
**Grammatikalisierung in
interdisziplinärer Perspektive**

**Grammaticalization from an
interdisciplinary perspective**

Edited by

**Martin Eberl
Sara Ingrosso
Enkhmaa Narmandakh
Sebastian Ortner
Katharina Scholtz
Aleksander Wiatr**

**5
2017**

ISSN: 2193-8105

Grammatikalisierung in interdisziplinärer Perspektive

Grammaticalization from an interdisciplinary perspective

Herausgegeben von

**Martin Eberl, Sara Ingrosso, Enkhmaa Narmandakh,
Sebastian Ortner, Katharina Scholtz und Aleksander Wiatr**

JournaLIPP 5 | München 2017

<https://lipp.ub.lmu.de/>

ISSN: 2193-8105

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung – Grammatikalisierung in interdisziplinärer Perspektive Herausgeber: MARTIN EBERL, SARA INGROSSO, ENKHMAA NARMANDAKH, SEBASTIAN ORTNER, KATHARINA SCHOLTZ, ALEKSANDER WIATR.....	1
Demonstrative reinforcement cycles and grammaticalization Autorin: URD VINDENES	7
Insubordinated <i>puisque</i> in French. Grammaticalization, De-Grammaticalization, Reanalysis? Autor: ULRICH DETGES.....	17
Grammaticalization and automation Autor: CHRISTIAN LEHMANN	33
Paradigm change and language contact: A framework of analysis and some speculation about the underlying cognitive processes Autor: VOLKER GAST	49
Der (oft unterschätzte) sozio-linguistische Einfluss auf Grammatikalisierung. Oder: Was man in der Linguistik <i>tut</i> und was man nicht <i>am tun</i> ist Autor: ADAM TOMAS	71
Prozesse <i>up and down the cline</i> und die Frage der (De-)Grammatikalisierung Autoren: RÜDIGER HARNISCH, MANUELA KRIEGER	85

EINFÜHRUNG

Grammatikalisierung in interdisziplinärer Perspektive

1. Grammatikalisierung

Auch wenn es der Sprachwissenschaft inzwischen gelungen ist, Teile der konstitutiven Mechanismen von Grammatikalisierung in ihrem Zusammenspiel zu verstehen und wiederkehrende Verlaufsmuster in Form von Grammatikalisierungspfaden zu beschreiben, bleiben viele Fragen bislang offen. Eine stärkere interdisziplinäre Vernetzung der einschlägigen Forschungsarbeit verspricht Antworten darauf.

Der vorliegende Tagungsband dokumentiert einige Ergebnisse des 23. LIPP-Symposiums zum Thema „Grammatikalisierung in interdisziplinärer Perspektive“, das vom 6.-8. Juli 2016 in der Seidlvilla in München stattfand. Zielsetzung des dreitägigen Symposiums, das von der *Class of Language* der *Graduate School of Language & Literature* der Ludwig-Maximilians-Universität München organisiert wurde, war es, Linguisten aus unterschiedlichen Fachbereichen – darunter Kontaktlinguistik, Soziolinguistik, Varietätenlinguistik, Sprachtypologie, Kreolistik, Spracherwerbsforschung und kognitive Linguistik – zusammenzubringen, um die Möglichkeiten eines interdisziplinären Ansatzes zur Grammatikalisierungsforschung auszuloten. Die Teilnehmer aus dem In- und Ausland brachten im Rahmen von Vorträgen und Posterpräsentationen ihre Theorien sowie empirischen Erkenntnisse zum Thema in die Diskussion ein.

Zentrale Themenkomplexe des Symposiums waren:

- Die Theorie der Grammatikalisierung
- Die Analyse in den Einzelsprachen und ihre Rückschlüsse auf die Theorie. Folgende Sprachen wurden hierbei unter anderem berücksichtigt: Norwegisch, Französisch, Deutsch, Englisch, Pennsylvaniadeutsch
- Grenzbereiche der Grammatikalisierung und Degrammatikalisierung

1.1 Theorie der Grammatikalisierung

Kern des ersten Bereichs sind Überlegungen zur Entstehung und Definition des Phänomens Grammatikalisierung. Weitere Arbeiten in diesem Bereich scheinen notwendig; sichtbar wird dies unter anderem daran, dass eine gemeinsame Minimaldefinition nicht vorliegt.

Klassische Definitionen von Grammatikalisierung wie die von Traugott und König (1991: 189) sehen Grammatikalisierung als „dynamischen, unidirektionale historischen Prozess, durch den lexikalische Einheiten im Laufe der Zeit einen neuen Status als grammatische, morphosyntaktische Formen erlangen, und durch diesen Prozess schließlich Beziehungen kodifizieren, die zuvor nicht oder auf unterschiedliche Weise kodiert wurden“¹. So versteht Lehmann (2004: 155) die „Grammatikalisierung eines lexikalischen Zeichens“ hingegen als „Prozess, durch welchen es seine Autonomie verliert, indem es zunehmend den Einschränkungen des sprachlichen Systems unterliegt“². Unterdessen wird bei Heine und Kute-

¹ “Grammaticalization, as used in this paper, refers primarily to the dynamic, unidirectional historical process whereby lexical items in the course of time acquire a new status as grammatical, morpho-syntactic forms, and in the process come to code relations that either were not coded before or were coded differently.”

² “Grammaticalization of a linguistic sign is a process in which it loses in autonomy by becoming more subject to constraints of the linguistic system.”

va (2002: 2) Grammatikalisierung als „die Entwicklung von lexikalischen zu grammatischen Formen und von grammatischen zu noch mehr grammatischen Formen“³ definiert. Weit weniger komplex stellt sich die Definition von Croft (2006: 366) dar, der unter Grammatikalisierung lediglich den „Prozess, durch den Grammatik geschaffen wird“⁴, versteht.

Weiterhin stellt sich die Frage nach den Teilschritten der Grammatikalisierung sowie die Frage, ob diese unabhängig voneinander stattfinden können. Heine und Kuteva (2002: 2) führen vier Mechanismen an: Desemantisierung, Extension, Dekategorialisierung und Erosion. Diese bezeichnen respektive den Verlust lexikalischen Inhalts, den Wegfall von Gebrauchsbeschränkungen, den Verlust kategorialer Eigenschaften sowie den Schwund von lautlichem Material. Geht man davon aus, dass diese Teilprozesse nicht zwingend parallel stattfinden, so folgt daraus, dass es eine Grammatikalisierungsskala geben muss, die von ‘lexikalisch’ über ‘teils grammatisiert’ zu ‘vollständig grammatisiert’ reicht. Ein solches Verständnis ermöglicht eine Herangehensweise an die Grammatikalisierung nicht nur als abstrakten Prozess, sondern auch durch eine konkrete Evaluierung einzelner Elemente. Parameter, um ein Element auf einer solchen Skala zu verorten, wurden u.a. von Christian Lehmann eingeführt, der Gewicht, Kohäsion und Variabilität jeweils auf einer paradigmatischen und einer syntagmatischen Achse anlegt (Lehmann 2005: 154).

1.2 Analyse in den Einzelsprachen

Der zweite Kernbereich betrifft die Betrachtung und Analyse spezifischer Grammatikalisierungsinstanzen in den Einzelsprachen. Beiträge aus diesem Themenkomplex können dazu dienen, bereits existierende theoretische Ansätze zu überprüfen sowie diese gegebenenfalls weiter- oder gar neu zu entwickeln. Auch der Vergleich der Grammatikalisierung ähnlicher Strukturen in mehreren Sprachen erweist sich als gewinnbringend. Gemeinsame Muster in typologisch ähnlichen oder verschiedenen Sprachen erlauben Rückschlüsse auf die Grammatikalisierung als abstrakten Prozess. So entstehen prototypische Grammatikalisierungspfade. Bybee, Perkins und Pagliuca (1994: §3, §5) listen in einer sprachübergreifenden Studie beispielsweise die Entwicklung von Lokativen/Bewegungskonstruktionen via Progressiven zu Imperfektiven sowie die Entwicklung der Formen von *sein* und *haben* plus einer Partizipialkonstruktion über Resultative und das Perfekt bis hin zu Perfektiven/Vergangenheitskonstruktionen als häufige Pfade auf.

Lassen sich ähnliche Muster in den Einzelsprachen auf derartige parallel verlaufende Entwicklungspfade zurückführen, so lautet die weiterführende Frage, worum es sich bei den kausalen Faktoren hinter den Pfaden handelt. Finden sich beispielsweise in der kognitiven Linguistik Hinweise auf konzeptuelle Strukturen, die die Grundlage für die Grammatikalisierungspfade darstellen könnten?⁵ Inwiefern spielen soziolinguistische Faktoren eine Rolle im Ablauf solcher Pfade? Wie sehr kann beispielsweise der Akzeptanzwert einer Konstruktion ihre Grammatikalisierung beeinflussen (siehe **Adam Tomas**, dieser Band)? Werden im Sprachkontakt oder der Kreolistik die prototypischen Pfade benachteiligt, da möglicherweise eine Konstruktion aus einer der beteiligten Sprachen direkt übernommen werden kann? Es ergeben sich hierbei verschiedenste Ansatzpunkte linguistischer Teildisziplinen, deren Zusammenführung für die Grammatikalisierungs-forschung vielversprechend ist.

³ “Grammaticalization is defined as the development from lexical to grammatical forms and from grammatical to even more grammatical forms.”

⁴ “Grammaticalization is the process by which grammar is created.”

⁵ Vgl. u.a. Langacker, Ronald W. 2011. Grammaticalization and Cognitive Grammar. In: Heine, Bernd/ Narrog, Heiko (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Grammaticalization*. Oxford: Oxford University Press.

1.3 Grenzbereiche der Grammatikalisierung und Degrammatikalisierung

Der dritte Themenkomplex umfasst Beiträge, die über Grammatikalisierung per se hinausgehen, indem sie zum einen grundlegende Konzepte der Grammatikalisierung in Frage stellen und zum anderen die Frage nach einer möglichen Umkehr des Prozesses stellen. Untersucht wird hierbei vor allem, ob Grammatikalisierung tatsächlich immer anhand derselben Pfade und in dieselbe Richtung verläuft. So erweist sich beispielsweise das Konzept der **Unidirektionaleit** als weitaus komplexer, als es zunächst den Anschein haben mag. Denn muss Unidirektionaleit notwendigerweise einen Prozess zur Folge haben, der von A über B zu C abläuft und damit abgeschlossen ist? Oder wäre auch ein Prozess denkbar, der von A über B zu C führt, dann aber von C zurück zu A? Der Beitrag von **Urd Vindenes** untersucht dies anhand der Grammatikalisierung von Demonstrativa in einem zyklischen bzw. spiralen Prozess.

Andere Ansätze befassen sich mit einem der Grammatikalisierung gegenläufigen Prozess der Degrammatikalisierung. Diese würde auf denselben Ebenen und durch dieselben Teilprozesse ablaufen wie die Grammatikalisierung, allerdings in entgegengesetzter Richtung. Auf lautlicher Ebene würde sie als semantische und lautliche Anreicherung stattfinden, während beispielsweise auf der syntaktischen Ebene die Fügungsenge ab- und die syntaktische Beweglichkeit zunehmen würde. So würde neben der Derivation ein weiterer Prozess bestehen, der aus grammatischen Einheiten weniger grammatische oder gar rein lexikalische hervorbringen könnte. Darüber hinaus finden sich beispielsweise im Beitrag von **Rüdiger Harnisch** und **Manuela Krieger** Ansätze zu einer weiterreichenden Klassifizierung verwandter Prozesse als De-/Grammatikalisierung und Ent-/Derivationalisierung.

2. Zu den Beiträgen

Der Eröffnungsbeitrag dieser Ausgabe von **Urd Vindenes** (University of Oslo), *Demonstrative reinforcement cycles and grammaticalization*, beschäftigt sich erstmals ausführlich mit den Zusammenhängen zwischen der Erneuerung von Demonstrativa und der Grammatikalisierung. Dabei wird die Entwicklung als zyklische Verstärkung (*reinforcement*) gesehen, die ähnlich dem bekannten Jespersen-Zyklus abläuft. Vindenes' Hypothese ist, dass die häufige Verstärkung von Demonstrativa zur Entwicklung neuer Demonstrativa führt, die als eine Art Katalysator für die Grammatikalisierung der älteren Demonstrativa wirken.

Ulrich Detges (Ludwig-Maximilians-Universität München) widmet sich in seinem Beitrag *Insubordinate puisque in French: Grammaticalization, De-Grammaticalization, Reanalysis?* der Fusion dreier Theorien: der Grammatikalisierungstheorie und der Theorie zur Entstehung von Diskursmarkern sowie der Theorie der Insubordination. Am Beispiel des neufranzösischen *puisque* erläutert er, wie die Verwandlung von subordinierenden Elementen zu koordinierenden Elementen das Problem der Direktionalität aufwirft, da laut traditionellen Grammatikalisierungsparametern eine Entwicklung in der entgegengesetzten Richtung zu erwarten wäre.

Christian Lehmann (Universität Erfurt) ergänzt seine ebenso umfang- wie einflussreichen Arbeiten zur Grammatikalisierung durch den Beitrag mit dem Titel *Grammaticalization and automation*. Seine These geht vom Verständnis der Automatisierung als Herabstufung einer kontrollierten Aktion zu einem unbewussten bzw. unkontrollierten Prozess aus. Der Beitrag befasst sich mit der Beziehung eines solchen Automatisierungskonzeptes zur sprachlichen Ebene. So wird dargelegt, inwiefern sprachliche Aktivität kontrolliert oder automatisch abläuft und wie die Grammatikalisierung neben der Häufigkeit der Nutzung einer Konstruktion einen bedeutenden Beitrag zur Automatisierung der Grammatik leistet.

Mit dem Beitrag *Paradigm change and language contact: A framework analysis and some speculation about the underlying cognitive processes* verfolgt **Volker Gast** (Friedrich-Schiller-Universität Jena) das Ziel, die Lücke zwischen zwei Forschungsfeldern zu überbrücken: der Sprachkontaktforschung und dem durch Sprachkontakt entstehenden Wandel auf der einen Seite und der bilingualen Kognition als Ursprung sprachlicher Innovation in Kontaktsituationen auf der anderen Seite. Sein Hauptaugenmerk liegt dabei auf der Schaffung eines konzeptionellen Rahmens für die Analyse kognitiver Prozesse, auf denen die Paradigmen in durch Sprachkontakt verursachtem Wandel aufbauen. Dabei werden drei Ebenen des Sprachwandels jeweils eine Ebene der kognitiven Prozesse zugeordnet. Davon ausgehend schlägt Gast eine Typologie des Paradigmenwechsels vor.

Adam Tomas (Ludwig-Maximilians-Universität München) nähert sich in seinem Beitrag *Der (oft unterschätzte) sozio-linguistische Einfluss auf Grammatikalisierung. Oder Was man in der Linguistik tut und was man nicht am tun ist?* zwei morphosyntaktischen Phänomenen des Pennsylvaniadeutschen aus der Perspektive der Sprachinselkunde. Dabei handelt es sich um die sogenannten *tun*-Phrasen sowie die *am*-Progressive, zu deren Grammatikalisierungstadium jeweils eine Einschätzung abgegeben wird. Dabei verbindet Tomas Parameter der Soziolinguistik mit den Prozessen der Grammatikalisierung, um aufzuzeigen, welchen Einfluss soziolinguistische Faktoren, wie etwa der Akzeptanzwert einer Konstruktion, auf ihre Grammatikalisierung ausüben.

Den Abschluss des vorliegenden Bandes bildet der Beitrag *Prozesse up and down the cline und die Frage der (De-)Grammatikalisierung* von **Rüdiger Harnisch** und **Manuela Krieger** (Universität Passau). Sie ergänzen das Verständnis der Grammatikalisierung als Abstieg sowie das der Degrammatikalisierung als Aufstieg auf der Skala der Konstruktionsebenen um

die Ebene der reinen Lautsubstanz (Amorphie). Durch Einbezug von Beispielen aus verschiedenen linguistischen Bereichen wie dem Sprachwandel, der Fremdwortintegration und dem Spracherwerb wird eine Typologie entworfen. Mit dieser können sowohl Prozesse kategorisiert werden, die Grenzen zwischen Morphie und Amorphie einhalten, als auch solche, die sie überschreiten.

3. Danksagung

An erster Stelle möchten wir uns bei allen Beteiligten für ihr Interesse am Symposium und die lebhaften und konstruktiven Diskussionen bedanken. Dies gilt insbesondere für die Autoren der Beiträge in diesem Band und die Institutionen, die zur Durchführung des 23. LIPP-Symposiums sowie der vorliegenden fünften Ausgabe des JournaLIPP beigetragen haben. Ein besonderer Dank geht an unsere Plenarsprecherinnen und Plenarsprecher **Volker Gast, Olav Hackstein, Bernd Heine, Christian Lehmann** und **Anna Theakston**. Ebenfalls möchten wir uns bei unserer Schirmherrin und unseren Schirmherren **Ulrich Detges, Katrin Lindner** und **Wolfgang Schulze** für die umfassende Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung des Symposiums herzlich bedanken.

Unser Dank gilt weiterhin unserem wissenschaftlichen Koordinator **Daniel Holl**, dem Assistenten bei der Geschäftsstelle **Marco Runge** und der Hilfskraft der Graduiertenschule für Sprache und Literatur München **Christiane Bayer** sowie allen anderen Mitgliedern der Graduiertenschule, die zu einer erfolgreichen Durchführung des Symposiums beigetragen haben. Abschließend gebührt allen Personen, die an der Entstehung des vorliegenden Tagungsbandes beteiligt waren, großer Dank.

*Martin Eberl, Sara Ingrosso, Enkhmaa Narmandakh, Sebastian Ortner, Katharina Scholtz,
Aleksander Wiatr*

Bibliographie

- Bybee, Joan L./ Perkins, Revere/ Pagliuca, William. 1994. *The evolution of grammar: Tense, aspect and modality in the languages of the world*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Croft, William. 2006. Typology. In: Aronoff, Mark/ Rees-Miller, Janie (Hrsg.), *The Blackwell Handbook of Linguistics*, 337-368. Oxford: Basil Blackwell.
- Heine, Bernd/ Kuteva, Tania. 2002. *World Lexicon of Grammaticalization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lehmann, Christian. 2005. Theory and method in grammaticalization. In: *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 32(2), 152-187.
- Traugott, Elizabeth Closs. 2010. Grammaticalization. In: Luraghi, Silvia/ Bubenik, Vit (Hrsg.), *Continuum Companion to Historical Linguistics*, 269-283. London: Continuum Press.
- Traugott, Elizabeth Closs/ König, Ekkehard. 1991. The semantics-pragmatics of grammaticalization revisited. In: Traugott, Elizabeth Closs/ Heine, Bernd (Hrsg.), *Approaches to Grammaticalization*, Vol. I, 189-218. Amsterdam: Benjamins.

Demonstrative reinforcement cycles and grammaticalization¹

Urd Vindenes (University of Oslo)

Abstract

Demonstratives, broadly defined as deictic expressions, do not develop through grammaticalization (Diessel 1999: 150). The renewal of demonstratives, and the mechanisms and motivations underlying such processes, have not been studied in great detail. Greenberg's (1978) observation that demonstratives are often replaced by reinforced forms might shed light on this diachronic process, and this study aims to explore this phenomenon further, as well as its connection with grammaticalization. I hypothesize that the frequent reinforcement of demonstratives can lead to the development of new demonstratives, which may catalyze the grammaticalization of old ones. The hypothesis presented here differs from many other accounts of renewal in that it sees reinforcement as a possible driving force behind grammaticalization, and not vice versa, as suggested in Diessel (2006: 474) and van Gelderen (2011: 210), among others.

1 Introduction

Grammaticalization can generally be described as a process which creates grammatical elements from lexical items. Certain parts of the grammar however do not seem to emerge through grammaticalization. Diessel (1999: 150) states, on the basis of a large sample of typological and diachronic data, that “there is no convincing evidence from any language that would indicate that demonstratives evolve from a lexical source”. Although the development of demonstratives into other grammatical markers, such as definite articles or personal pronouns, has been the object of many studies (Greenberg 1978, Diessel 1999, van Gelderen 2011, among others), the emergence of demonstratives themselves has – as far as I am aware – not been studied in great detail. Thus, the mechanisms and motivations that are relevant in the development of demonstratives are still somewhat obscure. How do demonstratives come about? The following observation from Greenberg (1978: 77) seems highly relevant in this respect: “Demonstratives are being constantly replaced by new demonstratives usually formed from the older ones by the addition of new deictic elements, by reduplication, etc.”

This article explores whether the processes suggested by Greenberg can provide new insights into how basic demonstratives come about. I suggest that demonstratives are renewed through cyclic reinforcement in a process that resembles the renewal of negation markers, known as *Jespersen's cycle* (see Dahl 1979). The arguments are primarily supported by data from Norwegian, although the article also provides additional examples from non-European languages. After this introduction, section 2 presents some basic terms that are relevant for the discussion in the paper, and section 3 presents the data sources. Section 4 gives an overview of how demonstratives can be reinforced synchronically, with a focus on Norwegian data. In section 5, I present possible stages and outcomes of demonstrative reinforcement cycles, and I discuss possible motivations behind them. In section 6, I discuss how grammaticalization and rein-

¹ I am grateful for the constructive comments I received at the 23rd LIPP Symposium in Munich, from two anonymous reviewers, and from the editors of JournaLIPP. A more comprehensive analysis of complex demonstratives and demonstrative cycles will be included in Vindenes (in prep).

forcement may be intertwined in demonstrative cycles, and I suggest that grammaticalization of demonstrative intensifiers may shed new light on the semantic properties that are encoded in demonstratives, such as contrast or distance marking.

2 Basic terms

The terms *demonstrative* and *deixis* are used with different meanings in the literature (cf. Dixon 2003: 63), and a terminological clarification is therefore necessary. In this article, *demonstrative* refers to a closed-class expression with deictic reference, such as the English *this* and *that*. This is a relatively broad definition, which includes determiners, pronouns and adverbs such as *here* and *there*, because they are used with deictic meaning (they point to a location).

The term *deixis* is often used in the literature to describe words that cannot be understood without contextual information, such as personal pronouns. For practical reasons, I use the term in a more restricted sense, and in this paper, it refers mainly to the pointing function of demonstratives. A deictic expression is thus an expression which is used to help discourse participants identify a specific referent, either in the physical surroundings (*exophoric deixis*) or in the discourse (*endophoric deixis*).

All known human languages have demonstratives (Diessel 2006: 463), that is – at least one word or morpheme which can be used with pointing function. However, demonstratives usually encode some other information in addition to deixis. Typical examples include distance (near or far from speaker or hearer, cf. English *this/that*), animacy, gender, number, and so on.

3 Data

The sentences and constructions that are presented and discussed in this article are primarily from the Norwegian part of the *Nordic Dialect Corpus* (henceforth NDC).² NDC is an electronic corpus which consists of 2.8 million words from recordings of spontaneous speech (Johannessen et al. 2009: 74). Since the corpus is grammatically tagged, it is possible to search for both specific lexemes and general word classes. The demonstrative intensifiers *her* ‘here’ and *der* ‘there’ come in many different dialectal variants, such as *herane*, *herne*, *henne*, and in order to capture these forms, I have searched for [her]/[hen] and [der]/[den] as “start of word”.³ The study primarily builds on qualitative analyses of utterances from NDC, although it is augmented by quantitative measurements of frequency, which can shed light on the relationship between simple and complex demonstrative constructions.

The study investigates demonstratives from a diachronic perspective. However, since exophoric demonstratives and demonstrative reinforcement are primarily associated with spoken language, they are difficult to trace historically (cf. Reinhämmar 1975: 57). Electronic text archives with historical texts, such as *Menota* and *Diplomatarium Norvegicum*, show few or no examples of adnominal use of *her* or *der* in Old Norse or Middle Norwegian. My analysis of the historical development of Norwegian complex demonstratives is therefore hypothetical and partly based on knowledge of the use of these demonstratives in present-day dialects, as well as knowledge of demonstratives and the development of their functions in general (particularly Diessel 1999 and Dahl 2003).

² See <<http://tekstlab.uio.no/nota/scandiasyn/>> (accessed 15.02.17)

³ The search strings were: “[determiner/pronoun] + [her%/der%/hen%/den%]”, and “[noun] + [her%/der%/hen%/den%]”.

4 Demonstrative reinforcement: A synchronic picture

4.1 “New” demonstratives in Norwegian

Norwegian has three main types of simple demonstratives (I will focus here on the adnominal demonstratives). The object demonstratives *denne* and *den* are similar to the English ‘this’ and ‘that’. Norwegian also has person demonstratives that are formally similar to personal pronouns, namely *han* ‘he’ and *hun* ‘she’. These are used in phrases such as *han mannen* ‘that man’, and signal “psychological distance” between the speaker and the referent, according to Johannessen (2006: 100). In addition, there is a manner/similarity demonstrative *sånn*, which is used in adnominal position with the meaning ‘like this/that’. *Sånn* is similar to the German demonstrative *so* (*en sånn bil*, *so ein Auto* ‘a car like that’).

In Norwegian, demonstratives may be reinforced by derivatives of the location adverbs *her* ‘here’ and *der* ‘there’. A reinforced demonstrative functions as one syntactic unit although it is a combination of words, and is referred to as a *complex demonstrative*. Reinforcement of demonstratives with locative elements can be found in many Indo-European languages, including many Germanic languages and dialects (see Raidt 1993), such as English, Bavarian and Afrikaans, and Romance languages such as French and Spanish.

There are two types of demonstrative reinforcement in Norwegian: The first type is reinforcement with a short, and often stressed, *her/der*-element, such as the complex demonstrative in example 1, which emphasizes the exophoric function (‘this paper I am holding here’). Intensifiers of exophoric function can be prenominal, postnominal, or both, as in (1).

- (1) *det her arket her*
 that here sheet.DEF here
 ‘this sheet here’ (NDC, steigen03_gm)

The second type is reinforcement with unstressed *her(re)/der(re)*, such as the complex demonstratives in example 2 and 3, which emphasize a more grammaticalized *recognitional* function (see also Lie 2008 and 2010, and Johannessen 2012).

- (2) *Jeg synes det var så tregt med den derre*
 I think it was so dull with that there
felemusikken.
 fiddle-music.DEF
 ‘I think that fiddle music was quite dull.’ (NDC, lardal_04gk)

- (3) *E ... han heter han derre musikeren?*
 er ... he is called he there musician.DEF
 ‘Er ... what was the name of that musician guy?’ (NDC, alvdal_04gk)

Referents of recognitional demonstratives typically denote private and speaker-hearer-shared information, and the demonstrative signals that “you know what I am talking about” (cf. Diessel 1999: 106). The intensifier words in the second construction type may be extended with an *e*-ending (as seen in 2 and 3), which has unclear etymology, but is most likely a descendant of an Old Norse *na*-suffix: *hérla* ‘right here’ (see Heggstad et al. 1975). The second type of complex demonstratives does not have a contrastive, deictic meaning, and the variation between proximal and distal intensifiers therefore seems more random. Nevertheless, the distal variant with *derre*-intensifiers is more frequent: In the NDC, *herre*-forms are used 614 times, and *derre*-forms 1306 times.

When the adnominal similarity demonstrative *sånn* ‘such’ is reinforced by a stressed intensifier, the contrastive deictic function is emphasized: *En sånn der bil jeg ha* ‘I want a car like that’. Unstressed intensifiers, on the other hand, are used when the demonstrative has more grammaticalized meaning – that is, when the deictic function is bleached. *Sånn herre/derre* ‘like this/that’ is used to introduce referents in the discourse, similar to the indefinite article *en/ei/et* ‘a’. In addition, the co-occurring nouns are often non-conventionalized or a bit “unusual” (see also Lie 2008: 87):

- (4) *Vi skal kle på oss sånn derre Onepiece.*
 we shall dress on us such there Onepiece
 ‘We’re going to dress up in those Onepieces.’ (NDC, kvaenangen_01um)

Corpus analyses show that although simple adnominal demonstratives (*den bilen* ‘that car’) are more type frequent and token frequent than complex demonstratives (*den der bilen* ‘that there car’) in Norwegian, the complex variants have higher potential productivity. In other words, complex demonstratives are more frequently used with *hapax legomena* (words co-occurring with the demonstrative only one time), relative to their token frequency (Baayen 2009: 902). This indicates that complex demonstratives have higher potential for becoming productive because they attract more lexemes (referents) relative to their type frequency.

As complex demonstratives become more productive and more frequent, they can become *chunked* (become one unit) and acquire specialized functions. Norwegian complex demonstratives are not merely a demonstrative with an intensifier – *den der* ‘that-there’ functions as one syntactic unit with a particular function that cannot be derived from either of its parts, and can thus be interpreted as one single demonstrative. In a phrase such as *den der gule boka* ‘that there yellow book’, there can be no intervening elements such as an adjective between the demonstrative and the intensifier (**den gule der boka*). Furthermore, complex demonstratives are sometimes written as one word: *dender*.

The “old”, simple demonstrative is often phonetically reduced in the grammaticalized and recognitional use of complex demonstratives. In Trøndelag Norwegian, the old demonstrative may even be omitted completely (cf. example 5). Hence, this variety has gotten a new type of object demonstrative through a previous complex demonstrative.

- (5) *Har du sett _derre nye reklamen?*
 have you seen _there new commercial
 ‘Have you seen that new commercial?’ (NDC, stokkoeya_33)

4.2 A cross-linguistic perspective of demonstrative reinforcement

Demonstratives are a true universal category in the world’s languages (cf. section 2). We have seen that Norwegian and other Germanic demonstratives may be reinforced by locative elements *her* and *der*. However, reinforcement of demonstratives is not only common in Germanic and Romance languages. It can be found in other language families as well (cf. Diessel 1999: 28–32). In this section, I will present examples of some attested types of demonstrative reinforcement cross-linguistically.

Demonstrative reinforcement through reduplication can be found in languages with productive reduplication, such as Austronesian and Bantu languages (Rubino 2005). Reduplication in general can have many different functions, such as expression of number, tense and size (*ibid.*). However, a common function is to intensify meaning, and demonstrative reduplication can be a way of emphasizing distance contrast. This type of demonstrative reinforcement can be found for instance in the Nilo-Saharan language Karimojong: *lo-kile-lo* ‘this man this’

(Novelli 1985: 118).⁴ Other languages that reduplicate demonstratives are Bantu languages such as Swahili (Maw 1999: 140) and Kimatuumbi (Odden 1996: 41). The Algonquian language Ojibwa has demonstratives that show historical traces of demonstrative reduplication (Proulx 1988: 311).

Affixation is another common way of intensifying demonstratives. Typically, intensifying affixes carry additional meaning to the intensifying function of deictic contrast; they can for instance express ‘visible’ or ‘non-visible’. Furthermore, if the demonstrative has grammaticalized, the affix may not be an intensifier of deictic contrast at all anymore, but of other demonstrative meanings, such as ‘emotional’. For example, Blackfoot, an Algonquian language spoken in Alberta, Canada (Frantz 1997: 65), uses the suffixes *-ma* ‘stationary’, *-ya* ‘moving’, and *-hka* ‘invisible to speaker’. Demonstratives in Blackfoot may also be extended with a *-sst*-suffix, which yields a “diminutive” meaning: “They are used for referents which the speaker views with pathos or affection” (Frantz 1997: 62). According to Proulx (1988: 311), many examples of demonstrative reinforcement can be found in Algonquian languages in general – in addition to demonstrative reduplication in Ojibwa, the demonstrative roots **m-* ‘this’ and **n-* ‘that’ have possibly been reinforced with the suffix *-ah*, probably a locative ending initially, in Kickapoo (resulting in the demonstrative forms *maahaki* ‘these, animate’, and *mana* ‘this, animate’). The history of Norwegian also shows traces of reinforcement through affixation. Old Norse used the suffix *-si* on neutral object demonstratives (Johansson/Carling 2015: 20), which came to mean ‘proximal’ (*bessi* ‘this’). The etymology of the *-si*-suffix is obscure, but Bugge (1871: 119) suggests that it derives from the imperative of the verb *sjá* ‘see’.

Finally, lexical reinforcement is the type of reinforcement where emphasis is added by an extra word. The intensifier word may be another demonstrative (as in Norwegian), or it can be another lexical item, such as the Latin *ecce* ‘behold/see’ (*ecce ille* ‘see this’). The Kadu language Krongo uses the intensifier word *áa* (Reh 1985: 171), and in European languages, reinforcement with locatives seems to be very common: Norwegian (*den her/der*), Afrikaans (*hierdie/daardie*), Bosnian/Serbian/Croatian (*ona tamo* ‘that there’), in addition to French (*ceci/cela*), and others.

It is important to stress that the types of reinforcement mentioned here do not entail “pure” reinforcement of the deictic meaning – additional information can be “transferred” to the demonstrative from the intensifier. That is, distal meaning may for instance be transferred from *der* to the complex *sånn der*, which originally was unmarked for distance. This additional information can of course be bleached in subsequent grammaticalization of the complex demonstrative.

5 Demonstrative cycles

5.1 Reinforcement as renewal of grammatical meaning

This article is concerned with the emergence of new demonstratives, and the term *renewal* is therefore relevant. Renewal can be defined as a process where “existing meanings take on new forms” (Hopper/Traugott 2003: 122), rather than existing forms changing their meaning, which is typical for (de)grammaticalization. Renewal can for instance happen through substitutions, termed *renovation* by Lehmann (2015: 22). An example is the replacement of the English definite article *the* by the (former) demonstrative *that* in spoken varieties (van Gelderen 2011: 214). Replacement of intensifying adverbs is another example (*very* > *awfully*, cf. Hopper/Traugott 2003: 123). The other type of renewal is *reinforcement*, or addition of an intensifier element.

⁴ This is just one type of demonstrative reinforcement found in this language.

The development of complex demonstratives has several properties in common with Jespersen's (1917) well-known analysis of the renewal of clausal negation markers – the so-called Jespersen's cycle (Dahl 1979). It was identified as a cycle by Dahl (1979: 88) on the basis that “we go from a single particle to a double and back again”. Jespersen (1917) hypothesized that negation markers are often strengthened or reinforced by another marker (an intensifier), and after a subsequent weakening of the original negation marker, the intensifier is reanalyzed as the negation marker (as in 6), or the two elements may coalesce.

- (6) *ne V → ne V pas → (ne) V pas* (French)

If we look at the Norwegian data again, demonstratives in Trøndelag Norwegian seem to have gone through a similar cyclic change:

- (7) *den N → den derre N → (den) derre N* (Trøndelag Norwegian)

Van Gelderen (2011: 197 ff.) states that demonstratives can undergo cyclic change by grammaticalizing into articles and case markers, and by being renewed through another linguistic element – often a locative adverb. As an example of a demonstrative cycle, she looks at the Old English demonstrative *se*, which was reanalyzed as a definite article (*the*). In modern spoken English, *the* is again replaced by a demonstrative, namely *that*. Furthermore, *that* is reinforced through the locative *there*, as in Scandinavian: *that there affair* (ibid: 16). The term *demonstrative cycle* is used in a narrower sense here than by van Gelderen, in that the cycles discussed include reinforcement. A reinforcement cycle is defined here as a process of renewal which involves grammaticalization, but in addition the new forms must arise through *reinforcement* of the old form, as in Jespersen's negative cycle. Thus, the demonstrative cycles that are discussed here do not cover cases such as the development of the Old English demonstrative *se* into the Modern English definite article *the* and subsequent replacement by *that*, because they do not involve reinforcement by a gram or lexeme.

The process by which a linguistic item is renewed through reinforcement can be called *cyclic reinforcement* (Norde 2009: 57). Another term for this type of change is spiral, which was introduced by Von der Gabelentz (2016 [1901]: 269). Although *spiral* might be a better term than *cycle* because the type of change does not come back to the exact same starting point, it is not as widely used in the literature as *cycle*. As far as I am aware, demonstrative cycles have received far less attention than negative cycles.

5.2 Competition as a driving force through late stages in demonstrative cycles

There are several possible stages and outcomes of a demonstrative reinforcement cycle, similar to the negative cycle. The old demonstrative can be replaced by the entire complex demonstrative (e.g. the proximal demonstrative *den här* replaces *denna*, colloquial Swedish) or by the intensifier word (*herre* replaces *denne* (*herre*) in Trøndelag Norwegian). Another possible outcome is that the complex demonstrative may specialize in a new function, which leads to functional split and extension of the demonstrative paradigm. An example of this is the development of the recognitional demonstratives in Norwegian (*den derre N*, cf. section 4.1), or the development of the proximal demonstrative in Old Norse (*sá-si* ‘that-INT > *sjá* ‘this, prox.’).

Chunking, defined as “the process by which sequences of units that are used together cohere to form more complex units” (Bybee 2010: 7), describes the development from a reinforced demonstrative to a syntactically unified complex demonstrative. After this process has taken place, a new demonstrative, which is near-synonymous with the old demonstrative, is formed.

A possible motivation behind the competition between the new and old form is the Principle of Contrast (Clark 1987). Diachronically, near-synonymous expressions are either presumed to differentiate in meaning (cf. the emergence of the proximal demonstrative in Old Norse, section 4.2), or to out-compete each other (cf. the Swedish *den här*). In recent literature on diachronic morphology, this type of paradigmatic competition is referred to as competition for a *functional niche* (see Aronoff 2016), which is analogous with the competition between species for an ecological niche. The reinforcement itself, however, cannot be motivated by competition.

5.3 Motivations behind reinforcement

What motivates the reinforcement stage in demonstrative cycles? One hypothesis is that reinforcement arises from a need to formally differentiate the adnominal demonstrative from the definite article (see Greenberg 1978, Diessel 2006, van Gelderen 2011, Szczepaniak 2011). Demonstratives are a very common source of definite articles (Heine/Kuteva 2002: 110), and therefore the two functions can often be formally identical at some stage. In order to differentiate the two forms, an intensifier is added to the demonstrative. This account can be referred to as a grammaticalization-first-hypothesis, since it takes the grammaticalization of demonstratives to be the indirect cause of reinforcement. However, this hypothesis implies that there is a “functional gap” at some stage, and that the demonstrative needs to be repaired in order to function properly. Such explanations are teleological, and they are problematic because they not only imply that a language may have non-functional demonstratives – they also imply that language users are capable of “looking into the future” (cf. Croft 2000: 69, Kuteva 2001: 44). Although language change can lead to a functional outcome, for instance the development of case, number or an unambiguous exophoric demonstrative, the change in itself is not motivated by a need to fill these functions. Renewal of demonstratives should be considered the *result* of reinforcement, not the cause.⁵

Instead, we should search for motivations external to the cycle. Within a usage-based approach, speaker strategies in language use are considered crucial in accounting for such changes. Reinforcement of demonstratives happens spontaneously at first, as a way to help the hearer identify the referent, e.g. by specifying its location: “the sender may reduce the risk of faulty delivery by adding redundancy” (Dahl 2004: 11). Furthermore, reinforcement happens all the time, even when the language has fully functional demonstratives (cf. section 4). In other words, renewal does not *only* happen when the demonstrative is formally identical with some grammaticalized word. An important insight from grammaticalization research is that grammaticalization happens in restricted contexts (cf. Heine/Kuteva 2002: 2). The demonstrative may very well continue to carry out the old function outside of that context, and this is yet another argument that grammaticalization and desemanticization of demonstratives cannot be considered a trigger for reinforcement. It is more plausible that the cause and effect are inverted: When new forms are generated from reinforcement and subsequently chunked as new demonstratives, competition between forms can work as a catalyst for grammaticalization. For instance, the complex demonstrative with a short and stressed intensifier *den der* ‘that there’ was initially an unambiguous marker of exophoric deixis, while the simple demonstrative *den* ‘that’ was used with a wider range of functions. If *den der* is increas-

⁵ Likewise, the biological evolution and adaptation of a species is not driven by what that species needs, although it might look like it: When the giraffe species over time evolves longer necks, it is not caused by a need to reach for higher leaf branches, but rather, it is a *result* of the fact that those individuals that were born with longer necks (due to random variation) had a greater chance of surviving and surpassing their (randomly good) genes, since they could reach more leaves.

ingly used instead of *den* in order to express exophoric function, *den* will be more associated with its more grammaticalized functions (e.g. anaphoric use).

How can reinforcement and emergence of new forms catalyze grammaticalization of old ones? One part of the answer to this question may be that increased competition for the same functional niche leads to reanalysis. The Principle of Contrast may account for the assignment of new functions to near-synonymous forms (cf. section 5.2). The main difference between a new demonstrative, which has emerged through reinforcement in specific speech situations, and old ones, is that the new has a narrower functional range – it is specialized in expressing exophoric deixis (at first). If the speaker has the choice between a form with an unambiguous meaning and a form which is more polysemous, s/he might choose the unambiguous one in order to make the expression clearer, if the goal is to achieve joint attention (see Diessel 2006: 464). The old form may over time become more associated with the grammaticalized functions, and thus “pushed” around the cycle by the new form.

6 Grammaticalization of demonstrative intensifiers

We have seen that demonstratives can come about through reinforcement cycles. Is the development of demonstratives through cyclic change a type of grammaticalization? The first stage of the cycle – the reinforcement – involves semantic and phonetic *strengthening*, e.g. *den* ‘that’ > *den der* ‘that there’ (extra phonetic material plus emphasized deictic meaning). In other words, this development is characterized by the opposite of the hallmark mechanisms in primary grammaticalization (cf. Heine/Kuteva 2002: 2). However, seen from the perspective of the intensifier word rather than the entire construction, the central mechanisms are *reduction of syntactic freedom* (e.g. from adverbial to adnominal to suffix), *semantic bleaching* (loss of deictic function), and *phonetic attrition*. Hence, the intensifier elements can be said to undergo grammaticalization during reinforcement cycles. Furthermore, demonstratives may grammaticalize after the processes of reinforcement and chunking (cf. section 5.2). Describing the whole reinforcement cycle as grammaticalization is problematic, however, since there are two elements before the chunking, and only one after.

New grammatical functions do not necessarily develop during demonstrative cycles. In Swedish, *den här* is replacing *denna*, and neither can be said to be more grammatical than the other. Hence, we get new form, but “old meaning”. More importantly, deictic meaning does not seem to develop through grammaticalization (cf. Diessel 1999: 150), but other meanings denoted by demonstratives, such as distance or animacy, may result from *grammaticalization of intensifiers*, which is a part of demonstrative cycles.

7 Summary

I have presented a hypothesis that a common way of renewing demonstratives is through *reinforcement cycles*, rather than grammaticalization. The reinforcement cycle starts with the reinforcement of a demonstrative through addition of an intensifying element. Subsequently, the reinforced demonstrative may be chunked as one unified demonstrative, which competes with the old demonstrative. Alternatively, the intensifier may “take over” the job as demonstrative if the old demonstrative is phonetically eroded (as in Trøndelag Norwegian). I have argued that the motivation behind reinforcement cannot be a need to replace a weakened demonstrative, but rather, that we should see renewal as a functional *result* of reinforcement rather than a cause. More research is required in order to uncover the motivations behind the reinforcement cycles, in addition to investigate how common the cycles are cross-linguistically.

Demonstrative reinforcement cycles can involve grammaticalization of the intensifier, which may add new grammatical meaning to old demonstratives. This process can therefore shed

light on why demonstratives often express grammatical information additional to deixis, such as distance and animacy. The development of demonstratives through cyclic reinforcement may be a parallel to Jespersen's cycle.

References

- Aronoff, Mark. 2016. Competition and the lexicon. In: Elia, Annibale/ Iacobini, Claudio/ Vögher, Miriam (eds.), *Livelli di Analisi e fenomeni di interfaccia. Atti del XLVII congresso internazionale della società di linguistica Italiana*, 39–52. Roma: Bulzoni.
- Baayen, R. Harald. 2009. Corpus linguistics in morphology: morphological productivity. In Lüdeling, Anke/ Kytö, Merja (eds.), *Corpus linguistics. An international handbook*, 900–919. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Bugge, Sophus. 1871. Etymologisk forklaring af nogle pronominer i nordisk. *Tidsskrift for Philologi og Pædagogi* 9. 111–129.
- Bybee, Joan L. 2010. *Language, usage and cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Clark, Eve V. 1987. The principle of contrast: A constraint on language acquisition. In: MacWhinney, Brian (ed.), *Mechanisms of language acquisition*, 1–33. Hillsdale/London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Croft, William. 2000. *Explaining Language Change: An Evolutionary Approach*. Harlow: Pearson Education.
- Dahl, Östen. 2015. *Grammaticalization in the North: Noun phrase morphosyntax in Scandinavian vernaculars* (Studies in Diversity Linguistics 6). Berlin: Language Science Press.
- Dahl, Östen. 2004. *The growth and maintenance of linguistic complexity* (Studies in Language 93). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Dahl, Östen. 2003. Definite articles in scandinavian: Competing grammaticalization processes in standard and non-standard varieties. In: Kortmann, Bernd (ed.), *Dialectology Meets Typology: Dialect Grammar from a Cross-linguistic Perspective*, 147–180. Berlin: Walter de Gruyter.
- Dahl, Östen. 1979. Typology of sentence negation. *Linguistics*, 17(1-2). 79–106.
- Diessel, Holger. 2006. Demonstratives, joint attention, and the emergence of grammar. *Cognitive Linguistics* 4(17). 463–489.
- Diessel, Holger. 1999. *Demonstratives: Form, Function and Grammaticalization*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Dixon, Robert M. (2003). Demonstratives: A cross-linguistic typology. *Studies in language* 27(1). 61–112.
- Frantz, Donald G. 1997. *Blackfoot grammar*. Toronto: University of Toronto press.
- Gabelentz, Georg von der. 2016 [1901]. *Die Sprachwissenschaft: Ihre Aufgaben, Methoden und bisherigen Ergebnisse* (Classics in Linguistics 4). Berlin: Language Science Press.
- Gelderken, Elly van. 2011. *The linguistic cycle: Language change and the language faculty*. Oxford: Oxford University Press.
- Greenberg, Joseph H. 1978. How does a language acquire gender markers. *Universals of human language*. Vol. 3. 47–82.
- Heggstad, Leiv/ Hødbebø, Finn/ Simensen, Erik. 1975. *Norrøn ordbok*. Oslo: Samlaget.
- Heine, Bernd/ Kuteva, Tania. 2002. *World lexicon of grammaticalization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Himmelmann, Nikolaus P. 1997. *Deiktikon, Artikel, Nominalphrase: Zur Emergenz syntaktischer Struktur*. Vol. 362. Tübingen: Max Niemeyer Verlag.

- Hopper, Paul J./ Traugott, Elisabeth Closs. 2003. *Grammaticalization*. Cambridge University Press.
- Jespersen, Otto. 1917. *Negation in English and other languages*. Copenhagen: Host.
- Johannessen, Janne Bondi/ Priestley, Joel/ Hagen, Kristin/ Åfarli, Tor Anders/ Vangsnæs, Øystein A. (2009). The Nordic Dialect Corpus—an advanced research tool. *NEALT Proceedings Series* 4. 73–80.
- Johannessen, Janne Bondi. 2012. Han professoren og sånn festskrift – om modale determinativer. In: Enger, Hans-Olav/ Faarlund, Jan Terje/ Vannebo, Kjell Ivar (eds.), *Grammatikk, bruk og norm*, 151–172. Oslo: Novus.
- Johannessen, Janne Bondi. 2006. Just any pronoun anywhere? Pronouns and “new” demonstratives in Norwegian. In: Solstad, Torgrim/ Grønn, Atle/ Haug, Dag (eds.), *A Festschrift for Kjell Johan Sæbø*, 91–106. University of Oslo.
- Johansson, Niklas/ Carling, Gerd. 2015. The de-iconization and rebuilding of iconicity in spatial deixis: An Indo-European case study. *Acta Linguistica Hafniensia*, 47(1), 4–32.
- Kuteva, Tania. 2001. *Auxiliation. An Enquiry into the Nature of Grammaticalization*. Oxford: Oxford University Press.
- Lehmann, Christian. 2015. *Thoughts on grammaticalization*. 3rd edn. Berlin: Language Science Press.
- Lie, Svein. 2008. “Veldig sånn festejente”. In: Johannessen, Janne Bondi/Hagen, Kristin (eds.) *Språk i Oslo. Ny forskning omkring talespråk*, 78–95. Oslo: Novus.
- Lie, Svein. 2010. Om demonstrativer. *Maal og Minne* 102(2). 59–78.
- Maw, Joan. 1999. *Swahili for starters: a practical introductory course*. Oxford: Oxford University Press.
- Norde, Muriel. 2009. *Degrammaticalization*. Oxford: Oxford University Press.
- Novelli, B. (1985). *A grammar of the Karimojong language* (Language and Dialect Studies in East Africa 7). Berlin: Reimer.
- Odden, David. 1996. *The phonology and morphology of Kimatuumbi*. New York: Oxford University Press.
- Proulx, P. 1988. The demonstrative pronouns of Proto-Algonquian. *International journal of American linguistics* 54(3). 309–330.
- Raidt, Edith H. 1993. Linguistic variants and language change: deictic variants in some German and Dutch dialects vis-à-vis Afrikaans. In: van Marle, Jaap (ed.), *Historical Linguistics 1991. Papers from the 10th International Conference on Historical Linguistics*, 281–294. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Reh, Mechthild. 1985. *Die Krongo-Sprache* (Kölner Beiträge zur Afrikanistik 12). Berlin: Reimer.
- Reinhammar, Vidar. 1975. *Pronomenstudier*. Uppsala: Almqvist & Wiksell.
- Rubino, Carl. 2005. Reduplication. In: Haspelmath, Martin (ed.), *The World Atlas of Language Structures*, 114–117. Oxford: Oxford University Press.
- Szczepaniak, Renata. 2011. *Grammatikalisierung im Deutschen: eine Einführung*. 2nd edition. Tübingen: Narr Verlag.
- Vindenes, Urd. In preparation. *Complex demonstratives and cyclic change in Norwegian*. PhD thesis. University of Oslo.

Insubordinated *puisque* in French. Grammaticalization, De-Grammaticalization, Reanalysis?

Ulrich Detges (Ludwig-Maximilians-Universität München)

Abstract

*In Modern French, main-clause initial puisque is a discourse-marker which coexists with a homonymous subordinating causal connective. Diachronically, it has emerged from the latter through a process of insubordination. It is often assumed that the diachronies of discourse makers can be meaningfully described as grammaticalization processes. This view has been challenged by Detges & Waltereit (2009, 2016) on the grounds that grammar in the narrow sense (e.g. inflectional morphology) on the one hand and discourse markers and modal particles on the other are the outcome of different kinds of diachronic processes. For sentence-initial puisque, this question is further complicated by the fact that insubordination has been claimed to be a counter-example to basic assumptions of established grammaticalization theories. Against this backdrop, this article pursues two objectives. Firstly, an account will be given of the diachronic mechanisms that turned the subordinating connective *puisque* into a main-clause-initial item. It will be shown that the emergence of main-clause-initial *puisque* is brought about by a pragmatically motivated reanalysis whereby a frequent usage-effect was conventionalized as the construction's new meaning. This change took place in elaborative discourse contexts (see D'Hertefelt / Verstraete 2014) where subordinating *puisque* was used to negotiate the next move in discourse building. Secondly (and more importantly), I will discuss the question of whether this process can be meaningfully classified as an instance of grammaticalization.*

1 Introduction

The topic of this study is the emergence of *puisque* as a particle introducing main clauses as in (1). This usage is remarkable since *puisque* in Modern French is also (and mainly) used as a subordinating causal conjunction (see section 3). Thus, main-clause-initial *puisque* in (1) is an example of insubordination, i.e. “the conventionalized main-clause use of what, on *prima facie* grounds, appear to be formally subordinate clauses” (Evans 2007: 367).

- (1) A: *Suis pas une intello come toi, moi, tu sais.* 1
I am not an intellectual like you I you know
T'm certainly not an intellectual like you, you know.

- Suis une femme femme. Simplette.* 2
I am a woman woman. simple-minded
I'm a typical woman. Simple minded.'

- B: ***Mais puisque tu as écrit un livre.*** 3
But *puisque* you have written a book
'But you did write a book!'

(Adapted from Béatrix Beck 1988, *Stella Corfu*, p.39, cf. Frantext)

The function of main-clause-initial *puisque* in (1) can be broken down into three components. First, *puisque* expresses an act of refutation *R!* (in (1), speaker B refutes the assertion 'I am not an intellectual', previously made by her addressee). Second, *puisque* introduces a proposition *q* providing evidence in support of *R!* ('you wrote a book'). And third, *q* is presented as information that should be obvious to the addressee, i.e. it says something like 'please remember *q*' without giving full lexical expression to this proposition. This feature qualifies main-clause-initial *puisque* as a device for common ground management. Interestingly, the functional profile just sketched for *puisque* is also found in other main-clause-initial markers in Romance that have been brought about by insubordination. Cases in point are the Spanish particle *si* (originally a conditional conjunction meaning 'if') and the erstwhile complementizer *que*. Both items have functions which bear striking resemblances to those described for *puisque*.¹ In the following, Spanish versions of B's answer in (1), *puisque* is translated either as *si* (1'a) or as *que* (1'b).

(1'a) Sp. *si*

- B: *j(Pero) si ya has escrito un libro!* 3
 (but) *si* already have.2sg written a book
 'But you did write a book!'

(1'b) Sp. *que*

- B: *j(Pero) que ya has escrito un libro!* 3
 (but) *que* already have.2sg written a book
 'But you did write a book!'

It has been noted that *si* and *que* in Spanish can be translated by the German modal particle *doch* (see Schwenter 2016b). This also holds true for main-clause-initial *puisque*, as is shown in (1'c).

(1'c) German *doch*

- B: *(Aber) du hast doch ein Buch geschrieben!* 3
 (but) you have.2sg *doch* a book written
 'But you did write a book.'

The particle *doch* in (1'c) exemplifies a functional feature shared by *puisque*, *si* and *que*. Modal particles are *illocutionary modifiers* in that they integrate speech acts into the common ground (Thurmair 1989; Jacobs 1999; Waltereit 1999, 2001, 2006, Abraham 2012). Thus *doch* in (1'c) signals to the addressee that she should be aware of the proposition asserted in line 3. But unlike main-clause-initial *puisque*, *si* and refutational *que*, which are all relatively infrequent (for *puisque*, which is extremely rare, see Detges/Gévaudan forthcoming), modal particles are very frequent in spoken German. Moreover, main-clause-initial erstwhile conjunctions like *puisque*, *si* and *que* are isolated items in their respective language, while the modal particles of German are organized as an (albeit heterogeneous) paradigm (Meisnitzer 2012; Schonjans 2013; Diewald 2013).

As has been shown in Detges & Gévaudan (forthcoming), there is yet another difference between main-clause-initial *puisque*, *si* and *que*, on the one hand, and genuine modal particles

¹ However, the full range of functions expressed by sentence-initial *que* is somewhat larger. See Gras & Sansiñena (2015) and Gévaudan (2014).

on the other. As pointed out above, *puisque*, *si* and *que* are conventional expressions of refutation. As such, they are directed against some foregoing argumentative move on the part of the addressee. Therefore, the utterances introduced by these elements are always the second parts of an adjacency pair. Their central function consists in "closing off an individual topic from further discussion" (Schwenter 2016a: 7). This is what makes them discourse markers in the classical definition given by Fraser (1999: 936); they "signal the relationship that the speaker intends between the utterance the D[iscourse] M[arker] introduces and the foregoing utterance". By contrast, the modal particle *doch* is not limited to acts of refutation (Kwon 2005; Thurmair 1989; Detges/Gévaudan forthcoming) and hence not contingent on a particular sequential pattern. Generally, modal particles depend on sentence mode rather than on particular discourse contexts (Kwon 2005, but see Rojas-Esponda 2013). This difference is directly reflected in the respective syntactic positions of discourse markers and modal particles: as pointed out in Fraser's (1999) definition, discourse markers, which connect two discourse units S1 and S2, are typically located at the beginning of the first sentence within S2. Modal particles in German, by contrast, are usually realized in the middle field of the sentence, close to the inflected predicate (cf. Thurmair 1989: 25-36). Thus, despite sharing certain similarities with modal particles, main-clause-initial *puisque*, *si* and *que* are ultimately discourse markers (see Detges/Gévaudan forthcoming).² In these constructions, common ground management, which is designed to enhance *R!*, is a function ancillary to the structuring of discourse.

It is often assumed that discourse markers (and modal particles) emerge through processes of grammaticalization (see Diewald 2011, Auer/Günthner 2003). This view has been challenged by Detges & Waltereit (2009, 2016) on the grounds that grammar in the narrow sense (e.g. inflectional morphology) on the one hand and discourse markers and modal particles on the other are the outcome of different kinds of diachronic processes (see section 2 below). For the discourse marker under discussion here, i.e. *puisque*, this question is further complicated by the fact that insubordination has been claimed to be a counter-example to basic assumptions of established grammaticalization theories (see Evans 2007; Mithun 2008). Against this backdrop, this article pursues two objectives. Firstly, an account will be given of the diachronic mechanisms that turned the subordinating connective *puisque* into a main-clause-initial item. Secondly (and more importantly), I will discuss the question of whether this process can be meaningfully classified as an instance of grammaticalization. Therefore, my analysis begins with a critical discussion of certain competing notions of grammaticalization and their implications, in turn, for current theories of insubordination.

2 Insubordination and grammaticalization

The question of what exactly grammaticalization is – both from an intensional and extensional perspective – is a much debated issue (see Detges/Waltereit 2016). By far the most coherent account of grammaticalization is Lehmann's (2002 [1982]) parameter model. Lehmann's model captures the overall direction of grammaticalization processes as a gradual loss of autonomy and an increasing dependence on a host. This also includes a tendency of "loose paratactic 'pragmatic' constructions [to] become syntacticized as subordinate clauses" (Evans 2007: 375, see also Mithun 2008: 69). Insubordination, in turn, challenges this view because it seems to represent the reverse case. Rather than losing in autonomy, insubordinated *puisque*, *si* and *que* in (1) and (1'a, b) have increased in scope in that they introduce main clauses rather than subordinate ones. This process is accompanied by a corollary loss in

² The identification of modal particles and their distinction from other categories is a thorny enterprise, especially in languages where the notion of modal particle is not an established concept. For an example, see the contributions in Degand, Cornillie & Pietandrea (2013) and the review of this volume by Detges (2015).

bondedness. Moreover, as I will show in section 3 (below), *puisque* has gained rather than lost in semantic weight (see also Detges/Gévaudan forthcoming).

This is all the more remarkable as many authors include the diachrony of discourse markers (and modal particles) within a conception of grammaticalization which is wider than Lehmann's parameter model. In this vein, Auer & Günthner (2003: 20-21) point to the fact that the definition of what is and what is not grammaticalization is contingent on what is seen as grammar. Thus, they claim, Lehmann's model subscribes to a traditional view of grammar, developed in the 19th century, in which grammar is largely identified with inflectional morphology. By contrast, proponents of an enlarged (and seemingly more timely) concept of grammaticalization crucially also include "information processing, discourse management, and other abilities central to the linguistic pragmatics of focusing, topicalization, deixis, and discourse coherence" (Traugott 2003: 636). Items coming to serve these functions regularly experience increases in both frequency and semantic bleaching, thereby becoming part of 'grammar' in a wider sense. This view is further supported by Auer & Günthner (2003: 22-25), who observe that grammar is ultimately defined as "open" form. As these authors argue, discourse markers and core grammatical items both share a purely indexical nature; due to their conceptual-semantic "emptiness", both types of elements are open to usage in a potentially infinite number of contexts (Auer/Günthner 2003: 24). Against this view, Detges & Waltereit (2016) propose to maintain a distinction between grammaticalization *strictu sensu* (i.e. the emergence of core grammar) and the diachrony of discourse markers. Moreover, as the authors argue, the diachrony of modal particles represents yet a different case. According to Detges & Waltereit (2016), these three types of diachronies are the outcomes of different kinds of argumentative patterns. In particular, a) *discourse markers* go back to argumentative routines concerning the next move in discourse building, b) *modal particles* are the outcome of negotiations concerning the common ground, and c) *core grammar* in the "traditional" sense is brought about by argumentative routines concerning the relevance of pieces of conceptual information.

In the following, I will show for *puisque* how (and why) insubordination takes place. In particular, I will argue that the emergence of main-clause-initial *puisque* is brought about by a pragmatically motivated reanalysis whereby a certain frequent usage-effect is conventionalized as the construction's new meaning. As I will show, this change takes place in elaborative discourse units (D'Hertefelt/Verstraete 2014: 92) where subordinating *puisque* is used to negotiate the next move in discourse building.

3 Insubordinated *puisque* and its subordinating cognate

As has already been pointed out, main-clause-initial *puisque* can be traced back to a subordinating causal conjunction which is far more frequent in current French than its insubordinated cognate (according to Detges/Gévaudan forthcoming, the ratio is roughly 1 to 100). As a subordinating causal conjunction, *puisque* connects presupposed information (expressed in the subordinate clause *q*) to a main clause *p*, which, in turn, expresses some kind of *act*. This can be, among other things, a directive speech act (see (2a)), a question ((2b)), a conclusion ((2c)), or a formulation ((2d)) (see also Franken 1996, Detges 2013).

- (2) a. *Réponds-moi_p, puisque tu sais tout_q.* *p directive speech act*
 'Answer me_p, *puisque* you know everything_q.'

b. *Pourquoi attends-tu_p, puisque tout est prêt_q?* *p question*
 'What are you waiting for_p, *puisque* everything is ready_q?'

c. *Il est chez lui_p, puisque la porte est ouverte_q.* *p conclusion*
 'He's home_p, *puisque* the door is open_q.'

- d. ... *le crime_p, puisqu'il faut l'appeler par son nom_q ...* *p act of formulation*
 '... crime_p, *puisque* one must call things by their names_q ...!'

As shown in these examples, *q* is information intended to justify *p*. Moreover, *puisque* indicates that *q* should be known to the hearer and that it therefore is an irrefutable argument in favour of *p*. In section 1 it was shown that main-clause-initial *puisque* is used for common ground management. What we see here is that this feature has been inherited from its diachronic source, the subordinating conjunction *puisque*.

In principle, the act expressed by *p* in subordinating *p puisque q* can also be a refutation. Thus the *R!* expressed in (1) by insubordinated *puisque* could also take the form of a propositionally expressed *p* of the kind 'this can't be so', 'this is irrelevant', 'you're not serious' etc.

- (1'd) B: **Mais t' es pas sérieuse là**
 But you be.2sg NEG serious there
 'But you can't be serious

puisque tu as écrit un livre.
puisque you have written a book
 since you wrote a book!'

3

A comparison between insubordinated *puisque q* in (1) and its diachronic source *p puisque q* (in (2) and (1'd)) shows that both share certain functional properties, in particular a) the feature of being 'causal' (insofar as both provide justification by means of *q*), and b) the feature of being a tool for common ground management (in presenting *q* as obvious to the addressee). The first (and most obvious) difference between the two markers is a difference in scope; as an expression of *R!* (i.e. an act of refutation), *puisque q* is always the second part of an adjacency pair (see section 1). This means that *puisque q* – despite its main-clause status – is still highly context-dependent. However, this dependency is located at the level of discourse, whereas subordinating *puisque* is a marker of syntactic (and hence structural) dependency. In similar cases, Mithun (2008) consequently identifies insubordination with what she calls "dependency shift" (see also D'Hertefelt/Verstaete 2014). Thus, as a consequence of its insubordination, *puisque q* has experienced a widening of scope, thereby running counter to one of Lehmann's parameters. A second striking difference between main-clause-initial *puisque* and its subordinating cognate is that the latter provides a slot for *p* (usually a main clause). Main-clause-initial *puisque*, by contrast, lacks such a *p*. Moreover, the range of possible acts originally evoked by *p* has been narrowed down to just *R!*. Realizing *R!*, which is not expressed independently any more (due to the loss of *p*), has become part of the conventional meaning of insubordinated *puisque q* itself (see Detges & Gévaudan forthcoming). Thus, compared to its diachronic source, main-clause-initial *puisque* has undergone semantic enrichment rather than bleaching (see section 2 above). Moreover, insubordinated *puisque q* has incorporated the former slot for *p*, thereby losing part of the original syntagmatic compositionality of *p puisque q*. Such processes of condensation occur in the grammar and in the lexicon alike (see Lehmann 2005; Detges forthcoming). In section 5, I will argue that the insubordination process of *puisque q* qualifies as an instance of lexical change or, more precisely, as one of lexical reanalysis.

4 Insubordination as a diachronic process

According to Evans (2007), insubordination proceeds by four stages. A construction may be said to be insubordinated once it has reached stage C (for examples, see Evans 2007).

<i>Subordination</i>	<i>Ellipsis</i>	<i>Conventional ellipsis</i>	<i>Reanalysis as main clause structure</i>
A Subordinate construc- tion	B Ellipsis	C Restriction of interpre- tation of elided mate- rial	D Conventionalized main- clause use of formally subordinate structure

Table 1: The diachronic trajectory for insubordination (Evans 2007)

As is argued in Detges & Gévaudan (forthcoming), main-clause-initial *puisque* in present-day French is located at stage D of the cline. Firstly, insubordinated *puisque q* can be combined with *mais* 'but' (see (1), *mais puisque tu as écrit un livre* 'but you wrote a book'). The conjunction *mais* 'but' is a coordinating connective which can only be followed by main clauses, or alternatively, by material representing complete speech acts (*mais enfin!*, *mais voyons donc!* 'Oh, come on!'). This strongly suggests that *puisque q* has attained full main-clause status. Secondly, the authors argue, other Romance languages, e.g. Spanish, have subordinating conjunctions which function exactly like subordinating *puisque* in French (e.g. Sp. *ya que*, see Borzi/Detges 2011), but these conjunctions have not undergone insubordination and consequently cannot be used for refutational utterances as can main-clause-initial *puisque*. This clearly indicates that the latter has conventional status in French. In the following paragraphs, I will take a look at the diachronic process whereby main-clause-initial *puisque* emerged as an autonomous lexical item.

4.1. The corpus data

My inquiry is based on the Frantext Corpus, a large collection of mainly literary texts. Detges & Gévaudan (forthcoming) point out that in the sections of this corpus which cover the 20th and early 21st centuries, *puisque* occurs exclusively in fictitious orality, mainly in theatre plays and dialogic passages of narrative fiction. These passages usually have a pronouncedly informal flavor. This also holds true for the historical data found for main-clause-initial *puisque*. As shown in Table 2a, an isolated occurrence is attested for the second half of the 18th century, but the eventual consolidation sets in only towards the middle of the 19th century. While Table 2a gives the frequency of main-clause-initial *puisque* in absolute numbers, Table 2b normalizes these in accordance with the size of the respective subcorpus; thus, a value of 1 in Table 2b represents one occurrence of main-clause-initial *puisque* per 10,000,000 words in the subcorpus representing the indicated time-frame. Table 2c captures yet another aspect of the change by comparing the frequency of main-clause-initial *puisque* against that of its subordinating cognate. Thus, for example, the subcorpus for the period from 1781 to 1790 contains one instance of main-clause-initial *puisque* against 1,385 occurrences of subordinating *puisque*, of which the latter, larger number is plotted. At the other end of the development, i.e. during the decade from 1841 to 1850, this proportion has decreased to a mere 129 occurrences of subordinating *puisque* per one instance of main-clause-initial *puisque*, thereby attaining the modern ratio of one main-clause-initial *puisque* to roughly 100 instances of the subordinating cognate (Detges/Gévaudan, forthcoming).

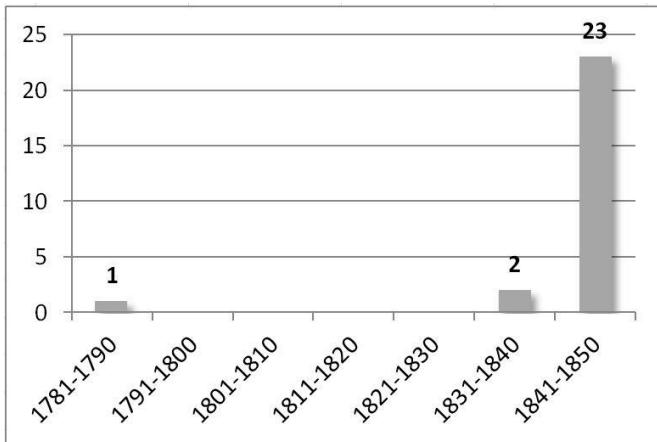


Table 2a: The rise of main-clause-initial *puisque* in the Frantext Corpus in absolute numbers

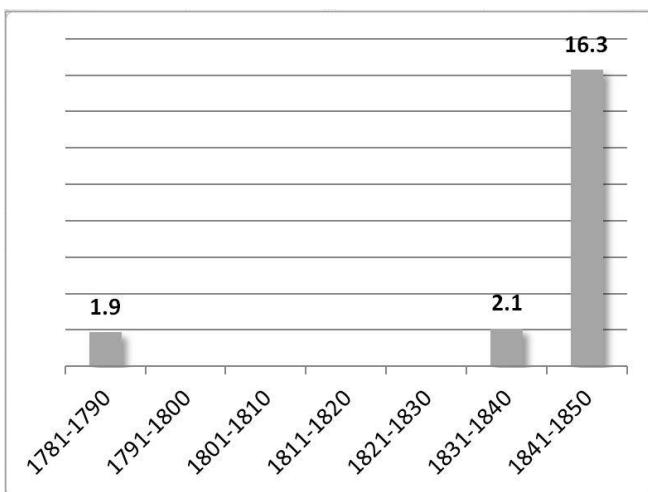


Table 2b: The rise of main-clause-initial *puisque*, frequencies normalized by subcorpus size

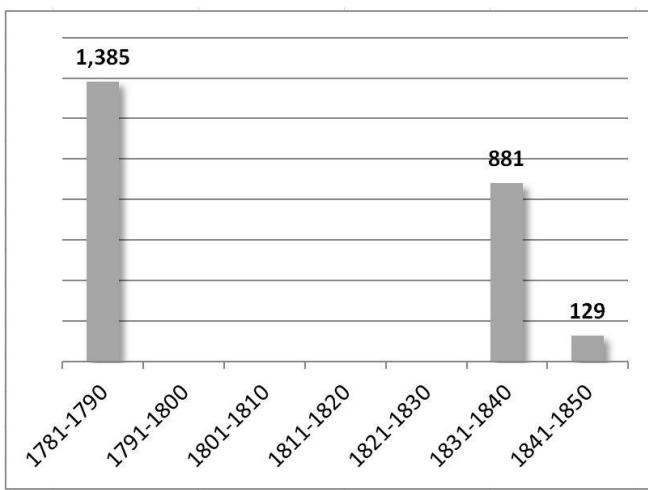


Table 2c: The proportion of subordinating *puisque* to main-clause-initial *puisque*

While interpreting these data, it is important to keep in mind that they do not really document the usage of main-clause-initial *puisque* in spontaneous colloquial speech. What they do show is the latter's occurrence in literary fiction. Specifically, they do not document the moment of change and the subsequent progressive entrenchment of its result, but simply the increasing use of insubordinated *puisque* as a stylistic device to create the illusion of

spontaneous orality. If this assessment is correct, then *puisque* was entrenched in oral usage before the 1780s, and it diffused into literary writing from the 1840s onwards. Even at this point, it was used only by a handful of authors (see Table 3). Significantly, all of the authors mentioned in Table 3 are in one way or another proponents of realist tendencies, aiming at faithfully depicting colloquial language. In the table, the integer values first following the author names indicate the absolute number of occurrences of main-clause-initial *puisque* found for the respective author. Then, the decimal number in the following column is a normalized value rendering the number of occurrences of main-clause-initial *puisque* per 10,000,000 words in the works of the respective author between 1841 and 1850. Finally, the rightmost column contains the ratio of subordinating *puisque* to main-clause-initial *puisque*; thus, the value 41.8 in the first row indicates that in the works of Alexandre Dumas Père, subordinating *puisque* occurs 41.8 times more frequently than its main-clause-initial cognate. The author-specific figures given in the last two columns must, of course, be interpreted against the average values represented in Tables 2b and 2c. The "best" scores in both respects are found for Eugène Marin Labiche; in the Frantext-Corpus, this author is represented by only a single work, the theatre-play *Embrassons-nous, Folleville!* This vaudeville comedy is only 12,392 words long, but it contains extremely fast and lively dialogal exchanges full of conflicts and controversies — an ideal environment for the usage of main-clause-initial *puisque*.

	absolute frequency	per 10,000,000 words by author	proportional domination by subordinated <i>puisque</i>
Alexandre Dumas Père	6	66.2	41.8
George Sand	6	25.5	166.0
Eugène Marin Labiche	4	3,227.9	1.2
Eugène Sue	3	21.6	153.0
Gustave Flaubert	2	33.3	65.0
Honoré de Balzac	2	4.5	178.0

Table 3: Authors using main-clause-initial *puisque* in the Frantext Corpus (1841-1850)

Although the actual process of insubordination, i.e. the reanalysis of subordinating *puisque* as a main-clause-initial item, cannot be directly observed in the available textual evidence, these data do nevertheless allow us to make plausible hypotheses about this process.

4.2 Insubordination and Ellipsis

In line with Evans (2007), it is commonly held that insubordination is brought about by main clause ellipsis. This view is somewhat relativized by Mithun (2008: 107) and especially by D'Hertefelt & Verstraete (2013), who show that subordinating adverbial (adjunct) and complement constructions may arguably also be affected by other mechanisms of change. In the following subsections (4.2.1–4.2.4), I will argue that in the case of *puisque*, insubordination is an instance of reanalysis rather than of ellipsis. Reanalysis is commonly defined as "change in the structure of an expression [...] that does not involve any immediate modification of its surface structure" (Langacker 1977: 58). Therefore, what we have to look for are contexts where subordinating *puisque q* is used independently of a propositionally expressed main clause *p*. Moreover, these contexts have to be pragmatically plausible and, above all, sufficiently frequent in number to explain the conventionalization of the innovative usage.

4.2.1 Dyadic dependence in question-answer pairs

As pointed out in Detges & Gévaudan (forthcoming), drawing on Franken (1996), subordinating *puisque* allows the elliptical omission of *p*. By far the most frequent case of genuine main clause ellipsis is found in examples like (4), where the speaker gives an affirmative answer to a foregoing question. What is omitted in this case is an overt expression of consent, standardly a holophrastic 'yes' or an affirmative repetition of the proposition contained in the foregoing question ('Yes (I will (come (on Saturday)))').

- (4) - *Ainsi vous viendrez samedi?* 1
 So you will.come Saturday
 'So, you will come on Saturday?'
- ***Puisque Mme de Morcef m' en prie.*** 2
Puisque Mme de Morcef me of.it asks
 'Since [puisque] Mme de Morcef asks me to.'

(Alexandre Dumas Père 1846: *Le Comte de Monte, Cristo*, cf. Frantext)

(4) is an example of dyadic dependence (see Sansiñena, De Smet & Cornillie 2015). In such cases, an overt realization of the element omitted would be a mere repetition of given information ('Yes, I will come on Saturday, *because ...*') and would therefore not contribute to the progression of the interaction. As is pointed out in Sansiñena, De Smet & Cornillie (2015) ellipses of this kind express connectivity to the foregoing discourse; in (4), omission of *p* therefore signals coherence between a question and the subsequent answer. However, this is possible only in contexts where the elided element is an expression of consent. Therefore, this case is irrelevant for explaining the emergence of refutational *puisque*.

4.2.2 Extralinguistic realization of *R!*

A case standardly discussed in the literature on *puisque* is a constellation in which the act otherwise represented by *p* can only be recovered in the extralinguistic context (see Detges/Gévaudan forthcoming, Franken 1996). Thus, a speaker may offer a gift to her addressee while declaring *puisque vous m'avez aidé* 'because you helped me'. In such a case, *puisque q* provides a justification for the gesture of presenting the gift, i.e. for an extralinguistic act. For a source of insubordinated *puisque*, we need cases where *p* is omitted in contexts of a refutation. Such contexts do exist in my corpus, but they are not very frequent. As a case in point, consider (5).

- (5) - *eh bien! Tu auras tes cinq cents francs, dit Andrea* 1
 - eh-bien you will.get your five hundred francs, said Andrea
 'All right! You're going to get your five hundred francs, said Andrea,
mais c'est lourd pour moi, mon pauvre Caderousse ... tu abuses 2
 but it's heavy four me my poor Caderousse ... you abuse
 but it's a lot for me, my poor Caderousse ... you're taking advantage
- ***bah! Dit Caderousse, puisque tu puises dans des coffres*** 3
bah! said Caderousse, because you draw on INDEF money.bags
 bah!, said Caderousse, because you can draw on purses

qui n' ont pas de fonds
 that NEG have NEG INDEF bottoms
 that are bottomless.'

4

(Alexandre Dumas Père 1846: *Le Comte de Monte Cristo*, p. 329, cf. Frantext)

In line 4, Caderousse rejects Andrea's assertion 'you're taking advantage' by an interjection (*bah!*), which is halfway between a conventional linguistic expression and a non-linguistic gesture. What makes this example a candidate for a bridging context is the fact that the act of refutation expressed here is not realized by propositional material. However, contexts of this kind are too rare to explain the eventual conventionalization of main-clause-initial *puisque*. More often, *p* is realized by an explicit cursing formula, such as *pardieu!*, *mille tonnerres!* etc. As interjections, these formulae are grammatically incomplete; nevertheless they are conventional expressions of *R!* and can therefore not be considered as ellipses.

4.2.3 Subordinating (*p*) *puisque q* as an elaborative device

The notion of elaboration refers to a discourse relation where a unit of discourse is used to "elaborate on or clarify an aspect of their previous discourse to guarantee proper understanding" (D'Hertefelt/Verstraete 2014: 92). As pointed out by D'Hertefelt & Verstraete (2014), elaborative uses are particularly likely to turn subordinating constructions into insubordinated ones. Independently of this hypothesis, it is standardly assumed in the literature on causal connectives that the latter are typically used in exactly this kind of context. Thus Diessel & Hetterle (2011), drawing on the seminal work by Ford (1993), provide the following example as the prototypical use of a causal construction in interaction.

- | | | |
|--------|--|---|
| (7) A: | <i>Did you get ye:r/ ... your first pay check from it?</i> | 1 |
| A: | <i>At least?</i> | 2 |
| B: | <i>No, I won't be paid for a couple of weeks yet.</i> | 3 |
| A: | <i>Oh, ... w'l/</i> | 4 |
| B: | <i>Cause it takes a long time.</i> | 5 |
| A: | <i>At least it's in the bank.</i> | 6 |
| B: | <i>Yeah it will be.</i> | 7 |

In this example, the clause introduced by *cause* in line 5 is an elaboration of B's assertion made in line 3. Moreover, in the sequential ordering of the conversation in (7), it has a specific interactional function: in line 4, speaker A indicates lack of comprehension (or doubt) as regards B's previous assertion. It is this interactional problem that triggers B's elaborative contribution introduced by *cause* in line 5. This example illustrates that causal clauses are typically used as *reactive repairs* to interactional problems. As is argued in Diessel & Hetterle (2011), following Ford (1993), this scenario explains certain cross-linguistic structural features of causal clauses. These are overwhelmingly realized in postposition, and – given that they typically occur as *post-hoc* reactions – their syntactic integration into the preceding main clause is relatively loose (see (7)). Therefore, cross-linguistically, causal clauses tend to be main clauses rather than subordinate ones. As for causal *puisque* in French, only the last prediction is not fully borne out (see Detges 2013; Weidhaas 2014): as a conjunction introducing presupposed information, *puisque* is a subordinating connective. As an outcome of insubordination, however, *puisque q* was upgraded to main-clause status by undergoing syntactic reanalysis in exactly the contexts instantiated by (7). As a case in point, consider (8).

- (8) - [...] mais cette femme est des amies d'Aramis. 1
 [...] but this woman is of.the friends.FEM of-Aramis
 'But this woman is one of Aramis' friends.'
- Je n'en sais rien. 2
 I NEG-of.it know nothing
 'I don't know anything about that.'
- **Puisqu'** elle loge chez lui. 3
 Puisque she is.housed with him
 'Because/but she lives with him.'

(Alexandre Dumas Père 1844: *Les trois mousquetaires*, p.142, cf. Frantext)

In this example, *p* and *puisque q* occur in different turns. Like *cause* in (7), subordinating causal *puisque q* is an elaborative reaction to an objection raised by the addressee. In elaborative contexts such as in (7) and (8), the contributions introduced by *cause* and *puisque* are ambiguous: on the one hand, they provide *post-hoc* justifications for a contribution previously made by the speaker (line 1 in (8)). On the other hand, their main function is to refute an objection raised by the addressee (line 2 in (8)). It was argued above that the ties existing between the reactive causal clause and the foregoing *p* are relatively weak. Therefore, elaborative uses in the manner of (8) qualify as privileged bridging contexts for a syntactic reanalysis of subordinating causal *puisque*, turning the latter into a main-clause-initial expression of refutation. In particular, the context in (8) satisfies the "principle of relevant usage effect" (Detges forthcoming, see also the "principle of reference", Detges & Waltereit 2002) inasmuch as both analyses yield the same relevant interpretation. Before the change, the relevant interpretation, i.e. refutation, is an implicature; after the change, it is part of the conventional meaning of *puisque* (see Detges, forthcoming). For the reasons laid out in 4.1., we lack authentic data documenting elaborative uses in 18th- and 19th-century spoken French. Furthermore, to the best of my knowledge, corpus studies on elaborative *puisque* in spoken varieties of the modern language do not yet exist. However, as we shall see in the next section, the hypothesis just proposed becomes more plausible in light of certain preferred usage patterns of main-clause-initial *puisque* in modern French.

4.2.4 Main-clause-initial *puisque* in interaction

The elaborative uses of causal connectives in (7) and (8) are part of a sequentially ordered interactional pattern consisting of three steps: a) speaker A makes a contribution, e.g. an assertion (line 1 in (8)); b) speaker B raises an objection to this contribution (line 2 in (8)); and c) speaker A invalidates B's objection by providing a *post-hoc* repair of his original contribution. As shown in Detges & Gévaudan (forthcoming), this is similar to certain extremely frequent uses of main-clause-initial *puisque* in modern French. An example is the following:

- (9) *Puis, quelques jours plus tard* 1
 Then, some days later
 'Then, a couple of days later,'
- Lindon sur un ton légèrement insidieux:* 2
 Lindon, on a tone slightly devious
 Lindon [asks me] in a slightly devious tone:

Au fait , la petite lettre que je vous avais
in.the fact, the little letter which I you had
Actually, that little letter which I had

3

demandé d'écrire, vous l'avez envoyée?
asked of-write, you it-have sent?
asked you to write, did you post it?

4

Oui, dis-je, bien sûr. Il ouvre de grands yeux:
Yes, say-I, very sure. He opens of big eyes:
Yes, I say, of course. He looks at me with wide eyes:

5

Ah bon, vous l'avez vraiment fait?
Ah good, you it-have really done?
Oh, well, you really did, didn't you?

6

Puisque je vous le dis, réponds-je.
Puisque I to.you it say, answer-I.
But I'm telling you, I reply.

7

(Jean Echenoz 2001, *Jérôme Lindon*, p. 41, cf. Frantext)

In (9), *puisque q* is the last element of a sequentially ordered, three-step schema: a) speaker A makes an assertion ('Yes, of course', line 5), b) speaker B expresses doubt as to the validity of this assertion ('You really did, didn't you?', line 6), whereupon c) speaker A refutes B's objection by referring back to his own previous assertion ('*Puisque* I'm telling you', line 7). The function of *puisque q* in this context is to abort an attempt made by the addressee to further pursue a topic that should already have been settled (Detges/Gévaudan forthcoming). This constellation, where *q* is a phrase built on a first-person speech-act verb, is extremely frequent in Modern French; as Detges & Gévaudan point out, it represents roughly 70% of the overall occurrences of *puisque* in their corpus (20th and early 21st century). Note that the translation given for *puisque* in (4) by Detges/Gévaudan (forthcoming) is 'but', which reflects the interpretation that *puisque q* is aimed at refuting the foregoing utterance - this translation is licensed by the conventional meaning of insubordinated *puisque* in 20th-century French. In another interpretation, however, *puisque* can be understood as elaborating on A's original assertion ('Yes ... of course', line 3). In this analysis, *puisque* in line 7 is still a subordinating causal conjunction linking *q* ('I'm telling you') to a *p* uttered in a previous turn. In light of example (9) it could seem that (main-)clause-initial *puisque* is not an autonomous construction, but simply a variant of subordinating causal *puisque* adapted to the context (see, e.g. Franken 1996). However, this is not the case. As a consequence of reanalysis, refutational *puisque q* can appear in contexts where a causal interpretation in the manner of (7) and (8) can be ruled out.

(10) - *d'abord, dit le comte De Chabannes, le nom de votre ami?*
first, said the count De Chabannes, the name of your friend
'To start with, said the Count of Chabannes, what is your friend's name?'

1

- feu mon ami s'appelle Ulric Stanislas De Rouvres
late my friend himself-calls Ulric Stanislas De Rouvres
'My late friend's name is Ulric Stanislas De Rouvres'

2

- *Ulric De Rouvres, dirent les convives, mais il est mort!*

3

Ulric de Rouvres, said the guests, but he is dead

'Ulric de Rouvres, said the guests, but he is dead!'

- *puisque je vous dis feu mon ami, répliqua tranquillement Tristan.*

4

puisque I you say late my friend, replied calmly Tristan

'*Puisque I said 'my LATE friend', Tristan calmly replied.'*

(Henry Murger 1851, *Scènes de la vie parisienne*, p. 5, cf. Frantext)

In (10), *puisque q* cannot be linked back to an independent act *p* somewhere in the foregoing discourse. For this reason, a causal interpretation is excluded for *puisque*. At the same time, however, its usage still follows the three-step schema observed in (7), (8) and (9): *puisque q* refutes an objection raised by the addresse(s) to a foregoing utterance made by the speaker. As mentioned above, this is still its most important function in modern French. In spite of lacking direct evidence from spoken 18th- and 19th-century French, we may therefore conclude that this sequential schema most probably provided the context for the reanalysis of subordinating causal *puisque* as a main-clause-initial particle expressing refutation. If this view is correct, then this reanalysis was usage-driven, motivated by an argumentational dialogal pattern whose rationale is negotiating the next move in discourse building (as claimed by Detges/Waltereit 2016).

5 Insubordination, grammaticalization, reanalysis

In the literature, some authors propose to replace the concept of insubordination with that of dependency shift (Mithun 2008, D'Hertefelt & Verstaete 2014, see also Section 3 above). According to proponents of this position, the diachronic change from subordinating conjunction to main-clause-initial discourse marker is more appropriately captured as a shift from syntactic dependence on a main clause to dependence on specific discourse environments. This view is largely confirmed by the change described in the previous sections: sentences introduced by refutational *puisque* overwhelmingly occur as part of the discourse pattern described in section 4.2.4. Analyzing similar changes for Swedish and Danish, D'Hertefelt & Verstraete (2014: 95-96) wonder whether these constructions may legitimately be viewed as 'independent' main clauses.³ The account proposed here adds another facet to this question: as I have shown in section 4.2.3., already as a subordinating causal conjunction, *puisque* is highly discourse-dependent to start with. As an outcome of the reanalysis described in section 4.2.3., it becomes *more* discourse-dependent. This is reflected in the respective frequencies of the two constructions. While subordinating *puisque* has 2,943 matches in the Frantext subcorpus for the period between 1841 and 1850, main-clause-initial *puisque* only occurs 23 times (this corresponds more or less to the proportion of roughly 1 to 100 given by Detges & Gévaudan for the 20th and the early 21st century). Thus, the notion of increased discourse-dependence is not tantamount to "loss in autonomy" in the sense described by Lehmann's (2002) parameters. Rather, what it amounts to is a specialization in function. By contrast, grammaticalization in the narrow sense (see section 2 above) generally leads to a rise in frequency (Detges & Waltereit 2016), brought about by a generalization of potential contexts (Bybee et al., 1994: 289-292). Concomitantly, grammaticalization in the narrow sense entails semantic attrition, whereas *puisque* – as shown in section 3 – has gained in semantic weight. By the same token, however, specialization in function is not de-gramma-

³ This view seems far too strong because it confuses syntactic status with discourse function. Thus, any main clause introduced by a discourse marker is dependent on the foregoing context.

ticalization; rather, reanalyses of the kind described in section 4.2.3. can affect grammar and lexicon alike (see Detges forthcoming). Moreover, as an outcome of the change described above, *p puisque q* loses its slot for *p* – indeed, loss in internal compositionality is a common outcome of reanalysis – in the lexicon as well as in grammar.

For a correct assessment of the insubordination process of *puisque q*, it is important to distinguish two aspects. On the one hand, the change has an obvious syntagmatic dimension, insofar as *puisque*'s original potential to licence a biclausal structure (*p puisque q*) is reduced to a monoclausal pattern (*puisque q*). This is what is captured by the notion of "insubordination". On the other hand, however, this change is ultimately brought about by a reinterpretation of the element at the core of the original biclausal construction, i.e. *puisque*. Thus, the decisive single factor in the change is the semantic shift affecting *puisque*, transforming it from a causal item into a marker of refutation. Semantic reanalyses of this kind, affecting single items, are generally viewed as lexical change. A similar case in point are meaning shifts affecting individual verbs which then lead to new valency patterns for those verbs. Cases like these are adequately captured under the headings of lexical change and of subsequent lexicalization of a new syntagmatic pattern along with a new lexical meaning. This conclusion, in turn, sheds new light on the debate surrounding the question of whether the notion of grammaticalization should be extended to include the development of discourse markers; as mentioned above (in section 2), the main argument for this position is that the diachronies of discourse markers normally include semantic bleaching accompanied by an increase in frequency. This view thus rests on the tacit assumption that these two criteria are more central to grammaticalization than other parameters of Lehmann's model. However, in the case analyzed here, neither semantic bleaching nor increased frequencies have a role to play. Likewise, main-clause-initial *puisque*, with its highly specialized discourse function, challenges the notion that the marker's meaning is more open after the change than before (Auer/Günthner 2003, see above, section 2) since *puisque* loses its syntactic slot for *p* and is subject to stronger contextual constraints. Nevertheless, main-clause-initial *puisque* is an ordinary discourse marker. Thus, unless grammaticalization is defined in a circular way as any kind of change that produces grammar, this case seriously calls into question the notion that discourse markers arise through grammaticalization.

References

- Abraham, Werner. 2012. Illocutive force is speaker and information source concern. What type of syntax does the representation of speaker deixis require? Templates versus derivational strucuture? In: Abraham, Werner/ Leiss, Elisabeth (eds.), *Modality and Theory of Mind Elements across Languages*, 67–108. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Auer, Peter/ Günthner, Susanne. 2003. Die Entstehung von Diskursmarkern im Deutschen – ein Fall von Grammatikalisierung? *InLiSt* 38. 1–30.
- Borzi, Claudia/ Detges, Ulrich. 2011. *Ya que*, un marcador polifónico. In: Aschenberg, Heidi/ Loureda Lamas, Óscar (eds.), *Marcadores del discurso: de la descripción a la definición*, 263–281. Frankfurt a. Main: Vervuert.
- Bybee, Joan/ Perkins, Revere/ Pagliuca, William. 1994. *The Evolution of Grammar. Tense, Aspect and Modality in the Languages of the World*. Chicago/ London: U.C.P.
- D'Hertefelt, Sarah/ Verstraete, Jean-Christophe. 2014. Independent complement constructions in Swedish and Danish: Insubordination or dependency shift? *Journal of Pragmatics* 60. 89–102.
- Degand, Liesbeth/ Cornillie, Bert/ Pietandrea, Paola. 2013. *Discourse Markers and Modal Particles. Categorization and description*. Amsterdam/ Philadelphia: Benjamins.
- Detges, Ulrich/ Gévaudan, Paul (forthcoming): Insubordination, *abtoenung* and the next move

- in discourse. Main-clause-initial *puisque* in French.
- Detges, Ulrich/ Waltereit, Richard. 2016. Grammaticalization and pragmaticalization. In: Fischer, Susann/ Gabriel, Christoph (eds.): *Manual of Grammatical Interfaces in Romance*, 635–657. Berlin/ Boston: De Gruyter.
- Detges, Ulrich/ Waltereit, Richard. 2002. Grammaticalization vs. reanalysis. A semantic-pragmatic account of functional change in grammar. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 21. 151–195.
- Detges, Ulrich. 2013. *Étant donné que* versus *puisque*. Präsupposition, Akkommadadtion, Polyphonie. In: Vahram Atayan/ Detges, Ulrich/ Gévaudan, Paul (eds.), *Modalität und Polyphonie. Die Implementierung von Sprecherperspektiven in der Grammatik der romanischen Sprachen*, 89–100. Tübingen: Stauffenburg.
- Detges, Ulrich. 2015. Discourse Markers and Modal Particles. Categorization and Description. In: Degand, Liesbeth/ Cornille, Bert/ Pietandrea, Paola (eds.), *Functions of Language* 22, 131–140. Amsterdam: Benjamins.
- Detges, Ulrich (forthcoming). Does reanalysis need ambiguity?, accepted for publication in: Bauer, Matthias/ Potysch, Nicolas (eds.), *Ambiguity. An Interdisciplinary Approach*.
- Diessel, Holger/ Hetterle, Katja. 2011. Causal clauses: A cross-linguistic investigation of their structure, meaning, and use. In: Siemund, Peter (ed.), *Linguistic Universals and Language Variation*, 21–52. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Diewald, Gabriele. 2013. Same same but different' – Modal particles, discourse markers and the art (and purpose) of categorization. In: Degand, Liesbeth/ Cornillie, Bert/ Pietandrea, Paola (eds.), *Discourse Markers and Modal Particles. Categorization and description*, 19–45. Amsterdam/ Philadelphia: Benjamins.
- Evans, Nicholas. 2007. Insubordination and its uses. In: Nikolaeva, Irina (ed.), *Finiteness. Theoretical and empirical foundations*, 366–431. Oxford: Oxford University Press.
- Ford, Cecila. 1993. *Grammar in Interaction: Adverbial Clauses in American English Conversations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Franken, Nathalie. 1996. Pour une nouvelle description de *puisque*. *Revue Romane* 31(1). 3–18.
- Fraser, Bruce. 1999. What are discourse markers? *Journal of Pragmatics* 31. 931–952.
- Gévaudan, Paul. 2014. *Variadas y a veces inexplicables transformaciones*. Spanisch *que* als Konnektor, Diskursmarker und Abtönungspartikel. *Zeitschrift für Romanische Philologie* 130. 632–651.
- Gras, Pedro/ Sansiñena, María Sol. 2015. An interactional account of discourse-connective *que*-constructions in Spanish. *Text & Talk* 35. 505–529.
- Jacobs, Joachim. 1991. On the semantics of modal particles. In: Abraham, Werner (ed.), *Discourse Particles. Descriptive and theoretical investigations on the logical, syntactic, and pragmatic properties of discourse particles in German*, 141–162. Groningen: de Gruyter.
- König, Ekkehard. 1997. Zur Bedeutung von Modalpartikeln im Deutschen: Ein Neuansatz im Rahmen der Relevanztheorie. *Germanistische Linguistik* 136, 57–75.
- Kwon, Min-Jae. 2005. *Modalpartikeln und Satzmodus. Untersuchungen zur Syntax, Semantik und Pragmatik der deutschen Modalpartikeln*. Diss. LMU München https://edoc.ub.uni-muenchen.de/4877/1/Kwon_Min-Jae.pdf.
- Langacker, Ronald W. 1977. Syntactic reanalysis. In: Li, Charles N. (ed.), *Mechanisms of syntactic change*, 57–139. Austin: University of Texas Press.
- Lehmann, Christian. (2002 [1982]): *Thoughts on grammaticalization*, 2nd revised edition: Universität Erfurt, Arbeitspapiere für Sprachwissenschaft der Universität Erfurt, vol. 9.
- Lehmann, Christian (2005 [2002]): New reflections on grammaticalization and lexicalization, (1st edition in: Wischer, Ilse & Diewald, Gabriele (eds.), New reflections on grammaticalization. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins, 1–20)

http://www.christianlehmann.eu/publ/New_reflections_on_grammaticalization_and_lexicalization.pdf.

- Meisnitzer, Benjamin. 2012. Modality in the Romance Languages. Modal verbs and modal particles. In: Abraham, Werner/ Leiss, Elisabeth (eds.), *Modality and Theory of Mind Elements across Languages*, 335–360. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Mithun, Marianne. 2008. The extension of dependency beyond the sentence. *Language* 84. 69–119.
- Rojas-Espónida, Tania. 2013. A QUD account of German *doch*. In: Urtzi Etxeberria, Anamaria Fălăuș, Irurtzun, Aritz/ Leferman, Bryan (eds.), *Proceedings of Sinn und Bedeutung 18*, 359–376. Universidad del País Vasco, Vitoria: Gasteiz.
- Sansíñena, María Sol/ De Smet, Hendrik/ Cornillie, Bert. 2015. Between subordinate and insubordinate. Paths towards complementizer-initial main clauses. *Journal of Pragmatics* 77. 3–19.
- Schonjans, Steven. 2013. Modal particles: Problems in defining a category. In: Degand, Liesbeth/ Cornillie, Bert/ Pietandrea, Paola (eds.), *Discourse Markers and Modal Particles. Categorization and description*, 133–162. Amsterdam/ Philadelphia: Benjamins.
- Schwenter, Scott A. 2016a. Meaning and interaction in Spanish independent *si*-clauses. *Language Sciences* 58. 1–13.
- Schwenter, Scott A. 2016b. Independent *si*-clauses in Spanish: functions and consequences for insubordination. In: Evans, Nick/ Watanabe, Honoré (eds.), *Dynamics of Insubordination*, 89–112. Amsterdam: John Benjamins.
- Thurmair, Maria. 1989. *Modalpartikeln und ihre Kombinationen*. Tübingen: Niemeyer.
- Waltereit, Richard 1999. Abtönung als universalpragmatisches Phänomen. In: Hans Otto Spillmann et al. (eds.), Internationale Tendenzen der Syntaktik, Semantik und Pragmatik. Akten des 32. Linguistischen Kolloquiums in Kassel 1997, 523–530. Frankfurt am Main: Lang.
- Waltereit, Richard. 2001. Modal particles and their functional equivalents. A speech-act theoretic approach. *Journal of Pragmatics* 33. 1391–1417.
- Waltereit, Richard. 2006. *Abtönung. Zur Pragmatik und historischen Semantik von Modalpartikeln und ihren funktionalen Äquivalenten in romanischen Sprachen*. Tübingen: Niemeyer.
- Waltereit, Richard/ Detges, Ulrich. 2007. Different functions, different histories. Modal particles and discourse markers from a diachronic point of view. *Catalan Journal of Linguistics* 6. 61–81.
- Weidhaas, Thomas. 2014. *Die kausalen Konjunktionen des Französischen*. Dissertation, LMU München: Fakultät für Sprach- und Literaturwissenschaften [= <https://edoc.ub.uni-muenchen.de/18166/>].

Grammaticalization and automation

Christian Lehmann (Universität Erfurt)

Abstract

Every human activity including language is part of a teleonomic hierarchy, where subordinate processes serve superordinate goals. The goals are pursued consciously; the processes run automatically. A teleonomic hierarchy is, at the same time, a scale between the poles of control and automation. Automation is the downgrading of an action to the level of an uncontrolled process. Regain of control over a process that has been automatized is hard or impossible.

Language activity, too, is controlled or automatic in different aspects and to different degrees. The speaker's freedom is realized at two logical levels:

1. *At the lower level, his use of grammatical operations and formatives is not free, but determined by rules of the linguistic system.*
2. *At the higher level, he can choose the components of his activity which he wants to control, leaving the rest to automatisms of the system.*

Grammaticalization subjects operations and items to constraints of the system. This creates a uniform relation between conditioning factor and construction formed. This relation, together with frequency of use, is responsible for the automation of grammar. Since processes once automated are withdrawn from control, degrammaticalization is all but impossible.

1 Introduction

The purpose of this contribution is to connect the concept of grammaticalization with a transition from controlled to automatic processing. No psycholinguistic research has been undertaken to empirically back or falsify such a thesis. The proposal will be made on a purely theoretical basis and on a general linguistic background. While the concept of grammaticalization is by now firmly established in general linguistics, it has not, with a couple of exceptions, been taken up by psycho- and neurolinguists. This may or may not be due to the misunderstanding that grammaticalization is a “purely diachronic process”, spread by some linguists. It is a process operative in linguistic activity. The idea of associating grammaticalization with automation is all but new in general linguistics. The association was postulated, *inter alia*, in Givón 1989, ch. 7, Haiman 1994, Bybee 2007, ch. 16.

Grammaticalization is a change in the grammatical part of the language system. The language system exists in two incarnations. As a structure of the human mind, it is the product of entrenchment; as a norm valid in the speech community, it is the product of conventionalization (Schmid 2015). Automation is a psychological concept, thus related to entrenchment rather than to conventionalization. The latter aspect of grammaticalization will be briefly touched upon in §6; but in essence, the paper is devoted to its psychological aspect.

Human beings are involved in two kinds of situations, the kind that they control and the kind they don't control. The distinction matters at many levels of life and to many disciplines, from philosophy, anthropology and psychology to linguistic semantics. The terms which are commonly used to mark the distinction are ‘action’ and ‘process’: an **action** is a controlled situation. For the present treatment, we stipulate that a **process** is by definition not controlled. Control implies power and is typically associated with consciousness and intention.

There is much work in psychology and psycholinguistics which dispenses with this distinction and conceives of all situations in which human beings are involved as processes. The literature is full of “processes” of cognition and communication. Such talk appears to presuppose that the motive factors behind speaking and understanding are uniform. Moreover, it cannot account for

a distinction made in many language systems: the distinction between active and inactive, or agentive and stative, verbal constructions, including sentences. This will briefly be taken up in §2 define grammaticalization within the framework so far developed and discuss its manifestation define grammaticalization within the framework so far developed and discuss its manifestation in the individual mind, esp. its connection with automation. The final section suggests some methods to falsify the theorems proposed.

2 Prelude: control in grammar

One of the fundamental parameters by which human beings conceptualize a situation is by the control cline: One of the participants in a situation has most control, the others have less or no control over it and over the other participants. This asymmetry is clearest in situations with two participants. This is represented in Diagram 1.

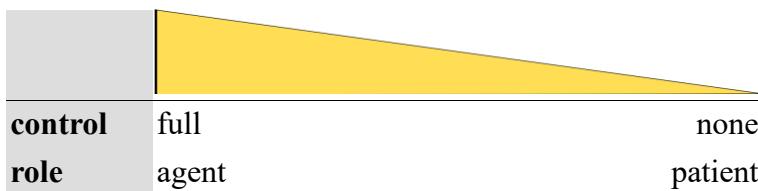


Diagram 1: Control cline

Likewise, in coding a situation with two participants, almost all languages distinguish them by the criterion of control. Depending on the alignment of primary syntactic relations, the **agent** is coded as subject, ergative or active actant, while the **patient** is coded as object, absolute or inactive actant. In most languages, a syntactic distinction along these lines is made in transitive clauses, as in E1a. The active and inactive role in intransitive clauses, as in E2a vs b, are seldom overtly marked differently. Moreover, the formal schema of the transitive clause is grammaticalized in most languages and may then mislead one as to the control cline, as in E1b.

- E1 a. *Linda broke the twig.*
- b. *Linda suffered a stroke.*
- E2 a. *Linda worked.*
- b. *Linda fell down the stairs.*

However, in all these cases, tests are applicable which yield a clear semantic difference. One relatively reliable test frame is embedding the clause in question below a control verb, as in E3, where the subject of the clause to be tested is inserted in the position marked by X and the rest is embedded under the matrix verb.

- E3 a. *X tried to ____.*
- b. *X refused to ____.*

Embedding the #a sentences of E1 and E2 in the contexts of either E3a or #b (e.g. *Linda tried to break the twig*) is fine, while embedding the #b sentences in the same contexts (e.g. *Linda refused to fall down the stairs*) yields questionable results. By this criterion, the subject of the #a sentences of E1 and E2 has control, i.e. it is an agent, while the subject of the #b sentences has no control and is a patient. By the same token, the #a sentences designate **actions** or acts, while the #b sentences designate **processes** or events.

There are also tests on intentionality of the subject. One of them is the frame shown in E4, where the subject of the clause to be tested is replaced by *you* and the rest follows at the end of the frame. and the rest follows at the end of the frame.

E4 *What for did you ___ ?*

Again, the result is fine with the #a sentences (e.g. *What for did you work?*), while it is weird with the #b sentences (e.g. *What for did you suffer a stroke?*). Since control involves intentionality, this again produces the same distinction among the sentences of E1 and E2. Most languages have productive processes that mark or change control relations in a clause. The most common construction that marks a participant as having highest control in a situation is the **causative construction**. German once had a causative derivation by root vowel modification, some of whose remnants are shown in E5 – E7.

- E5 a. *Ernas Daumen sinkt.*
'Linda's thumb sinks.'
- b. ***Erna senkt den Daumen.***
'Linda turns down her thumb.'
- E6 a. *Das Vieh trinkt.*
'The cattle drinks.'
- b. ***Erna tränkt das Vieh.***
'Linda waters the cattle.'
- E7 a. *Der Waisenknabe saugt.*
'The orphan sucks.'
- b. ***Die Amme säugt den Waisenknaben.***
'The nurse suckles the orphan.'

The mirror image of causativization is **deagentivization** alias anticausativization, illustrated by the conversion operation of E8f.

- E8 a. ***Linda broke the twig.***
- b. *The twig broke.*
- E9 a. ***Speakers do not passivize this verb.***
- b. *This verb does not passivize.*

The #b examples suppress the actant which otherwise would have control in the situation, thus conveying a situation that happens by itself. The above set of examples alludes to shelves of literature which show that control and its absence are a chief structuring factor of the verbal grammar in languages all over the globe. One is entitled to conclude that the concepts transported by these linguistic structures play an important role in human cognition and communication about situations.

3 Control and automation

3.1 Fundamental concepts

For a participant to **control** a situation means that he¹ has the power to start, continue and stop the situation. As said above, the possibility of control is, in the first place, a definitional feature of a type of situation, viz. of an act or action. On the part of the participant in question, conditions for control are fuzzier. While the prototypical controller is a human being, nothing prevents, in principle, an animal, a machine or even a celestial body from controlling a situation. Actions are goal-directed. In the case of situations of cognition and communication, the goal is generally the solution of a problem. Goal-directedness presupposes intention; and intention

¹ or *it*; see the following. I report that an anonymous reviewer considers my language sexist.

presupposes consciousness. Consequently, in addition to the definitional power mentioned, prototypical control involves the following set of relational features:

- Intentionality: the controller intends to let the situation happen.
- Consciousness: the controller is aware of the situation.
- Monitoring: the controller observes the situation in its course.

The criterion of intentionality is the basis of the test frames used in E3. *Consciousness* is a polysemous word; what is susceptible of a definition is one of its senses: ‘x is conscious of y’ means that y is the object of x’s thinking in the same way as it would be if x was speaking about y. This implies that we are conscious of what we are speaking about. This is so because communication and cognition are problem-solving activities; and the solution of a problem requires thinking.

On the other hand, human beings undergo processes in which nobody or nothing but themselves are involved. For instance, they sneeze or slide. Some of these are not amenable to control, for instance purely physiological occurrences like heartbeat, digestion and dreaming. Others are amenable to control, but normally proceed without control, for instance, breathing. Uncontrolled processes happen **automatically**. What happens in the inanimate world are primarily processes; only if we impute control to an inanimate participant are they conceived as its actions.

Control is in many respects a gradual notion. If x forces y to act, x exerts a higher degree of control than if he asks y to act. Also, x may have the alternative of either doing z or causing y to do z. In either case, x has the highest control of z; but in the second case, his control is mediate. If x does a certain action z to achieve some goal, then he controls z. However, doing z involves subordinate steps. For instance, I want to enter a certain room. Having pressed down the handle, I pull the door towards me. In doing this, I take a step back in order to get into an appropriate position against the now open door. This latter step is, in principle, controllable; but normally it will run automatically. In the sense here relevant, it is controlled meditately. Suppose that you are standing behind me and in opening the door in the way described, I step on your foot. Although nobody assumes that I did it willfully, I am nevertheless expected to apologize, which implies I am held responsible for the event. Thus, in doing a certain action, I trigger a chain of subordinate processes which I do not monitor and which I trust will work automatically. Thus, “the contrast between conscious and automated processing is not a single discrete division, but rather a hierachic, multi-level, scale.” (Givón 1989:258)

The two types of processing have been investigated and been established as a “dual processing theory” in psychology for a long time (s. the brief research history in Schneider & Chein 2003: §1). The literature on pedagogic psychology tends to see a dichotomy between controlled and automatic processes, where the latter are not controlled by intentions, strategies and plans. This is too simple. Processes occupy an inferior position in a hierarchy. Neumann 1984:256 characterizes thus a more adequate theory: “It conceives automatic processing not as lacking control, but as being controlled at levels below the level of conscious awareness.”

3.2 Teleonomic hierarchy

Suppose that, on some morning, I intend to get to the university. This is my immediate purpose. However, it is subordinate to some higher goal, for instance to teach some seminar. The seminar, in turn, is not an ultimate goal, either; instead, its purpose is to transmit the true linguistic theory to the next generation. This, in turn – and skipping one or another intermediate level –, is an essential prerequisite for the highest goal in my life, which is to attain eternal bliss. This shows that acts and actions have a position in a hierarchy where each but the highest is subordinate to a higher one.

This hierarchy continues downwards, too. Just as I am free to choose among various activities that lead me to eternal bliss, so now I can choose among various means that get me to the university. I choose going by bicycle. As I am riding it, I have to pedal. To do this, I press my front foot down while releasing my back foot. In order to press the front foot down, I have to

contract certain muscles. In order to contract them, I have to send them a certain neural signal. At the bottom, this ends in certain elementary electrochemical processes. This gives us a hierarchy in which a given action is a means for a superordinate action which is its purpose, and simultaneously functions as the goal for a subordinate action or process which serves it as a means. Such a means-end hierarchy is a **teleonomic hierarchy**.² A section of it comprising levels n-1 to n+1 takes the form shown in Diagram 2.

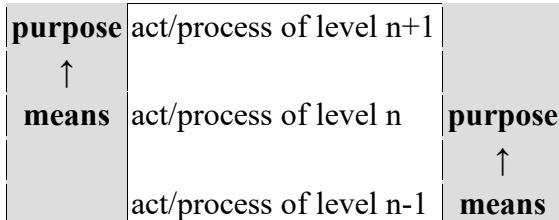


Diagram 2: Teleonomic hierarchy

At the bottom of the hierarchy there are processes developing automatically and not directly controllable. At its top, there are goals which are set freely and consciously. Between the top and the bottom, there is a transition of several levels whose nature is shown in Table 3.1.

Table 3.1: Levels of a teleonomic hierarchy

features level	complexity	control	automation
higher	higher	higher	lower
lower	lower	lower	higher

At any given level of a complex action, choice of an act obeys two conditions:

- its fitness as a means to achieve the purpose set at the next higher level
- the framing conditions under which the entire action develops.

Illustrating with the above example:

- The bike is fit for the goal, but the tramway or a walk would be fit, too.
- Choice of the bike depends on factors such as its current readiness, weather conditions, timing etc.

Thus, typically there are at each level **isofunctional** strategies which fulfill the given function in similar ways and, in principle, equally well.

In addition, a given strategy is often polyvalent (or **multipurpose**) because it can also be used for other purposes. For instance, both bicycle riding and walking, but not taking the tramway are suitable for physical training. Therefore, if I want to achieve more than one goal at a time, choice of a suitable means is also determined by which of them serves more than one of my goals at the same time.

It is not the case that a certain degree of control was assigned, once for all, to a certain level of a teleonomic hierarchy or to a certain action or process. Instead, within certain limits, the degree of control with which a given action or process is executed is variable. This does not include the very top and the very bottom of the hierarchy. Thus, on the one hand, there is no known automatism which would directly attain the goal of eternal bliss. And on the other hand, no method is known by which a person could control directly – i.e., without the intercalation of aids like medicine – his digestion. However, at intermediate levels, control is shiftable. For instance, in biking, I generally do not control consciously my pedaling. However, if am

² “Teleonomic” rather than “teleological” because it matters that at least the lower levels do **not** involve human or divine intention.

instructed by my biking coach to change my pedaling habits, I can control it. Again, this possibility is narrowly limited, as will be seen shortly.

3.3 Automation

The opposite shift, viz. the downgrading of a controlled action to an automatic process, is **automation**.³ It is much more frequent and important in human life than the gain of control over an automatic process, since it is essentially involved in the learning of a skill. Consider such examples as riding a bicycle, driving a car, reading, writing and, on top of the latter, typewriting. All of these and many other skills are learnt by repeated practice. In the beginning, the learner is aware not only of the task, but also of each component operation that he needs to execute, controlling every single step. By and by, he coordinates component processes into complex schemata which he acquires as wholes. He integrates the single steps into programs which run by themselves, so that they no longer require individual attention. In the course, monitoring decreases, less and less intellectual effort needs to be summoned, performance becomes faster and errors fewer (Schneider 1985:475f).

For example, riding a bicycle involves the simultaneous execution of many different operations and processes. One has to pedal and, at the same time, keep one's balance. For the incipient learner, these are two different operations which he has to control. Automating them not only implies mastering each of them, but also combining them into one complex action: one keeps the balance by pedaling. Automation is, thus, the choice method to achieve parallel processing. Automation of some action depends on two conditions: First, it presupposes (Schneider 1999:63) that "there is a consistent mapping ... between the stimuli and responses at some stage of processing." In other words, if a given kind of problem is reliably amenable to a uniform solution, the solution can be automated; otherwise, it will always require attentive processing. Second, there must be sufficiently frequent occasion to practice the problem-solution pair. It is important to note that neither of these two conditions is in itself sufficient; it is their combination which leads to automation.

Usage-based approaches to language have imported the concept of **entrenchment** to linguistics in order to account for the gradual fixing of a feature of the language system in the mind of the speaker.⁴ This concept is neutral both to the kind of entity entrenched – it may be a linguistic unit (typically, a more or less schematic representation) or an operation – and to the nature and place in life of the learning process, viz. to primary language acquisition or linguistic change. On the account sketched in Schmid 2015: §4.2, entrenchment properly includes routinization (besides association and schematization). Here, routinization is the same as automation.

The top half and the bottom half of a teleonomic hierarchy as visualized in Diagram 2 can thus be assigned to two different modes of processing information, controlled vs. automatic processing. These differ in many respects, and in all of these they differ gradually. The two modes are confronted in Table 3.2.⁵

³ The words *automation* and *automaticization* are commonly used as synonyms. The English Wikipedia (12/06/2016) ignores the word *automaticization*. It does know many uses of the word *automation*, but ignores the sense relevant in the present context.

⁴ E.g. Tomasello 2003:300: "Entrenchment simply refers to the fact that when an organism does something in the same way successfully enough times, that way of doing it becomes habitual and it is very difficult for another way of doing that same thing to enter into the picture." Some of the aspects mentioned recur in Table 3.2.

⁵ These properties of controlled vs. automatic processing have been ascertained in psychological research reported on in Schneider 1985, Levelt 1989 ch. 1.4 and Schneider & Chein 2003. The contrast between the two modes is summarized thus in Schneider & Chein 2003:554f: "Automaticity leads to fast, parallel, robust, low effort performance, but requires extended training, is difficult to control, and shows little memory modification. In contrast, controlled processing is slow, serial, effortful and brittle, but it allows rule-based processing to be rapidly acquired, can deal with variable bindings, can rapidly alter processing, can partially counter automatic processes, and speeds the development of automatic processing." The set of properties was brought into a tabular form like Table 3.2 in Givón 1989, ch. 7, esp. 256f.

Table 3.2: Controlled and automatic processing

processing features	controlled	automatic
mode of control	intentional	non-intentional
monitoring	monitored by analytic awareness	not monitored
memory imprint of single performance	stronger → is easily remembered	weaker → is easily forgotten
burden on attention capacity	occupies processing center and attention capacity	does not occupy attention capacity → this is freed for parallel processing
dependency of execution on working memory	limited by working-memory capacity	not limited to working-memory capacity
composition	complex action is composed of individual acts	complex process is holistic
mode of operation	occurs serially in one mode	parallel processing in several modes/channels (multitasking)
shielding against simultaneous actions	liable to interference	little interference
modality specificity	relatively independent of specific modalities	involves specialized and modality-specific subsystems
stimulus dependency	depends on external stimuli (context and feedback)	depends on internal (proprioceptive) stimuli
efficiency of performance	low: effortful, slow, error-prone	high: effortless, fast, error-free, robust, reliable
variability of occurrences	high variance	relatively invariant
flexibility	flexible: action is easy to change	rigid: process is hard to change or even to inhibit
aptitude	for unfamiliar problems	for routine, conventional problems
processable information	novel and inconsistent	predictable
structure of representations	can process and categorize continua	rigid discrete categories and schemata trigger and control processing
accessibility to reflection	accessible	inaccessible
communication on execution	possible	impossible
neural basis	cortical areas (frontal, cingulate, parietal)	deeper brain areas (e.g. cerebellum)

In general, declarative knowledge is processed consciously, while procedural knowledge is processed automatically.⁶ Consequently, the acquisition of procedural knowledge involves automation, while the acquisition of declarative knowledge involves **reflection**.

Maybe the most far-reaching conclusion to be drawn from this is the following: Increasing automation and increasing formation of consciousness are the same evolutive process (Givón 1989:260): Processing of what is up to a point the highest level of the teleonomic hierarchy is automated at the next evolutionary step, and at the same time, consciousness is freed to reflect on this level from a meta-level.

4 Speaking and understanding between action and process

Grammaticalization is a process profoundly affecting and changing the linguistic system. Most linguistic investigations of grammaticalization have analyzed its manifestations in the language system, rather than in **linguistic activity**. Nevertheless, the linguistic system is just the systematic aspect of the linguistic activity of a speech community (Coseriu 1958:271f). As W. von Humboldt (1836:418) put it:

Die Sprache, in ihrem wirklichen Wesen aufgefaßt, ist etwas beständig und in jedem Augenblicke Vorübergehendes. ... Sie selbst ist kein Werk (Ergon), sondern eine Tätigkeit (Energeia). Ihre wahre Definition kann daher nur eine genetische sein. Sie ist nämlich die sich ewig wiederholende Arbeit des Geistes, den artikulierten Laut zum Ausdruck des Gedankens fähig zu machen. Unmittelbar und streng genommen, ist dies die Definition des jedesmaligen Sprechens; aber im wahren und wesentlichen Sinne kann man auch nur gleichsam die Totalität dieses Sprechens als die Sprache ansehen.

Linguistic activity, i.e. speaking and understanding, is composed of many acts, operations and processes. From a linguistic point of view, all of them share two fundamental aspects, viz. the **selection** and **combination** of units (Jakobson 1956:242f): Every linguistic unit is selected from a set of units that could take its position, and is combined with other units of the same level into a larger unit. This happens at all linguistic levels regardless of whether the speaker is taking an analytic-compositional or a holistic approach. In other words, a unit of a certain level may be composed of units of the next lower level. At the same time, however, the higher level unit is chosen from among a set of units of its own level.

The operations of selection and combination are freer at higher levels of linguistic structure and more constrained at lower levels. The constraints relevant here are ones of the specific language system. They are frozen conventions of the speech community regarding use of its language. The diminished freedom of the speaker in selecting and combining lower-level units is mirrored in the diminished **autonomy** of these units. Disregarding the subsystem of distinctive units, selection and combination of low-level significative units are conditioned by rules of grammar. For example, most allomorphy is entirely conditioned by its immediate context.

All of this means that what is commonly called ‘linguistic activity’ is not only composed of controlled actions and acts, but also of automatic processes. In short, linguistic activity develops in a teleonomic hierarchy as explained in §3.2: At the highest level, the speaker freely determines his cognitive and communicative goals; at the lowest level, the constraints of his internalized grammar determine linguistic structure. Recall that the fact that we are conscious of what we are speaking about was taken in §3.1 as a definitional feature of consciousness.

The aspects and components of the activity of speaking and understanding can therefore be arranged on a continuum between the poles of maximum consciousness and total subconsciousness. Each of these components has the two fundamental aspects of any linguistic activity, selection and combination of units. In this sense, it is the selection and combination of

⁶ Levelt 1989:236 implies that not only semantic, but also grammatical information associated with lexemes is declarative knowledge. This is not so; such grammatical information is exhausted by the procedural knowledge (l.c.) involved in their processing.

linguistic units which is conscious to different degrees. Some of these are shown in Diagram 3 (cf. Levelt 1989:21f and Knobloch 1994:215f).

consciousness	aspect
↑	high the current communication problem: illocutionary force and content of the speech act
	information structure, high-level constructions, lexemes
	mid-level constructions, free grammatical formatives
	low-level constructions, bound grammatical formatives
	low articulation and audition; neural co-activation of syntagmatically and paradigmatically related units

Diagram 3: Consciousness in linguistic activity

This conception must be protected against some possible misunderstandings. First of all, we are here focusing on the speaker's consciousness while executing the operations of selection and combination. Once these are executed, their products leave a trace in his short-term memory and hit his ear; and he is now free to apply any degree of control and consciousness to their analysis (cf. Levelt 1989, ch. 12 and Knobloch 1994:214). This latter feedback process, though important to linguistic activity, is not what is analyzed in Diagram 3.

Second, the consciousness levels of Diagram 3 are related to a standard situation of speaking. Many speech situations are not standard in this sense: a phonetician demonstrating some aspect of speech sounds, a cabaret artist imitating the way of speaking of a politician, speaking a foreign language, speaking under the influence of alcohol etc. Even in standard situations, the level of consciousness of component processes varies, e.g. when we say something that we habitually say in this kind of situation or when we have problems of phrasing and wording. Within certain limits, the level of consciousness of certain low-level processes can be raised willfully. However, the lower the level is on which processing is by default automatic, the more difficult its raising to consciousness gets. The lowest-level aspects of speaking are in principle inaccessible to consciousness.

Actually, the speaker's freedom concerning use of linguistic units is realized at two logical levels: On the one hand, at the lower levels of linguistic structure, he forfeits his freedom to manipulate linguistic units, and instead the language system dictates him what he can, must and cannot do. It is necessary that linguistic activity have these totally automatic, uncontrolled aspects because, as was seen in §3, any complex problem-solving activity must be partially automatized if it is to be executed with a minimum of efficiency. On the other hand, for any given semantic act and unit, the speaker is free to choose the level of control with which he wants to execute and manipulate it. It is not the case that there was a certain inferior layer of cognitive and communicative functions that was in principle inaccessible to free control. Instead, for every meaningful operation and unit, the speaker first chooses the degree of freedom with which he wants to execute and manipulate it. What is currently not at stake may be relegated to inferior levels and may safely be left to the rules of the linguistic system and, thus, to automatisms. Leaving it there unburdens linguistic activity, so the speaker's capacity to achieve maximum effect for those aspects of his activity which matter to him is increased.

This brings us back to the capacity of the human being, already mentioned at the end of §3.2, to subject to conscious control almost any aspect of the actions and processes that he is involved in. If there is a human skill of some importance, then there is an intellectual activity which reflects on it. Full mastery of some skill therefore comprises two levels of competence, **procedural and reflexive competence**, where the latter is declarative knowledge of the skill.

In the case of language, this leads to the distinction between proficiency in a language and metalinguistic knowledge of a language (Lehmann 2007). Linguistics is, of course, at best metalinguistic knowledge of language at the highest level.

The character of linguistic activity as a teleonomic hierarchy and the position of linguistics at the level of reflexive competence also has consequences for **linguistic analysis**. Every element of linguistic structure has a function. However, for lower-level elements, this function typically abides within the linguistic system. In other words, a functional analysis is not a mapping of every bit of linguistic structure onto some cognitive or communicative function. Quite on the contrary, a functional analysis has to move the entire teleonomic hierarchy upwards without skipping a step. A clear example of how sound linguistic method proceeds is Kaznelson's (1974:35; cf. p. 93) analysis of agreement:

Die Wechselbeziehungen zwischen Form und Inhalt bei der Kongruenz haben also mehrere Schichten und Ebenen. Was auf der einen Ebene als Inhalt erscheint, erweist sich auf einer anderen, höheren Ebene als Form eines neuen Inhalts.

For instance, the feminine desinence of an adjectival attribute signifies feminine gender. However, feminine gender has no direct interpretation as a feature of an adjective. Instead, its function lies in the agreement of the adjective with its head noun, which, in turn, serves attribution.

5 Grammaticalization

Grammaticalization is a process in which operations of linguistic activity are subjected to rules of grammar. Instead of having free play at the level of discourse, where meaningful units are selected and combined into larger units in conformity with cognitive and communicative intentions, operations become dependent on factors of linguistic structure and finally on contextual conditions. A good example of this is the role of agreement in phoric relations (Corbett 2006). The syntagmatic scope of this relation is bracketed in E10.

- E10 a. [*Da erschien das Weib wieder. Sie war wirklich abscheulich.*]
- b. *Da erschien wieder das [abscheuliche Weib, das uns gestern über den Weg gelaufen war].*
- c. *Da erschien plötzlich ein [abscheuliches Weib].*

In E10a, the personal pronoun has a regular anaphoric relation to its antecedent across a sentence boundary. In this context, semantic agreement (in feminine gender) is normal, although grammatical agreement (in neutral gender) would be possible. In #b, the relative pronoun is in the same NP as its antecedent, thus, in a relation of syntactic . Here, grammatical agreement is standard, although semantic agreement would occasionally be found. In #c, the adjective is an attribute of the noun which determines the gender; here, only grammatical agreement is found. Thus, at the highest level of linguistic structure, the speaker chooses the gender which corresponds to his message, while at the lowest level of this series, the grammar dictates the gender to use; in other words, agreement inside the nominal group is fully grammaticalized.⁷

Grammaticalization has often been described as a process of expansion of some linguistic unit and, thus, of increased frequency. This is, however, an automatic side-effect of increasing obligatoriness. As semantic restrictions on the appropriateness of a certain formative drop, the factors conditioning its occurrence are strengthened. However, only if these conditioning

⁷ If agreement trigger and target occur in this order, linear distance between them also correlates with an increase of semantic over grammatical agreement (s. Köpcke & Zubin 2009, §5 for a few statistical data). This is, at the same time, a piece of evidence for the memory imprint difference between semantic and grammatical information shown in Table 3.2.

factors belong to the language system may they lead to grammaticalization. In other words, conditioning extralinguistic context may lead to the generalization of a fashionable expression; but this does not thereby become grammatical. To give just two examples: For the past 25 years, teenage slang has vocalized positive evaluation by *cool*; and many young and adult speakers have been expressing surprise at their own slip by *oops*. In the confines of certain styles, these words have seen an expansion of use from total absence to omnipresence within a few decades. However, the factors conditioning or triggering their use are not part of the linguistic system; and therefore this is a purely lexical change and has nothing to do with grammaticalization. E10 also reminds us that the grammaticalization is a process that proceeds along a scale of degrees. A given linguistic operation, construction or formative is not either grammatical or non-grammatical (outside the reach of grammar); instead it is grammaticalized to a certain degree. Grammaticalization is variation along a scale. On the synchronic axis, it manifests itself in the coexistence of variants of a unit which are in a relation of polysemy or polyfunctionality and one of which is more subject to grammatical constraints than the other. On the diachronic axis, the later variant is the one which is more subject to grammatical constraints than the other. While criteria to determine the direction of some variation on the synchronic plane remain a desideratum of linguistic methodology, grammaticalization on the diachronic axis has been found to be uniform in the sense just formulated across many languages and areas of grammar. The inverse diachronic process which converts an item or a construction into a less grammatical one can be defined in theory and be dubbed ‘degrammaticalization’. However, very few cogent examples of such a process have been found. It is an empirical generalization that grammaticalization appears to be irreversible.⁸ In other words, while there is an oriented variation that transforms linguistic operations and units into more grammatical ones, a kind of variation which transforms them into less grammatical ones has no systematic place in linguistic activity. If this is so, then it would be of scientific interest to have an explanation for it.

6 Psychological aspects of grammaticalization

The analogy between Diagram 2 and Diagram 3 makes us expect that grammaticalization pushes linguistic acts and operations down the teleonomic hierarchy, thus converting them into automatic processes. Grammaticalization would then be another instance of the many processes of automation that characterize complex human activities.

Spelling out the analogy, we note that the diachronic relation between less and more grammaticalized constructions corresponds with the diachronic relation of more controlled and more automatic execution in learning a skill. As was seen at the end of §3.3, automation is also routinization by frequent practice. Now grammatical formatives are, on the whole, more frequent than lexemes. They are practiced so often that, given invariant conditioning, their automation in the course of language acquisition is almost inevitable.

Before we strive for more precision here, let us note the role that such a direct link between grammaticalization and automation would play in linguistic theory: It may provide the sought explanation of the irreversibility of grammaticalization. Recall from Table 3.2 that one of the differences between controlled and automatic behavior lies in the fact that the former can produce variant output, is flexible and may be adapted to environmental conditions, while the latter generates invariant output, is rigid and decreasingly amenable to willful change. Regaining control over something one does automatically is hard or impossible (Schneider & Chein 2003: §3). To take two linguistic examples: Controlling the tongue position for vowels of a given height takes a phonetician; all others will either just be able to imitate two vowels that only differ in frontness, or they will never learn this tongue movement. And it takes a linguist to willfully supply the wrong plural allomorph to a noun, producing e.g. German *Tischer* instead of *Tische* as the plural of *Tisch* ‘table’; all the others will simply always produce

⁸ Of the huge literature on degrammaticalization, Lehmann 2004 and Norde 2009 may be mentioned here.

the correct form. The linguist's caprice would, in fact, be an example of degrammaticalization: What is actually totally conditioned by the morphological context would develop a new kind of variation. The explanation for the all-but-inexistence of degrammaticalization in everyday language activity is therefore simply that grammaticalization is a case of automation, and automation is irreversible for reasons having to do with human neurology.⁹

Although the basic idea behind this account appears to be correct, some weaknesses and possible misunderstandings must be dispelled. First of all, grammaticalization is something happening at the level of the language system used by a speech community; to the extent that it changes the conventions of the society it is a case of 'sociogenesis' (Feilke et al. 2001:2). Automation is a process happening at the level of the individual mind and physis; to the extent that it changes an individual during his lifetime, it is an ingredient of ontogenesis. The two concepts are, consequently, on clearly different levels of analysis.¹⁰ The similarity discerned between them is, first of all, an analogy. Explaining properties of grammaticalization by properties of automation appears to presuppose that the former concept may legitimately be subsumed under the latter. The question is therefore what the bridge is between the individual mind and the conventions of the society. Putting it bluntly: If the language system in use in a speech community changes over time, does the linguistic competence of its members likewise change over time? And if so, does it happen at the same pace? The received doctrine is that linguistic change generally proceeds very slowly and that a given diachronic process may take generations or centuries to change a language system. If so, it would be hard for a linguistic change to correspond to some process going on in the individual mind.

Diachronic change has often been compared with first **language acquisition**. However, the evolution of grammar in primary language acquisition is not simply a kind of grammaticalization.¹¹ As far as generalizations over grammar acquisition are warranted, the following seems to hold: In the first stages of language acquisition, the child takes the holistic approach to chunks he is confronted with. The analytic approach is gradually introduced and stepwise complements the holistic approach. As a consequence, complex forms which first were learnt as unanalyzed wholes later become amenable to analysis. Once this is achieved, other complex constructions may be formed on analogy with the former, and thus a rule of grammar is acquired (cf. Tomasello 2003: §8). This is an important aspect of the acquisition of grammar; and it has nothing to do with grammaticalization. Quite in general, children are not the motor of linguistic change (s. Bybee 2010: §6.6 among many others). At least in occidental societies, the initial phases of a grammaticalization process, the recruitment of a lexical construction and its metaphorical use in new contexts, are a privilege of educated adult speakers (s. Lehmann 1991 for data from contemporary German).

Since grammaticalization is a kind of variation in a language, its instantiation in individual language use is the same variation produced by the individual. As usual, one speaker innovates in using a certain construction under relaxed semantic conditions. The variant diffuses through the speech community to the extent it is taken up by other members of the same social group.¹² Now the new variant of the operation, construction or formative in question may be more grammaticalized, i.e. more grammatical than its source according to the parameters of grammaticalization. Its functions then have less to do with the content of the message to be

⁹ Levelt (1989:22) speaks of "cognitive impenetrability" of low-level processes in speech production.

¹⁰ Cp. the brief discussion of the similarities and differences between entrenchment and conventionalization in Schmid 2015:10f.

¹¹ Feilke et al. 2001:11f offer a list of aspects in which primary language acquisition is not analogous to language change. Bybee (2010, ch. 6.6), too, examines similarities and, more importantly, differences between the two.

¹² The *locus* where diffusion starts is the communicative event, where one interlocutor takes up a linguistic feature used by the other one (Schmid 2015, §5.1). Given the difference in memory imprint (Table 3.2), this works more easily for lexical than for grammatical constructions. In the case of the latter, only immediate repetition, as is typical of first-language acquisition, would forestall oblivion.

conveyed and are more related to the system underlying the construction of the message. This produces uniformity of the conditions of use of the variant, more precisely, uniformity of the relation between the cognitive-communicative problem and its solution under given contextual conditions. The more a speaker hears the new variant by others and uses it himself under like linguistic conditions, the more psychological conditions for its automation in his mind are fulfilled. The speed with which this happens depends on the frequency and uniformity of the new variant and is roughly comparable to the speed with which someone acquires a new non-linguistic habit. Depending on lots of individual and societal factors, this may take between a few weeks and many years. New linguistic variants are acquired in this way at all linguistic levels. However, it is the specific systematic uniformity of the conditions of use of the new variant which leads to the consequence that, among all the changes affecting a language in a speech community, this kind of change leads to automation of its product in speakers. However, in the initial phase of a grammaticalization process, the degree of automation is low.

The new variant may turn out to be an ephemeral fashion. For instance, in the 1980s, it became fashionable both in spoken and written German to use the discontinuous adposition *von X her* ‘from X’ in a limitative function, as in E11 (Lehmann 1991, §2.4).

- E11 ... *kann ich nur sagen, daß wir von der Zielrichtung her einer Auffassung sind.*
GERMAN ‘... I can only say that, with respect to goals envisaged, we are of one opinion.’

At the time, the construction was clearly being grammaticalized. Among the symptoms was the reduction of the discontinuous preposition to its initial component and the broadening of its function to topicalization without any specific semantic role of its complement. At the time where the fashion was observed, it was impossible to predict whether it would gain a foothold in the system. To judge from today, this has apparently not happened. Instead, from the 1990s on, the fashion has been loosing ground, and today only some remnants are occasionally heard. As made explicit in Table 3.2, automatic processes are hard to vary. The only changes that may easily apply to them are increasing automation and loss. Here a distinction may be made between loss of a formative in a construction and loss of a construction. The former, as exemplified by the loss of the first component of the discontinuous French negation *ne ... pas* or by the loss of several conjugation desinences in the same language, is the logical endpoint of the reduction process that grammaticalization is. Loss of a construction, as exemplified by loss of the Latin gerundive construction of the obligative type *nunc est bibendum* ‘now one must drink’ in French, is an instance of a habit becoming obsolete. Automated skills are forgotten just like controlled skills unless they are regularly used. In other words, automation in the use by members of the speech community does not protect a grammaticalized unit against loss.

Alternatively, a certain change may survive the period of a mere fashion and take firm hold in the speech community. Then the feature in question will be transmitted to the next generation. From the point of view of a child learning the language, it constitutes an integral part of the language system. It will then be learnt just like any established feature of the language system and will be automated in correspondence with its degree of obligatoriness (cf. Feilke et al. 2001:6-8, Tomasello 2003, ch. 8.2 and Bybee 2007, ch. 7). Given that the grammaticalized item has by now lost its original emphasis and extravagance, the next generations may proceed in its grammaticalization, which will lead to increasing automation. It is, thus, the adult member of a speech community who first automates the use of a grammaticalized variant; but it is the language-learning child who assigns it a stable place in the language system.

Once the item is strongly grammaticalized, its use is highly automatic. It may be so to an extent that it is no longer accessible to control. This entails that its automaticity can no longer be relaxed. Here we have, indeed, a causal explanation of why grammaticalization is, in general, irreversible.

7 Methodological aspects

The above account is an empirical hypothesis about certain psychological correlates of grammaticalization. It does not subsume grammaticalization under automation, but constructs an indirect relation between the two processes. The general hypothesis is that grammatical operations are processed in the individual mind with a higher degree of automaticity and a lesser degree of consciousness than lexical and discourse operations. This hypothesis should be testable by methods of cognitive psychology and psycholinguistics. Three of the observable correlates of automatic (as opposed to controlled) behavior enumerated in Table 3.2 may be taken out here and proposed as test criteria. For each of the three tests, two variants are proposed. Hypothesis #a concerns the processing of grammatical as opposed to lexical material, but does not directly relate to grammaticalization. This, in turn, is afforded by hypothesis #b. Given that the purpose of the present paper is to put forward the hypothesis of the correlation between grammaticalization and automation and to motivate it on theoretical grounds, it should be understood that the types of experiment suggested here to test it can only be sketched. Their purpose is to show that the hypothesis is falsifiable. Before any of the tests can actually be executed, the variables involved have to be firmly controlled. Needless to say, the degree of grammaticalization of linguistic units is determined on purely linguistic grounds (most reliably, by the parameters proposed in Lehmann 2015), thus, in complete independence from their production.

7.1 Speech errors

Automatic behavior is freer of errors than controlled behavior. One test therefore involves counting the speech errors (slips of the tongue) in a corpus of connected speech. The hypothesis is then the following:

- a) Generic: There will be relatively less errors in selection and combination of grammatical units than in selection and combination of lexical units.
- b) Specific: For any given linguistic unit which has a more and a less grammatical use in the language, the more grammatical occurrences will be affected by lesser speech errors.

A common method of heightening the number of speech errors in some stretch of speech in order to widen the basis for statistics is to distract the speaker. Now one of the claimed correlates of automatic processing is precisely its relative insusceptibility to interference from simultaneous tasks. Therefore, this method is directly applicable to the present test:

Have subjects perform some unrelated task, e.g. potato peeling, while they produce speech. Again, predictions #a and b# should be born out.

One thing to be kept in mind while implementing these tests is that grammatical items differ much from lexical items in their token frequency in running text. One will therefore have to count the number of errors per 100 lexical items and the number of errors per 100 grammatical items, or alternatively the number of errors in the total of occurrences of an item.

7.2 Production speed

Another empirical claim associated with automatic as opposed to controlled behavior is that its runs faster. Thus, hesitation pauses preceding grammatical units should be shorter than pauses preceding lexical units. However, this expectation must be modified because a speech pause does not necessarily come immediately before a problematic word, but often before the constituent containing a problematic word. The relevant hypothesis should therefore be based on measuring, in a corpus of connected speech, the length of pauses immediately preceding the last word of a constituent. The hypothesis will then run as follows:

- a) Generic: The pauses preceding grammatical units will be shorter, on average, than the pauses preceding lexical units.¹³
- b) Specific: For any given linguistic unit which has a more and a less grammatical use in the language, length of speech pauses preceding the former will be shorter, on average, than length of the latter.

A variant of this test counts hesitation interjections instead of speech pauses.

7.3 Memory of speech production

Yet another empirical claim about automatic behavior is that its memory imprint is weaker than for controlled behavior. This may be tested as follows: Have subjects engage in a conversation. Afterwards, check their memory of what they said.¹⁴

- a) For instance:
 - Did you say *war* or *conflict*?
 - Did you say *this war* or *that war*?
- b) For instance:
 - Did you say *I have a car* or *I possess a car*?
 - Did you say *I have gone to Boston* or *I went to Boston*?

The relevant hypothesis is the following: Recall of the subject's choice in the first of the paired alternatives of #a and #b will be better than recall of choice in the second alternative.

8 Conclusion

Human activities have their place in a teleonomic hierarchy in which automatic processes serve functions in higher-level actions which, in their turn, are consciously controlled. This contrast between control and absence of control is also basic to the human conception of situations as it is mirrored in the grammatical structure of languages. In linguistic activity, the teleonomic hierarchy manifests itself in the differential processing of units of different levels: at discourse level, operations and units are chosen and combined freely, while at the morphological and phonological levels, selection and combination of units are determined by the language system. Automation of an action assigns it a low level in a teleonomic hierarchy. Grammaticalization of a linguistic operation or item moves it down to a lower level of structure, where conditions for the use of items are more uniform. The mechanical conditioning of the use of a grammaticalized item distinguishes grammaticalization from other expansive changes. It leads to automation. Automation, in turn, is essentially unidirectional. The automation of grammaticalized material therefore explains the sporadic nature of degrammaticalization.

References

- Bybee, Joan L. 2007. *Frequency of use and the organization of language*. Oxford: Oxford University Press.
- Corbett, Greville G. 2006. *Agreement*. Cambridge: Cambridge University Press (Cambridge Textbooks in Linguistics).
- Coseriu, Eugenio 1958. *Sincronía, diacronía e historia. El problema del cambio lingüístico*. Montevideo: Universidad de la República de Uruguay, Facultad de Humanidades y Ciencias (2. ed., rev. y corr.: Madrid: Gredos (Biblioteca románica hispánica, 2,193), 1973.

¹³ Levelt (1989:203) reports on empirical evidence confirming this hypothesis.

¹⁴ Givón (2002, ch. 7.4) reports on an experiment in which subjects were asked to report on a conversation they just had. They remembered well the shifting speaker-hearer roles, the shifting intended speech acts and the explicitly stated shifting epistemic modalities associated with the recalled information. They did not recall any content associated exclusively with grammatical structure.

- Feilke, Helmuth/ Kappest, Klaus-Peter/ Knobloch, Clemens. 2001. Grammatikalisierung, Spracherwerb und Schriftlichkeit – Zur Einführung ins Thema. Feilke, Helmuth/ Kappest, Klaus-Peter/ Knobloch, Clemens (eds.), *Grammatikalisierung, Spracherwerb und Schriftlichkeit*, 1–28. Tübingen: M. Niemeyer (Linguistische Arbeiten, 431).
- Givón, Talmy. 1989. *Mind, code and context. Essays in pragmatics*. Hillsdale, NJ: L. Erlbaum.
- Givón, Talmy. 2002. *Bio-linguistics. The Santa Barbara lectures*. Amsterdam/ Philadelphia: J. Benjamins.
- Haiman, John. 1994. Ritualization and the development of language. In: Pagliuca, William (ed.), *Perspectives on grammaticalization*, 3–28. Amsterdam/ Philadelphia: J. Benjamins (Current Issues in Linguistic Theory, 109).
- Humboldt, Wilhelm von. 1836. Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluß auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechtes. Reprint: Humboldt, Wilhelm von. 1963. *Schriften zur Sprachphilosophie* [= Werke in fünf Bänden, hrsg. v. A. Flitner und K. Giel, Bd.III], 368–756. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Jakobson, Roman. 1956. Two aspects of language and two types of aphasic disturbances. In: Jakobson, Roman/ Halle, Morris (eds.), *Fundamentals of language*, 53–87.'s-Gravenhage: Mouton & Co.
- Kaznelson, Solomon D. 1974. *Sprachtypologie und Sprachdenken*. Ins Deutsche übertragen und herausgegeben von Hans Zikmund. München: M. Hueber (Sprachen der Welt).
- Knobloch, Clemens. 1994. *Sprache und Sprechfähigkeit. Sprachpsychologische Konzepte*. Tübingen: M. Niemeyer (Konzepte der Sprach- und Literaturwissenschaft, 52).
- Köpcke, Klaus-Michael/ Zubin, David A. 2009. Genus. In: Hentschel, Elke/ Vogel, Petra (eds.), *Deutsche Morphologie*, 132–154. Berlin: W. de Gruyter.
- Lehmann, Christian. 1991. Grammaticalization and related changes in contemporary German. In: Traugott, Elizabeth C./ Heine, Bernd (eds.), *Approaches to Grammaticalization*, 2 vols, 493–535. Amsterdam/ Philadelphia: J. Benjamins (Typological Studies in Language, 19).
- Lehmann, Christian. 2004. Theory and method in grammaticalization. *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 32 (2 [2005]). 152–187.
- Lehmann, Christian. 2007. Linguistic competence: Theory and empiry. *Folia Linguistica* 41. 223–278.
- Lehmann, Christian. 2015. *Thoughts on grammaticalization*. 3rd edition. Berlin: Language Science Press (Classics in Linguistics, 1).
- Levelt, Willem J. M. 1989. *Speaking: From intention to articulation*. Cambridge/ MA/ London: MIT Press. (ACL-MIT Press Series in Natural-Language Processing).
- Neumann, Odmar .1984. Automatic processing: A review of recent findings and a plea for an old theory. In: Prinz, Wolfgang/ Sanders, Andries F. (eds.), *Cognition and motor processes*, 255–293. Berlin/ Heidelberg: Springer.
- Norde, Muriel. 2009. *Degrammaticalization*. Oxford/ New York: Oxford University Press.
- Schmid, Hans-Jörg. 2015. A blueprint for the Entrenchment-and-Conventionalization Model. *Yearbook of the German Cognitive Linguistics Association* 3. 3–25.
- Schneider, Walter. 1985. Toward a model of attention and the development of automatic processing. In: Posner, Michael I./ Marin, Oscar S.M. (eds.), *Attention and performance*, XI, 475–492. Hillsdale: Erlbaum.
- Schneider, Walter. 1999. Automaticity. In: Wilson, Robert A./ Keil, Frank C. (eds.), *The MIT encyclopedia of the cognitive sciences*, 63f. Cambridge/ London: MIT Press (A Bradford Book).
- Schneider, Walter/ Chein, Jason M. 2003. Controlled & automatic processing: behavior, theory, and biological mechanisms. *Cognitive Science* 27, 525–559.
- Tomasello, Michael. 2003. *Constructing a language. A usage-based theory of language acquisition*. Cambridge, MA/ London: Harvard University Press.

Paradigm change and language contact: A framework of analysis and some speculation about the underlying cognitive processes

Volker Gast (Friedrich Schiller University Jena)

Abstract

This article contains some thoughts on the role of bilingual cognition in the diachronic change of morphological paradigms, with a focus on contact-induced change. In a first step, a general typology of paradigm change is proposed, based on a distinction between three levels of linguistic organization (the sign/Level 1, the category/Level 2, and the dimension/Level 3), and two types of change (neutralization and differentiation), thus distinguishing six types of paradigm change. Examples of these types (taken from the pertinent literature) are discussed, and two questions are addressed in each case: (i) To what extent does contact-induced paradigm change of a specific type differ from internal change? (ii) What are (potentially) the underlying cognitive processes motivating each type of change? The hypothesis is explored that there is a correlation between the three levels of analysis and three types of cognitive processes involved in paradigm change. It is suggested that change at Level 1 is typically based on analogy, change at Level 2 is often sensitive to frequency of use, and change at Level 3 may imply conceptual transfer, as discussed in recent work on weak relativity effects in the context of bilingual cognition.

1 Introduction

Research on language contact has brought to light a broad range of fascinating transfer phenomena in languages across the world (e.g. Thomason and Kaufman 1988, Aikhenvald 2002, Heine and Kuteva 2005, Aikhenvald and Dixon 2008, Siemund and Kintana 2008, Matras and Sakel 2009, among many others). The focus has mostly been on the description of various types of convergence phenomena, and the question of types of, and restrictions on, transfer (e.g. various types of ‘borrowing hierarchies’, cf. Matras 2007). One of the topics that has received relatively little attention is the question of how contact-induced language change relates to bilingual (or multilingual) cognition.¹ In the typological research tradition, bilingual cognition has not played a prominent role – obviously, as linguistic typology primarily aims at large-scale generalizations, rather than observations about individual speakers. Moreover, in some of the literature on language change, cognitive aspects have been claimed to be of secondary importance, e.g. in the model of language change proposed by Croft (2000).

I wish to thank the organizers and participants of the 23. LIPP Symposium ‘Grammatikalisierung in interdisziplinärer Perspektive’ (06–08.07.2016, München) for valuable feedback. Moreover, I am indebted to two anonymous referees and, in particular, Karsten Schmidtke-Bode, for valuable input. Any mistakes or inaccuracies are of course my own responsibility.

1 In the following I will use the word ‘bilingual’, as the focus of this contribution is on pairwise language contact, but this does not of course mean that the speakers in question speak exactly two languages.

This is not to say that comparative linguists have not been interested in the micro-level of language contact – the bilingual speaker – at all. For instance, Matthews and Yip (2009: 366) assume that “... developments in bilingual individuals parallel, and ultimately underlie, those taking place in the course of contact-induced change”. This is also the perspective taken in the present contribution. Those authors focusing on the role of social factors in language change, like Croft (2000), are of course right in emphasizing the importance of the ‘propagation’ of an innovation, and the social restrictions determining it; however, at some level linguistic innovations need to be created as well, and this is where bilingual cognition comes into play.

The question of how linguistic innovations are created by individual speakers has taken a more central position in research on second language acquisition, bilingualism and bilingual cognition (e.g. Ellis 1994, Gass and Selinker 2008, among many other publications), often with a focus on language learning and teaching (e.g. Krashen 1981, Cook 2001). Notions such as ‘interference’ (Weinreich 1953), ‘transfer’ (Lado 1957) and ‘crosslinguistic influence’ (Odlin 2003) concern, in some sense, “[t]hose instances of deviation from the norms of either language which occur in the speech of bilinguals as a result of their familiarity with more than one language, i.e. as a result of language contact ...” (Weinreich 1953: 1).

The two research traditions mentioned above – contact linguistics as a branch of linguistic typology, and the study of second language acquisition and bilingual cognition – are complementary in many respects and there are only few points of contact (though some early publications, such as Weinreich 1953, did actually combine the two perspectives). The difference does not only concern the ‘level’ of the object of study (community vs. individual), the foci have also been different in terms of the languages covered, and the linguistic phenomena investigated. While contact linguistics was (initially) prominently concerned with the question of linguistic areas, such as the Balkans (Sandfeld 1930) and South India (Masica 1976), most of the in-depth studies on second language acquisition have focused on major Western European languages. And while in contact linguistics there has traditionally been a focus on matters of morphosyntax, studies of bilingualism have mostly been more interested in the lexicon (see for instance various contributions to Bassetti and Cook 2011, and the relevant theoretical discussion, as in Dong et al. 2005 and Grosjean and Li 2013).

The present study is intended as a contribution to bridging the gap between (broad-scale) research on language contact and contact-induced change on the one hand, and bilingual cognition as the source of linguistic innovations in situations of language contact on the other (cf. Muysken 2013 for a similar approach). The perspective is primarily a typological one (broadly speaking), and the focus is on paradigm structure and change – an area that figures more prominently in typological studies than in research on bilingualism (cf. Bisang and Robbeets 2014, Gardani et al. 2015). The main purpose of this study is to provide a framework for the analysis of paradigm change, with some exemplification from the literature on contact linguistics, and to venture some speculations about bilingual cognition as a source of linguistic innovations. Readers primarily interested in matters of second language acquisition and bilingualism should be warned that I will not go into any detail with respect to specific parameters of SLA, such as the direction of transfer ($L1 \rightarrow L2$, $L2 \rightarrow L1$), the specific circumstances of $L2$ -acquisition or learning (spontaneous, instructed), etc.

I propose a distinction between three levels of linguistic analysis, (i) the sign, (ii) the (grammatical) category, and (iii) the (grammatical) dimension. Contact-induced language change may take place at any of these levels. When paradigm change implies either neutralization or differentiation, the structure of a paradigm changes. Change at Level 1 can also be ‘structure-preserving’.

I suggest that instances of paradigm change at the three levels of linguistic analysis are – primarily,

not exclusively, of course – each associated with different underlying cognitive processes and mechanisms. Change at Level 1 typically involves analogy, change at Level 2 often relates to frequency of use, and change at Level 3 is connected to the ways the world is ‘conceptualized’ or ‘partitioned’ by (the speakers of) a given language. I am aware that these correlations imply a fair amount of speculation, as the empirical evidence for them is rather limited, and they are obviously open to challenge.

Following these introductory remarks Section 2 establishes some basic assumptions and terminology for an analysis of linguistic sub-systems (such as inflectional morphology). In Section 3, a framework for the analysis of paradigms is introduced. In Section 4 I propose a typology of structural paradigm change based on the three levels of linguistic analysis mentioned above (the sign, the grammatical category and the grammatical dimension), and two types of change (neutralization and differentiation). These types of paradigm change are illustrated with examples from the pertinent literature, and in each case the following questions are addressed: (i) To what extent does contact-induced paradigm change of a specific type differ from internal change? (ii) What are (potentially) the underlying cognitive processes motivating each type of change? Section 5 contains a brief summary.

2 Levels of grammatical organization

Language contact may affect linguistic systems at various levels.² We can distinguish at least four levels of grammatical organization. The lowest level is the one of the Saussurean sign (in a broad sense), i.e., a form-meaning pairing such as <[tʃeə], ՚chair> (or, for the sake of simplicity, *chair*). Signs may change through a modification of either their form or their meaning. In the following we will mainly be concerned with functional (distributional) change. For example, the word *chair* has acquired new meanings in the history of English, such as the person managing a session at a linguistic workshop.

The second level at which language change may take place is the level of linguistic categories, which can (extensionally) be conceived of as sets of linguistic signs (van der Auwera and Gast 2010). For example, the verbal category ‘future tense’ of some language *L* can be regarded as the set of all future tense forms of *L*. Functional change in this case affects not only individual signs, but entire sets of signs (the members of the category in question). For instance, when a future tense acquires a modal function, any future tense verb may potentially be used in the corresponding environments (given that other preconditions apply, e.g. matters of semantic compatibility).³

The third level of change concerns what we can call (grammatical) ‘dimensions’ (Haspelmath and Sims 2010),⁴ i.e., sets of linguistic categories. For example, ‘tense’ can be regarded as an abstraction over specific tenses. Extensionally speaking, the language-particular (verbal) dimension of ‘tense’ is a set of tenses. From a morphological point of view, English can be analyzed as having

2 Cf. Aikhenvald (2007) for a similar approach, but with different levels and without specific reference to paradigm structure.

3 As a reviewer points out, functional change is mostly not abrupt, but gradual, sometimes spanning various generations, proceeding through the lexicon. In situations of language contact, there is moreover a lot of social variation. The reviewer has kindly pointed me to Boas (2009), Zürrer (2009), and Riehl (2015) for relevant (case) studies from the German-speaking world.

4 Aikhenvald (2007) uses the term ‘grammatical system’ for both ‘categories’ and ‘dimensions’, in terms of the present approach, as far as I can tell.

two ‘primary’ tenses (the present tense and the preterite), two ‘secondary’ tenses (the perfect and the non-perfect), and two aspects (progressive and non-progressive; cf. Huddleston and Pullum 2002). The tense and aspect categories of English together constitute the ‘linguistic sub-system’ of ‘tense-aspect’ in English – the fourth level of linguistic organization. The hierarchy ‘sub-system > dimension > category > sign’ is shown in Figure 1.

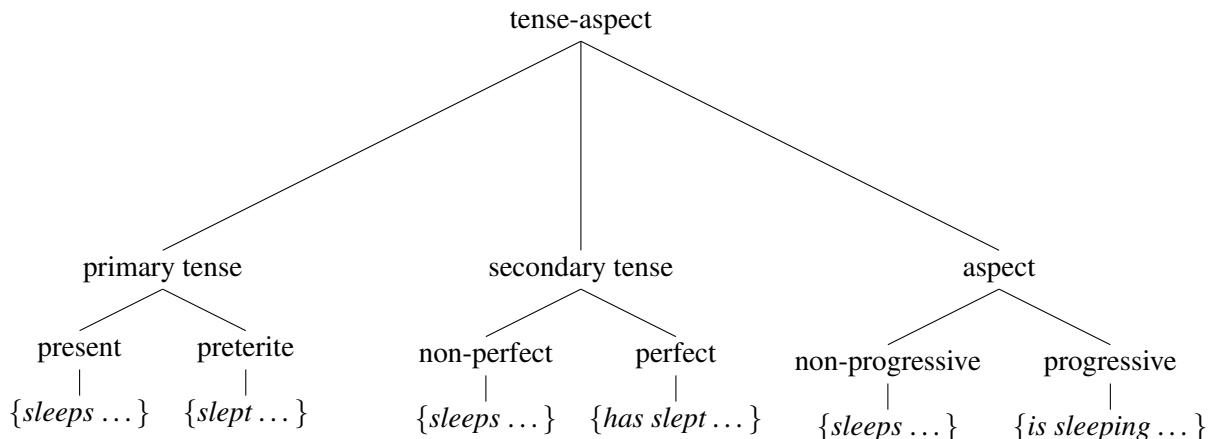


Figure 1: Hierarchy of levels of grammatical organization

Intensionally speaking, linguistic categories can be conceived of as features (properties) of the relevant elements. If a verb is an element of the category ‘present tense’, we can also say that it has the feature ‘Present’. Features will be represented as attribute-value pairs, with the grammatical dimension as the attribute and the category as the value, e.g. ‘PRIMTNS:PRES’, ‘SECTNS:PERF’, etc. Such attribute-value pairs will be called ‘category specifications’.

Note that the categories of a dimension stand in a paradigmatic relation to each other and are thus mutually exclusive. The grammatical dimensions are orthogonal, cf. Figure 2, which shows a partial paradigm of the verb *sleep* (only third person singular forms). The *x*-axis corresponds to primary tense, the *y*-axis to secondary tense and the *z*-axis to aspect.

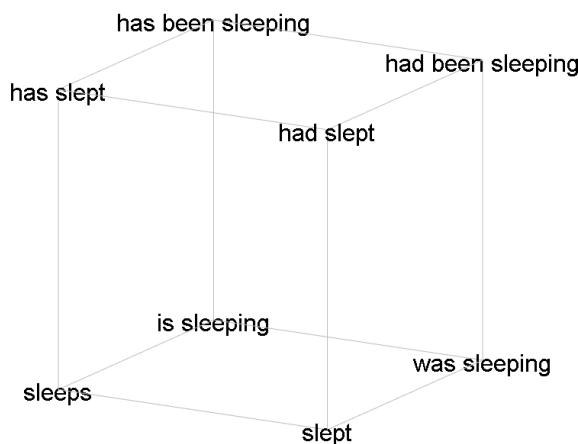


Figure 2: 3rd person singular forms of *sleep*

The verbal form *has slept* is an element of the three tense-aspect categories ‘present (primary) tense’, ‘perfect (secondary) tense’ and ‘non-progressive aspect’. Moreover, it is contained in the categories ‘3rd person’ and ‘singular number’, thus constituting the intersection of five linguistic categories. Intensionally speaking, it is associated with a set of category specifications: {PRIMTNS:PRES, SECTNS:PERF, ASP:NONPROG, PERS:3, NUM:SG}.

I will call sets of category specifications ‘form specifications’. Rather than representing them as sets, I will treat them as Boolean expressions. This allows us to use conjunction and disjunction operators, as well as negations. For example, English distinguishes only two forms in the (primary) present tense, the ‘bare’ forms, and third person plural forms ending in *-s*. The latter form can be positively specified as shown in (1). The specification of the (finite) bare form contains a negation taking scope over the category specifications PERS:3 and NUM:SG (cf. (2)).

- (1) form specification for *sleeps*
(PRIMTNS:PRES \wedge SECTNS:NONPERF \wedge ASP:NONPROG \wedge PERS:3 \wedge NUM:SG)
- (2) form specification for *sleep* (finite)
(PRIMTNS:PRES \wedge SECTNS:NONPERF \wedge ASP:NONPROG \wedge \neg [PERS:3 \wedge NUM:SG])

3 The structure of paradigms

Paradigms have been defined as “set[s] of inflected forms sharing the same stem” (Bybee 2007: 960). They are not of course unstructured sets, however, as each member of the set comes with a form specification. Paradigms are commonly represented in the form of a table – cf. Table 1, which shows a minimal paradigm of Old Spanish on the right (cf. Penny 1993), and a general ‘template’ for a paradigm (of this type) on the left.

Table 1: Paradigm schema and example from Old Spanish (Penny 1993)

general schema			Old Spanish		
dim 1			number		
dim 2	cat 1	cat 2	case	sg	pl
cat a	a1	a2	nom	<i>annos</i>	<i>anni</i>
cat b	b1	b2	obl	<i>anno</i>	<i>annos</i>

Technically speaking, paradigms can be regarded as sets of pairings of (i) a form specification, and (ii) and a linguistic form (for similar treatments, cf. Lieb 1993, Stump 2001, Stump and Finkel 2013; for alternative types of definitions see for instance Baerman and Corbett 2010, Bisang and Robbeets 2014). The paradigm in Table 1 can be represented as such a set as is shown in (3).

- (3) $P_{ann\text{-}} = \{<(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:SG}), annos>, <(\text{CASE:OBL} \wedge \text{NUM:SG}), anno>, <(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:PL}), anni>, <(\text{CASE:OBL} \wedge \text{NUM:PL}), annos>\}$

If we assume that paradigms map form specifications to exactly one linguistic form, they can be treated as functions. ‘Paradigm functions’, abbreviated as ‘PF’, will be regarded as mapping form specifications to their associated forms, cf. (4) (p stands for a pair of a form specification and a linguistic form, p_1 and p_2 for the first and second element of the pair, respectively). A general definition of paradigm functions is given in (3):

- (4) $\text{PF}_{\text{ann-}}(p_1) = p_2, p \in P_{\text{ann-}}$
- (5) for any paradigm P_L :
 $\text{PF}_L(p_1) = p_2, p \in P_L$

Paradigm functions can be applied to any form specification, yielding as a value the corresponding form. This is illustrated in (6) for the form specification (CASE:NOM \wedge NUM:PL) and the paradigm function $\text{PF}_{\text{ann-}}$.

- (6) $\text{PF}_{\text{ann-}}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:PL}) = \text{anni}$

Paradigms typically (or perhaps by definition) exhibit relationships of analogy (cf. ‘classics’ such as Paul 1880, Kuryłowicz 1949, Mańcak 1958; see also some more recent work, e.g. Lahiri 2003, Bybee 2007, Blevins and Blevins 2009). The most important type of analogy holds *across* (canonical) paradigms (cf. Corbett 2007 on the notion of ‘canonical paradigm’). For any two words belonging to the same declension class – say, Latin *annus* ‘year’ and *dominus* ‘master’ – the relationship between the nominative singular form and the nominative plural form is the same: Where one form has *-us*, the other form has *-ī*. This is illustrated in (7). This instance of cross-paradigm analogy can be represented in a more general format as in (8), and, schematically, as in (9).

$$(7) \frac{\text{annus}}{\text{annī}} = \frac{\text{dominus}}{\text{dominiī}}$$

$$(8) \frac{\text{PF}_{L_1}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:SG})}{\text{PF}_{L_1}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:PL})} = \frac{\text{PF}_{L_2}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:SG})}{\text{PF}_{L_2}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:PL})}$$

- (9) Cross-paradigm analogy

for any pair of lexemes L_1, L_2 , and any pair of form specifications f_1, f_2 :

$$\frac{\text{PF}_{L_1}(f_1)}{\text{PF}_{L_1}(f_2)} = \frac{\text{PF}_{L_2}(f_1)}{\text{PF}_{L_2}(f_2)}$$

A second type of analogy holds *within* paradigms. Such intra-paradigmatic analogy is a hallmark of agglutination. Analogy here holds between two elements that differ with respect to a single category specification. Consider the example of Turkish (nominal) number marking, indicated by a suffix *-lAr* (realized as *-lar* or *-ler*, cf. Göksel and Kerslake 2005: Sect. 8.1.1).⁵ The relationship between the nominative singular form of *adam* ‘man’ and the nominative plural form of that noun is the same as the relationship between its genitive singular form and its genitive plural form – one form has no suffix where the other form has *-lAr*, cf. (10)–(12). Intra-paradigmatic analogy is generally defined in (12).

$$(10) \frac{\text{adam}}{\text{adam-in}} = \frac{\text{adam-lar}}{\text{adam-lar-in}}$$

$$(11) \frac{\text{PF}_L(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:SG})}{\text{PF}_L(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:PL})} = \frac{\text{PF}_L(\text{CASE:GEN} \wedge \text{NUM:SG})}{\text{PF}_L(\text{CASE:GEN} \wedge \text{NUM:PL})}$$

- (12) Intra-paradigm analogy

for any lexeme L , categories a and b , and and category specifications a_1, a_2, b_1, b_2 :

$$\frac{\text{PF}_L(a_1 \wedge b_1)}{\text{PF}_L(a_1 \wedge b_2)} = \frac{\text{PF}_L(a_2 \wedge b_1)}{\text{PF}_L(a_2 \wedge b_2)}$$

⁵ See Göksel and Kerslake (2005: Ch. 3) on vowel harmony in Turkish more generally.

Intra-paradigmatic analogy does not hold in (inflectional) languages like Latin, where the relationship between *dominus* (nominative singular) and *dominī* (nominative plural) is not the same as the relationship between *dominī* (genitive singular) and *dominōrum* (genitive plural), cf. (13).

$$(13) \quad \frac{\text{domin-us}}{\text{domin-}\bar{t}} \neq \frac{\text{domin-}\bar{t}}{\text{domin-ōrum}}$$

Intra-paradigmatic analogy is reflected in the columns and rows of a paradigm, where all members of the row or column in question share an element. In the plural column of Turkish, for instance, there is invariably (in the relevant class of words) *-lAr*, and in the genitive row there is invariably (*-n*)*In* (cf. Göksel and Kerslake 2005: Sect. 8.1.3). Latin has no such segment that recurs in every row or column of the paradigm, cf. Table 2 (note that there is syncretism between the genitive singular form and the nominative plural form in this declension class).

Table 2: Fragments of nominal paradigms in Turkish and Latin

		Turk. <i>adam</i> ‘man’		Lat. <i>dominus</i> ‘master’	
		sg	pl	sg	pl
nom		adam	adam-lar	domin-us	domin- <i>ī</i>
gen		adam-in	adam-lar-in	domin- <i>ī</i>	domin-ōrum
...		...			

Both types of analogies – cross-paradigmatic and intra-paradigmatic ones – may hold to varying degrees across linguistic systems (cf. Plank 1999 for a parametric view of morphological systems). The larger the set of paradigms exhibiting a given analogy, the more the analogy in question will be conceived of as a (productive) rule. We can speak of ‘generalized analogies’ in such cases. For example, nouns belonging to the so-called ‘o-declension’ class of Latin exhibit (among others) the generalized analogy in (14).

$$(14) \quad \frac{\text{PF}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:SG})}{\text{PF}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:PL})} = \frac{\text{N-us}}{\text{N-}\bar{t}}$$

Having established some basic concepts of paradigm structure, we can now proceed to a discussion of types of paradigm change.

4 Types and levels of paradigm change

In analogy to the first three levels of linguistic organization distinguished in Section 2, we can assume three types of paradigm change:

1. Level 1: The level of the sign; the form corresponding to a category specification changes.
2. Level 2: The level of the category; a new category is added to or removed from a grammatical dimension within a paradigm.
3. Level 3: The level of the dimension; a new dimension is added to or removed from a paradigm.

Changes at Level 1 may imply a change of paradigm structure, changes at Levels 2 and 3 necessarily imply such a change. I will make a distinction between ‘structure-preserving’ paradigm change (traditionally called ‘analogical leveling’ and ‘analogical extension’, cf. Section 4.1), and ‘structure-changing’, or simply ‘structural’ paradigm change (Sects. 4.2–4.4).⁶ Structural paradigm change may work in either of two directions, (i) neutralization (an opposition within a paradigm is lost), and (ii) differentiation (a new opposition is created). As structural change may take place at any of the three levels distinguished in Section 2, there are six types of structural paradigm change. They are shown in Table 3.

Table 3: Types of structural paradigm change

	Level 1	Level 2	Level 3
neutralization	N-1	N-2	N-3
differentiation	D-1	D-2	D-3

We will now take a look at each type of change individually, considering the role of language contact as we proceed.

4.1 Structure-preserving change

Structure-preserving change is so-called because the number of formally reflected oppositions in the paradigm is not affected. The form corresponding to a specific form specification changes, however. This is what we typically find in the most widely discussed types of paradigm change, i.e., ‘analogical leveling’ and ‘analogical extension’. Both of these processes are ‘structure-preserving’, as they do not lead to either syncretism or differentiation (for which see below).

Examples of analogical leveling and extension have been extensively discussed in the relevant literature (e.g. Bybee 1985, Bybee 2007, Hock and Joseph 1996 in general, and Albright 2005, Garrett 2008 on analogical leveling and extension more specifically). In analogical leveling, irregular words are ‘regularized’, i.e., formed according to the (productive) rules of a language. In other words, there is a generalized analogy for the relevant pair. For instance, the past tense form *wept* is ‘irregular’ insofar as there is no generalized analogy for it – though there are individual analogical pairs, e.g. *sleep/slept* and *keep/kept* (cf. (15)).

$$(15) \quad \frac{\text{weep}}{\text{wept}} = \frac{\text{sleep}}{\text{slept}}$$

Paradigm leveling implies the innovative application of a generalized analogy to a word, and it is in this way that the new form *weeped* came to be used (cf. (16) and (17); secondary tense and aspect are disregarded here).⁷

⁶ A similar distinction is made by Aikhenvald (2007), at a more general level, between ‘system-preserving changes’ and ‘system-altering changes’.

⁷ I take it that analogical rules like those described above are not just descriptive generalizations; I regard them as learning mechanisms that are used as heuristics in language acquisition (cf. Gentner 1989, Gentner et al. 2001).

- (16) generalized analogy: past tense of non-3rd-person singular forms

$$\frac{\text{PF}(\text{PRIMTNS:PRES} \wedge \neg[\text{PERS:3} \wedge \text{NUM:SG}])}{\text{PF}(\text{PRIMTNS:PAST})} = \frac{\text{V}}{\text{V}-d}$$

- (17) $\text{PF}_{\text{weep}}(\text{PRIMTNS:PRES} \wedge \neg[\text{PERS:3} \wedge \text{NUM:SG}]) = \text{weep}$

- (18) given (16) and (17),

$$\text{PF}_{\text{weep}}(\text{PRIMTNS:PAST}) = \text{weep-}d$$

In analogical extension, a non-generalized analogy is applied. Bybee (2007: 962) mentions examples such as *string/strung*, which supposedly resulted from noun-to-verb conversion and acquired its past tense form in analogy to pairs such as *cling/clung* and *fling/flung*.⁸

It seems obvious that analogical leveling may be favoured by (specific types of) language contact. It is known to be pervasive in creolization (cf. for instance deGraff 2001), and the regularization of paradigms may be enhanced under contact influence even for L1-speakers. For example, Choi (2003) reports that speakers of American Korean – most of them having acquired Korean as a first language but using English as the ‘primary’ language – tend to regularize verbal paradigms (in Korean). In language decay, paradigm leveling has also been reported to be a common process (cf. Kehayov 2017). By contrast, analogical extension does not seem to be characteristic of language contact or language decay – at least I am not aware of any studies pointing in this direction. This difference can plausibly be related to input conditions: If language acquisition is sensitive to frequency effects (see e.g. Diessel 2007, Ambridge et al. 2015 on first language acquisition and Ellis 2002, Gass 2002, Crossley et al. 2014 on second language acquisition), specific types of language contact situations where input is (quantitatively) reduced for some reason (as in the cases mentioned above) may lead to an increased tendency towards leveling, as speakers seem to resort to the ‘default rule’ (generalized analogies) in case of uncertainty (see Kırkıci 2010 for a pertinent study of Turkish learners of English).

4.2 Structural paradigm change at Level 1

When paradigm change at Level 1 is associated with neutralization (type N-1), it leads to syncretism (cf. Baerman et al. 2005 on syncretism in general): Two cells with different feature specifications are not differentiated formally. This is shown in Table 4.

Table 4: Change of type N-1: Syncretism

	a	b	→	a	b
I	Ia	Ib		Ia	
II	IIa	IIb		IIa	I/IIb

Examples of neutralization within paradigms at Level 1 abound. Case syncretism, for instance, is often triggered by phonological and/or phonetic processes of change, overlap of semantic functions, or analogical developments (Kulikov 2006, Barðdal and Kulikov 2008: 33). To provide just one example, Old Russian neutralized the opposition between the nominative and the accusative in the

⁸ Note that Bybee (2007) mentions some problematic cases of analogical extension, for which no model seems to be available, e.g. *strike/struck*. The historical facts may be more intricate, e.g. as far as the exact pronunciations of these words are concerned (at the time the analogy was [supposedly] established).

o-type declension sometime between 11AD and 15AD, cf. Kulikov (2006: 39) and the simplified representation in Table 5.

Table 5: Case syncretism in the o-type-declension of Old Russian (simplified from Kulikov 2006: 39)

‘slave’		
	~ 11AD	~ 15AD
Nom. Pl.	rab-i	
Acc. Pl.	rab-y	rab-y
...

Even though syncretism – structural paradigm change of Type N-1 – is a pervasive phenomenon in the historical development of languages, it is certainly not unreasonable to assume that “[t]his process can be induced by language contact”, as Heine and Kuteva (2005: 149) write,⁹ referring to the famous textbook case of the village of Kupwar documented by Gumperz and Wilson (1971), where four languages from two families have heavily influenced each other (Urdu, Marahathi/Indo-European and Kannada, Telugu/Dravidian). Among the many instances of contact-induced change discussed by Gumperz and Wilson (1971), there is at least one that seems to be of type N-1, i.e., the neutralization of the distinction between accusative and dative case for human referents in (Kupwar) Kannada, supposedly on the model of Urdu and Marathi.

If in fact language contact may favour the emergence of syncretism – through direct ‘copying’ of paradigm structure from one language to another – this process could be modeled as an instance of cross-paradigm analogy (cf. (9) above): Generalized analogies from one language – say, Urdu (as spoken in Kupwar) – are applied to the morphological material of another language (Kannada as spoken in Kupwar). According to this analysis, the cognitive process – cross-paradigm analogy – would be the same in language-internal and contact-induced syncretism.

An analogy leading to syncretism has the general format in (19). I will call this type of analogy ‘syncretistic’. There is one ‘unmarked’ category specification, *a*, which stands in the same relation to two marked specifications, *b* and *c*. If the analogy in (19) holds, *b* and *c* have the same form.

(19) syncretistic analogy

$$\frac{\text{PF}(a)}{\text{PF}(b)} = \frac{\text{PF}(a)}{\text{PF}(c)}$$

Differentiation of Type 1 leads to a split of neutralized cells in a paradigm, as illustrated in Table 6 – syncretism is resolved.

Table 6: Change of type D-1: Resolution of syncretism

	a	b	→	a	b
I	Ia	I/Ib	→	Ia	Ib
II	IIa		→	IIa	IIb

Resolution of syncretism may result from ‘preservative reanalysis’ (cf. Harris and Campbell 1995) or ‘reinforcement’ (cf. Lehmann 1995, Kulikov 2006). One of the most prominent examples of this type

⁹ For further discussion of the role of language contact in case syncretism, see various contributions to Barðdal and Chelliah (2009).

is perhaps the reinforcement of accusative case marking in Spanish (and other Romance languages), leading to differential object marking (e.g. Hills 1920, Bossong 1991, Heusinger and Kaiser 2005, Barðdal and Kulikov 2008, among many others). This development is shown in a simplified form in Table 7.

Table 7: Resolution of syncretism through differential object marking in Spanish

	Latin	Spanish (specific/human)
Nom. Sg.	mulier	(la/una) mujer
Acc. Sg.	mulier-em	a (la/una) mujer

Differential object marking in Spanish (and other languages) is often regarded as a matter of ambiguity resolution, cf. Brauns (1909: 68) (quoted from Hills 1920: 217): “in Spanish a time came when . . . it was apparently necessary that there should be an unmistakable indication that a living being, which otherwise would have seemed to be the agent, was the object of the action.” However, it has also been pointed out that analogy may have played a role in the development of differential object marking, as the ‘prepositional accusative’ was also used as a marker of indirect objecthood at the time it came to be used in combination with direct objects (approx. in the 11th cent.): “the preposition *a* was introduced by analogy with the dative” (Hanssen 1913: 296, quoted from Hills 1920: 217).

The resolution of syncretism sometimes seems to come about as a by-effect of some other process of contact-induced change. For example, Mithun (2005) hypothesizes that the North American language Siuslaw borrowed an ergative case marker (*q-*) from the contact language Alsea,¹⁰ thus introducing a split into the paradigm, more or less as shown in Table 8: A special form emerged for pronominal ergatives, which were not previously differentiated from nominative/absolutive forms.

Table 8: Change of type D-1: Borrowing of an ergative marker

	pronouns	nouns		pronouns	nouns
Erg	I/Ia	Ib	⇒	Ia (borrowed)	Ib
	IIIa	II/IIIb		IIa	II/IIIb
Nom-Abs				IIIa	
Acc					

If Siuslaw in fact borrowed the ergative prefix *q-* from Alsea, this can be regarded as a case of ‘transfer of a generalized analogy’. The second person pronoun forms of Alsea and Siuslaw are identical, according to Mithun (2005), and in Alsea ergative forms can be transparently derived from accusative forms through prefixation of *qa-*, e.g. *n̄t̄:x* (2SG.ACC) → *qa-n̄t̄:x* (2SG.ERG). Mithun (2005: 83) hypothesizes that “Siuslaw apparently borrowed the second-person pronouns from Alsea in both basic and ergative forms, and the Alsea ergative prefix *q-* rode into Siuslaw with them”. This process may have been supported by a generalized analogy of the form shown in (20).

- (20) for any category specification *a*:

$$\frac{\text{PF}_{Prn}(\text{CASE:ACC} \wedge a)}{\text{PF}_{Prn}(\text{CASE:ERG} \wedge a)} = \frac{\text{Prn}}{q\text{-Prn}}$$

¹⁰ The borrowing of ergative case markers seems to be comparatively common, e.g. in Australian languages (see for instance Heath 1978 and Meakins 2011); cf. Baerman et al. (2005) on split ergativity and syncretism more generally.

A particularly interesting, and therefore widely discussed, case of paradigm change of Type D-1 under contact influence is presented by Cappadocian, a variety of Greek that is spoken in central Anatolia and has been heavily influenced by Turkish (Thomason and Kaufman's 1988 'Asia Minor Greek'; cf. also Dawkins 1916, Janse 2009a, Janse 2009b). A partial paradigm is shown in Table 9 (cf. Janse 2009b: Sect. 3). The variety of Delmesó represents the more conservative state, with considerable syncretism. The Ulağaç dialect changed under influence from Turkish (as it seems), thus developing agglutinative morphology, and resolving syncretisms (in this particular paradigm).

Table 9: Partial paradigm of Cappadocian (adapted from Janse 2009b: Sect. 3)

		Delmesó	Ulağaç	Turkish
sg	NOM	áθrop-os	átropos-∅	adam-∅
	GEN	aθróp-∅ (aθrop-jú)	átropoz-ju (atrop-jú)	adam-İN
pl	NOM	aθróp-∅	átropoz-ja-∅	adam-lar-∅
	GEN	aθróp-∅ (aθrop-jú)	átropoz-ja-ju (atrop-jú)	adam-lar-IN

The situation in Ulağaç seems to have resulted from both cross-paradigmatic and intra-paradigmatic analogy (note that the following scenario, based on Janse 2009b, obviously involves a fair amount of speculation). First, the Greek nominative singular suffix was reanalysed as a part of the stem: *áthropos* → *áropos-∅*. The (neuter) plural suffix *-ja* (e.g. *mát-ja* 'eye-NOM/ACC.PL') and the genitive singular suffix *-ju/jú* (e.g. *mat-jú* 'eye-GEN.SG') came to be used on *áropos* (and other nouns of its declension class) as a result of the cross-paradigm analogies in (21) and (23), represented in a more general format in (22) and (24).

$$(21) \quad \frac{\text{áropos}}{x} = \frac{\text{mát}}{\text{mát-ja}}, x = \text{áropoz-ja}$$

$$(22) \quad \frac{\text{PF}_{N1}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:SG})}{\text{PF}_{N1}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:PL})} = \frac{\text{PF}_{N2}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:SG})}{\text{PF}_{N2}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:PL})}$$

$$(23) \quad \frac{\text{áropos}}{x} = \frac{\text{mát}}{\text{mat-jú}}, x = \text{áropos-ju}$$

$$(24) \quad \frac{\text{PF}_{N1}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:SG})}{\text{PF}_{N1}(\text{CASE:GEN} \wedge \text{NUM:SG})} = \frac{\text{PF}_{N2}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:SG})}{\text{PF}_{N2}(\text{CASE:GEN} \wedge \text{NUM:SG})}$$

In a second step, an intra-paradigmatic analogical rule of Turkish was applied to the Cappadocian data, leading to agglutination. The rule of Turkish is shown in (25). It can be represented in a general way as shown in (26), and it can be applied to the Cappadocian data as shown in (27).

$$(25) \quad \frac{\text{adam}}{\text{adam-in}} = \frac{\text{adam-lar}}{\text{adam-lar-in}}$$

$$(26) \quad \frac{\text{PF}_{N1}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:SG})}{\text{PF}_{N1}(\text{CASE:GEN} \wedge \text{NUM:SG})} = \frac{\text{PF}_{N1}(\text{CASE:NOM} \wedge \text{NUM:PL})}{\text{PF}_{N1}(\text{CASE:GEN} \wedge \text{NUM:PL})}$$

$$(27) \quad \frac{\text{áropos}}{\text{áropoz-ju}} = \frac{\text{áropoz-ja}}{x}, x = \text{áropoz-ja-ju}$$

If the descriptions provided in this section are more or less correct, changes at Level 1 often seem to imply analogy. There do not seem to be any major qualitative differences between internal and

contact-induced processes of change, except that under conditions of bilingualism, analogical rules may also be applied across languages – cf. the analyses sketched above for Siuslaw/Alsea and Cappadocian. If this is right, language contact would increase the probability of changes at Level 1, as it introduces further potential analogical models. This assumption is compatible with claims regarding the ‘strengthening’ effect of language contact on changes such as syncretism (as made by Heine and Kuteva 2005: 149, for instance) and paradigm leveling (cf. Sect. 4.1).

4.3 Structural paradigm change at Level 2

In paradigm change at Level 2, the number of columns or rows in a paradigm changes – in the case of N-2-changes, a column is removed because a category is lost, e.g. a number category or case – cf. Table 10.

Table 10: Paradigm change of type N-2

	a	b	c		a	b
I	Ia	Ib	Ic	→	Ia	Ib
II	IIa	IIb	IIc		IIa	IIb

The loss of case is of course a pervasive phenomenon in languages across the world (cf. Kulikov 2006, Barðdal and Kulikov 2008). One way of loosing a case is through cumulative changes at Level 1: When all the cells in the row of a case C_1 are identical to the corresponding cells of another case C_2 , one case is lost.

Cases may also be lost (more or less) abruptly, however, and such changes have been related to language contact or, more specifically, second language acquisition. Bentz and Winter (2013) have shown that there is a large-scale correlation between the ratio of second language learners and the loss of case. They relate this finding to “the difficulty of acquiring morphological case in second language acquisition”, and “the idea that languages adapt to the cognitive constraints of their speakers” (Bentz and Winter 2013: 1). Plausible as this may sound, in individual cases the exact contribution made by language contact to the loss of case is of course not easy to determine. Evidence for an accelerating role of language contact could be provided by a comparison of developments in closely related high-contact and low-contact varieties of a language. Creolization could provide good evidence here if most of the lexifier languages (e.g. English, French, Portuguese) had not shed their case systems before creolization started. Some correlation between degrees of exposure to language contact and the loss of case might be provided by the Slavonic family: While most (major) West and East Slavic languages have retained a relatively high number of cases, case inventories have been reduced most in Balkan Slavic, most notably in Bulgarian and Macedonian, where case has been lost entirely (except for the vocative, which is not a morphosyntactic case, however). While being cautious about this connection, Wahlström (2015: 99) takes it that the loss of case in Bulgarian and Macedonian is related to the relatively high ratio of L2-speakers: “Balkan Slavic, because of its status in the middle of the prestige scale, had more L2 speakers than either Romani or Greek. In accordance with the hypothesis about the role of L2 speakers, both Romani and Greek have retained their case inflections, unlike Balkan Slavic.”

Case inventories may of course also be affected without a significant ratio of L2-learners, e.g. in heritage languages. Texas German might be a case in point (Boas 2009). While Standard German has retained a four-case system, Texas German, starting in the 1960s, has reduced the number of

cases to two. Note, however, that Boas (2009: 361) points out that “[w]hether case loss in German *Sprachinseln* is triggered by internal or external factors is perhaps one of the most studied questions in German dialectology”, and it is not clear what role language contact has played. Boas analyses the situation in terms of Trudgill’s (2004) model of new-dialect formation, i.e., as a matter of dialect contact within the underlying German varieties.

As was mentioned in Section 4.1, language acquisition is widely assumed to be sensitive to input frequencies, and input frequencies vary with conditions of bilingualism. Both second language learners and first language heritage language learners may be exposed to reduced input frequencies. This, in turn, may lead to the loss of rare or unproductive structures, as Barðdal and Kulikov (2008), among others, have argued:

It is a well-known fact that languages have a tendency to abate synonymous grammatical forms over time. For case and argument structure, this can take place in two ways: (i) the morphological case distinctions disappear with a subsequent merging of the argument structure constructions; (ii) productive case and argument structure constructions attract new verbs and verbs from non-productive constructions, thereby gradually causing non-productive constructions to fall into disuse. Given a definition of productivity based on type frequency, semantic coherence, and an inverse correlation between the two, the productivity of case and argument structure constructions is, at least in part, derived from the size/type frequency of each case construction (cf. Bardal 2006). Hence, the case construction lowest in type frequency is expected to disappear first, then the one next lowest in type frequency, etc., until only the productive case constructions are left in the language.

(Barðdal and Kulikov 2008)

Differentiation at Level 2 (D-2) implies the addition of a row or column to a paradigm. This situation is illustrated in Table 11. The extension of paradigms as shown here may result from common processes of grammaticalization (cf. Heine 2008), e.g. when ‘semantic’ cases become grammatical. Kulikov (2006) has used the term ‘case-increasing’ for languages where this is pervasive, and Finnic languages provide a prominent example of this type.

Table 11: Paradigm change of type D-2

	a	b		a	b	c
I	Ia	Ib	→	Ia	Ib	Ic
II	IIa	IIb		IIa	IIb	IIc

Changes of type D-2 may also be contact-induced, and they seem to constitute particularly typical cases of ‘contact-induced grammaticalization’ (Heine and Kuteva 2003, Heine and Kuteva 2005). A frequently discussed example of this type is the emergence of a dual in the pronominal system of the French-based creole Tayo spoken in New Caledonia (cf. Aikhenvald 2002, Heine and Kuteva 2003, Gast and van der Auwera 2012). Tayo supposedly developed a dual under influence from (the Austronesian languages) Drúbea and Cèmuhî. A partial paradigm of Tayo pronouns is shown in Table 12 (note that there are further variants for the dual forms which I disregard here; what matters at this point is that the Tayo paradigm contains an additional column in comparison to the lexifier language, French; for more details, see Ehrhardt 1993: 137–139).¹¹

¹¹ Interestingly, Ehrhardt (1993: 137) mentions that the dual system is being generalized to a single contrast between singular and plural. In other words, a change of type N-2 is going on.

Table 12: The pronominal paradigm of Tayo (Ehrhardt 1993: 137–139)

	sg	du	pl
1	ma	nude/nud	nu
2	ta	ude/ud	uso
3	la	lede/led	sola/sa/lesot

As argued in Gast and van der Auwera (2012), changes of type D-2, such as the introduction of a dual into a minimal (sg. vs. pl.) number system, may be motivated by (conversational) ‘routines’: Speakers are simply used to expressing a given meaning. Such routines may be partly driven by Gricean reasoning, specifically, the avoidance of a quantity implicature. Speakers of a language with a dual have the routine of indicating duality, and a plural form may be felt to be under-informative or even misleading under specific circumstances. Such ‘routines’ are obviously also sensitive to frequency of use.

All instances of paradigm change discussed in this section seem to be related to ‘linguistic habits’, and thus to frequency of use in some way. The loss of case may be driven by low input frequencies or *rare* use. The addition of categories to a paradigm, e.g. cases or number categories, may be driven by the habitual and, hence, relatively *frequent* expression of the categories in question in a contact language. Ultimately both types of processes – the loss of grammatical categories and the emergence of new categories (grammaticalization) – thus seem to be frequency-driven. The main difference between internal and contact-induced change at Level 3 could consist in differential frequencies of use: If speakers have the habit of expressing a given meaning (or using a specific argument structure construction etc.) in one of their languages, they may transfer this habit to one of their other languages, as sketched above for the case of the dual in Tayo.

4.4 Structural paradigm change at Level 3

At Level 3, a new linguistic dimension is either removed from, or introduced into, a paradigm. As we have been dealing with two-dimensional paradigms only (for the sake of simplicity), neutralization – paradigm change of type N-3 – implies the change of a two-dimensional paradigm into a one-dimensional paradigm, cf. Table 13. Paradigm change of type N-3 is quite common and widely attested in Indo-European languages, which have lost some of their original grammatical dimensions, e.g. mood. Just like neutralization at Level 2 can be a result of cumulative neutralizations at Level 1, neutralization at Level 3 can be a result of cumulative neutralization at Level 2 (e.g. subsequent loss of all mood oppositions).

Table 13: Paradigm change of Type N-3

	a	b
I	Ia	Ib
II	IIa	IIb

→

I
II

There are many examples of the loss of entire grammatical dimensions. For instance, in Section 4.3 it was mentioned that Bulgarian and Macedonian have lost their case systems (Wahlström 2015). Many Indo-European languages have shed their gender systems (e.g. English), and the inventories of

verbal dimensions have been severely reduced in most languages (e.g. insofar as mood and aspectual distinctions have been given up).

Just like neutralization at Level 2, neutralization at Level 3 may of course also be abrupt, specifically under contact influence. In the most extreme case, pidginization, this process can be regarded as an instance of simplification (Mühlhäusler 2001). Just like in the case of neutralization at Level 2, the most important reason for this type of paradigm change is imperfect second language learning, resulting from both reduced input – ‘reduced’ not just in quantitative terms but also qualitatively – and non-target-like processing of this input on the part of the speaker.

In change of type D-3, a new dimension is added to a paradigm. This is illustrated in Table 14.

Table 14: Paradigm change of Type D-3

I	a	b
II	Ia	Ib
	IIa	IIb

The emergence of new grammatical dimensions can, obviously, result from grammaticalization, a process that does not require any external stimulus. Still, as has been shown in the relevant literature (e.g. Aikhenvald 2002, Heine and Kuteva 2005, Matras and Sakel 2009), the emergence of new paradigm dimensions under contact influence is a relatively common phenomenon. Heine and Kuteva (2005: Sect. 4.2) speak of ‘Introducing a new conceptual domain’ (referring to Aikhenvald 2002 for more examples), and discuss “some cases where language contact had the effect that a conceptual domain for which there existed virtually no grammatical distinctions came to be associated with a detailed system of grammatical categorization” (Heine and Kuteva 2005: 144). A pertinent example from the domain of tense and aspect is provided by Sèkpèlé (also called ‘Lipke’):

Likpe, like its closest genetic relatives, marks tense, aspect and mood categories by prefixes on the verb (including for example past progressive). However, it has developed a present progressive periphrastic construction similar to the one found in Ewe. (Ameka 2009: 112)

Sèkpèlé uses a verbal root *lé* meaning ‘hold’ to express the progressive aspect. As pointed out in the above quotation, this is probably an instance of contact-induced grammaticalization under influence from Ewe. The parallelism (and phonological similarity) between the constructions from the two languages can be seen in (28) and (29).

- (28) Ewe

é-le *mólu dzráx-mí*
 3SG-be.at:PRES rice sell-PROG
 ‘She is selling rice.’ (Ameka 2009: 112)

- (29) Sèkpèlé

- a. *o-té* *ka-mó*.
 3SG-sell CM-rice
 ‘She sold rice’
- b. *ɔ-lé* *ka-mó* *bo-té*.
 3SG-hold CM-rice CM-sell
 ‘She is seeling rice.’ (Ameka 2009: 112)

On the assumption that the new aspectual category ‘progressive’ is orthogonal to the other tense/aspect-categories of Sékpelé, a new dimension was added to the verbal paradigm of this language.¹²

From the perspective of bilingual cognition, the emergence of new paradigm dimensions – or ‘conceptual domains’, as Heine and Kuteva (2005) put it – may partially be driven by conversational routines like those assumed for Level 2 (cf. Section 4.3). If a speaker is used to expressing ‘ongoingness’ in one of her languages, she may transfer this routine to another language. In the light of recent findings of lexical typology, as well as research into (weak) relativity¹³ and its connections to bilingual cognition (e.g. Paradis 1980, Pavlenko 2002, Jarvis 2010, Bylund and Anathopoulos 2015), another scenario, not incompatible with the ‘routine hypothesis’, seems to be conceivable as well: If “words partition semantic domains by breaking up reality into cognitively relevant fragments” (Koptjevskaja-Tamm et al. 2016: 443), the ‘partitions’ of one language may be transferred to another, in the lexical as well as grammatical domain. According to the “NeoWhorfian hypothesis”, the “acquisition of an additional language in adulthood may lead to changes in one’s conceptual representations” (Pavlenko 2002: 69). Some authors make a distinction between ‘linguistic relativity’ and ‘conceptual transfer’, both of which concern the relationship between language and thought: “linguistic relativity focuses more on the effects of language on cognition, whereas conceptual transfer focuses more on the effects of cognition on language use – particularly the effects of patterns of cognition acquired through one language on the receptive or productive use of another languages” (Jarvis 2010: 3).

In the introduction of a progressive aspect as illustrated for Lipke above, the ‘conceptual transfer’ hypothesis would imply that speakers view the world in terms of specific conceptualizations, and describe a given situation under a specific ‘mode of presentation’ (Frege 1892) – for instance, insofar as an event is not just seen in relation to the moment of utterance, but also in relation to some other event, or some ‘Topic Time’ (Klein 1994).¹⁴ This would not (primarily) be a frequency effect of language use (cf. Sect. 4.3), but a ‘conceptual’ weak relativity effect.

The ‘conceptual transfer’ hypothesis is of course hard to falsify or substantiate and requires solid empirical evidence, an endeavour that is currently tackled by “a thriving SLA research movement . . . that has started to explore how L2 users think – bilingual cognition – primarily through psycholinguistic experiments and techniques” (Cook 2015: 154). Until such solid evidence becomes available, the idea of some language L₁ shaping the thought of its speakers, which in turn may shape some L₂ spoken by the speakers in question, is certainly speculative, but not inconceivable or even unreasonable. At any rate it seems to be compatible with evidence from typological studies such as Aikhenvald (2002) and Heine and Kuteva (2005).

12 A more familiar example might be provided by English, which also developed a new aspectual opposition between a progressive and a non-progressive aspect. It has been speculated that the English progressive developed under contact influence, e.g. from Celtic (Hickey 2013).

13 Boroditsky (2003: 917) formulates this ‘weak relativity’ hypothesis in the form of a question: “Languages differ dramatically from one another in terms of how they describe the world. Does having different ways of describing the world lead speakers of different languages also to have different ways of thinking about the world?”

14 While the strong relativity hypothesis has long been given up, there has been some recent empirical research into weak relativity, showing, for instance, that speakers of different languages may focus on different aspects of a situation. To mention just one example, Fausey and Boroditsky (2011) could show that native speakers of English remembered agents of events better than native speakers of Spanish, supposedly because of the conventional ways of describing intentional as well as accidental events in these languages. Similar effects are well known from other domains, e.g. spatial orientation (cf. contributions to Gumperz and Levinson 1996).

5 Summary and outlook

The main objective of this contribution has been to provide a framework for the analysis of cognitive processes underlying contact-induced change in paradigm make-up. I have distinguished three levels of linguistic organization at which paradigm change may operate, the sign, the grammatical category and the grammatical dimension. On this basis I have proposed a typology of paradigm change. As paradigm change may imply neutralization as well as differentiation, there are six possible types of structural change, plus ‘structure-preserving’ paradigm change. These types were discussed and exemplified with prominent examples from the literature on contact-induced language change.

In analogy to the three levels of linguistic change I have proposed three types of cognitive processes underlying paradigm change, each of them (primarily) associated with one level of linguistic organization. At Level 1, processes of analogy seem to figure prominently; at Level 2, frequency-related mechanisms of change have been argued to play a central role; and at Level 3, I have adopted assumptions made in research on ‘conceptual transfer’ (e.g. Jarvis 2010), assuming that specific ways of conceptualizing or ‘partitioning’ (Koptjevskaja-Tamm et al. 2016) the world may underlie instances of language transfer.

I hope that the exploratory character of the study has been made clear enough. The amount of exemplification has been rather limited, and the speculative nature of assumptions about bilingual cognition should be obvious. While it is of course difficult to gain solid evidence about cognitive processes underlying paradigm change under conditions of bilingualism, recent developments in SLA (such as experimental studies on the role of linguistic relativity, as in Bylund and Anathopoulos 2015) are promising not only from the perspective of language acquisition, but also carry a significant potential for a better understanding of processes of language change under contact influence.

References

- Aikhenvald, A. (2002). *Language Contact in Amazonia*. Oxford: Oxford University Press.
- Aikhenvald, A. (2007). Grammars in contact: A cross-linguistic perspective. In: *Grammars in Contact. A Cross-Linguistic Typology*. Ed. by Aikhenvald, A./Dixon, R. Oxford: Oxford University Press, 1–66.
- Aikhenvald, A./Dixon, R., eds. (2008). *Grammars in Contact: A Cross-Linguistic Typology*. Oxford: Oxford University Press.
- Albright, A. (2005). The morphological basis of paradigm leveling. In: *Paradigms in Phonological Theory*. Ed. by Downing, L./Hall, T. A./Raffelsiefen, R. Oxford: Oxford University Press, 17–43.
- Ambridge, B. et al. (2015). The ubiquity of frequency effects in first language acquisition. *Journal of Child Language* 42.2, 239–273.
- Ameka, F. K. (2009). Grammatical borrowing in Lipke (Sekpélé). In: *Grammatical Borrowing in Cross-Linguistic Perspective*. Ed. by Matras, Y./Sakel, J. Berlin: de Gruyter Mouton, 107–122.
- Baerman, M./Corbett, G., eds. (2010). *Defective Paradigms: Missing Forms and what they Tell us*. Oxford: Oxford University Press.
- Baerman, M./Brown, D./Corbett, G. (2005). *The Syntax-Morphology Interface. A Study of Syncretism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Barðdal, J./Chelliah, S., eds. (2009). *The Role of Semantic, Pragmatic, and Discourse Factors in the Development of Case*. Amsterdam: Benjamins.

- Barðdal, J./Kulikov, L. (2008). Case in decline. In: *The Oxford Handbook of Case*. Ed. by Malchukov, A./Spencer, A. Oxford: Oxford University Press, 470–478.
- Bassetti, B./Cook, V., eds. (2011). *Language and Bilingual Cognition*. Oxford: Psychology Press.
- Bentz, C./Winter, B. (2013). Languages with more second language learners tend to lose nominal case. *Language Dynamics and Change* 3, 1–27.
- Bisang, W./Robbeets, M., eds. (2014). *Paradigm Change in the Transeurasian Languages and Beyond*. Amsterdam: Benjamins.
- Blevins, J. P./Blevins, J., eds. (2009). *Analogy in Grammar. Form and Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Boas, H. (2009). Case loss in Texas German: The influence of semantic and pragmatic factors. In: *The Role of Semantic, Pragmatic, and Discourse Factors in the Development of Case*. Ed. by Barðdal, J./Chelliah, S. Amsterdam: Benjamins, 347–376.
- Boroditsky, L. (2003). Linguistic relativity. In: *Encyclopaedia of Cognitive Science*. Ed. by Nadel, L. London: MacMillan Press, 917–921.
- Bossong, G. (1991). Differential object marking in Romance and beyond. In: *New Analyses in Romance Linguistics*. Ed. by Wanner, D./Kibbee, D. A. Amsterdam: Benjamins, 143–170.
- Brauns, J. (1909). *Über den präpositionalen Akkusativ im Spanischen II*. Hamburg.
- Bybee, J. (1985). *Morphology: A Study of the Relation between Meaning and Form*. Amsterdam: Benjamins.
- Bybee, J. (2007). Diachronic linguistics. In: *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*. Ed. by Geeraerts, D./Cuyckens, H. Oxford: Oxford University Press, 945–987.
- Bylund, E./Anathopoulos, P., eds. (2015). *The Language and Thought of Motion in Second Language Speakers*. Supplement 2015 of The Modern Language Journal 99, S1.
- Choi, H.-W. (2003). Paradigm leveling in American Korean. *Language Research* 39, 183–204.
- Cook, V. (2001). *Second Language Learning and Language Teaching*. London: Arnold.
- Cook, V. (2015). Discussing the language and thought of motion in second language speakers. *The Modern Language Journal* 99. Supplement 1, 154–164.
- Corbett, G. (2007). Canonical typology, suppletion and possible words. *Language* 83.8, 8–42.
- Croft, W. (2000). *Explaining Language Change. An Evolutionary Approach*. Harlow: Pearson Education.
- Crossley, S. et al. (2014). Frequency effects and second language lexical acquisition. *International Journal of Corpus Linguistics* 19.3, 301–332.
- Dawkins, R. (1916). *Modern Greek in Asia Minor. A Study of the Dialects of Sílli, Cappadocia and Phárasa with Grammar, Texts, Translations and Glossary*. Cambridge: Cambridge University Press.
- deGraff, M. (2001). On the origin of Creoles: A Cartesian critique of Neo-Darwinian linguistics. *Linguistic Typology* 5.2, 213–311.
- Diessel, H. (2007). Frequency effects in language acquisition, language use, and diachronic change. *New Ideas in Psychology* 25, 108–127.
- Dong, Y./Gui, S./MacWinney, B. (2005). Shared and separate meanings in the bilingual mental lexicon. *Bilingualism: Language and Cognition* 8, 221–238.
- Ehrhardt, S. (1993). *Le créole français de St-Louis (le tayo) en Nouvelle-Calédonie*. Hamburg: Buske.
- Ellis, N. (1994). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.

- Ellis, N. (2002). Frequency effects in language processing: A Review with Implications for Theories of Implicit and Explicit Language Acquisition. *Studies in Second Language Acquisition* 24.2, 143–188.
- Fausey, C./Boroditsky, L. (2011). Who dunnit? Cross-linguistic difference in eye-witness memory. *Psychonomic Bulletin and Review* 18.1, 150–175.
- Frege, G. (1892). Über Sinn und Bedeutung. *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik* 100, 25–50.
- Gardani, F./Arkadiev, P./Amiridze, N. (2015). Borrowed morphology: An overview. In: *Borrowed Morphology*. Ed. by Gardani, F./Arkadiev, P./Amiridze, N. Berlin: de Gruyter Mouton, 1–26.
- Garrett, A. (2008). Paradigm uniformity and markedness. In: *Linguistic Universals and Language Change*. Ed. by Good, J. Oxford: Oxford University Press, 125–143.
- Gass, S./Selinker, L. (2008). *Second Language Acquisition: An Introductory Course*. London: Routledge.
- Gass, S. M. (2002). Frequency effects in second language acquisition: A complex picture. *Studies in Second Language Acquisition* 24.2, 249–260.
- Gast, V./van der Auwera, J. (2012). What is contact-induced grammaticalization? Examples from Mayan and Mixe-Zoque languages. In: *Grammatical Replication and Borrowability in Language Contact*. Ed. by Wiemer, B./Hansen, B. Vol. 242. Trend in Linguistics. Berlin: de Gruyter Mouton, 381–426.
- Gentner, D. (1989). The mechanisms of analogical learning. In: *Similarity and Analogical Reasoning*. Ed. by Vosniadou, S./Ortony, A. Cambridge: Cambridge University Press, 197–241.
- Gentner, D./Holyoak, K./Kokinov, B., eds. (2001). *The Analogical Mind. Perspectives from Cognitive Science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Göksel, A./Kerslake, C. (2005). *Turkish: A Comprehensive Grammar*. London: Routledge.
- Grosjean, F./Li, P., eds. (2013). *The Psycholinguistics of Bilingualism*. Wiley-Blackwell.
- Gumperz, J. J./Levinson, S., eds. (1996). *Rethinking Linguistic Relativity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gumperz, J. J./Wilson, R. (1971). Convergence and creolization: A case from the Indo-Aryan/Dravidian border in India. In: *Pidginization and Creolization of Languages: Proceedings of a Conference Held at the University of the West Indies, Mona, Jamaica, April 1968*. Ed. by Hymes, D. Cambridge: Cambridge University Press, 151–167.
- Hanssen, F. (1913). *Gramática Histórica de la Lengua Castellana*. Halle: Niemeyer.
- Harris, A./Campbell, L. (1995). *Historical Syntax in Cross-Linguistic Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Haspelmath, M./Sims, A. D. (2010). *Understanding Morphology*. 2nd edition. London: Routledge.
- Heath, J. (1978). *Linguistic Diffusion in Arnhem land*. Canberra: AIAS.
- Heine, B. (2008). The grammaticalization of cases. In: *The Oxford Handbook of Case*. Ed. by Malchukov, A./Spencer, A. Oxford University Press, 458–469.
- Heine, B./Kuteva, T. (2003). Comtact-induced grammaticalization. *Studies in Language* 27.3, 529–572.
- Heine, B./Kuteva, T. (2005). *Language Contact and Grammatical Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heusinger, K. von/Kaiser, G. (2005). “The evolution of differential object marking in Spanish”. In: *Proceedings of the Workshop “Specificity And The Evolution / Emergence of Nominal*

- Determination Systems in Romance*”. Ed. by Heusinger, K. von/Kaiser, G. A./Stark, E. Konstanz: University of Konstanz, 33–70.
- Hickey, R. (2013). Language contact: Reconsideration and Reassessment. In: *The Handbook of Language Contact*. Ed. by Hickey, R. Wiley-Blackwell, 1–28.
- Hills, E. (1920). The accusative “a”. *Hispania* 3.4, 216–222.
- Hock, H. H./Joseph, B. (1996). *Language History, Language Change, and Language Relationship: An Introduction to Historical and Comparative Linguistics*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Huddleston, R./Pullum, G. (2002). *The Cambridge Grammar of the English Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Janse, M. (2009a). Agglutination, Watkins’ law, and the psychology of double inflections in Asia Minor Greek. In: *Studies in Modern Greek Dialects and Linguistic Theory*. Ed. by Janse, M. et al. Research Center of the Holy Monastery of Kykkos, 135–145.
- Janse, M. (2009b). Greek-Turkish language contact in Asia Minor. *Etudes Helleniques* 17.1, 37–54.
- Jarvis, S. (2010). Conceptual transfer: Crosslinguistic effects in categorization and construal. *Bilingualism: Language and Cognition* 14.1, 1–8.
- Kehayov, P. (2017). *The Fate of Mood and Modality in Language Death. Evidence from Minor Finnic*. Vol. 307. Trends in Linguistics. Berlin: de Gruyter Mouton.
- Kirkici, B. (2010). Distinct mechanisms in the processing of English past tense morphology. In: *Cognitive Processing in Second Language Acquisition*. Ed. by Pütz, M./Sicola, L. Amsterdam: Benjamins, 67–83.
- Klein, W. (1994). *Time in Language*. London: Routledge.
- Koptjevskaja-Tamm, M./Rakhilina, E./Vanhouve, M. (2016). The semantics of lexical typology. In: *The Routledge Handbook of Semantics*. Ed. by Riemsdijk, N. London: Routledge, 434–454.
- Krashen, S. (1981). *Second Langauge Acquisition and Second Language Learning*. New York: Pergamon Press.
- Kulikov, L. (2006). Case systems in a diachronic perspective. A typological sketch. In: *Case, Valency and Transitivity*. Ed. by Kulikov, L./Malchukov, A./Swart, P. de. Amsterdam: Benjamins, 23–47.
- Kuryłowicz, J. (1949). La nature des proces dits ‘analogiques’. *Acta Linguistica* 5, 15–37.
- Lado, R. (1957). *Linguistics Across Cultures*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Lahiri, A., ed. (2003). *Analogy, Levelling, Markedness: Principles of Change, Phonology and Morphology*. 2nd. Mouton de Gruyter.
- Lehmann, C. (1995). *Thoughts on Grammaticalization*. 2nd, revised edition. Vol. 9. Arbeitspapiere des Seminars fpr Sprachwissenschaft der Universität Erfurt. Universität Erfurt.
- Lieb, H.-H. (1993). Paradigma und Klassifikation: Explikation des Paradigmenbegriffs. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 11.1, 3–46.
- Maćcak, W. (1958). Tendances générales des changements analogiques. *Lingua* 7, 298–325, 387–420.
- Masica, C. P. (1976). *Defining a Linguistic Area: South Asia*. Oxford: Oxford University Press.
- Matras, Y. (2007). The borrowability of structural categories. In: *Grammatical Borrowing in Cross-Linguistic Perspective*. Ed. by Matras, Y./Sakel, J. Berlin: Mouton de Gruyter, 31–73.
- Matras, Y./Sakel, J., eds. (2009). *Grammatical Borrowing in Cross-Linguistic Perspective*. Berlin: de Gruyter Mouton.
- Matthews, S./Yip, V. (2009). Contact-induced grammaticalization. Evidence from bilingual acquisition. *Studies in Language* 33.2, 366–395.

- Meakins, F. (2011). Borrowing contextual inflection: Evidence from Northern Australia. *Morphology* 21, 57–87.
- Mithun, M. (2005). “Ergativity and language contact on the Oregon coast: Alsea, Siuslaw, and Coos”. In: *Proceedings of the Berkeley Linguistics Society*. University of California. Berkeley, 77–95.
- Mühlhäusler, P. (2001). Typology and universals of pidginization. In: *Language Typology and Language Universals*. Ed. by Haspelmath, M. et al. Mouton de Gruyter, 1648–1655.
- Muysken, P. (2013). Language contact outcomes as the result of bilingual optimization strategies. *Bilingualism: Language and Cognition* 16.4, 709–730.
- Odlin, T. (2003). Cross-linguistic influence. In: *The Handbook of Second Language Acquisition*. Ed. by Doughty, C. J./Long, M. H. Oxford: Wiley-Blackwell, 437.
- Paradis, M. (1980). Language and thought in bilinguals. In: *The Sixth LACUS Forum*. Ed. by McCormack, W./Izzo, H. Columbia, SC: Hornbeam Press, Inc., 420–431.
- Paul, H. (1880). *Prinzipien der Sprachgeschichte*. Halle: Max Niemeyer.
- Pavlenko, A. (2002). Conceptual change in bilingual memory: A NeoWhorfian approach. In: *Advances in the Neurolinguistics of Bilingualism. Essays in Honor of Michel Paradis*. Ed. by Fabbro, F. Udine: Forum, 69–94.
- Penny, R. (1993). *A History of the Spanish Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Plank, F. (1999). Split morphology: How agglutination and flexion mix. *Linguistic Typology* 3, 279–340.
- Riehl, C. (2015). Language contact, language attrition, and the concept of relic variety. *International Journal of the Sociology of Language* 236, 1–33.
- Sandfeld, K. (1930). *Linguistique balkanique*. Paris: Klincksieck.
- Siemund, P./Kintana, N., eds. (2008). *Language Contact and Contact Languages*. Amsterdam: Benjamins.
- Stump, G. (2001). *Inflectional Morphology: A Theory of Paradigm Structure*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stump, G./Finkel, R. (2013). *Morphological Typology: From Word to Paradigm*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Thomason, S. G./Kaufman, T. (1988). *Language Contact, Creolization and Genetic Linguistics*. Berkeley, Los Angeles, California: University of California Press.
- Trudgill, P. (2004). *New-Dialect Formation. The Inevitability of Colonial Englishes*. Oxford: Oxford University Press.
- van der Auwera, J./Gast, V. (2010). Categories and prototypes. In: *The Oxford Handbook of Linguistic Typology*. Ed. by Song, J. Oxford: Oxford University Press, 166–189.
- Wahlström, M. (2015). “The loss of case inflection in Bulgarian and Macedonian”. PhD thesis. University of Helsinki.
- Weinreich, U. (1953). *Languages in Contact*. London/The Hague/Paris: Mouton.
- Zürrer, P. (2009). *Sprachkontakt in Walser Dialekten: Gressoney und Issime im Aostatal (Italien)*. Stuttgart: F. Steiner.

Der (oft unterschätzte) sozio-linguistische Einfluss auf Grammatikalisierung.

Oder:

Was man in der Linguistik tut und was man nicht *am tun* ist

Adam Tomas (Ludwig-Maximilians-Universität München)

Abstract

Es ist verwunderlich, dass das Bedeutungsspektrum des Verbs tun äußerst facettenreich ist und dennoch in der Schriftsprache verhältnismäßig selten zum Einsatz kommt. Als Vollverb hat tun eine ausgeprägte handlungsbezogene Semantik und betont die Ganzheit der im Präkontext genannten Verbhandlung, wie etwa Egon hat alles getan (, was man ihm gesagt hat). Auch als Auxiliar ist die Distribution von tun im Standarddeutschen sehr nuanciert. So kann man die Verstopikalisation von tun-Phrasen erzeugen und eine besondere Proposition erlangen (Schnarchen tut Egon schon sehr laut.). Dennoch gelten diese und weitere Beispiele des Verbs tun nur als gemäßigt „standarddeutschtauglich“ (Duden 2001:835). Warum ist dies so?

Ähnlich verwunderlich ist auch der Gebrauch des am-Progressivs (die sog. Verlaufsform) nach dem Muster $\text{sein}_{\text{Fin}} + \text{am} + V_{\text{Inf}}$. Sätze wie Egon ist am lernen oder Egon war gerade ein Buch am lesen, als es an der Tür klingelte ermöglichen die aspektaffine Perspektivierung einer imperfektiven Verbalsituation und eröffnen somit dem Standarddeutschen (StD) den Bereich der verbalen Aspektualität, die als eine kognitive Domäne oder Funktion zu verstehen ist, welche die zeitliche Kodierung von Verbsituationen als abgeschlossen oder unabgeschlossen perspektiviert (Comrie 1976: 3; Leiss 1992: 45; Glück 2000: 67). Es konnte bisher in der Aspektforschung nachgewiesen werden, dass die am-Progressive ein fester Bestandteil des deutschen Diasystems sind, dass sie sowohl in kolloquialen wie auch in manchen offiziellen Medien (Literatur, Medien) präsent sind und immer als morphologische Ausdrucksmittel zur Verbalisierung von Aspektualität verwendet werden. Dennoch ist auch ihre Anwendung im schriftsprachlichen Sprachgebrauch stark sanktioniert und durch die normativen Regelwerke ausgeschlossen (Elspass 2005: 34).

Dieser Artikel nähert sich diesen zwei morpho-syntaktischen Phänomenen aus der Perspektive der Sprachinselkunde aus dem Pennsylvaniadeutschen (PeD). In der Sprachinselkunde fehlen oft normative Standards, sodass eine Koexistenz von unterschiedlichen grammatischen Parallelformen und eine deskriptive Sprachnorm begünstigt werden. In der vorliegenden Arbeit sollten also diese konkreten Fragestellungen zum Gebrauch, zur Akzeptanz und zur morpho-syntaktischen Ausbaufähigkeit dieser grammatischen Formen im Standarddeutschen und Pennsylvaniadeutschen eruiert werden. Durch eine gezielte Erhebung von Informationen mittels eines morpho-syntaktisch kodierten Fragebogens im Pennsylvaniadeutschen kann man die grammatischen Tendenzen und den Entwicklungsstand dieser beiden grammatischen Phänomene näher definieren und meine Annahme stützen, dass es im Pennsylvaniadeutschen einen höheren Akzeptanzwert und geringeren Restriktionsradius dieser oben beschriebenen grammatischen Formen gibt. Im Folgenden werden daher zunächst einige Parameter der Soziolinguistik gezeigt, welche Einfluss auf Grammatikalisierung haben können. Weiterhin werden Beispiele von tun-Phrasen und am-Progressiven und ihr Restriktionsradius kontrastiv zum Standarddeutschen dargestellt. Abschließend folgt eine Einschätzung über das Grammatikalisierungsstadium dieser Phänomene.

1 Einleitung: Soziolinguistik im Fokus der Grammatikalisierung?

Die Soziolinguistik widmet sich der sozialen Dimension der Sprache bzw. definiert den Sprachakt als eine interaktive Form sozialen Handelns und folglich sind alle sozialen Bedingungen der Sprachtätigkeit und ihrer Variationen hierfür relevant (Dittmar 1997: 20). Die Soziolinguistik bietet der Grammatikalisierungsforschung einen interessanten Blickwinkel, aus dem manche grammatische Phänomene erklärbar scheinen, nämlich durch die wechselseitige Abhängigkeit und Korrelation von sprachlichen und sozialen Strukturen. Die soziale Bedeutung sprachlicher Äußerungen steht im Fokus der soziolinguistischen Untersuchungen und bietet oft Rückschlüsse auf Variationen, Häufigkeit und Gebrauch von Sprachformen. Solche Faktoren können bei Grammatikalisierungsprozessen wiederum zu entscheidenden Vorteilen führen. Diese Perspektive der Soziolinguistik wurde oft ausgeblendet.

Der Terminus Soziolinguistik bezeichnet seit den 60-er Jahren des 20. Jhs. eine wissenschaftliche Disziplin, die sich mit der Korrelation von Sprache und Gesellschaft befasst. So kann sie verstanden werden als ein produktives Forschungsfeld über soziale Funktionen und sprachliche Merkmale oder als eine Studie über die Zusammenhänge von Sprache und Gesellschaft (Currie 1952: 31). Den primären Anstoß für die Soziolinguistik als Forschungsgebiet gab Bernstein mit seinen Thesen zum schichtenspezifischen Sprachverhalten (*Defizithypothese*). Demnach gibt es unterschiedliche Varietäten, oder „Codes“ einer Sprache, die eng mit dem sozialem Status oder der gesellschaftlichen Struktur verflochten sind (Bernstein 1966: 254). So könne man aus Informationen über den sozialen Status des Sprechers oder den Bildungsgrad oder die sozialen Funktionen innerhalb einer Gruppe über einen „restringierten“ oder „elaborierten“ Sprachgebrauch unterscheiden (Bernstein 1980: 109). Bei dem Gebrauch des restringierten Codes versucht man mit wenigen Worten und einfachen grammatischen Strukturen viel auszudrücken, da man davon ausgeht, dass der Zuhörer/Leser den zu vermittelnden Inhalt weitgehend schon kennt oder die restliche fehlende Information nicht unmittelbar benötigt. Dies ist sicherlich bei der sog. Kanak-Sprak (*Wir gehen Görlitzer Park!*) zu finden oder bei Fremdsprachenlerner mit sehr restringiertem Grammatikwissen der Umgebungssprache (*Wo Hauptbahnhof?*). Dadurch wurde der restringierte Code oft auch als „bildungssarm“ bezeichnet, weil man auf den komplexen Gebrauch von Grammatik und Lexik verzichtet (vgl. Wiese 2012: 169). Auch der Bekanntheitsgrad oder Verwandtschaftsgrad spielt hier eine Rolle, da man in der „engeren“ Familie oft mit weniger ausgearbeitetem Wortschatz und Grammatik kommuniziert, was wiederum eine gewisse Zugehörigkeit signalisiert (*Salz!* vs. *Könntest du mir das Salz reichen, bitte?*). Dies ähnelt aber oft einem Fachgespräch unter Experten, die sich mit bekanntem Fachvokabular unterhalten ohne die redundanten und umschreibenden Ausdrücke zu benutzen, weil allen „Beteiligten“ der Inhalt der Äußerung weitgehend bekannt ist (*Die Adjazenz des Subjekt zum Konjunktiv im Nebensatz ist systematisch*). Daher ist die oft missverstandene Deutung dieser Theorie als ein „bildungssferner und defizitärer Code“ hier nicht zutreffend.

Der elaborierte Code suggeriert eine Fülle an Vokabular und komplexe, ausgearbeitete grammatische Strukturen und viele Umschreibungen und Präzisierungen (Bernstein 1971: 7). Mit dem Gebrauch des elaborierten Codes wird gezeigt, dass man in der Lage ist, komplexe und differenzierte Inhalte zu kommunizieren. Der Gebrauch des Codes selbst sagt aber nicht zwingend etwas über den Bildungsgrad der Sprechers aus, da ein und derselbe Sprecher oft beide Codes benutzt. Hier ist es besser über die Funktion des Codes in der sozialen Umgebung zu sprechen, als aufgrund des benutzten Codes über die soziale Hierarchie des Sprechers zu urteilen.

Diese Darstellung Bernsteins, dass man anhand von Sprachcodes über den Bildungsstand des Sprechers urteilen könne, führte zu kritischen Äußerungen bei Linguisten, unter anderem auch bei Labov (1966: 47), der die sprachlichen Unterschiede oder Differenzierungen als prinzipiell gleichwertig sieht oder sie sie als Nuancierungen wertet. In seiner Studie

untersuchte er die Stadtbewohner in sozialen ghettoähnlichen Brennpunkten von Großstädten. Er argumentiert aber hier, dass ihre Sprache nicht *defizitär* sondern *differenzierbar* ist und nur eine unterschiedliche Funktion hat, was zum Einsatz von unterschiedlicher Lexik und Grammatik führt. Hier wurde das Wort *Defizit* mit *Differenz* umgedeutet und die Perspektive geändert, um keine Wertung oder Abwertung der Sprecher oder des Gesprochenen abzugeben. Somit plädiert Labov dafür, dass nicht eine bestimmte Sprachgebrauchsform als Maßstab angenommen werden soll, sondern der jeweilige funktionale Einsatz und die spezifische Leistung einer Sprachform beschrieben werden soll. Dahinter steht die Auffassung, dass jede Sprachform auf ihren jeweiligen Funktionsbereich angepasst ist (Labov 1966: 47). Diese Annahme bildet die Grundlage der modernen Soziolinguistik nicht nur auf Bezug von sozioökonomischen Schichten sondern auch in Bezug auf andere außersprachliche Parameter. Die Tatsache, dass es in einer Sprachgemeinschaft diversifizierte Normen und nicht eine alleingültige Norm gibt, ist sicherlich der Grundstein der modernen Soziolinguistik. Dittmar bemisst den unterschiedlichen Varietäten des Sprachsystems und dem eigentlichen Sprachgebrauch eine große Bedeutung für die Sozialisierung der Sprechergemeinde (Dittmar 1997: 21). Schließlich fokussiert auch Löffler auf das vielfältige Varietätspektrum der deutschen Sprache und verengt somit das Blickfeld nochmals auf grammatische Formen, die einer bestimmten sozialen Gruppe zugeordnet werden können, ohne darüber eine Wertung auszusprechen (Löffler 2010: 20).

Dieser kurze historische Forschungsüberblick führt uns zur Annahme hin, dass manche sprachliche Muster (codes) oft bestimmten Sprechergruppen (Jugendsprache, Frauensprache, Fachsprache, rurale Dialektsprecher etc.) zugeordnet wurden. Dies kann sowohl positive Bewertungen hervorbringen, wie beispielweise nominale Strukturen von einem guten Bildungsstand zeugen, aber auch negative Bewertungen, wie die Tatsache, dass Dialekt oft mit Bildungsmangel in Verbindung gebracht wurde (Busse/Warnke 2014: 527). Heute gilt daher der Konsens, dass weder aufgrund gewisser grammatischer Formen über die soziale Kompetenz des Sprechers geurteilt werden sollte, noch gewisse funktionsfähige grammatische Formen durch soziale Abwertung verhindert werden sollten. Bestimmte diatopische Ausprägungen, welche lexikalische oder grammatische Besonderheiten aufweisen, dürfen nicht als Sprachbarriere (Löffler 2010: 143) oder Anomalien aufgefasst werden, nur weil sie als regiolektale Phänomene oder mit Prädikaten wie nicht „hochdeutschtaugliche“, nicht „pressetaugliche“ oder nicht „schultaugliche“ Phrasen abgewertet wurden. Dies bringt uns zum momentanen Stand der *tun*-Phrasen und der *am*-Progressive, welche immer noch durch die oben genannten Prädikate stigmatisiert werden und ihre Grammatikalisierung verhindern.

2 Die „verhinderte“ Grammatik

Als Beispiel soziolinguistischer Beeinflussung von Sprachwandel kann die Negation in Form von mehreren Negationsträgern (auch *negations-cluster* bzw. *Polynegation*) im deutschsprachigen Raum angesehen werden. Jäger (2008: 165) versteht darunter „[the] co-occurrence of several neg[ative]markers in a clause that is interpreted as containing a single semantic meaning“. Dieser Anwendung ist in vielen deutschen Dialekten (schwäb. *I han nie et gloga/ bair. Ich hab koi Zeid net.*) präsent und in manchen Sprachstufen des Deutschen und Englischen vorhanden, wie man anhand von Jespersens Zyklus (Jespersen 1917: 9) in Abb.1 sehen kann:

	stage I clitic	stage II clitic + free morpheme	stage III free morpheme
German	<i>nisagu</i>	<i>ich ensage niht</i>	<i>ich sage nicht</i>
English	<i>ic ne secge</i>	<i>I ne seye not</i>	<i>I say not</i>
French	<i>jeo ne di</i>	<i>je ne dis pas</i>	<i>je dis pas</i>

Abb. 1: Jespersens Clitical-Cycle, übernommen von Jäger (2008: 15)

Im Althochdeutschen wurde dem finiten Verb der Negationsträger *ni* vorangestellt:

- (1) Tatian 87, 3; *dê dâr trinkit fon thesemo uuazzare thaz ih gibu ni thurstit zi êuuidu*
[Wer von dem Wasser trinkt, das ich gebe, den dürstet nicht in Ewigkeit]
(aus Nübling 2013: 103).

Die Verneinungspartikel ahd. *ne/ni* (mhd. *en, in, -n, n-*) steht unmittelbar vor dem Verb und wurde oft wegen der Tonschwäche proklitisch mit dem Verb verbunden oder enklitisch mit dem vorhergehenden Wort. Ab dem Spätalthochdeutschen wurden der Negationsträger *ni* abgeschwächt (z. B. ahd. *ne bat* > mhd. *en bat*; Paul 1998: 36; §23-5) und allmählich wurde im Mittelhochdeutschen die Negation durch Hinzufügung von *niht* erzielt (*ni + finites Verb + niht*). Ab dem 15. Jh. ist ein endgültiger Schwund der Klitika zu bemerken, sodass sich ca. ab dem 14. Jh. die Negationspartikel *niht* etabliert hat (Paul 1998: 234; §233). Entsprechend sind einige Stufen des Jespersen-Zyklus ausgeprägter in Erscheinung gekommen und andere weniger. Grundsätzlich kann jedoch gesagt werden, dass die Indefinitpronomina mit dem bedeutungstragenden Verb klitisieren wurden und sich im Laufe der Zeit zuerst als mehrgliederige und dann als singuläre Negationspartikeln etabliert haben (dazu siehe Dahl 1993; Hentschel 1998; Keller 2014).

Im StD wird diese gehäufte Anwendung von Negationsträgern (**Egon hat nie niemanden nicht belogen*) sanktioniert und im schulischen Umfeld auch als Mangel an Regelwissen interpretiert. Im Deutschen kann bei Aufzählungen und anderen Reihungen eine Polynegation zwar vorkommen, ohne dass die Negation des Satzes aufgehoben wird, gilt aber als stilistisch markiert, wie beispielsweise die Litotes (*Das ist nicht schlecht!*) oder die Kombinationen von Negationsträgern und Negationspräfixen (*Nichts ist unmöglich!*). Diese Sanktionierung ist sprachtypologisch und diachronisch gesehen nicht immer nachvollziehbar oder rekonstruierbar, wie auch Haspelmath (2005: 468) betont, zumal es mehrere Sprachen gibt, in denen eine Häufung von Negationsträgern möglich und normkonform ist:

- (2) serb. *Nikada_[Neg 1] nikome_[Neg 2] nista_[Neg 3] lose nisam_[Neg 4] uradio.*
[*Ich habe niemals_[Neg 1] niemandem_[Neg 2] nichts_[Neg 3] nicht_[Neg 4] Schlechtes getan.]
- (3) russ. *Ja nikuda_[Neg 1] ne_[Neg 2] idom.*
[*Ich nirgendswo nicht gehe.]
- (4) engl. *You ar'nt_[Neg 1] going nowhere_[Neg 2].*
[*Du gehst nicht nirgendswo hin.]

Weitere Beispiele für eine „verhinderte“ Grammatik und sanktionierte Formen wären die hyper-periphrastischen Doppelperfekt-Formen (bair. *I han des scho um zehne fertig gmacht_[PII 1] ghabbt_[PII 2]*) und die parataktische Stellung der *weil*-Konjunktion (*Egon kommt nicht, weil er ist krank*). Auch diese Formen ermöglichen problemlos eine kommunikative Äußerung, werden aber im normierten Sprachgebrauch sanktioniert, obwohl sie eine logische diachrone Entwicklungsgeschichte nachweisen können (zum *Doppelperfekt* siehe Rödel (2008) und Hundt (2011) und zur *weil*-Stellung Antomo/Steinbach (2009) und Catasso (2015)). Dies führt uns zu der Annahme, dass es neben relevanten diachronen und morpho-syntaktischen Faktoren auch andere geben muss, die bei der Grammatikalisierung von sprachlichen Äußerungen einen entscheidenden Einfluss haben können, nämlich sozio-linguistische Parameter.

3 Soziolinguistische Grammatikalisierungsparameter

Unter gewissen Umständen können außersprachliche Faktoren den bereits vorhandenen morpho-syntaktischen Formen verhelfen sich zu etablieren oder die bereits angewendeten Sprachformen in ihrer Distribution behindern. Zu diesen außersprachlichen Faktoren gehört

zweifelsohne das soziale Prestige, das mit dem Gebrauch bestimmter Formen gewonnen werden kann oder das Anti-Prestige bzw. Stigma-Element, das einer sprachlichen Ausdrucksform anhaftet. Der Sprecher offenbart durch seinen Sprachgebrauch oft seine soziale Herkunft, seine hierarchische Position in der Gesellschaft und seinen erreichten Bildungsstand. Oft wird durch die gewählte sprachliche Form (Standard oder Dialekt) auch das Gesprochene beurteilt. All diese Faktoren können auf die Wahrnehmung der Leser/Hörer einen erheblichen Einfluss haben und zu einer positiven oder negativen Evaluation des Sprechers oder des Gesprochenen führen (Barbour/Stevenson 1998: 202).

Auch nationale und regionale Unterschiede sind oft für gewisse Vorzüge verantwortlich, da sie darüber entscheiden können, welche Ausdruckformen oder lexikalische Einheiten als gut oder ungut gelten. Stevenson (2005: 232) hat gezeigt, dass Grammatik und Lexikologie auch durch politische Ideologien beeinflusst werden kann. Somit entsteht eine Art soziolinguistische Säuberung, welche sich in beiden Entitäten, nämlich im Westen wie im Osten Deutschlands, bemerkbar gemacht hat. So wurden in der innerdeutschen Sprachpflege oft unterschiedliche Bezeichnungen für gleiche Begriffe verwendet, um eine ideologische Nähe zu politischen Ideologien oder eine gewisse Ablehnung zu zeigen (vgl. ostdt. *Plaste* vs. westdt. *Plastik*; ostdt. *Broiler* vs. westdt. *(Brat)Hähnchen*; ostdt. *Volkskammer* vs. westdt. *Landtag/Bundestag*).

Solche typischen 'Ostprodukte' oder 'Westprodukte' (Barbour/Stevenson 1998: 196) wurden dann in dem jeweils anderen politischen Staatssystem gemieden oder sanktioniert, obwohl es lexikologisch gesehen neutrale Variationen oder einfache diatopische Synonyme sind (Löffler 2010: 77).

Auch das Schulwesen hat hierzu einen maßgeblichen Beitrag geleistet, indem es manche sprachliche Formen oder Benennungen vorzieht und andere sanktioniert (Köpcke 2011). So werden in den meisten Grundschulbüchern Verben grundsätzlich als *tun*-Wörter bezeichnet, sämtlicher Gebrauch von periphrastischen *tun*-Ausdrücken werden aber sanktioniert oder als umgangssprachlich bewertet (Brinckmann/Bubenhofer 2012: 165). Der schulische Unterricht und die dort vermittelten sprachlichen Regeln können zu Differenzen und Wertungen im Wahrnehmungssystem führen, wenn diese Regeln nicht auf eine diastratische Vielfalt von Ausdrucksmöglichkeiten oder auf ein plurizentrisches Diasystem ausgerichtet sind (Barbour/Stevenson 1998: 204).

Dass die Printmedien, der Buchdruck und das immer dominantere Internet unseren Sprachgebrauch beeinflussen werden, war früh absehbar. Die Fragen, mit welcher Wirksamkeit dies geschieht und welchen Einfluss sie auf die sprachliche Normierung haben werden, sind nicht ganz zweifelsfrei zu beantworten. Man muss sich hierzu mit dem Verhältnis von Sprachgebrauch und den Medien vor einem multifaktoriellen Hintergrund beschäftigen. Neben der reinen inhaltlichen Textanalyse (das *Was*?) müssen auch die Textform (das *Wie*?) und die Zweckmäßigkeit (das *Warum*?) der Kommunikation berücksichtigt werden. Koch/Oesterreicher (1985: 17) unterscheiden zwischen medialer und konzeptueller Mündlichkeit bzw. Schriftlichkeit, wobei sich die mediale Dimension auf die Realisationsform der sprachlichen Äußerung bezieht und die konzeptuelle Dimension auf die gewählte Ausdrucksweise abzielt. Auch Dürscheid betont die Gegensätzlichkeit der beiden Pole und zeigt dabei auf, wie wichtig das Verständnis dieser Pole für die Wahl der sprachlichen Äußerungen ist, weil diese die Versprachlichungsstrategien im Auftreten bestimmter sprachlicher Merkmale manifestieren (Dürscheid 2003:52). Was versprachlicht wird, hängt also oft damit zusammen, wo wir diese Informationen aufnehmen und in welcher Form diese Informationen dargeboten werden.

Wenn also grammatische Formen oder lexikalische Einheiten in subjektiv hochbewerteten Medien (Presse, Nachrichten, Schulbüchern) dargeboten werden, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass sie in den Sprachsusus aufgenommen werden ('gesellschaftliche Einbettung', Löffler 2010: 112) oder im gegenteiligen Fall abgelehnt werden. Wie schwer sich die Medien und die Sprachwissenschaft mit Neuerungen oder regionalen Ausdrucksmitteln tun, welche

allmählich einen überregionalen Charakter aufweisen, zeigt auch die Einstellungen von der Duden-Redaktion zum Thema *am*-Progressiv, wie Klosa bemerkt, dass „die Grammatikschreibung sich am Ändern ist“ (Klosa 1999: 139). Auch die in den letzten Jahrzehnten gestiegene Anzahl an linguistischen Abhandlungen zum Thema *tun*-Phrasen (Langer 2001; Fischer 2001; Schwarz 2009) und *am*-Progressive (Reimann 1996; Glück 2001; Krause 2002; van Pottelberge 2004 und Tomas 2017.) zeugen vom Umdenken in der Wissenschaft bezüglich solcher zu Unrecht diskriminierten Themen.

4 Die Morpho-Syntax von *tun*-Phrasen

Im weiteren Teil des Artikels erfolgen ein kurzer Umriss der morpho-syntaktischen Eigenschaften von *tun*-Phrasen sowie die vielseitigen Distributionsmöglichkeiten im PeD aus dem Blickwinkel der Sprachinselnsforschung, in welcher der präskriptive Sprachgebrauch oder die selektive Sanktionierung keine treibenden Kräfte darstellen (Löffler 2010: 28; Tomas 2016: 58).

4.1. Die *tun*-Phrasen: Allgemeines

Das nuancenreiche Bedeutungsspektrum des Verbs *tun* ist sehr groß, wie beispielweise das Duden-Wörterbuch (1999: 3993ff.) die unterschiedlichen Bedeutungsvarianten beschreibt. Als Vollverb hat *tun* eine ausgeprägte handlungsbezogene Semantik und betont die Ganzheit der im Prädikontext genannten Verhandlung (*Egon hat alles getan [was man ihm gesagt hat]*). Das Vollverb *tun* weist in gewissen Sätzen auch eine geringere handlungsbezogene Semantik auf, sodass das Bedeutungsspektrum aus dem Allgemeinwissen erfasst werden muss (*Die Schuhe tun [halten] es noch einen Winter* oder *Das Radio tut [funktionieren] nicht mehr*). Das Verb *tun* wird auch in idiomatischen Wendungen benutzt, sodass die Bedeutung des Vollverbs oft stark variieren kann (*Egon bekam es mit der Angst zu tun*).

Erben (1969: 47) sieht die Hauptfunktion von *tun* in einer Art Verb-Substitution. Hierbei ersetzt *tun* oft die gesamte Verbalphrase (*Wenn Sie in Ihr Unglück laufen wollen, dann tun Sie es doch!*). Weiterhin nennt Erben die Möglichkeit, *tun* als Vorlaufformel zusammen mit der Konjunktivform des Hauptverbs anzuwenden, um damit eine Scheinaktivität zu beschreiben (*Er tut so, als ob er angle*.). Hinzu sieht er in *tun* eine Art Wiederholungsfunktion oder die Möglichkeit die Thema-Rhema-Verteilung zu steuern, welche eine Äußerung aus dem Vorsatz subsumiert und sich daher auf den ganzen Vorsatz bezieht (*Egon sollte eigentlich Latein lernen. Tut er es auch?*) (Erben 1969: 49). Abraham/Fischer (1998: 41) betonen beispielsweise auch die Verstopikalisation oder die fokale Funktion von *tun*-Phrasen, indem das Hauptverb topikalisiert wird und *tun* die Verbzweitstellung als Finitum übernimmt (*Singen tut Egon schon sehr gut*.). Auch Schwarz (2009: 16) listet ein ganzes Spektrum an Verwendungsmöglichkeiten vom peripherastischen *tun* auf, unter anderem auch die sehr gebräuchliche Verwendung von *tun* zur Umschreibung des Konjunktivs (*Für das Geld tät ich nach Amerika schwimmen*).

4.2. Die *duhn*-Phrase im PeD

Das Pennsylvaniadeutsche ist ein Sammelbegriff für ein eigenständiges sprachliches Diasystem, das von unterschiedlichen deutschstämmigen Aussiedlern in den USA gesprochen wird, welche gegen Ende des 18. Jhs. überwiegend nach Pennsylvania eingereist sind. Oft wird es auch als Überbegriff für die in mehreren nordamerikanischen Bundesstaaten gesprochenen Siedlungsmundarten bezeichnet, die mit den Varietäten der Vorderpfalz, Süddeutschlands und der Nord-Schweiz verschmolzen sind (Louden 2016; Tomas 2016).

Das Verb *duhn* wird im PeD als eine vorhandene Alternative genutzt, um Habitualität auszudrücken. Huffines (1997: 58) bemerkt ebenfalls, dass der Gebrauch von *duhn*-Periphrasen¹ im PeD hauptsächlich für wiederholbare und usuelle Handlungen dient:

- (5) *Alle Sundaag duhn ich in di Karrich geha.*
[Jeden Sonntag tue ich in die Kirche gehen.]
- (6) *Sundaags duh ich Guckbox watscha.*
[Sonntags tue ich Fernsehen gucken.]
- (7) *Di Sarah duht dihra Schularbeit, kumm schpäta zrick!*
[Die Sarah tut ihre Hausaufgaben, komm später zurück/nochmal.]

So bewirkt das Verb *duhn* in Verbindung mit dem Infinitiv des Vollverbs eine gewöhnliche oder habituelle Lesart „with the infinitive of the main verb it [*duhn*] expresses iteration, i.e., repeated or habitual activites.“ (Huffines 1997: 58). Durch das Verb *duhn* wird eine habituelle Lesart erzeugt, welche sich gut in Fragesätzen bzw. Imperativsätze realisieren lässt. Diese Ergebnisse lassen sich folglich auf das PeD projizieren, da man hier Aufforderungen mit Imperativen beobachten kann:

- (8) *Duh net so lang denga un schpiel!*
[Tue nicht so lang (nach)denken, spiel lieber!]
- (9) *Duh net so fiel Luft dort nai, überdem hoscht sell Balloon nemmi.*
[Tue nicht viel Luft hinein(blasen), sonst hast du den Ballon nicht mehr!]

Eine Einschränkung ist, wie Abraham/Fischer (1998: 38) für das Bairisch-Österreichische und Alemannische bemerken, auch für das PeD zu beobachten: Der Präteritumschwund wirkt sich nämlich negativ auf die Frequenz aus, daher finden sich Beispiele mit *duhn* im Präteritum im PeD auch seltener als Präsens-Indikative. In manchen Beispielen aber wäre der Indikativ nicht möglich, weil der Tempusbezug noch zu groß ist:

- (10) *Eah is am schaffa draßa im Feld, dääd/*duhn ich saga.*
[Er ist am schaffen draußen im Feld, würde/täte ich sagen/*tue ich sagen.]

Dies gilt in vielen deutschen Dialekten, beispielsweise im Moselfränkischen wie auch im PeD, welche allesamt die analytische Konjunktivumschreibung im Präteritum anwenden, weil der Konjunktiv II die Präsensform verdrängt hat². Die präteritale Form baut nämlich keinen „richtigen“ Tempusbezug mehr auf und übernimmt alle Funktionsbereiche der Irrealität oder Potenzialität (der sog. *würde*-Konjunktiv):

- (11) *Dihr bessar dääd/*duht am schaffa sei, wenn d Doody kummt!*
[Ihr besser tätet am schaffen sein /wäret am schaffen, wenn der Vater kommt!]

Das *duhn* kann im PeD auch eine futurische Bedeutung annehmen, entweder im Konjunktiv II (vgl. dt. *würden*) oder auch im Präsens Indikativ:

- (12) *Ja, ich kumme in zwee Minuda, ich dääd noch di Treppa putza.*
[Ja, ich komme in zwei Minuten, ich tät/würde noch die Treppe putzen.]
- (13) *No duhn ich sie rooschde.*
[Then I roast them.] (Beispiel und Übersetzung aus Huffines 1987: 146)

¹ Alle Beispielsätze in diesem Artikel sind aus meiner Feldforschung bei den Amischen in Pennsylvania und Ohio 2014 entstanden. Fremdbelege werden immer mit Quelleangaben oder Autor genannt.

² Eine zielführende Untersuchung zum Moselfränkischen hat Kallenborn (2011) erstellt. Das Moselfränkische eignet sich auch als Vergleichsdialekt zur Untersuchung des PeD, da es eine historische und diatopische Verbindung zur europäischen Heimat der USA-Aussiedler gibt.

Für das Verb *duhn* in der habituellen Lesart ist es die wichtigste Spezifikation, eine sich wiederholende und erwartbare Handlung darzustellen. So kann mit *duhn* eine Verhandlung ausgedrückt werden, welche die Imperfektivität oder die interne Perspektive eines Verbalgeschehens als Ganzes ausdrücken kann. Dies ist wohl die wichtigste Eigenschaft von *duhn*, was sich diachron auf die breite Anwendung und die Bedeutungserweiterung dieses Verbs positiv ausgewirkt hat. Die *duhn*-Periphrasen im PeD eignen sich nur bedingt für progressive Konstruktionen wie *am*-Progressive, obwohl es auch Doppelungen von *duhn* und *am*-Phrasen gibt (Tomas, im Erscheinen). Es handelt sich hierbei um Repetitionen oder Verstärkungen der Habitualität durch den Gebrauch von beiden verfügbaren Formen:

- (14) *Ebba will wissa, was du am duhn bischt alledaag am Sunndaag nach fier Uhr.*
[Jemand will wissen, was (du) am tun bist jeden Sonntag nach vier Uhr.]

Grundsätzlich können zu *duhn*-Periphrasen im PeD zwei Feststellungen gemacht werden: Einerseits ist es im PeD zweifelsfrei möglich, mit *duhn* in Deklarativsätzen und Fragesätzen eine habituelle Lesart zu erzeugen. Auf der anderen Seite ist aber auch evident, dass diese Form in den in dieser Studie erfassten Gegenden in den USA und bei den untersuchten Fragestellungen nicht signifikant groß ist. Von insgesamt 1720 erfassten Sätzen kommen *duhn*-Periphrasen nur 27 Mal vor (1,57%). Von 43 Situationen konnten in insgesamt acht Situationen die Fragen eventuell mit einem *duhn* beantworten werden, wobei die Beteiligung von *duhn*-Antworten stets unter 10% geblieben ist. Auch Costello (1992: 261) bemerkt für das PeD, dass die *duhn*-Sätze zwar möglich sind und unter Umständen auch häufiger vorkommen können, doch jederzeit durch ein anderes Vollverb ersetzt werden können. Diese Ersetzbarkeit von *duhn* im PeD kann auch auf die diastratischen oder diatopischen Ausprägungen der *tun*-Periphrase im StD projiziert werden. Allerdings begründet Langer (2001:98) den Schwund der *tun*-Periphrase aus den unterschiedlichen Entwicklungsstufen des Deutschen mit einer ungerechtfertigten soziolinguistischen Purifizierung. Es gibt wenig bis kaum morpho-syntaktische oder lexikalische Gründe, welche gegen den Gebrauch von *tun*-Phrasen in der deutschen Bildungssprache sprächen. Diese Stigmatisierung ist wohl aus der Feder frühneuhochdeutscher Grammatiker und ihrer Normierungsgesetzen entsprungen:

[...] this book proposes that the stigmatization of auxiliary *tun* as “bad German” is due to prescriptive comments made by ENHG [Early New High German] grammarians and thus proves that aspects of the standard German were created or formed as a result of the suggestions and discussions by prescriptive grammarians. (Langer 2001: 98)

Dies ist seiner Meinung nach neben dem StD auch für das Niederländische zutreffend, weil dort die *doen*-Phrasen auch nicht als Teil der Bildungssprache gehandhabt werden bzw. stigmatisiert sind (Langer 2001: 22). Im Englischen ist das Bedeutungsspektrum von *do* zwar nicht so breit wie im Deutschen oder PeD, dennoch ist im Englischen dem *do* mit seinen grammatikalierten Formen eine Sonderstellung einzuräumen:

English is unique among the Germanic language family in that its auxiliary *do* is (a) fully grammaticalized for certain functions and (b) grammatical in the standard variety of the language. (Langer 2001: 30, Hervorhebung im Original)

4.3. Resümee zu den *duhn*-Phrasen im PeD

Zu den Funktionen von *duhn* im PeD kann abschließend ein Spektrum aufgezeigt werden, welches auf eine breitgefächerte Verwendung von *duhn*-Periphrasen im PeD deutet:

- a) mit telischen /atelischen Verben kombinierbar: *D Boom duht sterwa/blieha.*
[Der Baum tut blühen/sterben]

- b) mit intransitiven/transitiven Verben kombinierbar: *Er duht schllofa/en Brief schreiwa.*
[Er tut schlafen/einen Brief schreiben.]
- c) hebt habituelle Handlungen hervor: *Ich duh d Guckbox watscha.*
[Ich tue Fernsehen schauen.]
- d) weist auf typische Eigenschaften hin: *D Hohna duht greaha.*
[Der Hahn tut krähen.]
- e) weist auf progressive Handlungen hin: *Er duht ebba es Groos mäha.*
[Er tut gerade das Gras mähen.]
- f) weist auf zukünftige Handlungen hin: *Mir duhn es Haus baua negscht Yoah.*
[Wir tun ein Haus bauen nächstes Jahr.]
- g) Aufforderungen/Imperative: *Duh es Fenschter zu mache, ich bin am kalt werra.*
[Tue das Fenster zumachen, mich friert es.]

Dieses breite Spektrum an Anwendungen von *duhn*-Phrasen ist durch zwei Faktoren begünstigt worden. Einerseits ist das diversifizierte und nuancenreiche Spektrum der *tun*-Formen fast lückenlos in allen sprachgeschichtlichen Epochen des Deutschen nachweisbar, worauf sich das PeD als westgermanische Sprache stützen kann. Andererseits gibt es im PeD keine kodifizierten Sprachnormen oder normativen Sprachzentren (im Sinne von Ammon 1995), welche – wie in der Geschichte des StD – diese grammatischen Formen hätten verhindern können.

5 Der *am*-Progressiv: Allgemeines

Der *am*-Progressiv oder auch die *Verlaufsform* (*Ich bin das Buch am lesen*), die grundsätzlich in vielen Varianten des deutschen Kontinuums fungiert, ermöglichen die eindeutige imperfektive Perspektivierung einer Verbalsituation und eröffnet somit den Bereich der verbalen Aspektualität, bzw. mit dem *am*-Progressiv kann eine als im Verlauf befindliche Verbalsituation präziser fokussiert werden. Die Verlaufsform gilt anhand der gestiegenen linguistischen Beiträge als eines der interessantesten und sehr oft beschriebenen Grammatikalisierungsphänomene. Unter vielen anderen Prozessen des grammatischen Sprachwandels, wie die Verdrängung des Konjunktivs, die Klitisierung der Imperativendung *-e* oder der Präteritumschwund, scheint dieser Prozess jedoch eine Bereicherung für den Formbestand des Verbalsystems zu sein (Sauer/Glück 1997: 66). Allein die Fülle der linguistischen Beiträge in den letzten Jahrzehnten zeugt davon, dass die Sprache und die Wahrnehmung der sprachlichen Vielfalt „sich am verändern“ ist (Reimann 1996; Klosa 1998; Glück 2001; Krause 2002; van Pottelberge 2004; Tomas 2016).

Im diesem Zusammenhang ist zu bemerken, dass man linguistisch fundierte Argumente aufbringen müsste, um die Nichtakzeptanz des bereits vorhandenen Inventars und das Ignorieren eines sich etablierenden Paradigmas noch zu rechtfertigen. Dazu müsste man die äußerst einfach erlernbare Form des *am*-Progressivs und seine syntaktische Ausbaufähigkeit gänzlich ignorieren.

5.1 Der *am*-Progressiv im PeD

Der *am*-Progressiv stellt im PeD ein äußerst produktives und frequent eingesetztes morphologisches Ausdrucksmittel dar, mit dem man ein Inzidenzschemata oder eine sich im Verlauf befindliche Handlung ausdrückt. Es ist problemlos möglich, den *am*-Progressiv nahezu durch das ganze Tempusparadigma darzustellen:

- Präsens:

- (15) *D Anne is am Äappl schäla.*
[Die Anne ist am Äpfel schäla.]
- (16) *Es is wenich drieb draußen un 's is d ganza Dag am reahra.*
[Es ist ein wenig trüb draußen und es ist den ganzen Tag am regnen.]

- Präteritum:

- (17) *Ich hab die Anne gshena und sie woah Äppel am schäla.*
[Ich habe die Anne gesehen und sie war Äpfel am schälen.]

(18) *Es nei Teshtament* (Ausgabe 2002):

Lukas 2: 46 Si henn drei dawk gegukt fe een, no henn sie een kfunna im tempel,
[Und es geschah, nach drei Tagen fanden sie ihn im Tempel,

vo eah unnich di leahrah kokt hott, am sie abheicha un am sie ausfrohwa voah.
wie er inmitten der Lehrer saß und ihnen zuhörte und sie befragte; Elberfelder-Übers.1905]

- Perfekt:

- (19) *Die Anne is am Äppel schäla gwesn.*
[Die Anne ist am Äpfel schälen gewesen.]

- (20) *Sie hat gsagt, es is am reahra gwen d gonza Dag.*
[Sie hat gesagt, es ist am regnen gewesen den ganzen Tag.]

- Plusquamperfekt:

- (21) *D letschde Zeit, as ich dich gsehna hab, woahr, wo es Haus am baua gwesn woah.*
[Das letzte Mal, als ich dich gesehen habe, war, als das Haus am bauen gewesen war.]

- (22) *Er waар der ganze Daag am Frucht schneide gwesst*
[Er war den ganzen Tag am Früchte /Ernte schneiden gewesen; aus *Hiwwewie Driwwwe*³.]

Es ist sogar möglich, eine Erweiterung durch Modalverben im Präsens zu belegen, wie auch der epistemische Gebrauch von Modalverben im Präteritum:

- (23) *D Ihr sollat am schaffa sei, wonn d Dady heem kummt!*
[Ihr sollt am schaffen sein, wenn der Vater heim/nach Hause komm!]

- (24) *Sie misste am Quilts mache sei!*
[Sie müsste am Quilts (Stickerei) machen sein!] (aus Burridge 1992: 214)

Durch die oben dargestellten Beispielsätze sollte deutlich geworden sein, dass der *am*-Progressiv im PeD ein weitgehend vollfunktionsfähiges Tempusparadigma gebildet hat und der eigentliche Unterschied in der Distribution des kompletten Tempusparadigmas nur darin besteht, dass der Gebrauch im StD (noch) durch Medien und Regelwerke nicht als normkonform eingestuft wurde (*?*Egon ist/war/muss am spielen/gewesen sein etc.*). Es bestehen keine morpho-syntaktischen Hindernisse, welche eine solche Einstufung rechtfertigen würden, und auch kaum kommunikativ-pragmatische Hindernisse, welche das Verständnis beeinträchtigen würden. (dazu mehr in Tomas, im Erscheinen). Weiterhin ist im Bereich des *am*-Progressivs auch eine Kombination mit dem Konjunktiv I und II möglich und nachweisbar. Die folgenden Beispiele meiner 2014 vorgenommenen Studie zeigen, dass sich im PeD in bestimmten Situationen ein progressivbarer Konjunktiv I (Imperativ) oder Konjunktiv II konstruieren lässt:

- (25) *Sei d Fenze am ohschtreicha, wenn d Dad heem kummt!*
[Sei den Zaun am streichen, bis/wenn der Vater zurückkommt!]

- (26) *Däädscht gern s Fenschta zumacha, ich bin am kald werra!*
[Tätest/Würdest (du) bitte das Fenster zumachen, ich bin am frieren/mir ist kalt!]

³ http://issuu.com/hiwwewiedriwwwe/docs/hwd_2.11.pdf__e-paper (April 2017 noch abrufbar)

Durch die Kombination beider Formen, des Konjunktivs und des Progressivs, ist es möglich, eine Verstärkung oder Re-Fokussierung der Intention vorzunehmen und der Sachverhalt des Satzes wird zusätzlich betont. Hierdurch ist sicherlich deutlich geworden, dass der Restriktionsradius im PeD wesentlich geringer ist und die im Rahmen der vorliegenden Studien ausgewerteten Sätze belegen, dass auch in der Verbalkategorie Modus das PeD im Vergleich zum StD doch signifikante Vorteile in der Grammatikalisierung erlangt hat.

5.2 Passivfähigkeit der *am*-Progressive im PeD

Als Novum in der Aspektforschung über die morpho-syntaktische Beschaffenheit des PeD sind zweifelsfrei die Ergebnisse aus dem Bereich Genus verbi zu deuten. Die Passivfähigkeit der *am*-Progressive galt – mit der Ausnahme weniger Beispiele (Costello 1989: 4; Louden 2005: 257) – in der germanistischen Linguistik als kaum realisierbar und blieb daher weitgehend unerforscht. Die folgenden Ergebnisse der durchgeföhrten empirischen Studie sollten jedoch zweierlei Neuigkeiten andeuten. Einerseits ist festzuhalten, dass die *am*-Progressiv-Konstruktionen um ein passivfähiges Paradigma erweitert worden sind. Andererseits etabliert sich im PeD mit diesem neuartigen grammatischen Phänomen der passivfähigen Progressiven im Vergleich zu standardnahen deutschen Dialekten eine linguistische Besonderheit.

Neben dem Standardinventar einer Progressivkonstruktion $sein_{\text{Finitum}} + am + V_{\text{Inf}}$ wird noch ein Partizip Perfekt (PII) benötigt, um eine vollwertige Passiv-Konstruktion zu erschließen ($sein_{\text{Finitum}} + am + PII + werden_{\text{Inf}}$). Im StD wäre der Satz *?Viele Häuser sind am gebaut werden* eher als ein inakzeptables und kommunikationsgefährdendes Konstrukt gewertet. Im PeD dagegen sind Sätze mit passivfähigen *am*-Progressiven bei allen Bevölkerungsschichten und nahezu allen Altersgruppen der Amischen und Mennoniten belegbar.

- (27) *A few Haisa sind am gbaut warra dorum.*
[?Ein paar Häuser sind am gebaut werden hier./werden hier gebaut.]
- (28) *Es letschde mol, ass ich dich gesehma hab, woahr, wo dei Haus am gebaut werra woahr.*
[?Das letzte Mal, dass ich dich gesehen habe, war damals, als dein Haus am gebaut werden war.]
- (29) *Hello, dei Pois sind alleweil am gwickeld werra, hock dich doch hi fir an Minud.*
[?Hallo, deine Kuchen sind am eingewickelt werden, hock dich hin für eine Minute.]
- (30) *Ich kann dich unse naya Pony wehsa, derweel ass die Kieh am gmolka werra sin.*
[?Ich kann dich unser neues Pony zeigen, solange die Kühe am gemolken werden sind.]

Dass Passivsätze mit Progressiven ($sein_{\text{Finitum}} + am + PII + werden_{\text{Inf}}$) in deutschen Dialekten als schwer realisierbar gelten, haben viele Studien gezeigt (Reimann 1996; Krause 2002; Rödel 2003; van Pottelberge 2004). Dagegen sind *am*-Progressive im PeD durchaus passivfähig, was durch die oben stehenden Beispiele in diesem Beitrag deutlich gezeigt werden konnte.

Die hier vorgestellten Daten erlauben zweierlei Rückschlüsse: Einerseits ist das Spektrum der passivfähigen Progressiv-Sätze im PeD sehr breit und andererseits wird es von Muttersprachlern verhältnismäßig oft angewendet (Tomas 2016). Diese sich etablierenden, passivfähigen Progressiv-Konstruktionen sind ein einmaliger Nachweis einer paradigmatisierten grammatischen Einheit, welche es in keiner westgermanischen Sprache in dieser Form gibt, außer im Englischen.

6 Schlussbemerkungen

In den linguistischen Studien der letzten Jahrzehnte ist offensichtlich geworden, dass es sich bei dem PeD nicht um einen an das Deutsche angelehnten Dialekt mit englischen lexikalischen Einschüben handelt, sondern um ein eigenständiges und funktionsfähiges

Diasystem. Das wohl wichtigste Merkmal einer eigenständigen Sprache ist sicherlich ihre eigenständig funktionierende Paradigmatisierung von authentischen morpho-syntaktischen Merkmalen (Pluralformen, Flexion etc.), wozu auch die *am*-Progressiv-Konstruktionen zu zählen wären. Die schon über Jahrhunderte präsenten *am*-Progressiv-Konstruktionen sind in der Sprache der Amischen und Mennoniten in den USA sehr produktiv und erschließen neue Wege, um grammatische Ausdrucksmittel zu produzieren. Dadurch dass sie weder durch eine präskriptive Selektion behindert werden noch durch sozio-linguistische Faktoren bewertet werden, haben sie im Grammatikalisierungsprozess im Vergleich zum StD eine bessere Ausgangsposition erzielt und sichern somit dem Pennsylvaniadeutschen ein sehr stabiles und zukunftsträchtiges Diasystem.

7 Literatur

- Abraham, Werner/ Fischer, Annette. 1998. Das grammatische Optimalisierungsszenario von 'tun' als Hilfsverb. In: Donhauser, Karin/ Eichinger, Ludwig M. (Hrsg.), *Deutsche Grammatik*, 35–47. Heidelberg: Universitätsverlag Winter.
- Ammon, Ulrich. 1995. *Die deutsche Sprache in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Das Problem der nationalen Varietäten*. Berlin: de Gruyter.
- Antomo, Mailin/ Steinbach, Markus. 2009. *Weil das ist ein Hauptsatz: Zur Syntax, Semantik und Pragmatik von weil-V2-Sätzen*. Handout der DGfS-Jahrestagung, 04.–06.03.2009, Osnabrück.
- Barbour, Stephen/ Stevenson, Patrick. 1998. *Variation im Deutschen soziolinguistische Perspektiven*. Berlin: de Gruyter.
- Bernstein, Basil. 1966. Elaborated and Restricted Codes. An Outline. In: *Sociological Inquiry* 36 (2). 254–261.
- Bernstein, Basil. 1971. *Class, codes and control*. 1. publ. London [u. a.]: Routledge.
- Bernstein, Basil. 1980. *Studien zur sprachlichen Sozialisation* (Theoretical studies towards a sociology of language 5.Aufl.). Düsseldorf: Pädagogischer Verlag Schwann.
- Brinckmann, Caren/ Bubenkofer, Noah. 2012. Sagen kann man's schon, nur schreiben tut man's selten. In: Schneider, Roman/ Konopka, Marek (Hrsg.), *Grammatische Stolpersteine*, 159–165. Mannheim: IDS
- Burridge, Kate. 1992. *Diachronic studies on the languages of the anabaptists*. Bochum: Brockmeyer.
- Busse, Beatrix/ Warnke, Ingo. 2014. Sprache im urbanen Raum. In: Felder, Ekkehard/ Gardt, Andreas (Hrsg.), *Handbuch Sprache und Wissen*, 519–538. Berlin: de Gruyter.
- Bybee, Joan L. 1985. *Morphology: A study of the relation between meaning and form*. Amsterdam: Benjamins.
- Catasso, Nicholas. 2015. Der seltsame Fall der *weil*-Sätze mit V2-Wortstellung im Deutschen: Zwischen Norm und Mündlichkeit an der Schnittstelle Syntax-Semantik-Pragmatik. In: *Bavarian Working Papers in Linguistics* 4. 1–20.
- Comrie, Bernard. 1976. *Aspect: An introduction to the study of verbal aspect and related problems*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Costello, John R. 1989. Innovations Increasing Syntactic Complexity in the Native Language of Bilingual Children from 5 to 10. The Case for Pennsylvania German. In: *Studies on the languages and the verbal behavior of the Pennsylvania Germans*, Band II. 3–16.
- Costello, John R. 1992. The periphrastic DUH construction in anabaptist and nonsectarian pennsylvania German. Syncronic and diachronic perspectives. In: Burridge, Kate (Hrsg.), *Diachronic studies on the languages of the anabaptists*, 243–278, Bochum: Brockmeyer.
- Currie, Haver C. 1952. A Projection of Sociolinguistics: The relationship of speech to social status. In: *Southern Speech Journal* 18. 28–37.

- Dahl, Östen. 1993. Negation. In: Jacobs, Joachim et al (Hrsg.), *Syntax. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*, 914–923. Berlin/ New York: de Gruyter.
- Dittmar, Norbert. 1997. *Grundlagen der Soziolinguistik ein Arbeitsbuch mit Aufgaben*. Tübingen: Niemeyer.
- Duden. 1999. *Das große Wörterbuch der deutschen Sprache in zehn Bänden*. Bd. 9. Mannheim : Dudenverlag.
- Duden. 2001. *Richtiges und gutes Deutsch Wörterbuch der sprachlichen Zweifelsfälle*. 5., neubearb. Aufl. Mannheim: Dudenverlag.
- Dürscheid, Christa. 2003. Medienkommunikation im Kontinuum von Mündlichkeit und Schriftlichkeit. Theoretische und empirische Probleme. In: *Zeitschrift für angewandte Linguistik ZfAL* 38. 37–56.
- Elspass, Stephan. 2005. Language norm and language reality: In: Langer, Nils/ Davies, Winifred V. (Hrsg.), *Linguistic purism in the Germanic languages*, 20–46. Berlin/ New York: de Gruyter.
- Erben, Johannes. 1969. *Deutsche Grammatik*. Frankfurt am Main: Fischer-Bücherei.
- Es Nei Teshtament. 2002. *Es Nei Teshtament mitt di Psalmah un Shpricha: Pennsylvania Deitsch* Text.– transl. from Textus Receptus Greek and Dr. Martin Luther's German transl., English text: the author. King James version. Rev. ed. of Es Nei Teshtament; 1st ed. of Di Psalmah un Shpricha in Pennsylvania Dutch. South Holland, Ill.: Bible League.
- Glück, Helmut (Hrsg.). 2000. *Metzler-Lexikon Sprache*. Aufl. Stuttgart [u. a.]: Metzler.
- Glück, Helmut. 2001. Die Verlaufsform in den germanischen Sprachen, besonders im Deutschen. In: Thielemann, Werner /Welke, Klaus (Hrsg.), *Valenztheorie. Einsichten und Ausblicke*, 81–96. Münster: Modus.
- Glück, Helmut/ Sauer, Wolfgang. 1997. *Gegenwartsdeutsch*. 2. Aufl. Stuttgart: Metzler.
- Haspelmath, Martin. 2005. Negative Indefinite Pronouns and Predicate Negation. In: Dryer, Matthew (Hrsg.). *The World Atlas of language structures*, 466–469. Oxford: Oxford University Press.
- Hentschel, Elke. 1998. *Negation und Interrogation: Studien zur Universalität ihrer Funktionen*. Tübingen: Niemeyer.
- Huffines, Marion Lois 1987. The Function of Aspect in Pennsylvania German and the Impact of English. *Yearbook of German American studies* 21. 137–154.
- Hundt, Markus. 2011. Doppelte Perfektkonstruktionen mit haben und sein. Funktionale Gemeinsamkeiten und paradigmatische Unterschiede. *Deutsche Sprache* 1/2011. 1–24.
- Jäger, Agnes. 2008. *History of German Negation*. Amsterdam: Benjamins.
- Jespersen, Otto. 1917. *Negation in English and other languages*. København: Høst (Historisk-filologiske meddelelser).
- Kallenborn, Tim. 2011. Ein experimenteller Ansatz zur Erhebung regionsprachlicher Syntaxdaten. In: Ganswindt, Brigitee /Purschke, Christoph (Hrsg.), *Perspektiven der Variationslinguistik. Beiträge aus dem Forum Sprachvariation* 216/217. 279–304.
- Keller, Rudi. 2014. *Sprachwandel*. 4. Aufl. Tübingen: Francke (UTB).
- Klosa, Annette. 1999. Zur Verlaufsform im Deutschen. In: *Sprachspiegel* 55 H. 4. 136–141.
- Koch, Peter/ Oesterreicher, Wulf. 1985. *Sprache der Nähe – Sprache der Distanz. Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Spannungsfeld von Sprachtheorie und Sprachgeschichte*. Romanistisches Jahrbuch 36/85. 15–43.
- Köpcke, Klaus-Michael. 2011. *Grammatik – Lehren, Lernen, Verstehen. Zugänge Zur Grammatik des Gegenwartsdeutsche*. Berlin: de Gruyter.
- Krause, Olaf. 2002. *Progressiv im Deutschen: Eine empirische Untersuchung im Kontrast mit Niederländisch und Englisch*. Tübingen: Max Niemeyer.
- Labov, William. 1965. Stages in the Acquisition of Standard English. Social Dialects and Language. In: Shuy, Roger W. (Hrsg.), *Social dialects and language learning*, 77–103, Champain Ill. National Council of Teachers of English.

- Labov, William. 1966. *The social stratification of English in New York City*. Washington: Cambridge.
- Labov, William. 1972. *Sociolinguistic patterns*. 1. publ. Oxford: Blackwell.
- Langer, Nils. 2001. *Linguistic purism in action: How auxiliary \ "tun\ " was stigmatized in early new high German*. Berlin: de Gruyter.
- Langer, Nils/ Davies, Winifred. 2005. *Linguistic Purism in the Germanic Languages*. Berlin: de Gruyter.
- Leiss, Elisabeth. 1992. *Die Verbalkategorie des Deutschen. Ein Beitrag zur Theorie der sprachlichen Kategorisierung*. Berlin: de Gruyter.
- Leiss, Elisabeth. 1998. Ansätze zu einer Theorie des Sprachwandels auf morphologischer und syntaktischer Ebene. In: Besch, Werner (Hrsg.), *Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung*. 2. Auflage, 850–860. Berlin: de Gruyter.
- Louden, Mark L. 2005. Grundzüge der Pennsylvaniadeutschen Satzstruktur. In: Eggers , Erhard/ Schmidt, Jürgen Erich/ Stellmacher, Dieter (Hrsg.), *Moderne Dialekte – Neue Dialektologie*. ZDL Beihefte, 253–266. Stuttgart: Franz Steiner.
- Louden, Mark Laurence. 2016. *Pennsylvania Dutch: the story of an American language*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Löffler, Heinrich. 2010. *Germanistische Soziolinguistik*. 4. Aufl. Berlin: Erich Schmidt
- Nübling, Damaris/ Dammel, Antje/ Duke, Janet/ Szczeppaniak, Renata. 2013. *Historische Sprachwissenschaft des Deutschen*. 4., Aufl. Tübingen: Narr.
- Paul, Hermann et. al. 1998. *Mittelhochdeutsche Grammatik*. 24. Aufl. neu bearbeitet von Peter Wiehl und Siegfried Grosse. Tübingen: Niemeyer.
- Pottelberge, Jeroen van. 2004. *Der am-Progressiv, Struktur und parallele Entwicklungen in den kontinentalwestgermanischen Sprachen*. Tübingen: Narr.
- Reimann, Ariane. 1996. *Die Verlaufsform im Deutschen. Entwickelt das Deutsche eine Aspektkorrelation?* Dissertationsschrift: Bamberg.
- Rödel, Michael. 2003. Die Entwicklung der Verlaufsform im Deutschen. In: *Muttersprache. Vierteljahresschrift für deutsche Sprache* 113(2). 97–107.
- Rödel, Michael. 2007. *Doppelte Perfektbildungen und die Organisation von Tempus im Deutschen*. Tübingen: Stauffenburg.
- Schwarz, Christian. 2009. *Die 'tun'-Periphrase im Deutschen*. Saarbrücken: VDM Verlag.
- Stevenson, Patrick. 2005. Once a Ossi, always an Ossi. Language ideologies and social division in contemporary Germany. In: Langer, Niels/ Davies, Winifred V. (Hrsg.), *Linguistic Purism in the German Languages*, 221–239. Berlin, New York: De Gruyter.
- Tomas, Adam. 2016. Variationslinguistik und ihre Methoden: Deskriptiv vs. Normativ. Ein Exempel aus dem Pennsylvanischdeutschen: Ich bin es Buch am lesa. In: Holl, Daniel/ Noell Aziz Hanna, Patricia/ Sonnenhauser, Barbara (Hrsg.), *Variation und Typologie. Diskussionsforum Linguistik in Bayern/ Bavarian Working Papers in Linguistics* 5, 42–62. München: Open Access LMU (Universitätsbibliothek der LMU München).
- Tomas, Adam. im Erscheinen 2017. Pennsylvanischdeutsch. In: Plewnia, Alrecht/ Riehl, Claudia Maria (Hrsg.), *Handbuch der deutschen Sprachminderheiten in Übersee*. Tübingen: Narr.
- Tomas, Adam (im Erscheinen). *Der am-Progressiv im Pennsylvaniadeutschen. Grammatikalialisierung in normfernen Varietäten*. Dissertationsschrift. Tübingen: Narr.
- Wiese, Heike. 2012. *Kiezdeutsch. Ein neuer Dialekt entsteht*. München: C.H.Beck.

Prozesse *up and down the cline* und die Frage der (De-)Grammatikalisierung

Rüdiger Harnisch & Manuela Krieger (Universität Passau)

Abstract

Grammatikalisierung ist nach Fischer, Norde und Perridon (2004) ein down the cline gerichteter Prozess. Präzisierend fassen ihn Lehmann (2004) und Harnisch (2004) als Abstieg auf der Skala der Konstruktionsebenen: Phrase – Wort – Klitikon – Affix. Umgekehrt wird De-Grammatikalisierung als up the cline gerichteter Prozess und als Aufstieg auf der Skala der Konstruktionsebenen aufgefasst: Affix – Klitikon – Wort – Phrase. Bei beiden Prozessarten wird der Bereich bedeutungstragender Einheiten (die Sphäre der Morphie) nicht verlassen. Harnisch (2004) bezieht darüber hinaus jedoch die Konstruktionsebene der reinen (bedeutungslosen) Lautsubstanz (die Sphäre der Amorphie) mit ein und betrachtet auch Prozesse, die – down oder up the cline – die Grenze zwischen Morphie und Amorphie überschreiten. Doch anders, als noch bei Harnisch (2004) konzipiert, hat man es bei Prozessen, die down the cline die Grenze zwischen Morphie und Amorphie übertreten, nicht mehr mit Grammatikalisierung zu tun, denn bei diesem Übertritt geht ja Grammatizität, verstanden als explizite Kennzeichnung grammatischer Kategorien, gerade verloren. Umgekehrt hat man es bei Prozessen, die up the cline die Grenze zwischen Amorphie und Morphie übertreten, nicht mehr mit De-Grammatikalisierung zu tun, denn bei diesem Übertritt wird ja gerade Grammatizität, wiederum verstanden als explizite Kennzeichnung grammatischer Kategorien, gewonnen. Die sich hierbei abspielenden Prozesse werden anhand von Beispielen aus den Bereichen Sprachwandel, Fremdwortintegration und Spracherwerb veranschaulicht. Ein Exkurs soll verdeutlichen, dass sich solche Erscheinungen nicht nur in der Flexionsmorphologie abspielen (als De-/Grammatikalisierung) sondern auch in der Wortbildungsmorphologie (als Ent-/Derivationalisierung). Abschließend wird eine Typologie sowohl der Vorgänge vorgeschlagen, die sich innerhalb der Sphäre der Morphie abspielen, als auch der Vorgänge, bei denen die Grenze zwischen Morphie oder Amorphie in der einen oder andern Richtung überschritten wird.

Vorliegende Untersuchung ist im Rahmen des Passauer DFG-Projekts "Typologie und Theorie der Remotivierung" (TheoRem) entstanden.

1 Prozesse *up and down the cline*

Grammatikalisierung und De-Grammatikalisierung werden bei Fischer, Norde und Perridon (2004) bereits im Titel als Prozesse *down the cline* bzw. *up the cline* bezeichnet. Nach Harnisch (2004: 212) kann man unter Grammatikalisierung einen Abstieg auf der Skala der Konstruktionsebenen verstehen, d.h. eine Entwicklung, die von einer Phrase über ein Wort und die Zwischenstufe eines Klitikons zu einem Affix führen kann. Es handle sich hierbei also um Statusminderungen. Umgekehrt bedeute De-Grammatikalisierung einen Aufstieg auf der Skala der Konstruktionsebenen, der mit Statusanhebungen verbunden sei. Es liege hier also eine Entwicklung in genau entgegengesetzter Richtung vor, die sich, nun ausgehend von einem Affix, über ein Klitikon und ein Wort bis hin zu einer Phrase erstrecken kann. Ähnlich

fasst auch Lehmann (2004: 169) derartige Prozesse, wenn er schreibt, Grammatikalisierung „move[s] items down the hierarchy of levels“ und „grammaticalization leads from (lexical-) syntactic expression via free-grammatical to inflectional expression“. Als mögliche zu durchlaufende Stufen führt Lehmann (2002: 15) dabei *word*, *morpheme* und *feature* an. Wenn es bei Lehmann (2004: 170) nun heißt, „DeGrammaticalization is the reverse of grammaticalization“, so lässt sich daraus schließen, dass dort die entgegengesetzten Vorgänge gelten. Harnisch und Lehmann stimmen hier also in weiten Teilen überein. Beide ordnen Grammatikalisierungs- bzw. De-Grammatikalisierungserscheinungen eine Verlaufsrichtung *down* bzw. *up the cline* zu. Dennoch lässt sich ein entscheidender Unterschied feststellen: Während Harnisch in Fortsetzung des Prozesses *down the cline* auch die Entstehung purer Lautsubstanz, also rein phonologischen Materials ohne morphologischen Status, betrachtet, ist dies bei Lehmann nicht vorgesehen. Die Entwicklung abwärts der Skala endet dort bei *feature* bzw. *inflectional expression*, also bei Flexionsmorphologie.¹ Umgekehrt behandelt Harnisch anders als Lehmann auch Prozesse aufwärts der Skala, bei denen bedeutungstragende Einheiten aus rein lautlicher Substanz entstehen.

Allerdings waren bei Harnisch (2004) auch die Prozesse *down the cline*, die die Grenze zwischen (bedeutungstragender) Morphie und (bedeutungsloser) Amorphie überschreiten, auf der Skala der Grammatikalisierung aufgetragen worden. Das ist jedoch nicht haltbar, denn die betroffenen Einheiten verlieren ja dabei gerade ihre Grammatizität. Umgekehrt waren auch die Prozesse *up the cline*, die die Grenze zwischen (bedeutungsloser) Amorphie und (bedeutungstragender) Morphie überschreiten, auf der Skala der De-Grammatikalisierung aufgetragen worden. Auch das ist nicht haltbar, denn die betroffenen Einheiten gewinnen dabei ja Grammatizität.²

Zur Veranschaulichung sei zunächst je ein Beispiel für Grammatikalisierungs- und De-Grammatikalisierungs-Vorgänge einschließlich der Verortung ihrer Ausgangsformen und Zwischen- bzw. Endprodukte auf der Skala der Konstruktionsebenen genannt. Die einzelnen Spalten in Abbildung 1 stehen für die unterschiedlichen Konstruktionsebenen; die Pfeile zeigen die jeweilige Verlaufsrichtung der Prozesse an. So kann etwa im Bairischen ausgehend von der Phrase *gehn # mia* ‚gehen wir‘ durch Verschmelzung des freien Pronomens *mia* mit dem Verb ein Klitikon *geh=ma* bzw. in einem späteren Stadium ein Affix *geh-ma [mia]* hervorgehen. Es liegt hier eine Grammatikalisierungserscheinung vor, die einen Abstieg auf der Skala der Konstruktionsebenen nach sich zieht. Ein Affix kann aber auch die umgekehrte Entwicklungsrichtung einschlagen, wie sich am Beispiel von *nordbair. geh-t # ēs* ‚geht ihr‘ beobachten lässt. Hier wurde das Suffix für die 2. Person Plural unter Einwirkung unterschiedlicher Verschmelzungs- und Abtrennungsprozesse abspaltbar und kann nun als freies Pronomen *tiaz* für die 2. Person Plural verwendet werden.³ Es handelt sich hierbei um

¹ Lediglich eine „final phase, where expression and content of the grammatical category become zero“, führt Lehmann (1995: 14) als Endpunkt des Grammatikalisierungsprozesses in Anlehnung an Givón (1979: 209) an (vgl. Lehmann 1995: 13, Abbildung F1.). Anders als bei Lehmann geht es im vorliegenden Beitrag jedoch immer um Fälle, bei denen lautsegmentale Spuren der ehemaligen morphologischen Einheit noch vorhanden sind.

² Grammatizität wird in solchen Fällen jeweils als explizite Kennzeichnung grammatischer Kategorien durch bedeutungstragende sprachliche Einheiten verstanden, nicht als grammatischer Status überhaupt. Denn natürlich sind alle sprachlichen Einheiten, auch solche ohne explizite Kennzeichnung grammatischer Kategorien, immer schon grammatisch, wenn sie in flexivische Paradigmen oder Satz-Syntagmen eingebettet sind. Diese explizite Kennzeichnung grammatischer Kategorien wird im Folgenden auch als „Morphie“ bezeichnet, deren Fehlen als „Amorphie“. Anlass zu dieser begrifflichen Klarstellung waren wertvolle gutachterliche Hinweise, für die Verfasser sehr dankbar sind.

³ Nach Schmeller (1821: 157) „dürfte das an der Nab und Schwarzach übliche *tīz* (ihr) aus dem ostlechischen *iz* (*eβ, ēs*) und das westländische *tir* aus *ir* (ihr) durch Annahme des *t* vor der Endung der zweyten Person plur. der Verba – entstanden seyn.“ In anderm Zusammenhang führt er u.a. die Formen *lebtβ tīz?* (lebt ihr?) und *tīz lebtβ* (ihr lebt) an (ebd.: 312). Bei Schmeller (1827: 465-466) heißt es: „*tīz (tiəz, [...]) iz* mit vorangefügtem *t* der 2ten Pers. Plur. der Verba, wie im Krainischdeutschen *teβ* statt *eβ*, [...] Nordoberpfalz) ihr. *tiəz sāt*, ihr seid“ usw.

einen De-Grammatikalisierungs-Prozess, verbunden mit einem Aufstieg auf der Skala der Konstruktionsebenen.⁴



Abbildung 1: Verortung von (De-)Grammatikalisierungsvorgängen auf der Skala der Konstruktionsebenen

Die angeführten Beispiele bewegen sich beide im Bereich der Morphie, die Grenze zu reiner Lautsubstanz hin bzw. von ihr weg wurde in keinem der beiden Fälle überschritten. Gerade dieser Übergang von Morphie zu Amorphie bzw. umgekehrt von Amorphie zu Morphie soll im Folgenden jedoch im Mittelpunkt der Ausführungen stehen, wenn die Entstehung bzw. der Verlust von Flexionsmorphologie näher untersucht werden. Dazu wird ein bestimmter Ausschnitt aus dem Kontinuum der Vorgänge *up and down the cline* betrachtet, der die entscheidende Schnittstelle zwischen bedeutungstragenden Einheiten (hier: Affixen) einerseits sowie bedeutungslosem phonologischen Material andererseits mit umfasst (s. Abbildung 2, umrandete Phasenübergänge). Als Quellen empirischer Evidenz sollen dabei sowohl Beispiele aus dem Sprachwandel als auch aus der Fremdwortintegration sowie dem Erstspracherwerb herangezogen werden.

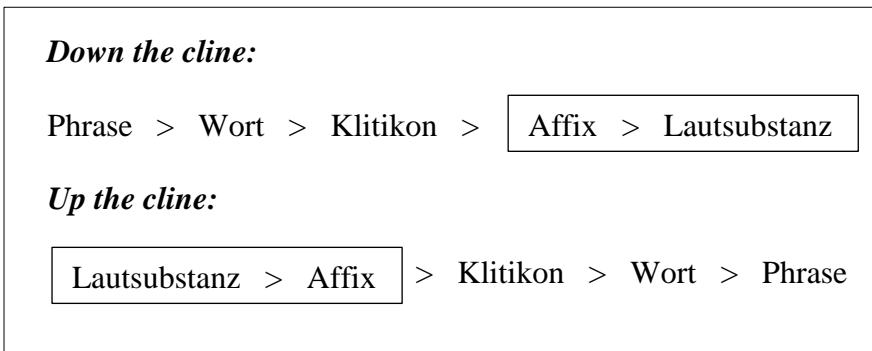


Abbildung 2: Kontinuum von Vorgängen *down and up the cline*

Schiepek (1908: 400) gibt in seinen Paradigmen zum ungeschlechtigen Personalpronomen für die 2. Person einen Nominativ Plural *diəts* an und erwähnt in anderm Zusammenhang (ebd.: 402) „*diəts sáds* ihr seid und *sáds diəts*“ – „gleich dem bayr. steir. *dös* (= ihr), kärnt. *dér* (= ihr [...])“. Beim Thema „Anrede“ führt er aus, dass „ältere Dienstboten vielfach mit *Diəts* (= Ihr) [...] angesprochen“ würden; ferner sei „*Diəts* die echte volkstümliche Anrede zwischen Fernerstehenden“ (ebd.: 404). Harnisch (1983: 40-41) nennt in ihrer Bibliographie zum Nordbairischen zwei populärwissenschaftliche Titel (Nr. 154. und 160.), die sich mit „Egerländisch *diaz*“ befassen. Die Besprechung eines Buches zur Mundart der Oberpfalz in der Süddeutschen Zeitung vom 2. November 2009 ist überschrieben mit: „Oberpfälzer, dirts sats Sauhund!“. Girneth (2000: 176) weist in seinem Kapitel 6.4.3 „Vom Flexionsgrammem zum Lexogrammem“ nach, dass Formen wie „das unter anderem im Moselfränkischen zu beobachtende Personalpronomen der 2. Person Plural *dir* in der Tat als Beispiele für Degrammatikalisierung [...] angesehen werden können.“ Verfasser R.H. hat am 12. September 2015 an einer Ehrentafel für Gefallene in Clervaux (Luxemburg) folgende auf Letzebuërgisch verfasste Aufschrift bemerkt, die sinngemäß wiedergegeben lautet: „*Dir* [habt Euch geopfert, damit] *mir* [leben können].“

⁴ Ein Beispiel für einen solchen Prozess gibt Norde (2009: 204 ff.) in Anlehnung an Doyle (2002: 68 ff.). Bei frühneuirisch *molfa-maid* ‘wir werden loben’ wurde das Suffix *-maid* für die 1. Person Plural im synthetischen Futurparadigma als unabhängiges Pronomen *muid* ‘wir’ reanalyisiert, von wo aus seine Verbreitung in andere Paradigmen seinen Ausgang nehmen konnte, bis hin zur Ersetzung des eigentlichen Pronomens für die 1. Person Plural, *sinn*. Sie nennt diesen Typus „*Debonding*“. Darunter versteht sie „a composite change whereby a bound morpheme in a specific linguistic context becomes a free morpheme“ (ebd.: 186).

2 Entstehung und Verlust von Flexionsmorphologie

2.1 Evidenz aus dem Sprachwandel

Im Mittelhochdeutschen etwa existieren nach Pfeifer (1993: 110) starke Substantive wie z. B. *ber* 'Beere', eine feminine oder neutrale Singularform, die neben dem gängigen Plural *ber* im mitteldeutschen Sprachraum zusätzlich eine starke Pluralform *ber-e* besitzt. Im Laufe der Sprachgeschichte wird diese Pluralform als Singular Femininum reanalysiert, d. h. das Flexiv *-e* wird in die Grundform integriert. Es trägt nun nicht mehr die Bedeutung 'Plural', verliert seinen Status als Flexionsmorphem und wandert auf der Skala der Konstruktionsebenen *down the cline* Richtung purer Lautsubstanz. Dieser Prozess begünstigt schließlich die Entstehung einer neuen Pluralform, wie sie im Neuhochdeutschen noch vorkommt, nämlich *Beere-n* (vgl. Pfeifer 1993: 110). Eine vergleichbare Entwicklung durchläuft auch mhd. *trān* 'Träne', eine kontrahierte maskuline Singularform aus *trahen* 'Träne' mit einem ebenfalls aus Kontraktion der Pluralformen *trahene* bzw. *trehene* hervorgegangenen Plural *tren-e*, der analog mhd. *ber-e* schließlich als Singular Femininum interpretiert wird und zur Bildung einer neuen schwachen Pluralform frnhd. *trene-n* bzw. nhd. *Träne-n* führt (vgl. Pfeifer 1993: 1448). In beiden Fällen lässt sich eine Bewegung *down the cline* erkennen: Die Bedeutung 'Plural' wird aufgegeben, das Flexiv *-e* hat nur noch einen niedrigeren, phonologischen, Status⁵, verliert also durch die Reanalyse von *bere* und *trene* als singularische Substantivformen seine Grammatizität. Eine Einordnung entsprechender Vorgänge als Grammatikalisierungen, die sich dadurch auszeichnen, „that grammaticalization pushes a sign into the grammar“ (Lehmann 2004: 168), erweist sich daher als unangebracht, da hier eben gerade nicht Grammatizität entsteht, sondern im Gegenteil grammatischer Status verlorengeht.

Umgekehrt kann Flexionsmorphologie durch sprachgeschichtlichen Wandel aber auch erst entstehen, wie sich am Beispiel früh-ahd. *hrindir* 'Rind' erkennen lässt. Dieser Fall wurde schon bei Paul (1920: 215) und nochmals ausführlich bei Wurzel (1992: 282 ff.) behandelt und soll hier kurz referiert werden. Unter Einwirkung phonologischer Reduktionsprozesse wird dieses Substantiv im Frühalthochdeutschen im Nominativ und Akkusativ Singular als *hrind* realisiert, im Genitiv, Dativ und dem damals noch existierenden Instrumental Singular sowie im gesamten Pluralparadigma jedoch unter Beibehaltung des ursprünglichen Stammbildungsmorphems *-ir* als *hrindir*. Das Formativ *-ir* tritt im Singular also nur partiell auf, im Plural jedoch in allen Kasus:

„An dieser Stelle setzt eine morphologische Reanalyse ein: Das Morphem *-ir* kann aufgrund seiner Verteilung nicht mehr als ein Teil des Stammes, sondern nur als grammatisches Morphem gewertet werden. Weil das Morphem im Plural der Paradigmen durchgängig auftritt, wird es dort [sic] als Pluralmarker reanalysiert [...].“ (Wurzel 1992: 283)

Mit anderen Worten trifft hier zu, „dass gute Form-Funktions-Beziehungen die Re-Analyse, d.h. die Re-Segmentierung auf der formalen und die kategorialsemantische Re-Motivierung auf der inhaltlichen Seite, fördern“ (Harnisch 2010: 108). In den Genitiv-, Dativ- und Instrumentalformen des Singulärs dagegen trägt *-ir* keine Bedeutung. Dies begünstigt schließlich sein Schwinden im gesamten Singular, so dass die Opposition „Singular ohne *-ir*“ versus „Plural mit *-ir*“ im Althochdeutschen deutlich hervortritt und *-ir* nun unmissverständlich die Funktion als Pluralflexiv übernehmen kann (vgl. Wurzel 1992: 283-284). Ein ursprüngliches Stammbildungsmorphem steigt auf der Skala der Konstruktionsebenen also *up the cline* und erlangt den Status eines Affixes. Dieser Prozess kann aber nicht mit De-Grammatikalisierung gleichgesetzt werden. Während bei mhd. *bere*

⁵ Allenfalls einen deklinationsklassen-anzeigenden und insofern sub-morphologischen Status.

und *trene* Grammatizität verloren geht und deshalb die Abwärtsbewegung auf der Skala der Konstruktionsebenen nicht mit Grammatikalisierung gleichgesetzt werden kann, liegt hier der umgekehrte Fall vor: Obwohl die entsprechende Einheit *up the cline* wandert, indem Lautsubstanz den Übergang zur Morphologie vollzieht, handelt es sich hier nicht um De-Grammatikalisierung, da *hrindir* vor seiner Reanalyse als Pluralform *hrind-ir* noch keine grammatische Struktur aufwies. Vielmehr entsteht an dieser Stelle durch die Reanalyse erst Grammatik.

2.2 Evidenz aus der Fremdwortintegration

Ähnlich gelagerte Fälle finden sich auch im Bereich der Fremdwortintegration. Ein typisches Beispiel *down the cline* ist hier etwa das englische Substantiv *cake* 'Kuchen' mit dem dazugehörigen Plural *cake-s*, der ins Deutsche als Singular *Keks* Eingang gefunden hat (vgl. Pfeifer 1993: 647). Vergleichbar mit den sprachhistorischen Beispielen *bere* und *trene* wurde bei *Keks* die ursprüngliche Pluralendung *-s* nicht mehr als Flexionsmorphem empfunden, sondern in den Stamm des Lexems mitaufgenommen. Dabei mögen im deutschen Stammwortschatz bereits existierende „Singularformen des Typs *Klops*, *Luchs* und *Knirps*“ dazu beigetragen haben, auch ein aus dem Englischen stammendes *Keks* als adäquaten Singular zu reanalysieren. „Der Plural wird Vorbildern wie [...] *Klops-e*, *Luchs-e*, *Keks-e* analogisch nachgebildet und es kommt zu Formen wie [...] *Keks-e*“ (Harnisch 2010: 115). Während sich diese Entwicklung im Deutschen bereits durchgesetzt hat und usuell geworden ist, lassen sich auch zahlreiche Beispiele finden, die sich entweder im Übergangsstadium zwischen konventionellem und fehlerhaftem Gebrauch befinden oder (noch?) eindeutig als Fehler eingestuft werden können. In erstgenannte Kategorie lässt sich etwa it. *scampi* 'kleine Krebse' (vgl. Duden 2015: 962) einordnen. Nach Harnisch (2010: 119) handelt es sich hierbei um eine Pluralform, die im Deutschen häufig mit *-s*-Plural als *Scampi-s* realisiert wird. Dies setze eine Reanalyse der italienischen Pluralform *scamp-i* als Singular voraus, auch wenn keine entsprechende Singularform **Scampi* im Deutschen existiere.⁶ Eine derartige Interpretation mag durchaus dem „Massen-Charakter der Denotate“ geschuldet sein, denn „[v]on einem (!) [...] *Scampo* wird man schwerlich satt“ (Harnisch 2010: 119, Fußnote 48). Entscheidend ist jedoch auch hier, dass ursprünglich morphologisches Material in Form von Flexionssuffixen, sei es das englische Pluralaffix *-s* oder seine italienische Entsprechung *-i*, seine grammatische Funktion verliert und nun den Status reiner Lautsubstanz des Stamms einnimmt.

Der umgekehrte Fall lässt sich bei frz. *service* 'Tafelgeschirr' (vgl. Kluge/Seibold 2011: 845) beobachten, einer Singularform, die aufgrund des finalen *s*-Lauts im Deutschen als Pluralform auf *-s* interpretiert werden kann, was durch die Tatsache begünstigt wird, dass *-s* als typischer Pluralmarker für Fremdwörter, etwa im Englischen oder Französischen, sowie für auf Vokal endende Substantive gilt. So dient *-s* etwa der Pluralbildung von Maskulina, die auf *-a* oder *-i* enden. Harnisch (2010: 119) beschreibt, dass Pluralformen wie z. B. *Profi-s*, *Ami-s* oder *Sozi-s* als Vorbilder für eine neue Pluralbildung entsprechender Substantive auf *-i*, die bereits im Plural stehen, dienen können. Möglicherweise kann eine derartige Vorbildfunktion auch in vorliegendem Fall mitgewirkt haben: Analog den Formen *Profi-s*, *Ami-s* und *Sozi-s* liegt auch bei **Servi-s* eine zweisilbige Struktur vor, die vor dem vermeintlichen *-s*-Plural auf *-i* auslautet. Die strukturelle Ähnlichkeit mag dazu beigetragen haben, den *s*-Auslaut als Pluralmarker zu deuten. Eine entsprechende Rückbildung zu einem Singular **Servi* wird

⁶ Etwas weniger strikt ordnet Duden (2015: 962) den Fall ein. Hier wird *Scampi* immerhin als maskuline Singularform aufgeführt, allerdings mit Hinweis darauf, dass eine Verwendung vor allem im Plural üblich ist. Als mögliche Pluralformen werden dabei an gleicher Stelle Ø-Plural sowie umgangssprachlich *-s*-Plural erwähnt. Eine singularische Form *Scampo* ist insbesondere für fachsprachliche Kreise vorgesehen.

dadurch möglich.⁷ In Sprachen wie dem Englischen, die regulär nur *s*-Plural kennen, ist dies häufig zu beobachten. So werden die mittelenglischen Singularformen *peas*, *cherries* (aus frz. *pois*, *cerise*) im Neuenglischen als Pluralformen *pea-s*, *cherrie-s* reanalysiert und aus ihnen die Singularformen *pea* bzw. *cherry* rückgebildet. Ähnliches geschieht mit engl. *Chinese*, *Portuguese* (Sg.), die umgangssprachlich als *Chine-se*, *Portugue-se* (Pl.) reanalysiert und aus denen *Chinee*, *Portuguee* (Sg.) rückgebildet wird.⁸

Zuletzt sei im Rahmen der Fremdwortintegration noch ein Beispiel genannt, das, wie **Servi-s*, als „falsche Trennung“ eingeordnet werden kann. Es handelt sich hierbei um das pseudolateinische Substantiv *Maxime* ‘Lehre’, eine Singularform im Femininum (vgl. Kluge/Seibold 2011: 610), die in einer studentischen Klausur als Plural mit entsprechender Endung *-e* aufgefasst und zu der, nun mit Genuswechsel, ein neuer Singular im Neutrum, **das Maxim* rückgebildet wurde – von einem Muttersprachler wahlgemerkt. Bei den beiden reanalysierten Pluralen **Servi-s* und **Maxim-e* wird also „formale Substanz mit Inhalten belegt, die sie vorher nicht trug“ (Harnisch 2004: 214), oder anders ausgedrückt: Bestandteile des Wortstamms werden „aus dem Wortkörper sekretiert“, indem „in eine ursprünglich ungegliederte lexikalische Einheit eine Grenze gelegt“ wird (Harnisch 1998: 79). Damit erlangen zunächst rein lautliche Bestandteile eines Lexems ohne eigene Bedeutung morphologischen Status. Sie werden als Flexionssuffixe reanalysiert und wandern entlang der Skala der Konstruktionsebenen nach oben.

2.3 Evidenz aus dem Spracherwerb

Abschließend zum empirischen Bereich der Flexionsmorphologie sollen noch einige Beispiele aus dem Erstspracherwerb betrachtet werden, die alle bereits in Aufsätzen behandelt wurden⁹, im Rahmen der vorliegenden Arbeit jedoch unter neuem Aspekt zusammengeführt werden. In der Pluralbildung von Kleinkindern sind z. B. Fälle bekannt, in denen ein Plural *Kind-er* als Singularform aufgefasst wird, der die Bildung eines neuen Plurals auf *-s*, nämlich **Kinder-s*, nach sich zieht (vgl. Harnisch 2004: 225-226). Interessanterweise wird genau jenes Pluralflexiv *-er*, das im Falle von *Kind-er* nicht als solches erkannt wird, einem Substantiv *Feder* fälschlicherweise unterstellt, was eine Segmentierung in einen Stamm **Fed* und ein entsprechendes Affix *-er* bewirkt und schließlich eine Rückbildung auf eine vermeintliche Singularform *Fed* ermöglicht. Während im erstgenannten Beispiel grammatische Struktur in Form eines Pluralmarkers nicht wahrgenommen und als phonologisches Material des Stamms interpretiert wird, gilt in Bezug auf **Fed-er*, „dass lautliche Substanz zunächst als morphologische Substanz re-segmentiert und diese abgetrennte Einheit dann semantisiert wird“ (Harnisch 2005: 131 f.). Dem lautlichen Bestandteil *-er* des Stamms *Feder* wird hier irrtümlich die Bedeutung ‘Plural’ zugeschrieben. Im Falle von **Fed-er* handelt es sich also um einen Zugewinn grammatischer Struktur und Substanz, die entsprechende Einheit steigt *up the cline*.¹⁰ Bei der Singularform **Kinder* hingegen ist ein Verlust morphologischer Struktur und Substanz zu verbuchen, das ursprüngliche Pluralflexiv sinkt *down the cline*.

⁷ Vgl. den Eintrag „*Särwii* (Tafelgeschirr, 17. Jh.) – dou is dös neua Särwii näbluäß uff'n Tiisch kumma, wenn Besuch dou waqa“ im Wörterbuch eines Frankenwalddialekts von Karl (1988: 298): „Da ist das neue Servi nurbloß auf den Tisch gekommen, wenn Besuch da war.“

⁸ Dazu Harnisch (2010: 108). Vgl. Pinker (2000: 293), der auf der Basis von Fällen wie *cherry* und *pea* zwar scherhaft, aber nicht unplausibel, weiterspekuliert: „Vielleicht wird man irgendwann einmal ein Reiskorn im Englischen – als Rückbildung zu *rice* – als *rouse* bezeichnen oder im Deutschen als ein *Rei*.“

⁹ Als Belege dienten hierbei stets Äußerungen der eigenen Kinder von Verfasser RH (vgl. Harnisch 2004: 224, Fußnote 15 sowie Harnisch 2005: 130, Fußnote 1).

¹⁰ Pinker (2000: 293) bringt ähnliche Beispiele von Erstspracherwerbern des Englischen und Deutschen: „*a gra*, das als Singular des vermeintlichen Plurals *grass* analysiert wird und ‘Grashalm’ bedeuten soll“; ein deutsches Kind, „das sich nichts unter einem *Othropack* vorstellen konnte, als seine Mutter *Othropax* erwähnte

Während alle bisherigen Beispiele der Numerusflexion der Substantive entstammten, in denen entweder Pluralität nicht erkannt und als Singularität eingestuft oder vice versa eine Singularform als Plural reanalysiert wurde, soll abschließend noch ein Fall aus dem verbalen Bereich angeführt werden. In der Umgangssprache kann etwa die 1. Person Plural von Verben wie z. B. *kleb-en* durch Assimilation des stammauslautenden Plosivs *b-* mit der Endung *-(e)n* und nachfolgender Verschmelzung zu *klem* werden. Kinder deuten diese Form dann irrtümlich als Verbstamm, dem eine Endung *-en* für die 1. Person Plural erst noch hinzugefügt werden muss, woraus schließlich Formen wie **wir klem-en* resultieren (vgl. Harnisch 2004: 225-226, Harnisch 2005: 133 und 136). Hier wird also eine Personalendung, die aufgrund eines Verschmelzungsprozesses als solche nicht mehr overt ist, von Kindern als fehlend interpretiert. Es handelt sich um einen Vorgang, der auf der Skala der Konstruktionsebenen nach unten gerichtet ist, wobei Grammatizität verlorengeht. Innerhalb der Konjugation von Verben existieren im Erstspracherwerb aber auch Fälle, die genau anders herum, also *up the cline*, verlaufen und Grammatizität erst gewinnen. Als Beispiel genannt sei die umgangssprachliche Ausgangsform *ich crem* ('ich creme'), die von Kindern fälschlich als eine Verschmelzung von *b* mit der Endung *-en* aufgefasst wird und unter Auflösung der Assimilation zu einem grammatisch transparenten Infinitiv **creb-en* restrukturiert wird (vgl. Harnisch 2004: 224, Harnisch 2005: 134). Das heißt, dass dem Kind die Möglichkeit einer *b-en*-Verschmelzung geläufig ist und diese „Kenntnis als Voraussetzung für die Entschmelzungsleistung interpretiert werden kann. Erst wer weiß, dass /V:bən/ zu /V:m/ assimiliert und verschmolzen werden kann, kann /V:bən/ aus /V:m/ auch re-analysieren“ (Harnisch 2004: 225 f.).

Die Ausführungen unter 2 haben gezeigt, dass der Übergang von Morphie zu Amorphie bzw. von Amorphie zu Morphie eine kritische Schnittstelle im Kontinuum von Prozessen *up and down the cline* darstellt, an der die Einordnung der Phänomene als Grammatikalisierungen bzw. De-Grammatikalisierungen umspringt. Vorgänge, die ganz offensichtlich *down the cline* gerichtet sind, indem sie flexionsmorphologische Affixe auf die Ebene purer Lautsubstanz befördern, führen gerade nicht zur Entstehung von Grammatizität und können deshalb auch nicht als Grammatikalisierungen eingestuft werden. Umgekehrt existieren aber auch Prozesse, die rein phonologisches Material zu grammatischen Strukturen aufwerten und dementsprechend *up the cline* verlaufen. Eine Kategorisierung als De-Grammatikalisierungs-Erscheinungen verbietet sich aber, da hier Grammatizität ja erst entsteht und nicht verlorengeht.

Dass sich vergleichbare Phänomene mit ähnlichen Typologisierungsproblemen nicht nur im Rahmen der Flexionsmorphologie beobachten lassen, sondern auch auf der Ebene der Wortbildung vorzufinden sind, soll in einem Exkurs unter 3 untersucht werden.

3 Exkurs: Entstehung und Verlust von Wortbildungsmorphologie

Auch im Bereich der Wortbildungsmorphologie finden Entwicklungen statt, die die Grenze zur Amorphie hin bzw. von ihr weg nicht überschreiten und sich allein in der Sphäre der Morphie abspielen. Dies sei an zwei Beispielen vorgeführt. Während in einem Prozess *down the cline*, bei dem Wortbildungsmorphe an Status verlieren, etwa nhd. *Viertel* (aus (*der*) *viert Teil*; vgl. Kluge/Seibold 2011: 960) entlang der Skala der Konstruktionsebenen über die Stufe eines Kompositums *Viert=teil* nach unten wandert, bis *-tel* schließlich den Status eines Affixes erreicht, ist bei *zig* genau das Gegenteil zu beobachten. Es handelt sich hierbei

(**Ohrpack-s*); ein Mädchen, das „*Santa Claw*, den einzigen wahren Weihnachtsmann“ aus *Santa *Clau-s* bildete. Verfasser begegnete in einer Hausarbeit zum Seminar Fehlerlinguistik (Wintersemester 2005/2006) der Form *Nikolau's Schwert* aus einem Fünftklässler-Aufsatz.

eigentlich um ein Suffix *-zig*, dessen Funktion darin besteht, Zehnerzahlen zu bilden (vgl. Kluge/Seibold 2011: 1010). Diese Aufgabe erfüllt *-zig* im Deutschen für die Numeralia 20 bis 90 (vgl. Lehmann 2004: 172)¹¹. Aufgrund einer Entwicklung *up the cline* kann *-zig* jedoch aufgewertet werden, den Status eines Pronomens *zig* erreichen und „anstelle einer nicht genau bekannten, aber als sehr hoch angesehenen Zahl“ stehen (Duden online, *zig*). Es ist dann nicht mehr länger nur gebundenes Affix, sondern kann auch als freies Wort vorkommen (vgl. Szczepaniak 2009: 28).

Neben den eben angeführten Beispielen gibt es jedoch eine Reihe von Prozessen, die nicht ausschließlich innerhalb der Wortbildungsmorphologie vor sich gehen, sondern entweder ihren Ausgangspunkt auf phonologischer Ebene nehmen und Wortbildungsstruktur erst aufbauen oder, genau anders herum, ausgehend von Wortbildungsstruktur dieselbe beim Übergang zu purer Lautsubstanz verlieren. So kann etwa zu einem Verb mhd. *meiz-en* ‘schneiden’ (vgl. Pfeifer 1993: 857) mit dem Stamm *meiz-* unter Anfügung eines Derivationsmorphems *-el* ein Nomen Instrumentalis *meiz-el* (vgl. Kluge/Seibold 2011: 613) gebildet werden. Da das Verb *meiz-en* im Neuhochdeutschen jedoch ausgestorben ist, wird das *-el* von *meiz-el* nicht mehr als Derivationsmorphem erkannt und in den Stamm integriert, wodurch ein Simplex entsteht (vgl. Harnisch 2004: 219). Mit anderen Worten „ist *Meiß-el* nach Wegfall seines Bezugsverbs *meiß-en* in die Gruppe ungegliederter Substantive gekommen“ (Harnisch 1998: 89). Das begünstigt schließlich die Herausbildung eines neuen Verbs *meißel-n*, wie es im Neuhochdeutschen existiert. Hier geht Wortbildungsmorphologie in Form eines Derivationsmorphems verloren und erlangt den Status reiner Lautsubstanz des Stamms. Die Entwicklung ist dabei *down the cline* gerichtet.

Ein Beispiel aus dem Erstspracherwerb von Kindern kann als Nachweis dafür dienen, dass Vorgänge auch in entgegengesetzte Richtung gehen können. Bei ihnen wandert phonologisches Material *up the cline* und wird als Wortbildungseinheit interpretiert. So kann das morphologisch ungegliederte Substantiv *Hammer* mit dem dazugehörigen Verb *hämmern* „gestützt auf analoge Paare wie *bohren* zu *Bohrer*“ (Harnisch 1998: 89) als Nomen Instrumentalis, strukturiert in einen Stamm **Hamm-* und ein Derivationsmorphem *-er*, gedeutet werden. Dies ermöglicht schließlich die Entstehung eines neuen Verbs *hamm-en*, bestehend aus **Hamm* und der Infinitivendung *-en* (vgl. Harnisch 2004: 224 und 229).

Entwicklungen dieser Art bleiben jedoch nicht ausschließlich auf die Stufe der Derivation beschränkt. Auch komplexere Einheiten in Form von Komposita können als Ausgangsstrukturen ähnlicher Prozesse dienen. So entstand das heutige Substantiv *Kiefer* (für den Nadelbaum *pinus silvestris*) dadurch, dass die beiden Bestandteile des Kompositums *Kien=föhre* (aus ahd. *kien=foraha*; vgl. Kluge/Seibold 2011: 489) soweit miteinander verschmolzen wurden, dass Erst- und Zweitglied nicht mehr als solche erkannt wurden und das ursprüngliche Kompositum den Status eines Simpliziums *Kiefer* erlangte (vgl. Harnisch 2004: 218 f.). Hier geht Wortbildungsstruktur verloren, das Produkt des Assimilationsprozesses vollzieht eine Abwärtsbewegung auf der Skala der Konstruktionsebenen, lässt sich nicht mehr in einzelne Einheiten segmentieren und seine ursprünglichen Einzelbestandteile haben die Ebene reiner Lautsubstanz erreicht.

In die andere Richtung gehen vor allem volksetymologische Prozesse einzuordnen, etwa die sekundäre semantische Motivierung von ungar. *talpas* ‘breitfüßig’, das „[v]on den Sprechern wohl mit [...] *Tölpel* und [...] *patschen* in Verbindung gebracht“ wird (Kluge/Seibold 2011: 920). Somit wird diesem für deutsche Sprecher undurchsichtigen eigentlichen Simplex *talpas*, das jedoch genügend strukturelle Substanz für eine Reanalyse als Komplex bietet, durch das

¹¹ Lehmann (2004: 171 ff.) behandelt den Fall *zig* ausführlich und führt als alternativen Entwicklungsweg eine Fortsetzung des freien vorgermanischen **tigus* an. Diese These kann im Rahmen des vorliegenden Beitrags nicht weiterverfolgt werden. Der Befund der historischen Lexikographie des Deutschen stützt sie nicht. Allenfalls als Kompositionsglied, das nur gebunden vorkommt (Konfix), hätte es eine kontinuierliche Existenz vorzuweisen.

Bedürfnis nach Transparenz¹² eine kompositionelle Struktur *Toll=patsch* gegeben (vgl. Harnisch 2004: 218 f.). Es wird also „ein synchron isoliertes und als solches unmotiviertes Wort [...] durch Anlehnung an ein lautähnliches [...] Wort [...] neu bzw. sekundär motiviert“ (Olschansky 1996: 107). Vorgänge der beschriebenen Art betreffen wie im vorliegenden Fall unter anderem „entlehntes Wortmaterial, das in der Zielsprache oft per se isoliert ist“ (ebd.). Es erfolgt hier also ein Aufbau morphologischer Struktur in Form von kompositionellen Gliedern, die dem Ausgangslexem so nicht zukommt. Die Zielstruktur hat sich entlang der Skala der Konstruktionsebenen nach oben bewegt.

Analog den flexionsmorphologischen Erscheinungen, die unter 2 behandelt wurden, können vergleichbare Prozesse, die als gemeinsames Merkmal das Überschreiten der Grenze zwischen Morphie und Amorphie aufweisen, also auch im Rahmen der Wortbildungsmorphologie festgestellt werden. Und auch hier ist eine phänomenologische Differenzierung vonnöten. Denn *down the cline* gerichtete Vorgänge brauchen nicht bei der Gewinnung derivationeller Strukturen hinzumachen, sondern können durch Überschreitung der Grenze zur Sphäre der Amorphie hin morphologisch ungegliederte lexikalische Gebilde entstehen lassen, deren ursprüngliche morphologische Bestandteile zu reiner Lautsubstanz abgeschwächt sind. Umgekehrt können bei *up the cline* gerichteten Vorgängen durch Überschreitung der Grenze zur Sphäre der Morphie hin auch aus reinen Lautsubstanzen Wortbildungsformative und -strukturen gewonnen werden.

Wie derartige Phänomene sowohl auf flexions- sowie wortbildungsmorphologischer Ebene einerseits und Erscheinungen, die besagte Trennlinie nicht übertreten, andererseits in einer gemeinsamen Typologie zusammengeführt werden können, soll unter 4 erörtert werden.

4 Typologie: Diesseits und jenseits der Morphologizität

Anhand empirischer Evidenz konnte gezeigt werden, dass weder Prozesse *down the cline* auf ganzer Länge als Grammatikalisierungen, noch Vorgänge *up the cline* auf ganzer Länge als De-Grammatikalisierung eingeordnet werden können. Vielmehr bedarf es einer unbedingten Berücksichtigung der Grenze zwischen den Sphären der Morphie und der Amorphie. Die Typisierung von Abwärtsbewegungen auf der Skala der Konstruktionsebenen als Grammatikalisierungen ist nur bis dahin möglich, wo grammatische Struktur durch die stattfindenden Prozesse nicht verlorengeht, denn „[g]rammaticalization reduces the autonomy of a unit, shifting it to a lower, more strictly regulated grammatical level“ (Lehmann 2004: 15). Dieser grammatische Status ist beim Überschreiten der Grenze von der Morphologizität betreffender Einheiten hin zu deren rein phonologischer Substanz jedoch nicht mehr gegeben, da hier Grammatizität verlorengeht. Die Bedeutung ‘Plural’ in Beispielen wie *ber-e*, *cake-s* oder *Kind-er* geht verloren, wenn die betreffenden Formen als Singulare eingestuft werden. Die ehemaligen Affixe sind damit lediglich noch bedeutungslose Lautsubstanz des Stamms. Umgekehrt können Aufwärtsbewegungen auf der Skala der Konstruktionsebenen nur dann als De-Grammatikalisierungs-Vorgänge kategorisiert werden, wenn die jeweilige Ausgangsstruktur grammatisch ist, denn De-Grammatikalisierung umfasst „significant cases of items leaving the domain of the grammar“ (Ramat 2001: 393). Voraussetzung ist also, dass die betroffene Einheit aus dem Bereich der Grammatik stammt, denn nur so kann sie grammatischen Status überhaupt erst einbüßen. Rein phonologisches Material jedoch, wie es etwa in den Beispielen *hrindir*, *service* oder *Feder* vorliegt, kann nicht de-grammatikaliert werden, da es von sich aus schon ungrammatisch ist. Durch ihre Reanalyse als Pluralformen gewinnen die angeführten Lexeme im Gegenteil morphologische Struktur und treten so in den

¹² Michel (2015: 1002) spricht im Zusammenhang mit Volksetymologie von „a very special process of lexical change expressing speakers' preference for (more) iconicity in language“.

Bereich der Grammatik über. Sie werden grammatisiert, obwohl sie *up the cline* wandern. Es ist also ebensowenig möglich, Grammatikalisierung mit Prozessen *down the cline* gleichzusetzen wie De-Grammatikalisierung mit Prozessen *up the cline*. Vielmehr muss strikt zwischen Vorgängen unterschieden werden, die sich innerhalb der Sphäre der Morphologizität abspielen, die Grenze zwischen Morphe und Amorphie also nicht überschreiten, und solchen, die genau diese Grenze zwischen Morphologie und Phonologie in die eine oder andere Richtung überschreiten.

Dabei können *down the cline* gerichtete Prozesse als „Grammatikalisierung nach unten“ typisiert werden, solange sie sich innerhalb der Sphäre der Morphe abspielen. Sobald sie die Trennlinie zu purer Lautsubstanz jedoch übertreten, handelt es sich um eine „De-Grammatikalisierung nach unten“.

Up the cline gerichtete Prozesse hingegen können, solange sie sich innerhalb der Sphäre der Morphe abspielen, als „De-Grammatikalisierung nach oben“ typisiert werden. Gehen sie jedoch von der Ebene purer Lautsubstanz aus, die zu morphologischem Status aufgewertet wird, so eine „Grammatikalisierung nach oben“ vor.

Die nachfolgende Abbildung soll die geschilderte Typisierung unter Einbezug der Beispiele aus 1 sowie exemplarischer Fälle aus 2 veranschaulichen:

Strukturebenen	Prozesse <i>down the cline</i>		Prozesse <i>up the cline</i>	
Phrase/Wort	<i>gehn # mia</i> ↓ <i>geh=ma</i>		<i>tiaz 'ihr'</i> ↑	
Klitikon			<i>geh-t # ēs</i> '[ihr] geht'	
Affix	↓ <i>geh-ma [mia]</i>	<i>cake-s</i>		SG <i>Servi</i> PL <i>Servi-s</i>
reine Lautsubstanz		↓ [ein] Keks		↑ SG <i>Service</i>
	Grammati- kalisierung nach unten	De- Grammati- kalisierung nach unten	De- Grammati- kalisierung nach oben	Grammati- kalisierung nach oben

Abbildung 3: Typologie von (De-)Grammatikalisierungsprozessen *up and down the cline*

Da vergleichbare Erscheinungen auch im Rahmen der Wortbildungsmorphologie zu beobachten sind, wie die Ausführungen unter 3 gezeigt haben, kann hier eine ähnliche phänomenologische Typologie veranschlagt werden. Um die Gleichartigkeit der Prozesse in Flexions- und Wortbildungsmorphologie deutlich zu machen, empfiehlt es sich, den Fokus auf die Einheiten zu legen, die von ihrem Status her direkt an der Grenze zwischen Morphe und Amorphie liegen (siehe Abbildung 2). Das sind die reinen Lautsubstanzen unterhalb dieser Grenze und Affixbildungen oberhalb davon. In diesem Sinne sind die am stärksten von Grammatikalisierung betroffenen Einheiten die Flexionsformen mit ihren Affixen, die am stärksten von lexikalischer Kategorisierung betroffenen Einheiten die Derivationsformen mit ihren Affixen. Deshalb wird im Folgenden Derivationalisierung/Ent-Derivationalisierung als Pendant zu Grammatikalisierung/De-Grammatikalisierung gesetzt.¹³

¹³ Von der Redeweise der „Lexikalisierung/De-Lexikalisierung“ statt „Derivationalisierung/Ent-Derivationalisierung“ wurde abgesehen, weil sie zu stark vorgeprägt ist für die Beschreibung von Prozessen, bei denen selbständige Lexeme zu Einheiten zusammenwachsen, deren Gesamtbedeutung nicht mehr kompositionell

Innerhalb der Sphäre der Morphologizität, wenn also keine Überschreitung der kritischen Trennlinie zwischen Morphie und Amorphie erfolgt, stellen Fälle, die *down the cline* verlaufen, eine „Derivationalisierung nach unten“ dar. Das Pendant bilden Erscheinungen *up the cline*, die sich ebenfalls in der Sphäre der Morphologizität vollziehen und als „Ent-Derivationalisierung nach oben“ kategorisiert werden können. Wenn die Grenze zwischen Morphologie und Phonologie übertreten wird, geht Wortbildungsstruktur entweder verloren („Ent-Derivationalisierung nach unten“) oder wird gewonnen („Derivationalisierung nach oben“). Abbildung 4 gibt einen Überblick über die entsprechenden Prozesse:

Strukturebenen	Prozesse <i>down the cline</i>		Prozesse <i>up the cline</i>	
Phrase/Wort	(<i>der</i>) <i>viert # Teil</i> ↓ <i>Viert=teil</i>		<i>zig (# Fälle)</i> ↑	
Kompositum				
Affix	↓ <i>Vier-tel</i>	<i>Meiß-el</i>	<i>zwan-zig</i>	<i>Hamm-er</i>
reine Lautsubstanz		↓ <i>Meißel</i>		↑ <i>Hammer</i>
	Derivationalisierung nach unten	Ent-Derivationalisierung nach unten	Ent-Derivationalisierung nach oben	Derivationalisierung nach oben

Abbildung 4: Typologie von Prozessen der (Ent-)Derivationalisierung *up and down the cline*

Die vorgeschlagene Typologisierung von (De-)Grammatikalisierungs- bzw. (Ent-)Derivationalisierungs-Prozessen *up and down the cline* bietet einen Lösungsansatz zur adäquaten Verortung von Vorgängen, die die Grenze von Morphie zu Amorphie überschreiten – ein Quantensprung insofern, als der Schritt zur Grenzaufhebung bzw. Grenzbildung ein ganz kleiner ist, die Folgen für die Art der entstehenden Gebilde (Amorphe vs. Morphe) aber weitreichend. Die Bezeichnungen „nach oben“ bzw. „nach unten“ tragen dabei der Verlaufsrichtung der jeweiligen Entwicklungen auf der Skala der Konstruktionsebenen Rechnung, während mit „(De)Grammatikalisierung“ bzw. „(Ent-)Derivationalisierung“ die Art der Phänomene berücksichtigt ist.

Der vorliegende Beitrag war der Offenlegung der Problematik, die beim Übergang morphologischer Einheiten zu purer Lautsubstanz bzw. umgekehrt von purer Lautsubstanz zu morphologischen Einheiten entsteht, sowie einer phänomenologischen – und in deren Folge terminologischen – Differenzierung gewidmet. Weitergehenden Untersuchungen wird es vorbehalten sein, zu erforschen, welche ausdrucks- und inhaltsseitigen Bedingungen erfüllt sein müssen, damit es zu solchen Prozessen *up or down the cline of structural levels* kommen kann, und wie kontinuierlich oder sprunghaft diese Prozesse vor sich gehen.

ist. Zur Bezeichnung von Vorgängen jedoch, wo z. B. aus einem ursprünglichen Kompositum *Schön=Heit* eine Derivation *Schön-heit*, aus einem Kompositum *Kien=Föhre* ein Simplex *Kiefer* oder aus einer Derivation *Meißel* ein Simplex *Meißel* wird, erscheint „Lexikalisation“ ein ebenso ungeeigneter Begriff wie „De-Lexikalisation“ umgekehrt für Entwicklungen, bei denen aus einem Simplex wie *Hammer* eine Derivation *Hamm-er*, aus einem Simplex wie ungar. *talpas* [tɒlpɒʃ] ein Kompositum *Toll=patsch* oder aus einer Derivation *Zier-at* ein Kompositum *Zier-rat* wird.

Literaturverzeichnis

Wörterbücher

- Duden = Dudenredaktion (Hrsg.). 2015. *Duden. Das Fremdwörterbuch*. Duden Band 5. 11., vollst. überarb. u. aktualis. Aufl. Berlin: Dudenverlag.
- Duden online, *zig* = Dudenredaktion (Hrsg.). „*zig*“ auf *Duden online*. <http://www.duden.de/node/660550/revisions/1617984/view> [zuletzt aufgerufen am 22.02.2017].
- Karl, Harry. 1988. *Das Heinersdorfer Idiotikon*. Kiel: Eigenverlag. (Druck Kronach: Carl Link).
- Kluge, Friedrich. 2011. *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*. Bearb. von Elmar Seibold. 25. Aufl. Berlin/Boston: de Gruyter.
- Pfeifer, Wolfgang. 1993. *Etymologisches Wörterbuch des Deutschen*. 2 Bände. 2. Aufl. Berlin: Akademie-Verlag.
- Schmeller, Johann A. 1827. *Bayerisches Wörterbuch*. Erster Theil. Stuttgart/Tübingen: Cotta.

Wissenschaftliche Literatur

- Doyle, Aidan. 2002. Yesterday's affixes as today's clitics. A case-study in degrammaticalization. In: Wischer, Ilse/ Diewald, Gabriele (eds.), *New Reflections on Grammaticalization*, 67–81. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Fischer, Olga/ Norde, Muriel/ Perridon, Harry (eds.). 2004. *Up and down the Cline – The Nature of Grammaticalization*. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Girneth, Heiko. 2000. *Untersuchungen zur Theorie der Grammatikalisierung am Beispiel des Westmitteldeutschen*. Tübingen: Niemeyer.
- Givón, Talmy. 1979. *On Understanding Grammar*. New York et al.: Academic Press.
- Harnisch, Felicitas. 1983. *Die Erforschung der nordbairischen Mundart von den Anfängen bis 1980. Eine forschungsgeschichtliche Bestandsaufnahme mit annotierter Bibliographie*. Wiesbaden: Steiner.
- Harnisch, Rüdiger. 1998. Morphologische (Re-)Motivierung lautlicher Substanz. *ZAS Papers in Linguistics* 13. 79–104.
- Harnisch, Rüdiger. 2004. Verstärkungsprozesse. Zu einer Theorie der „Sekretion“ und des „Re-konstruktionellen Ikonismus“. *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 32. 210–232.
- Harnisch, Rüdiger. 2005. Re-konstruktioneller Ikonismus im Spracherwerb. In: Fenk-Oczlon, Gertraud/ Winkler, Christian (Hrsg.), *Sprache und Natürlichkeit. Gedenkband für Willi Mayerthaler*. 129–136. Tübingen: Narr.
- Harnisch, Rüdiger. 2010. Integration und Isolation von suffixverdächtigen Fremdwörtern – das Deutsche in typologischer Perspektive. In: Scherer, Carmen/ Holler, Anke (Hrsg.): *Strategien der Integration und Isolation nicht-nativer Einheiten und Strukturen*. 105–122. Berlin/New York: de Gruyter.
- Lehmann, Christian. 1995. *Thoughts on Grammaticalization*. Revised and expanded version. First published edition. München/Newcastle: LINCOM Europa.
- Lehmann, Christian. 2002. New reflections on grammaticalization and lexicalization. In: Wischer, Ilse/ Diewald, Gabriele (eds.), *New Reflections on Grammaticalization*, 1–18. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Lehmann, Christian. 2004. Theory and method in grammaticalization. *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 32. 152–187.

- Michel, Sascha. 2015. Word-formation and folk etymology. In: Müller, Peter O. et. al. (eds.), *Word-Formation. An International Handbook of the Languages of Europe*. Volume 2, 1002–1019. Berlin/Boston: de Gruyter.
- Norde, Muriel. 2009. *Degrammaticalization*. Oxford/ New York: Oxford University Press.
- Olschansky, Heike. 1996. *Volksetymologie*. Tübingen: Niemeyer.
- Paul, Hermann. 1920. *Prinzipien der Sprachgeschichte*. 5. Aufl. Halle: Niemeyer. In 8., unveränd. Aufl. Tübingen: Niemeyer 1968.
- Pinker, Steven. 2000. *Wörter und Regeln. Die Natur der Sprache*. Aus dem Englischen übersetzt von Martina Wiese. Heidelberg/Berlin: Spektrum Akademischer Verlag.
- Ramat, Paolo. 2001. Degrammaticalization or transcategorization? In: Schaner-Wolles, Chris/ Rennison, John/ Neubarth, Friedrich (eds.), *Naturally! Linguistic studies in honour of Wolfgang Ulrich Dressler presented on the occasion of his 60th birthday*, 393–401. Turin: Rosenberg & Sellier.
- Schiepek, Josef. 1908. *Der Satzbau der Egerländer Mundart*. Zweiter Teil. Prag: Verlag des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen.
- Schmeller, Johann A. 1821. *Die Mundarten Bayerns grammatisch dargestellt*. München: Thienemann.
- Szczepaniak, Renata. 2009. *Grammatikalisierung im Deutschen. Eine Einführung*. Tübingen: Narr.
- Wurzel, Wolfgang U. 1992. Morphologische Reanalysen in der Geschichte der deutschen Substantivflexion. *Folia Linguistica Historica* 13. 279–307.