stehen“) aufweisen. Hinzu kommen verschiedene, bislang aber nicht untersuchte Konstruktionseffekte, die sich etwa darin äußern, dass bestimmte Positionsverben ähnlich wie Kopulaverben gebraucht werden, andere aber nicht, vgl. (i) und (ii).

- | | | | | | |
|-----|----|--------------------|------|----|---------------------------|
| (i) | a. | es steht dir frei | (ii) | a. | es steht in deiner Macht |
| | b. | ?es liegt dir frei | | b. | es liegt in deiner Macht |
| | c. | #es sitzt dir frei | | c. | #es sitzt in deiner Macht |

Diachron ist für die Positionsverben von einem komplexen Bedeutungs- und auch Konstruktionswandel auszugehen, der teilweise die ganze Verbklasse betrifft (bspw. den Abbau telischer Verwendungen wie »vom Pferd stehen« in „vom Pferd absteigen“), mitunter aber auch einzellexematische Besonderheiten aufweist (bspw. die Metonymisierung/Metaphorisierung von »hängen« in es „hängt an Dir“). Diesen Wandel gilt es im Promotionsprojekt anhand von qualitativen und quantitativen Korpusstudien, z. B. auf Grundlage des Deutschen Textarchivs und des Deutschen Referenzkorpus, umfassend zu dokumentieren und zu analysieren. Ein erstes Teilziel ist es, ein Klassifikationssystem zu entwickeln, das prototypische und radiale Vorkommnisse von Positionsverben gleichermaßen umfasst und als Komponente sprachlichen Wissens im Sinne mentaler Repräsentationen modelliert werden kann. Das zweite Teilziel besteht darin, den semantischen Wandel der Positionsverben als Wandel mentaler Repräsentationen zu operationalisieren. So soll am Beispiel des eng begrenzten Wortfeldes der Positionsverben die Entstehung und der Wandel von Konstruktionen im Sinne konstruktionsgrammatischer Ansätze nachvollzogen werden und der Wandel auf die theoretische Passung hinsichtlich der Statik und Dynamik mentaler Repräsentationen geprüft werden.

Stand der Forschung

In dem Projekt werden verschiedene bestehende Forschungsstränge, die mit dem Vorhaben unmittelbar zusammenhängen, erstmals zusammengeführt. (i) Im Sinne des Rahmenthemas wird eine sprachgebrauchsbasierte Wissensmodellierung alle anderen Stränge integrieren. Hier bildet das sogenannte dynamische gebrauchsbasierte Modell noch immer den umfassendsten Ansatz (Langacker, 2000).

(ii) Dieses Modell liegt auch zahlreichen Studien zur gebrauchsbasierten Konstruktionsgrammatik zugrunde, anhand deren das Projektthema modelliert werden soll (vgl. Diessel, 2015, programmatisch; Werth, 2020, als exemplarische Studie). (iii) Für die Diachronie und Diatopik des Deutschen liegt eine gebrauchsbasierte Pilotstudie zu »stehen« vor, die Unterschiede in den »stehen«-Bedeutungen mit

Differenzen in der Hilfsverbselektion zwischen »haben« und »sein« in Zusammenhang bringt. Diese Studien können zur Hypothesenbildung im Vorlauf zu den konstruktionsgrammatischen Korpusstudien herangezogen werden. (iv) Vor dem Hintergrund bestehender Studien zu Positionsverben und der Operationalisierung semantischen Wandels als Dynamik mentaler Repräsentationen bieten sich kognitiv-linguistische und *Embodiment*-basierte Beschreibungs- und Erklärungsansätze aus dem Umkreis von Metonymisierung und Metaphorisierung im Sinne des Wandels vom Konkreten, leiblich Erfahrbaren hin zu abgeleiteten Bedeutungen (Koch, 2012; Spieß, 2016; Sweetser, 1988). Diese Prozesse haben eine dezidierte Funktion im gebrauchsbasierten Modell, müssen aber gegenstandsadäquat und abhängig von den Ergebnissen präzisiert werden. (v) Methodisch kann auf einschlägige korpuslinguistische Methoden zurückgegriffen werden, von besonderer Bedeutung für die Klassifikation prototypischer und weniger prototypischer Verwendungen von Positionsverben könnten sich kollostruktionsanalytische Analysen erweisen (Gries & Stefanowitsch, 2004; Stefanowitsch, 2020).

Eigene Vorarbeiten

C. Spieß (PI) hat im Bereich der pragmatisch orientierten Metaphernforschung, der Textlinguistik und Diskurslinguistik an eigenen Korpora korpuslinguistische Untersuchungen im Bereich öffentlich-politischer Kommunikation durchgeführt (Spieß, 2011, 2014, 2016, 2017) und herausgefunden, welche Bedeutungsaspekte durch Metaphorisierungen kommunikationsbereichsspezifisch erzeugt werden. Kasper (2015b) und Kasper & Werth (2015) enthalten eine Auseinandersetzung mit den wissenschafts- und grammatiktheoretischen sowie kognitionspsychologischen Grundannahmen kognitiver Grammatikmodelle und entwickelt ein eigenes konstruktionsgrammatisches Modell. Kasper (2020) führt eine textsortenspezifische, diachronisch und diatopisch ausgerichtete Korpusstudie durch.

Das Bedeutungsspektrum des Positionsverbs »stehen« konnte aus diachroner und diatopischer Perspektive aufgespannt werden Werth & Gillmann (Im Druck). Es zeigt sich, dass kompositionell erschließbare und idiomatisierte Bedeutungen des Verbs unterschiedliche Reflexe auf die Grammatik (hier auf die Wahl des Perfektauxiliars) haben. In Werth (2020) wurde mittels korpuslinguistischer Zugänge der Konstruktionswandel des onymischen Artikels im Deutschen untersucht und modelliert. Quantitative Auswertungen des Deutschen Textarchivs und des Deutschen Referenzkorpus liegen mit Werth (Im Druck) vor.

Mögliche Themen für Dissertationsprojekte

Dissertationsprojekte richten sich an Promovierende mit Interessen an Variationslinguistik, historischer Linguistik, Konstruktionsgrammatik, Kognitiver Semantik, Metapherntheorie, Korpuslinguistik, Korpuspragmatik und Spracherwerb (Metaphern). Die Projekte ermöglichen die Verbindung von Variationslinguistik und Kognitionslinguistik (u. a. über deutschlandweit einmalige Sprachkorpora des DSA) gerade im Hinblick auch auf die konstruktionsgrammatische, metapherntheoretische und repräsentationssemantische Theoriebildung auf der Basis von Korpusdaten.

Die Projekte basieren auf folgenden Parametern:

Korpora: Childes-Korpus, eigene Korpora (Aufnahmen und/oder Nacherhebungen von Spracherwerbsdaten), DSA-Sprachkorpora, Deutsches Referenzkorpus, Deutsches Textarchiv

Methoden: korpuslinguistische Datenaufbereitung, korpuslinguistisch basierte Analysen

Themenfelder:

- Repräsentationen im Wandel: diachrone Untersuchung der Positionsverben im Hinblick auf ihre Rolle für die Etablierung textsorten- bzw. gattungsspezifischer Bedeutungen;
- Kognitiv-semantische Analyse der Faktoren, die Positionsverben für ihre grammatischen Besonderheiten (bspw. Gebrauch als Kopula, Metonymisierung, Metaphorisierung) qualifizieren;
- Untersuchung des Erwerbs von Konstruktionen von Positionsverben mit metaphorischer Bedeutung (korpusbasiert, möglicherweise gekoppelt mit experimenteller Studie).

Bei korpuslinguistisch ausgerichteten Projekten können Masterstudierende Praxis in der Datenrecherche, Datenaufbereitung und Korpusanalyse gewinnen. Dies geschieht über die Einbindung in Methoden- und Praxisseminare der jeweiligen Masterstudiengänge.

1.3.12 D: Beschreibungs- und Interaktionsebenen sprachlicher Repräsentationen

Fragestellung und Ziele des Projekts, Verknüpfungen zu anderen Projekten

Die zentrale Aufgabe dieses Projekts ist es, vor dem Hintergrund der anderen Teilprojekte einen Repräsentationsbegriff herauszuarbeiten, der sowohl die subjektive, individuelle als auch die objektive, überindividuelle Beschreibungsebene von Sprache theoretisch vermittelt. Angestrebt wird damit die Lösung des Mikro-Makroproblems, das in der Inkommensurabilität zweier theoretischer Zugriffe besteht: auf der einen Seite der Zugriff auf eine Mikrobeschreibungsebene, die das menschliche Individuum, seine kognitive, emotionale und leibliche Verfasstheit sowie seine individuellen Hervorbringungen umfasst (»energeia«, „subjektiver Geist“: Verhalten, Artefakte, Handlungen, darunter Sprechakte etc.), und auf der anderen Seite der Zugriff auf eine Makrobeschreibungsebene, deren Gegenstände überindividuelle, soziale, oft abstrakte oder idealisierte Gebilde darstellen (»ergon«, „objektiver Geist“: Sprachsysteme, Sozialsysteme, Institutionen, Ordnungen etc.). Die beiden Ebenen sind theoretisch inkommensurabel, insofern die Beschreibungsmittel und Erklärungsmodi der einen Ebene i. d. R. ungeeignet sind, um die Phänomene der jeweils anderen zu beschreiben und zu erklären (vgl. »parole« vs. »langue«). Im Falle des Phänomenbereichs Sprache findet sich auf der Makroebene mit Systemen, Variablen, Strukturen, Formen und Funktionen der paradigmatische Kern der modernen (Struktur-)Linguistik, auf der Mikroebene sind neben den Instanzierungen der genannten Makroeinheiten aber auch verstärkt Phänomene wie Wahrnehmung, Kategorisierung, Wissen, Bedeutsamkeit, Handlungen, Motive, Einstellungen, Identität usw. in den Blick geraten. Das gesamte GRK übergreifend ist dieses Projekt der Annahme verpflichtet, dass mittels einer geeigneten Repräsentationsdefinition die Mikro- und Makroebenen in ihren Beschreibungsmitteln und Erklärungsmodi begrifflich überbrückt werden können. Damit kann der Begriff der mentalen Repräsentation als mikro- und makrostruktureller Zentralbegriff etabliert werden, der die Aspekte von Stabilität und Dynamik sowohl im Hinblick auf die Mikroebene (z. B. kategoriale Wahrnehmung vs. phonetischer Konvergenz) als auch auf die Makroebene (z. B. Grammatik vs. Sprachwandel) integriert. Dies wiederum ermöglicht Erklärungen von Sprachwandel, die mikrostrukturelle (Projekte A2, C1) und makrostrukturelle (C2, C3) Hinsichten integrieren. Die neurobiologischen sowie Erwerbs- und Interventionsprojekte sind zudem ideal dazu geeignet, einen projektübergreifenden Repräsentationsbegriff derart zu präzisieren, dass er integrativ genug ist, um ontogenetische Dynamik (B1, B2) und Manipulierbarkeit (B3) zuzulassen, und restriktiv genug, damit innerhalb der Mikroebene diskrete von kontinuierlichen kognitiven (Nano-)Phänomenen abgrenzbar sind (A1). Auf diese Weise dient das Projekt dazu, den Teilprojekten einen konzeptionellen Rahmen bereitzustellen.

Stand der Forschung

Die Gesamtproblematik besteht darin, Perspektiven auf Mikro- und Makrophänomene so zu integrieren, dass Letztere auseinander erklärt werden können. Die Disziplinen, die sich ihr traditionell gewidmet haben, sind die Philosophie (z.B. Hegels subjektiver vs. objektiver Geist, von Mises' Praxeologie), die Soziologie (z. B. Elias' Figuration, Bourdieus Habitus, Giddens' Strukturation), die Psychologie (Roschs Prototypen, Freuds Über-Ich) und die Sprachwissenschaft (Elias, 1976; Giddens, 1984; Mises, 2012). Hier sind vier Typen des Umgangs mit dem Mikro-Makro-Problem unterscheidbar: (i) Die Ebenen werden als begrifflich irreduzibel (»energeia« vs. »ergon«, »parole« vs. »langue«, Akt vs. Gebilde) behandelt und können/sollen nicht auseinander erklärt werden; (ii) Unterscheidungen auf der Mikroebene werden begrifflich eingegeben (z. B. Handeln vs. Verhalten in der Systemtheorie), (iii) Unterscheidungen auf der Makroebene werden kognitiviert (z. B. der Systembegriff in der Synchronisierungstheorie von Schmidt & Herrgen, 2011) und in [gebrauchsbasierten] kognitiven Grammatiktheorien), (iv) die Ebenen werden nicht-reduktionistisch über »Unsichtbare Hand«-Erklärungen vermittelt (z. B. bei Keller, 2003), wobei linguistische Einheiten, die selbst Gegenstand des Mikro-Makroproblems sind, auf beiden Ebenen gesetzt sind). Das Problem wird reflektiert in Kasper & Purschke (2017), Bedingungen seiner Lösung finden sich ebenda, Ansätze bestehen in Purschkes Salienz- und Pertinenzbegriffen und Kaspers kognitiver Architektur (Kasper, 2020; Purschke, 2011, 2014). In experimentell-linguistischen (psycho- und neurolinguistischen) Ansätzen sind Repräsentationen hauptsächlich auf der Mikroebene definiert (Poepfel et al., 2008), umfassen aber sowohl Aspekte von Stabilität (z. B. in Modellen mit hoher Abstraktion, Lahiri & Reetz, 2002) als auch Aspekte von Dynamik (z. B. in Exemplar-Modellen, Pierrehumbert, 2001). Dynamik auf der Makroebene wird in solchen Modellen eher selten diskutiert (z. B. Wedel, 2006).

Eigene Vorarbeiten

S. Kasper (PI) beschäftigt sich neben der Sprachtheorie und der Variationslinguistik in Publikationen und Vorträgen dezidiert mit wissenschaftstheoretischen Fragen. In den Arbeiten aller anderen PIs spielen sprachliche Repräsentationen eine wichtige, teilweise essenzielle Rolle.

(Habitations)projekte / Integration in das GRK

Die Erarbeitung eines Repräsentationsbegriffs, der Mikro- und Makroebenen überbrücken sowie Aspekte von Stabilität und Dynamik in beiden Ebenen integrieren kann, soll von einer/m Postdoc geleistet werden. Die/der Postdoc soll eine Promotion in einem der Bereiche Linguistik, Psychologie, Soziologie oder Philosophie abgeschlossen haben. In Zusammenarbeit mit den PIs aller anderen Projekte soll sie/er anhand übergeordneter Leitfragen die Desiderate der jeweiligen Forschungsarbeiten in einen zentralen Repräsentationsbegriff integrieren bzw. diesen anhand experimenteller Forschungsdaten problematisieren und konkretisieren. Je nach Hintergrund der/des Postdocs besteht die Möglichkeit der wissenschaftlichen Weiterqualifikation in Richtung Habilitation in den Bereichen Linguistik, Psycholinguistik, Soziolinguistik oder Sprachphilosophie. Das GRK ermöglicht der/dem Postdoc ein einmaliges integratives Umfeld, das außerhalb des Kollegs nur schwer zu realisieren wäre. In diesem Umfeld sollen Forschungsdesiderate aus allen Teilprojekten aufbereitet werden, um einen integrativen Repräsentationsbegriff zu erarbeiten; die/der Postdoc erhält damit Einblicke in eine Vielzahl unterschiedlicher methodischer Herangehensweisen. Außer dem wissenschaftlichen Input kann die/der Postdoc Erfahrungen im Betreuen von Promovierenden gewinnen, da sie/er über die PIs aller Teilprojekte auch im engen Austausch mit den jeweiligen Promovierenden steht. Die/der Postdoc trägt damit zum einen zur zentralen thematische Klammer des Forschungsprogramms bei, zum anderen obliegt ihr/ihm eine Schnittstellenfunktion innerhalb des Qualifikationskonzepts.

3 Literaturverzeichnis

Verzeichnis der publizierten Vorarbeiten zum Forschungsprogramm

Prof. Dr. Michael Cysouw

1. Cysouw, M. (2005). Quantitative method in typology. In G. Altmann, R. Köhler & R. Piotrowski (Hrsg.), *Quantitative Linguistics: An International Handbook* (S. 554–578). De Gruyter.
2. Cysouw, M. (2013). Predicting language learning difficulty. In L. Borin & A. Saxena (Hrsg.), *Approaches to Measuring Linguistic Differences* (S. 57–82). De Gruyter.
3. Cysouw, M., Fleischer, J., Speyer, A. & Wiese, R. (2018). Variation and its determinants: a corpus-based study of German schwa in the letters of Goethe. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*, 37(1), 55–81.
4. Cysouw, M. & Forker, D. (2009). Reconstruction of morphosyntactic function: Nonspatial usage of spatial case marking in Tsezic. *Language*, 85(3), 588–617.
5. Dediu, D. & Cysouw, M. (2013). Some Structural Aspects of Language are More Stable than Others: A Comparison of Seven Methods. *PLOS ONE*, 8(1), e55009. <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055009>

Prof. Dr. Ulrike Domahs

1. Domahs, U., Domahs, F. & Kauschke, C. (2018). The morphology-prosody interface in typically developing and language-impaired populations. In C. Ulbrich, A. Werth & R. Wiese (Hrsg.), *Empirical Approaches to the Phonological Structure of Words* (S. 95–120). De Gruyter.
2. Domahs, U., Knaus, J., El Shanawany, H. & Wiese, R. (2014). The role of predictability and structure in word stress processing: An ERP study on Cairene Arabic and a cross-linguistic comparison. *Frontiers in Psychology*, 5, 1151.
3. Kauschke, C., Renner, L. & Domahs, U. (2013). Prosodic constraints of inflected words: An area of difficulty for German-speaking children with Specific Language Impairment? *Clinical Linguistics and Phonetics*, 27(8), 574–593.
4. Kauschke, C., Renner, L. & Domahs, U. (2017). Past participle formation in Specific Language Impairment. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 52(2), 168–183.
5. Molczanow, J., Iskra, E., Dragoy, I., Wiese, R. & Domahs, U. (2019). Default stress assignment in Russian: Evidence from acquired surface dyslexia. *Phonology*, 36, 61–90.
6. Scharinger, M., Domahs, U., Klein, E. & Domahs, F. (2016). Mental representations of vowel features asymmetrically modulate activity in superior temporal sulcus. *Brain And Language*, 163, 42–49.

Dr. habil. Hanna Fischer

1. Fischer, H. (2015). Präteritumschwund in den Dialekten Hessens. Eine Neuvermessung der Präteritalgrenze(n). In M. Elmentaler, M. Hundt & J. E. Schmidt (Hrsg.), *Deutsche Dialekte. Konzepte, Probleme, Handlungsfelder: Akten des 4. Kongresses der Internationalen Gesellschaft für Dialektologie des Deutschen (IGDD)* (S. 107–133). Steiner.
2. Fischer, H. (2018). *Präteritumschwund im Deutschen. Dokumentation und Erklärung eines Verdrängungsprozesses*. De Gruyter.
3. Fischer, H. (2019). How to get lost. The Präteritumschwund in German Dialects. In A. Dammel & O. Schallert (Hrsg.), *Morphological Variation. Theoretical and empirical perspectives* (S. 197–222). Benjamins.
4. Fischer, H. (2020a). The development of the perfect in selected Middle and New Germanic languages. In T. Jügel & R. Crellin (Hrsg.), *Perfects in Indo-European Languages and Beyond* (S. 96–122). Benjamins.
5. Fischer, H. (2020b). *Gesprochene Sprache im Fokus: Eine gebrauchtsprachliche Studie zum Ausdruckswandel grammatischer Kategorien im Deutschen*. Philipps-Universität Marburg.

Prof. Dr. Jürg Fleischer

1. Birkenes, M., Chroni, K. & Fleischer, J. (2014). Genus- und Sexuskongruenz im Neuhochdeutschen: Ergebnisse einer Korpusuntersuchung zur narrativen Prosa des 17. bis 19. Jahrhunderts. *Deutsche Sprache*, 42, 1–24.
2. Birkenes, M., Fleischer, F. & Leser-Cronau, S. (2020). A diachronic and areal typology of agreement in Germanic. *Sprachtypologie und Universalienforschung*, 73, 219–260.
3. Dröge, A., Fleischer, J., Schlesewsky, M. & Bornkessel-Schlesewsky, I. (2016). Neural mechanisms of sentence comprehension based on predictive processes and decision certainty: Electrophysiological evidence from non-canonical linearizations in a flexible word order language. *Brain Research*, 1633, 149–166.
4. Dröge, A., Rabs, E., Fleischer, J., Billion, S. K. H., Meyer, M., Schmid, S., Schlesewsky, M. & Bornkessel-Schlesewsky, I. (2020). Case syncretism, animacy, and word order in Continental West Germanic: Neurolinguistic evidence from a comparative study on Standard German, Zurich German, and Fering (North Frisian). *Journal of Germanic Linguistics*, 32, 217–310.
5. Fleischer, J. (2018). Perspektiven der Grammatiktheorie: Sprachwandel. In A. Wöllstein, P. Gallmann, M. Habermann & M. Krifka (Hrsg.), *Grammatiktheorie und Empirie in der germanistischen Linguistik* (S. 331–352). De Gruyter.
6. Fleischer, J. & Simon, H. (2013). Vom Wert sprachwandelvergleichenden Arbeitens. In J. Fleischer & H. Simon (Hrsg.), *Sprachwandelvergleich – Comparing Diachronies* (S. 1–14). De Gruyter.

Dr. Brigitte Ganswindt

1. Ganswindt, B. (2017). *Landschaftliches Hochdeutsch. Rekonstruktion der oralen Prestigevarietät im ausgehenden 19. Jahrhundert*. Steiner.
2. Ganswindt, B. (2019a). Historische Mündlichkeit. Statistische Methoden in der historischen Regionalsprachenforschung. *Linguistik online*, 99(6), 35–49.
3. Ganswindt, B. (2019b). Landschaftliches Hochdeutsch vom 17. bis 19. Jahrhundert. In J. Herrgen & J. E. Schmidt (Hrsg.), *Sprache und Raum. Ein internationales Handbuch der Sprachvariation* (Bd. 4: Deutsch, S. 101–120). De Gruyter.
4. Ganswindt, B. (2011). Landschaftliches Hochdeutsch im 19. Jahrhundert. In B. Ganswindt & C. Purschke (Hrsg.), *Perspektiven der Variationslinguistik. Beiträge aus dem Forum Sprachvariation* (S. 217–239). Olms.
5. Ganswindt, B., Kehrein, R. & Lameli, A. (2015). Regionalsprache.de (REDE). In R. Kehrein, A. Lameli & S. Rabanus (Hrsg.), *Regionale Variation des Deutschen* (S. 425–457). De Gruyter.

Prof. Dr. Joachim Herrgen

1. Herrgen, J. (1986). *Koronalisierung und Hyperkorrektur. Das palatale Allophon des /CH/-Phonems und seine Variation im Westmitteldeutschen*. Steiner.
2. Herrgen, J. (2005). Sprachgeographie und Optimalitätstheorie. Am Beispiel der t-Tilgung in Auslaut-Clustern des Deutschen. *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik*, 72, 278–317.
3. Herrgen, J. (2006). Die Dynamik der modernen Regionalsprachen. In J. Gessinger & A. Voeste (Hrsg.), *Dialekt im Wandel* (S. 119–142). Gilles & Francke.
4. Herrgen, J. (2010). Varietät und Variation in optimalitätstheoretischer Sicht. In P. Gilles, J. Scharloth & E. Ziegler (Hrsg.), *Variatio delectat. Empirische Evidenzen und theoretische Passungen sprachlicher Variation. Für Klaus. J. Mattheier zum 65. Geburtstag* (S. 105–123). Peter Lang.
5. Herrgen, J. & Schmidt, J. E. (2019). *Sprache und Raum. Ein internationales Handbuch der Sprachvariation* (Bd. 4: Deutsch). De Gruyter.

Dr. phil. habil. Simon Kasper

1. Kasper, S. (2015a). Adnominale Possessivität in den hessischen Dialekten. In M. Elmentaler, M. Hundt & J. E. Schmidt (Hrsg.), *Deutsche Dialekte. Konzepte, Probleme, Handlungsfelder. Akten des*

4. Kongresses der Internationalen Gesellschaft für Dialektologie des Deutschen (IGDD) (S. 211–226). Steiner.
2. Kasper, S. (2015b). *Instruction Grammar. From Perception via Grammar to Action*. De Gruyter.
3. Kasper, S. (2015c). Linking syntax and semantics of adnominal possession in the history of German. In C. Gianollo, A. Jäger & D. Penka (Hrsg.), *Language Change at the Syntax-Semantics Interface* (S. 57–99). De Gruyter.
4. Kasper, S. (2020). *Der Mensch und seine Grammatik. Eine historische Korpusstudie in anthropologischer Absicht*. Narr.
5. Kasper, S. & Purschke, C. (2017). Reflexionen zum variationslinguistischen Erklärungsbegriffs. In H. Christen, P. Gilles & C. Purschke (Hrsg.), *Räume, Grenzen, Übergänge. Akten des 5. Kongresses der Internationalen Gesellschaft für Dialektologie des Deutschen (IGDD)* (S. 185–213). Steiner.
6. Kasper, S. & Werth, A. (2015). Fundierung linguistischer Basiskategorien (LingBas). In R. Kehrein, A. Lameli & S. Rabanus (Hrsg.), *Regionale Variation im Deutschen* (S. 349–377). De Gruyter.

Prof. Dr. Christina Kauschke

1. Hein, K. & Kauschke, C. (2020). Word form processing in primary school children: a psycholinguistic perspective. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. <https://doi.org/10.23641/asha.12986036>
2. Kauschke, C. (2012). *Kindlicher Spracherwerb im Deutschen. Verläufe, Forschungsmethoden, Erklärungsansätze*. De Gruyter.
3. Kauschke, C. (2017). Psycho- und Patholinguistik 1: Normaler und gestörter Spracherwerb im Kindesalter. In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Kompendium der akademischen Sprachtherapie und Logopädie, Band 2: Interdisziplinäre Grundlagen* (S. 111–131). Kohlhammer.
4. Kauschke, C. (Im Druck). Inputspezifizierung und Bewusstmachung als Methoden sprachtherapeutischer Intervention. In K. Madlener-Charpentier & G. Pagonis (Hrsg.), *Aufmerksamkeitslenkung und Bewusstmachung in der Sprachvermittlung. Kognitive und didaktische Perspektiven auf Deutsch als Erst-, Zweit- und Fremdsprache*. Narr Francke Attempto.
5. Kauschke, C. & de Langen-Müller, U. (2014). Sprachtherapeutische Intervention bei Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen. *Kinder- und Jugendmedizin*, 5, 306–316.
6. Kauschke, C. & Rath, J. (2017). Implizite und/oder explizite Methoden in Sprachförderung und Sprachtherapie – was ist effektiv? *Forschung Sprache*, 5(2), 28–43.
7. Kauschke, C., Renner, L. & Domahs, U. (2013). Prosodic constraints of inflected words: An area of difficulty for German-speaking children with Specific Language Impairment? *Clinical Linguistics and Phonetics*, 27(8), 574–593.
8. Kauschke, C., Renner, L. & Domahs, U. (2017). Past participle formation in Specific Language Impairment. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 52(2), 168–183.

Prof. Dr. Roland Kehrein

1. Ganswindt, B., Kehrein, R. & Lameli, A. (2015). Regionalsprache.de (REDE). In R. Kehrein, A. Lameli & S. Rabanus (Hrsg.), *Regionale Variation des Deutschen* (S. 425–457). De Gruyter.
2. Kehrein, R. (2009). Dialektalität von Vorleseausssprache im diatopischen Vergleich – Hörerurteil und phonetische Messung. *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik*, 76(1), 14–54.
3. Kehrein, R. (2012). *Regionalsprachliche Spektren im Raum – Zur linguistischen Struktur der Vertikale*. Steiner.
4. Kehrein, R. (2015). Deutsche Regionalakzente – ihre Entstehung, Form und mögliche Weiterentwicklung. In M. Elementaler, M. Hundt & J. E. Schmidt (Hrsg.), *Deutsche Dialekte. Konzepte, Probleme, Handlungsfelder. Akten des 4. Kongresses der Internationalen Gesellschaft für Dialektologie des Deutschen (IGDD)* (S. 453–477). Steiner.

Prof. Dr. Alfred Lameli

1. Lameli, A. (2004). *Standard und Substandard. Regionalismen im diachronen Längsschnitt*. Steiner.
2. Lameli, A. (2013). *Strukturen im Sprachraum. Analysen zur arealtypo-logischen Komplexität der Dialekte in Deutschland*. De Gruyter.

3. Lameli, A. (2018a). The replacement of diminutive suffixes in the New High German period – A time series analysis in word formation. *Journal of Historical Linguistics* 8(2), 273–316.
4. Lameli, A. (2018b). Zur Diminuirung männlicher und weiblicher Verwandtschaftsbezeichnungen in der jüngeren Sprachgeschichte des Deutschen. In L. Czajkowski, S. Ulbrich-Bösch & C. Waldvogel (Hrsg.), *Sprachwandel im Deutschen* (S. 3–18). De Gruyter.
5. Lameli, A. (2019). Sprachraum, Gemeinschaft, Handeln. In J. Herrgen & J. E. Schmidt (Hrsg.), *Sprache und Raum. Ein internationales Handbuch der Sprachvariation* (Bd. 4: Deutsch, S. 897–914). De Gruyter.
6. Lameli, A. & Werth, A. (2017). Komplexität und Indexikalität – Zum funktionalen Gehalt phonotaktischer Wortstrukturen im Deutschen. In M. Hennig (Hrsg.), *Linguistische Komplexität – ein Phantom?* (S. 73–96). Stauffenburg.

Prof. Dr. Mathias Scharinger

1. Frank, M., Muhlack, B., Zebe, F. & Scharinger, M. (2020). Contributions of pitch and spectral information to cortical vowel categorization. *Journal Of Phonetics*, 79, 1–13.
2. Scharinger, M. (2018). Neural bases of phonological representations: Empirical approaches and methods. In C. Ulbrich, A. Werth & R. Wiese (Hrsg.), *Empirical Approaches to the Phonological Structure of Words* (S. 241–273). De Gruyter.
3. Scharinger, M. (2019). Abstractions, predictions, and speech sound representations. *Behavioral and Brain Sciences*, 43, e146
4. Scharinger, M., Eulitz, C. & Lahiri, A. (2010). Mismatch Negativity effects of alternating vowels in morphologically complex word forms. *Journal of Neurolinguistics*, 23(4), 383–399.
5. Scharinger, M. & Idsardi, W. J. (2014). Sparseness of vowel category structure: Evidence from English dialect comparison. *Lingua*, 140, 35–51.
6. Scharinger, M., Monahan, P. & Idsardi, W. J. (2011). You had me at 'Hello': Rapid dialect extraction from spoken words. *NeuroImage*, 56(4), 2329–2338.
7. Scharinger, M., Monahan, P. J. & Idsardi, W. J. (2016). Linguistic category structure influences early auditory processing: Converging evidence from mismatch responses and cortical oscillations. *Neuroimage*, 128, 293–301.
8. Scharinger, M., Poe, S. & Idsardi, W. J. (2011). A three-dimensional cortical map of vowel space: Evidence from Turkish. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 23(12), 3972–3982.

Prof. Dr. Jürgen Erich Schmidt

1. Schmidt, J. E. (1986). *Die mittelfränkischen Tonakzente*. Steiner.
2. Schmidt, J. E. (1998). Moderne Dialektologie und regionale Sprachgeschichte. In W. Besch & H.-J. Solms (Hrsg.), *Zeitschrift für deutsche Philologie* 117. Sonderheft: *Regionale Sprachgeschichte* (S. 163–179). Erich Schmidt.
3. Schmidt, J. E. (2002). Die sprachhistorische Genese der mittelfränkischen Tonakzente. In P. Auer, P. Gilles & H. Spiekermann (Hrsg.), *Silbenschnitt und Tonakzente* (S. 201–235). Niemeyer.
4. Schmidt, J. E. (2016). Neurodialektologie. *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik*, 83(1), 56–91.
5. Schmidt, J. E. (2017a). Dynamics, Variation and the Brain. In I. Buchstaller & B. Siebenhaar (Hrsg.), *Language Variation – European Perspectives VI. Selected Papers from the Eighth International Conference on Language Variation in Europe (ICLaVE 8)* (S. 47–67). Benjamins.
6. Schmidt, J. E. (2017b). Vom traditionellen Dialekt zu den modernen deutschen Regionalsprachen. In D. A. f. S. u. D. U. d. d. A. d. Wissenschaften (Hrsg.), *Vielfalt und Einheit der deutschen Sprache. Zweiter Bericht zur Lage der deutschen Sprache* (S. 105–143). Stauffenburg.
7. Schmidt, J. E. & Herrgen, J. (2011). *Sprachdynamik: Eine Einführung in die Moderne Regionalsprachenforschung*. Erich Schmidt.
8. Schmidt, J. E. & Künzel, H. J. (2006). Das Rätsel löst sich: Phonetik und sprachhistorische Genese der Tonakzente im Regelumkehrgebiet (Regel B). In M. D. Vaan (Hrsg.), *Germanic Tone Accents* (S. 135–163). Steiner.

Prof. Dr. Constanze Spieß

1. Spieß, C. (2011). *Diskurshandlungen. Theorie und Methode linguistischer Diskursanalyse am Beispiel der Bioethikdebatte*. De Gruyter.
2. Spieß, C. (2014a). Diskurslinguistische Metaphernanalyse. In M. Junge (Hrsg.), *Methoden der Metaphernforschung und -analyse* (S. 31–58). VS Verlag.
3. Spieß, C. (2014b). Sprachstrukturelle Ebenen, linguistische Methoden und Perspektiven der Diskurslinguistik. *Zeitschrift für Diskursforschung* 2/2014, 184–203.
4. Spieß, C. (2016). Metapher als multimodales kognitives Funktionsprinzip. In N.-M. Klug & H. Stöckel (Hrsg.), *Handbuch Sprache im multimodalen Kontext* (S. 75–98). De Gruyter.
5. Spieß, C. (2017). Metaphern. In K. Roth, M. Wengeler & A. Ziem (Hrsg.), *Handbuch Sprache in Politik und Gesellschaft* (S. 94–115). De Gruyter.
6. Spieß, C. (2018). Diskurs und Handlung. In I. Warnke (Hrsg.), *Diskurs* (S. 339–362). De Gruyter.

PD Dr. Alexander Werth

1. Lanwer Meyer, M., Henrich, K., Rocholl, M. J., Schnell, H. T., Werth, A., Herrgen, J. & Schmidt, J. E. (2016). Dialect variation influences the phonological and lexical-semantic word processing in sentences. Electrophysiological evidence from a cross-dialectal comprehension study. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00739>
2. Werth, A. (2007). Perzeptionsphonologische Studien zu den mittelfränkischen Tonakzenten. *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik*, 74, 292–316.
3. Werth, A. (2011). *Perzeptionsphonologische Grundlagen der Prosodie*. Steiner.
4. Werth, A. (2012). Perceptual evidence for contrast enhancement in tone-intonation interaction. In O. Niebuhr (Hrsg.), *Understanding prosody* (S. 187–200). De Gruyter.
5. Werth, A. (2020). *Morphosyntax und Pragmatik in Konkurrenz. Der Definitartikel bei Personennamen in den regionalen und historischen Varietäten des Deutschen*. De Gruyter.
6. Werth, A. (Im Druck). Morphologie und Semantik der n-Erweiterung bei Müttern und Vätern im Deutschen. *Zeitschrift für Wortbildung / Journal of Word Formation*.
7. Werth, A., Rocholl, M. J., Henrich, K., Lanwer Meyer, M., Schnell, H. T., Domahs, U., Herrgen, J. & Schmidt, J. E. (2018). The interaction of vowel quantity and tonal cues in cognitive processing: An MMN-study concerning dialectal and standard varieties. In C. Ulbrich, A. Werth & R. Wiese (Hrsg.), *Empirical Approaches to the Phonological Structure of Words* (S. 183–212). De Gruyter.

Weitere (Literatur-)Verweise zum Stand der Forschung

- Ball, M. R., Perkins, M. R., Müller, N. & Howard, S. (2008). *The Handbook of Clinical Linguistics*. Blackwell Publishing.
- Bartlett, F. C. (1932). *Remembering*. Cambridge University Press.
- Behrens, H. (2009). Usage-based and emergentist approaches to language acquisition. *Linguistics*, 47(2), 383–411.
- Bloom, P. & Markson, L. (1998). Intention and Analogy in Children's Naming of Pictorial Representations. *Psychological Science*, 9(3), 200–204.
- Bohnert-Kraus, M. (2020). *Regionalsprachliche Spektren im Mittellalemannischen*. Olms.
- Bybee, J. L. (2015). *Language Change*. Cambridge University Press.
- Caffarra, S., Siyanova-Chanturia, A., Pesciarelli, F., Vespignani, F. & Cacciari, C. (2015). Is the noun ending a cue to grammatical gender processing? An ERP study on sentences in Italian. *Psychophysiology*, 52, 1019–1030.
- Chemero, A. (2001). Dynamical explanation and mental representations. *Trends in Cognitive Sciences*, 5(4), 141–142.
- Cheng, L. L. & Lee, C. Y. (2018). The development of mismatch responses to mandarin lexical tone in 12-to-24-month-old infants. *Frontiers in Psychology*, 9, 448.
- Clark, A. (1997). The Dynamical Challenge. *Cognitive Science*, 21(4), 461–481.
- Cysarz, D., Bonin, D. v., Lackner, H., Heusser, P., Moser, M. & Bettermann, H. (2004). Oscillations of heart rate and respiration synchronize during poetry recitation. *American Journal of Physiology – Heart and Circulatory Physiology*, 287(2), H579–H587. <https://doi.org/10.1152/ajpheart.01131.2003>
- Dale, R. & Spivey, M. J. (2005). From apples and oranges to symbolic dynamics: a framework for conciliating notions of cognitive representation. *Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence*, 17(4), 317–342.
- Danovitch, J. H. & Keil, F. C. (2004). Should you ask a fisherman or a biologist? Developmental shifts in ways of clustering knowledge. *Child Development*, 75(3), 918–931.
- Darcy, I. & Holliday, J. J. (2019). Teaching an old work new tricks: Phonological updates in the L2 mental lexicon. In J. Levis, C. Nagle & E. Todey (Hrsg.), *Proceedings of the 10th Pronunciation in Second Language Learning and Teaching Conference* (S. 10–26). Iowa State University.
- Diessel, H. (2015). Usage-based construction grammar. In E. Dabrowska & D. Divjak (Hrsg.), *Handbook of cognitive linguistics* (S. 295–321). De Gruyter.
- Dietrich, E. & Markman, A. B. (2003). Discrete Thoughts: Why Cognition Must Use Discrete Representations. *Mind & Language*, 18(1), 95–119.
- Dressler, W. U. & Merlini-Barbatesi, L. (1994). *Morphopragmatics. Diminutives and Intensifiers in Italian, German, and Other Languages*. De Gruyter.
- Duden, K. (2016). *Duden. Die Grammatik. Unentbehrlich für richtiges Deutsch* (Bd. 4). Dudenverlag.
- Elias, N. (1976). *Über den Prozeß der Zivilisation. Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen*. Suhrkamp.
- Elementaler, M. & Rosenberg, P. (2015a). *Norddeutscher Sprachatlas (NOSA)*. Olms.
- Elementaler, M. & Rosenberg, P. (2015b). Regionalsprachlichkeit und Sprachvariation. In M. Elementaler, M. Hundt & J. E. Schmidt (Hrsg.), *Deutsche Dialekte. Konzepte, Probleme, Handlungsfelder. Akten des 4. Kongresses der Internationalen Gesellschaft für Dialektologie des Deutschen (IGDD) in Kiel* (S. 435–451). Steiner.
- Elsen, H. (1994). Phonological constraints and overextensions. *First Language*, 14, 305–315.
- Eulitz, C. & Lahiri, A. (2004). Neurobiological evidence for abstract phonological representations in the mental lexicon during speech recognition. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 16(4), 577–583.
- Evans, J. L. (2001). An emergent account of language impairments in children with SLI: implications for assessment and intervention. *Journal of Communication Disorders*, 34(1–2), 39–54.
- Fodor, J. A. (1987). *Psychosemantics*. MIT Press.
- Fox-Boyer, A. & Neumann, S. (2017). Aussprachestörungen. In A. Mayer & T. Ulrich (Hrsg.), *Sprachtherapie mit Kindern* (14–48). Ernst Reinhardt.
- Fuhrhop, N. & Werner, M. (2016). Die Zukunft der Derivation oder: Derivation 2.0. *Linguistik Online*, 77(3), 129–150.
- Gafos, A. I. & Benus, S. (2006). Dynamics of phonological cognition. *Cognitive Science*, 30(5), 905–943.

- Ghyselen, A.-S. & De Vogelaer, G. (2018). Seeking Systematicity in Variation: Theoretical and Methodological Considerations on the "Variety" Concept. *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00385>
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society. Outline of the theory of structuration*. Polity Press.
- Glanz, O., Derix, J., Kaur, R., Schulze-Bonhage, A., Auer, P., Aertsen, A. & Ball, T. (2018). Real-life speech production and perception have a shared premotor-cortical substrate. *Scientific Reports*, 8(1), 8898. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-26801-x>
- Gordon, E., Maclagan, M., Hay, J., Campbell, L. & Trudgill, P. (2004). *New Zealand English: Its Origins and Evolution*. Cambridge University Press.
- Gries, S. & Stefanowitsch, A. (2004). Extending collocation analysis: A corpus-based perspective on alternations. *International Journal of Corpus Linguistics*, 9, 97–129.
- Gunter, T. C., Friederici, A. D. & Schriefers, H. (2000). Syntactic Gender and Semantic Expectancy: ERPs Reveal Early Autonomy and Late Interaction. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 12(4), 556–568.
- Gussenhoven, C. (2004). *The Phonology of Tone and Intonation*. Cambridge University Press.
- Hastenpflug, F. (1914). *Das Diminutiv in der deutschen Originalliteratur des 12. und 13. Jahrhunderts*. Universitätsverlag.
- Hickok, G. & Poeppel, D. (2007). The cortical organization of speech processing. *Nature Reviews Neuroscience*, 8(5), 393–402.
- Hopper, P. J. & Traugott, E. C. (1993). *Grammaticalization*. Cambridge University Press.
- Johnson, K. (2005). Speaker normalization in speech perception. In D. B. Pisoni & R. E. Remez (Hrsg.), *The handbook of speech perception* (S. 363–389). Blackwell Publishing.
- Jurafsky, D. (1996). Universal Tendencies in the Semantics of the Diminutive. *Language*, 72(3), 533–578.
- Kamiloff-Smith, A. (2009). Nativism versus Neuroconstructivism: Rethinking the Study of Developmental Disorders. *Developmental Psychology*, 45(1), 56–63.
- Katerbow, M. (2013). *Spracherwerb und Sprachvariation. Eine phonetisch-phonologische Analyse zum regionalen Erstspracherwerb im Moselfränkischen*. De Gruyter.
- Keller, R. (2003). *Sprachwandel. Von der unsichtbaren Hand in der Sprache*. Francke.
- Kiesewalter, C. (2019). *Zur subjektiven Dialektalität regionaler Aussprachemerkmale des Deutschen*. Steiner.
- Kleiner, S. (2015). "Deutsch heute" und der Atlas zur Aussprache des deutschen Gebrauchsstandards. In R. Kehrein, A. Lameli & S. Rabanus (Hrsg.), *Regionale Variation des Deutschen* (S. 489–518). De Gruyter.
- Koch, P. (2012). The pervasiveness of contiguity and metonymy in semantic change. In K. Allan & J. A. Robinson (Hrsg.), *Current methods in historical semantics* (S. 259–311). De Gruyter.
- Köhnlein, B. (2013). *Rule reversal revisited. Synchrony and diachrony of tone and prosodic structure in the Franconian dialect of Arzbach*. LOT.
- König, W. (1989). *Atlas zur Aussprache des Schriftdeutschen in der Bundesrepublik Deutschland*. Hueber.
- König, W. (1997). Phonetisch-phonologische Regionalismen in der deutschen Standardsprache. Konsequenzen für den Unterricht „Deutsch als Fremdsprache“? In G. Stickel (Hrsg.), *Varietäten des Deutschen. Regional- und Umgangssprachen* (S. 246–270). De Gruyter.
- Kuhl, P. K. (2004). Early language acquisition: Cracking the speech code. *Nature Reviews Neuroscience*, 5(11), 831–843.
- Labov, W., Ash, S. & Boberg, C. (2006). *Atlas of North American English*. De Gruyter.
- Lahiri, A. & Reetz, H. (2002). Underspecified recognition. In C. Gussenhoven & N. Warner (Hrsg.), *Laboratory Phonology VII* (S. 637–677). De Gruyter.
- Langacker, R. W. (2000). A dynamic usage-based model. In M. Barlow & S. Kemmer (Hrsg.), *Usage-Based models of language*. CSLI Publications.
- Lanwer Meyer, M. (2019). *Sprachwandel und Kognition. Elektrophysiologische Untersuchungen zu Synchronisierungen im Varietätenkontakt*. Steiner.
- Lenz, A. (2003). *Struktur und Dynamik des Substandards. Eine Studie zum Westmitteldeutschen (Wittlich/Eifel)*. Steiner.
- Lenz, A. (2004). Verdichtungsbereiche und Varietätengrenzen im Methodenvergleich. In H. Christen (Hrsg.), *Dialekt, Regiolekt und Standardsprache im sozialen und zeitlichen Raum. Beiträge zum 1.*

- Kongress der Internationalen Gesellschaft für Dialektologie des Deutschen, Marburg/Lahn, 5.–8. März 2003 (S. 199–220). Edition Präzens.
- Lisker, L. & Abramson, A. S. (1964). A cross-language study of voicing in initial stops: Acoustical measurements. *WORD: Journal of the International Linguistic Association*, 20, 384–422.
- Madlener, K. (2016). Input Optimization. Effects of Type and Token Frequency Manipulations in Instructed Second Language Learning. In H. Behrens & S. Pfänder (Hrsg.), *Frequency effects in language. What counts in language processing, acquisition and change* (S. 133–173). De Gruyter.
- Markman, A. B. & Dietrich, E. (2000). In defense of representation. *Cognitive Psychology*, 40(2), 138–171.
- Maurer, D. & Werker, J. F. (2014). Perceptual narrowing during infancy: A comparison of language and faces. *Developmental Psychobiology*, 56(2), 154–178.
- McMurray, B., Tanenhaus, M. K., Aslin, R. N. & Spivey, M. J. (2003). Probabilistic constraint satisfaction at the lexical/phonetic interface: evidence for gradient effects of within-category VOT on lexical access. *Journal of Psycholinguistic Research*, 32(1), 77–97.
- Medin, D. L. (1989). Concepts and conceptual structure. *American Psychologist*, 44(12), 1469–1481.
- Mises, L. v. (2012). *Human action. A treatise on economics*. Martino Publishing.
- Näätänen, R., Lehtokoski, A., Lennes, M., Cheour, M., Huotilainen, M., Ilvonen, A., Vainio, M., Alku, P., Ilmoniemi, R. J., Luuk, A., Allik, J., Sinkkonen, J. & Alho, K. (1997). Language-specific phoneme representations revealed by electric and magnetic brain responses. *NATURE*, 385, 432–434.
- Näätänen, R., Paavilainen, P., Rinne, T. & Alho, K. (2007). The mismatch negativity (MMN) in basic research of central auditory processing: A review. *Clinical Neurophysiology*, 118(12), 2544–2590.
- Näätänen, R. & Picton, T. (1987). The N1 wave of the human electric and magnetic response to sound: A review and an analysis of the component structure. *Psychophysiology*, 24(4), 375–425.
- Neisser, U. (1976). *Cognition and Reality*. Freeman.
- Osterhout, L., McLaughlin, J. & Bersick, M. (1997). Event-related brain potentials and human language. *Trends in Cognitive Sciences*, 1(6), 203–209.
- Ota, M. (2006). Children's production of word accents in Swedish revisited. *Phonetica*, 63, 230–246.
- Parzuchowski, M., Bocian, K. & Gyga, P. (2016). Sizing Up Objects: The Effect of Diminutive Forms on Positive Mood, Value, and Size Judgments. *Frontier in Psychology*, 7, 1452.
- Paul, H. (1909). *Prinzipien der Sprachgeschichte*. Niemeyer.
- Pfeiffer, M. & Auer, P. (2019). Persönliche Erfahrungen und Stereotypisierung des Anderen diesseits und jenseits der Grenze im Oberrheingebiet. In N. Palliwoda, V. Sauer & S. Sauermilch (Hrsg.), *Politische Grenzen – sprachliche Grenzen? Dialektgeographische und wahrnehmungsdialektologische Perspektiven im deutschsprachigen Raum* (S. 143–178). De Gruyter.
- Pierrehumbert, J. B. (2001). Exemplar Dynamics: Word frequency, lenition and contrast. In J. Bybee & P. J. Hopper (Hrsg.), *Frequency and the emergence of linguistic structure* (S. 137–158). Benjamins.
- Pisoni, D. B. & Levi, S. V. (2009). Representations and representational specificity in speech perception and spoken word recognition. In G. Gaskell (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Psycholinguistics*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198568971.013.0001>
- Poeppel, D., Idsardi, W. J. & van Wassenhove, V. (2008). Speech perception at the interface of neurobiology and linguistics. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, 363(1493), 1071–1086.
- Poll, G. H. (2011). Increasing the Odds: Applying Emergentist Theory in Language Intervention. *Language, speech, and hearing services in schools*, 42(4), 580–591.
- Popov, S. & Bastiaanse, R. (2018). Processes underpinning gender and number disagreement in Dutch: An ERP study. *Journal of Neurolinguistics*, 46, 109–121.
- Prince, A. & Smolensky, P. (2004). *Optimality Theory - Constraint Interaction in Generative Grammar*. Blackwell Publishing.
- Purschke, C. (2011). *Regionalsprache und Hörerurteil. Grundzüge einer perzeptiven Variationslinguistik*. Steiner.
- Purschke, C. (2014). „I remember like it was interesting“: Zur Theorie von Salienz und Pertinenz. In H. Christen & E. Ziegler (Hrsg.), *Die Vermessung der Salienz(forschung)*. *Linguistik Online* 66 (S. 31–50).

- Ramachers, S., Brouwer, S. & Fikkert, P. (2017). How native prosody affects pitch processing during word learning in Limburgian and Dutch toddlers and adults. *Frontiers in Psychology*, 8, 1652.
- Ramsey, W. M. (2010). *Representation Reconsidered*. Cambridge University Press.
- Roberts, T. P. L., Ferrari, P., Stufflebeam, S. M. & Poeppel, D. (2000). Latency of the auditory evoked neuromagnetic field components: Stimulus dependence and insights toward perception. *Journal of Clinical Neurophysiology*, 17(2), 114–129.
- Rocholl, M. J. (2015). *Ostmitteldeutsch – eine moderne Regionalsprache? Eine Untersuchung zu Konstanz und Wandel im thüringisch-obersächsischen Sprachraum*. Georg Olms.
- Rosch, E. (1975). Cognitive representations of semantic categories. *Journal of Experimental Psychology: General*, 104(3), 192–233.
- Rosen, D. A. (1975). An argument for the logical notion of a memory trace. *Philosophy of Science*, 42(1), 1–10.
- Saffran, J. R., Aslin, R. N. & Newport, E. L. (1996). Statistical learning by 8-month-old infants. *Science*, 274(5294), 1926–1928.
- Schmitt, J. M., Auer, P. & Ferstl, E. C. (2019). Understanding fairy tales spoken in dialect: an fMRI study. *Language, Cognition and Neuroscience*, 34(4), 440–456.
- Smirnova, E. (2007). *Die Entwicklung der Konstruktion würde + Infinitiv im Deutschen: eine funktional-semantische Analyse unter besonderer Berücksichtigung sprachhistorischer Aspekte*. De Gruyter.
- Smolensky, P., Goldrick, M. & Mathis, D. (2014). Optimization and quantization in gradient symbol systems: A framework for integrating the continuous and the discrete in cognition. *Cognitive Science*, 38, 1102–1138.
- Spiekermann, H. (2008). *Sprache in Baden-Württemberg: Merkmale des regionalen Standards*. Niemeyer.
- Spivey, M. (2007). *The Continuity of Mind*. Oxford University Press.
- Stefanowitsch, A. (2020). *Corpus linguistics. A guide to the methodology*. Language Science Press.
- Steiner, C. (1994). *Sprachvariation in Mainz. Quantitative und qualitative Analysen*. Steiner.
- Steininger, R. (1994). *Beiträge zu einer Grammatik des Bairischen auf der Grundlage von kommentierten Texten aus Oberneureutherwaid im unteren Bayerischen Wald*. Steiner.
- Stevens, K. N. (2005). Features in speech perception and lexical access. In D. B. Pisoni & R. E. Remez (Hrsg.), *The Handbook of Speech Perception* (S. 125–156). Blackwell.
- Stricker, S. (2000). *Substantivbildung durch Suffixableitung um 1800. Untersucht an Personenbezeichnungen in der Sprache Goethes*. Winter.
- Sweetser, E. E. (1988). Grammaticalization and semantic bleaching. In S. Axmaker, A. Jaisser & H. Singmaster (Hrsg.), *Berkeley Linguistics Society 14: General session and parasession on grammaticalization* (S. 389–405).
- Van Gelder, T. & Port, R. F. (1995). It's about time: An overview of the dynamical approach to cognition. In R. F. Port & T. Van Gelder (Hrsg.), *Mind as Motion: Exploration in the Dynamics of Cognition*. MIT Press.
- Vorberger, L. (2019). *Regionalsprache in Hessen: Eine Untersuchung zu Sprachvariation und Sprachwandel im mittleren und südlichen Hessen*. Steiner.
- Wecker-Kleiner, B. (2009). *Sprechen nach der Schrift. Die Vorleseausprache von DialektsprecherInnen in Bayerisch-Schwaben im Spannungsfeld zwischen Dialekt und Orthoepie*. dissertation.de – Verlag im Internet GmbH.
- Wedel, A. B. (2006). Exemplar models, evolution and language change. *The Linguistic Review*, 23, 247–274.
- Werker, J. F. & Yeung, H. H. (2005). Infant speech perception bootstraps word learning. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(11), 519–527.
- White, K. S. & Morgan, J. L. (2008). Sub-segmental detail in early lexical representations. *Journal of Memory and Language*, 59, 114–132.
- Wiese, R. (1996). *The Phonology of German*. Oxford University Press.
- Yeung, H. H., Chen, K. H. & Werker, J. F. (2013). When does native language input reorganize phonetic perception? The precocious case of lexical tone. *Journal of Memory and Language*, 68, 123–139.
- Zimmer, C. (2018). *Die Markierung des Genitiv(s) im Deutschen. Empirie und theoretische Implikationen von morphologischer Variation*. De Gruyter.