

Daniela Elsner

Empirisch basierte Überlegungen zu Ableitungen mit *-weise/-erweise*

Abstract In our article we show how a quantitative and qualitative corpus analysis can be enriched by other empirical methods to gain a more comprehensive insight into a somewhat neglected topic, namely adverbial word-formation with the suffix *-(er)weise*. Pursuing Elsner's (2015) idea that *-(er)weise* should better be understood as two suffixes we bring forward syntactic arguments by showing that the suffixations differ with respect to their base positions in the German middle field. The results of a survey indicate that the interpretation of certain *-weise*-suffixations differs depending on the position of the lexeme in the sentence. Most strikingly formations with specific nominal bases can appear immediately before an indefinite noun where they only denote a large amount (*haufenweise Bücher* 'heaps of books') and can hardly be interpreted as adverbials anymore.

Keywords Adverb, Adverbial, Wortbildung, Grundpositionen von Adverbialen

1 Einführung

Bis auf wenige Ausnahmen (Heinle 2004, Ros 1992, Ronca 1975) ist die Wortbildung der Adverbien in der Literatur bisher kaum eingehend behandelt worden (vgl. auch Altmann/Kemmerling 2005: 153f.), was vor allem mit der diachronen Entwicklung einzelner Lexeme erklärt werden kann. So ist bei vielen Adverbien synchron kaum mehr zu erkennen, wie sie sich historisch entwickelt haben. Beispielsweise ist das Adverb *heute* auf die NP **hiu dauga* '(an) diesem Tage' zurückzuführen (Pittner et al. 2015: 11). Adverbiale Phrasen neigen häufig dazu, als zusammengerückte Adverbien reanalysiert zu werden (vgl. Waldenberger 2015), und in einigen Fällen führt dies zur Herausbildung von adverbialen Affixen, die mehr oder weniger produktiv zur Ableitung neuer Adverbien eingesetzt werden. Eines dieser adverbialen Affixe, das Suffix *-(er)weise*, soll hier näher beleuchtet werden. Zu Beginn werden die Ergebnisse einer Korpusanalyse aus Elsner (2015) referiert, die in einem ersten Schritt Aufschluss darüber geben, welche wortbildungstechnischen Möglichkeiten überhaupt bestehen und wie produktiv das Suffix ist. Anschließend stehen

zwei Fragen im Mittelpunkt dieses Beitrags: Zum einen diskutieren wir aufbauend auf der qualitativen Einteilung der Korpusdaten, in welche syntaktischen Adverbialklassen die jeweiligen Ableitungen mit *-(er)weise* einzuordnen sind. Dabei wird sich zeigen, dass neben semantischen und morphologischen (vgl. Elsner 2015) auch syntaktische Gründe dafür sprechen, dass es adäquater ist, von zwei Suffixen, *-erweise* und *-weise*, zu sprechen, da die Ableitungen je nach Basis und Suffix unterschiedliche Grundpositionen im Mittelfeld einnehmen. Zum anderen werden die Ergebnisse einer Pilotstudie präsentiert, in welcher der Frage nachgegangen wurde, inwiefern Interpretationsunterschiede (gleicher) Adverbien mit verschiedenen Grundpositionen korrelieren. Die Umfrage liefert erste empirische Argumente dafür, dass die Position von bestimmten nominalen *-weise*-Ableitungen vor artikellosen Objekten (z. B. *kilowise Schminke*) eine Umgebung ist, in der die Adverbien desemantisiert sind und sich wie Determinative verhalten. Wir gehen abschließend kurz auf die Vor- und Nachteile einer Analyse dieser Ableitungen als Köpfe einer funktionalen Kategorie ein. Unser Beitrag zeigt, wie eine quantitative und qualitative Korpusauswertung durch theoretische Überlegungen sowie weitere empirische Methoden ergänzt werden kann.

2 Quantitative und qualitative Korpusauswertung¹

Die Datenbasis bildet ein virtuelles Korpus mit Ausgaben des *Mannheimer Morgens* aus dem Jahr 2011, welches 21,73 Millionen Wortformen beinhaltet und Teil des Deutschen Referenzkorpus² ist. Mit Cosmas II wurde nach allen Lexemen, welche die Graphemfolge *weise* beinhalten, gesucht. Nach einer anschließenden Durchsicht, bei der unbrauchbare Belege wie z. B. *verweisen* manuell aussortiert wurden, konnten 10.588 Tokens für die weitergehende Analyse extrahiert werden. Die Auswertung der Korpusdaten gibt zunächst einen Überblick über die möglichen Wortstämme, mit denen sich die Einheit *-(er)weise* verbinden kann, und es zeigt sich eine deutliche Differenzierung von Wortbildungsbasis und Suffix: *-erweise* verbindet sich mit Adjektiven (2.739) und *-weise* mit Substantiven (7.839 Tokens). Zur Bestimmung der Produktivität des Wortbildungstyps nutzen wir Baayens „category-conditioned degree of productivity“ (Baayen 2001: 157). Sowohl die Type-Token-Relation als auch der Produktivitätsindex P^2 deuten darauf hin, dass der Wortbildungstyp mit adjektivischen Basen und dem Suffix *-erweise* produktiver ist.

1 Die folgende Darstellung beruht auf Elsner (2015).

2 Der P-Wert gibt in diesem Fall an, wie gut ein Muster (hier ‚*X-erweise*‘ bzw. ‚*X-weise*‘) zur Bildung neuer Formen gebraucht werden kann. Er ist der Quotient aus der Anzahl der Hapaxlegomena und der Anzahl der Token aller Lexeme im Korpus, die nach diesem Muster gebildet sind (vgl. Baayen 2001).

Tabelle 1: Ergebnisse der Korpusanalyse zur Wortbildungseinheit *-(er)weise*.

Basis	Types	Tokens	TTR	Hapaxe	P
Adjektive	102	2.739	3,72%	39	0,0142
Substantive	117	7.839	1,49%	39	0,0050
Verben	1	10	-	0	-

Im Folgenden gehen wir kurz auf die Binnendifferenzierung der substantivischen und adjektivischen Ableitungen ein. Substantivische *-weise*-Ableitungen können dahingehend unterschieden werden, ob sie über eine deverbale oder nicht-deverbale substantivische Basis verfügen. In Abhängigkeit von der Basis zeigen sich semantische Unterschiede:

- (1) **Häppchenweise** gibt der Radiosender seine Preisträger bekannt: [...].
(M₁₁/FEB.03486)
- (2) Der Cellist Tomasz Daroch, der in Mannheim studierte und gerade **vertretungsweise** zum Philharmonischen Orchester Heidelberg gehört, hat [...].
(M₁₁/FEB.04957)

Ableitungen mit deverbale Substantiven wie in (2) denotieren typischerweise einen (abstrakten) Vergleich (,als/zur Vertretung‘). Demgegenüber sorgen Ableitungen mit nicht-deverbale Substantiven typischerweise für eine Vereinzelnung des vom Verb denotierten Prozesses.³ Dies hat eine Quantifizierung zur Folge: Anstelle einer Bekanntgabe erfolgt in (1) eine Aufspaltung dieses Prozesses in einzelne (kleinere) Bekanntgaben. Gerade solche substantivischen Ableitungen finden sich häufig in der Position vor indefiniten, artikellosen Objekten und fungieren als Quantoren (*kistenweise Äpfel*). Andererseits zeigen sie sich seltener in einer attributiven Position zwischen Artikel und Substantiv, als es Ableitungen mit deverbale Substantiven als Basis tun.

Neben der Tatsache, dass sich die Suffixe *-erweise* und *-weise* hinsichtlich ihrer Produktivität sowie ihrer Basis unterscheiden, spricht auch das obligatorische Auftreten des (ehemaligen) Flexionssuffixes *-er* dagegen, *-erweise* als eine verlugte Variante zu *-weise* zu interpretieren. Fuhrhop (1996: 525) weist darauf hin, dass Fugenelemente „keine[r] klare[n] Systematik“ unterliegen; daher

3 Das zeigen die verschiedenen Type-Token-Relationen (vgl. Elsner 2015: 110). Die Kombination von deverbale Basissubstantiv und vergleichender Bedeutung hat eine höhere Type-Token-Relation, nämlich 2,57%, als die Kombination von deverbale Basissubstantiv und vereinzelnender Bedeutung (0,46%). Demgegenüber weist die Kombination von nicht-deverbale Basissubstantiv und vergleichender Bedeutung eine Type-Token-Relation von 0,11% auf, die Kombination von nicht-deverbale Basissubstantiv und vereinzelnender Bedeutung 16,27%.

wäre ein solches regelhaftes Auftreten von *-er* eher ungewöhnlich. Adjektivische *-erweise*-Ableitungen bilden typischerweise Satzadverbien; hierbei handelt es sich zwar um einen produktiven, aber nicht völlig unrestringierten Prozess, wie ungrammatische Bildungen wie **hoherweise* oder **lauterwise* zeigen. Unter anderem solche Adjektive, die eine rein modale Lesart haben, eignen sich offensichtlich nicht als Ableitungsbasis. Das Suffix *-erweise* kann sich jedoch auch mit (adjektivischen) Partizip I-Formen verbinden, und die Produkte dieser Kombination können nicht als Satzadverbien kategorisiert werden. Lexeme wie *lesenderweise* oder *tanzenderweise* nehmen Bezug auf einen Umstand, der den durch den Verbalkomplex denotierten Prozess begleitet. Im Folgenden zeigen wir, dass auch (weitere) syntaktische Gründe für die Differenzierung der beiden Suffixe sprechen: Je nach Basis haben die Lexeme verschiedene syntaktische Grundpositionen und sind somit verschiedenen Adverbialklassen zuzuordnen.

3 Positionen und Interpretationen

Nach ihrer Grundposition im Mittelfeld fallen Adverbiale in verschiedene Klassen (vgl. Frey/Pittner 1998, Frey 2003, Pittner 2004). Zu unterscheiden sind (in ansteigender Einbettungstiefe): Frame-/Bereichsadverbiale – Satzadverbiale – ereignisbezogene Adverbiale – ereignisinterne Adverbiale – prozessbezogene Adverbiale. Dabei ist strittig, ob die Grundposition von Satzadverbialen unter- oder oberhalb von Frame- und Bereichsadverbialen liegt (s. dazu auch Störzer/Stolterfoht 2013), ob Bereichsadverbiale zu den Frame- oder den Satzadverbialen gehören oder eine eigene Klasse bilden und ob prozessbezogene Adverbiale ihre Grundposition unter- oder oberhalb von Objekten haben (s. dazu z. B. Schäfer 2013).

Von den von Frey/Pittner (1998) zur Ermittlung der Grundpositionen vorgeschlagenen Tests können weder der Quantorenskopus noch die Prinzip-C-Effekte herangezogen werden.⁴ Die Ergebnisse der verbleibenden Proben (Fokusprojektion, Thema-Rhema-Bedingung, komplexes Vorfeld und Stellungsfestigkeit existenziell interpretierter *w*-Phrasen) deuten darauf hin, dass adjektivische *-erweise*-Ableitungen als Satzadverbiale ihre Grundposition oberhalb der Subjekte haben, während partizipiale *-erweise*-Ableitungen als ereignisinterne Adverbiale zwischen Subjekt und Objekt basisgeneriert sind und substantivische *-weise*-Ableitungen als prozessbezogene Adverbiale am tiefsten eingebettet sind und ihre Grundposition unterhalb von Objekten haben.

4 Einerseits können *-(er)weise*-Ableitungen nicht mit Quantoren kombiniert werden, andererseits stellen sie keine R-Ausdrücke dar und können mit solchen daher nicht koindiziert sein.

Adj+*erweise* > Subjekt > PartI+*erweise* > Objekt > N+*weise*

- (3) Möglicherweise hat Hans musikhörenderweise den Sand eimerweise gesiebt.

Für die substantivischen und partizipialen Ableitungen zeigt dies in (4) und (5) beispielhaft der Vorfeldtest, der darauf beruht, dass sich im Vorfeld keine ungebundenen Spuren befinden dürfen.

- (4) a. [Häppchenweise gegessen]_i hat Hans den Schweinebraten _{t_i}.
 b. ? [Den Schweinebraten _{t_j} gegessen]_i hat Hans [häppchenweise]_j _{t_i}.
 (5) a. [Das Ufer erreicht]_i hat Hans schwimmenderweise _{t_i}.
 b. ? [Schwimmenderweise _{t_j} erreicht]_i hat Hans [das Ufer]_j _{t_i}.

Als ereignisinterne Adverbiale können die partizipialen *-erweise*-Ableitungen verschiedene semantische Ausrichtungen haben. So wird in (6) ein Begleitumstand benannt: Der Mann fiel demnach auf, während er ein Auto (o. Ä.) fuhr. In (7) hingegen ist eine Interpretation als Instrument adäquater; der Ballon wirbt für die Stadt, indem er fährt.

- (6) Gegen 20.25 Uhr fiel der Mann erneut **fahrenderweise** einer Streifenwagenbesatzung [...] auf. (RHZ10/FEB.10420)
 (7) Innsbruck hat einen neuen Ballon, der **fahrenderweise** für die Stadt werben soll. (I99/MAI.19381)

Eine formlose Befragung von Studierenden hat ergeben, dass das Suffix in diesen Fällen als überflüssig und die Sätze durchweg als markiert empfunden werden. Auch Ronca (1975) argumentiert für einen pleonastischen Status des Suffixes. An dieser Stelle sei zumindest darauf hingewiesen, dass das Suffix für einen eindeutigen Wortartenwechsel (Adjektiv > Adverb) sorgt und damit eine prädikative Lesart des Wortbildungsprodukts unterbindet⁵, sodass nicht von einer völligen Funktionslosigkeit ausgegangen werden kann (vgl. auch Elsner 2015). Wir können bis hierher festhalten, dass die *-(er)weise*-Ableitungen in Abhängigkeit von ihrer Basis jeweils verschiedene Grundpositionen einnehmen. Ableitungen mit dem Suffix *-weise* unterscheiden sich also syntaktisch von Ableitungen mit dem Suffix *-erweise*. Neben den in Elsner (2015) genannten morphologischen und semantischen Eigenschaften der jeweiligen Wortbildungsprodukte weisen demnach auch syntaktische Eigenheiten darauf hin, dass es adäquater ist, von zwei Suffixen zu sprechen und nicht von einem Suffix, das in bestimmten Kontexten eine verfugte Variante hat.

5 Ähnlich argumentiert Van de Velde (2005) für das niederländische Pendant *-erwijs*.

Im Folgenden werden die Ergebnisse einer Pilotstudie vorgestellt, bei der mithilfe einer Umfrage überprüft wurde, inwiefern Interpretationsunterschiede gleicher Adverbien mit verschiedenen Positionen korrelieren. In Elsner (2015) wird die These aufgestellt, dass die Interpretation spezifischer substantivischer *-weise*-Ableitungen⁶ abhängig ist von ihrer Position. Es gilt:

- (I) [Container/Maß+weise] vor nicht deverbale Nomina denotieren eine große Menge (*kistenweise Wein* = ‚viel Wein‘)
- (II) [Container/Maß+weise] vor deverbale Nomina spezifizieren den Prozess (*die kistenweise Lagerung* = ‚die Lagerung in Kisten‘)
- (III) [Container/Maß+weise] vor einem Verb spezifizieren den Prozess (*die Bananen kistenweise lagern* = ‚Bananen in Kisten lagern‘)

Diese Thesen wurden mithilfe einer Umfrage überprüft, bei der 76 Probanden verschiedene (konstruierte) Sätze erhielten, die im Hinblick auf ihre Grammatikalität bewertet werden sollten. Dabei steht der Wert 1 für sehr schlecht und der Wert 5 für sehr gut. Zusätzlich sollten Fragen zur Bedeutung der Sätze beantwortet werden. So musste beispielsweise für (8a, b) jeweils angekreuzt werden, ob (i) der Wein sich in Flaschen befindet (= Containerlesart), (ii) es sich um eine große Menge Wein handelt (= quantifizierende Lesart), (iii) beides (also (i) und (ii)) oder (iv) nichts von all dem zutrifft.

- (8) a. Er hat eine Alkoholvergiftung erlitten, weil er flaschenweise Wein getrunken hat.
- b. Ich habe gehört, dass man im Großhandel Wein flaschenweise kaufen kann.

Tabelle 2: Ergebnisse der Umfrage zu Interpretationsunterschieden.

	[Cont./Maß+weise] + nicht deverbales Nomen	[Cont./Maß+weise] + deverbales Nomen	[Cont./Maß+weise] + Verb
quantifizierende Lesart	51 (67 %)	40 (53 %)	15 (20 %)
Containerlesart	-	36 (47 %)	19 (25 %)
beide Lesarten	25 (33 %)	-	41 (54 %)
keine der Lesarten	-	-	1 (1 %)

Bezüglich der Akzeptabilität zeigt sich, dass Konstruktionen mit [Container/Maß+weise] vor deverbale Nomina (*das flaschenweise Trinken, die säckeweise Lagerung*) als weniger gut (3,3) empfunden werden als die beiden anderen

6 Darunter fallen solche Ableitungen, deren substantivische Basis einen Container oder ein Maß bezeichnen.

Konstruktionen (beide 4). Was die Bedeutung betrifft, geben 67 % der Probanden an, dass die Ableitungen in der Konstruktion [Container/Maß+*weise*] vor nicht deverbale Nomina eine rein quantifizierende Lesart haben (*kistenweise Wein* = ‚viel Wein‘), für 33 % liegt eine Kombination aus quantifizierender und Containerlesart vor (*kistenweise Wein* = ‚viel Wein, der in Kisten gelagert wird‘). Bei der Konstruktion [Container/Maß+*weise*] vor deverbale Nomina gibt es kein eindeutiges Ergebnis. Die rein quantifizierende und die reine Containerlesart werden zu je ca. 50% als präferierte Lesart angegeben. Hinsichtlich der dritten Konstruktion, [Container/Maß+*weise*] vor Verben, ist zumindest die rein quantifizierende Lesart selten (20% der Probanden entschieden sich dafür). Die meisten gaben an, dass die Ableitungen hier sowohl eine quantifizierende als auch eine Containerlesart haben (*Bananen kistenweise lagern* = ‚es werden viele Bananen in Kisten gelagert‘). Die in Elsner (2015) aufgestellten Thesen können damit zunächst nur teilweise empirisch verifiziert werden. Recht eindeutig zeigt sich jedoch, dass die Ableitungen vor nicht deverbale Nomina eine quantifizierende Bedeutung tragen und damit desemantisiert sind. In dieser Position lassen sie sich zudem keiner der gängigen Adverbialklassen zuordnen, und es stellt sich die Frage, wie sie adäquat analysiert werden können. Dass diese Ableitungen auch in eingebetteten NPs (9) auftreten können, verdeutlicht, dass zum Verb kein struktureller Bezug mehr vorhanden ist.

- (9) Mit **tonnenweise** Schlafsäcken und Matratzen wollen mehrere europäische Staaten die Erdbebenopfer in Japan unterstützen. (M11/MAR.07998)

In dieser Position sind die Ableitungen nicht flektierbar, etwaige Adjektive müssen stark flektieren (*tonnenweise warme Schlafsäcke*) und das Auftreten von Artikeln ist blockiert (vgl. Elsner 2015). Auffällig ist, dass als Bezugssubstantive nur pluralische oder Massennomina möglich sind. Aufgrund dieser Merkmale liegt eine Interpretation der Ableitungen als Determinative (D⁰) nahe – prinzipiell könnten die Ableitungen jedoch auch als Köpfe von Adjektivphrasen (AP), Quantifiziererphrasen (QP) oder Gradphrasen (DegP) aufgefasst werden. Wir werden diese Möglichkeiten kurz diskutieren.

Löbel (1990) führt die funktionale Kategorie Q ein, welche die Aufgabe hat, Nomina zählbar zu machen. Q⁰-Elemente sind genau diejenigen Einheiten, die auch als Basis der hier zu Diskussion stehenden *-weise*-Ableitungen fungieren können (z.B. *drei Kisten Bier* – *kistenweise*). Zudem können Q⁰-Elemente ebenfalls ausschließlich mit Massennomina und Nomina im Plural kombiniert werden. Gegen die Interpretation als Q⁰ spricht jedoch die Tatsache, dass die *-weise*-Ableitungen gerade nicht dafür sorgen, dass Nomina zählbar gemacht werden (vgl. 10).

- (10) *Hans möchte fünf kistenweise Wasser kaufen.

Darüber hinaus unterbinden Q^0 -Elemente nicht das Auftreten eines Determinierers. Nach Bhatt (1990: 68) nimmt Deg^0 ausschließlich APs als Komplemente; die *-weise*-Ableitungen treten jedoch auch ohne APs auf und stehen nicht als Modifikatoren vor einem Adjektiv. Gegen die Interpretation als A^0 spricht, dass die Ableitungen nicht flektieren und es nur wenige Adjektive gibt, die dies nicht tun. Zudem sind die Ableitungen nicht wie Adjektive iterierbar (**literweise flaschenweise Wein*) und sie können Adjektiven nur folgen, aber nicht vorangehen (**kalt literweise(s) Wasser*). Insgesamt scheint die Interpretation als D^0 damit die adäquateste Lösung zu sein. Zwar trägt D^0 die Agreement-Merkmale, jedoch können Kasus und Numerus lexikalisch am Substantiv realisiert sein; Person und Genus sind den Substantiven inhärent, sodass lediglich das Merkmal Definitheit durch die *-weise*-Ableitungen realisiert wird, und zwar als [-def]. Da es sich bei den Bezugssubstantiven aber per se um indefinite Nomina handelt, sind sie streng genommen syntaktisch überflüssig. Es ist zu überlegen, ob ihnen eine rein semantische Funktion zukommt, die evtl. in einer starken Betonung der Vielheit liegt. Problematisch an der hier vorgeschlagenen Analyse ist sicherlich, dass D^0 als funktionale Kategorie eine geschlossene Klasse darstellt. Als Alternative bleibt zu prüfen, ob die Ableitungen als Modifikatoren der NP aufzufassen sind, was auch ihre topologische Variabilität in Kontexten, in denen die NP nicht in eine PP eingebettet ist, erklären könnte. Topologische Eigenheiten weisen darauf hin, dass die *-weise*-Ableitung und das Bezugsnomen auch bei diskontinuierlicher Positionierung nicht als zwei unabhängige Einheiten aufgefasst werden können:

- (11) a. Vor den Barrikaden haben sie eimerweise Wasser verschüttet.
 b. Eimerweise Wasser haben sie vor den Barrikaden verschüttet.
- (12) a. Hans hat flugs einen Blumenstrauß gekauft.
 b. *Flugs einen Blumenstrauß hat Hans gekauft.

(12b) zeigt, dass Adverb und Substantiv normalerweise nicht gemeinsam im Vorfeld stehen können – die Kombination von *-weise*-Ableitung und Substantiv ist jedoch problemlos möglich (vgl. 11b). Eine Analyse der *-weise*-Ableitung als Modifikator der NP kann eventuell das Bewegungsverhalten besser erklären, muss aber auch eine Lösung dafür finden, dass D^0 unbesetzt bleiben muss.

4 Fazit

Die Suffixe *-weise/-erweise* gehören zu den produktivsten Suffixen, um Adverbien abzuleiten (vgl. Altmann/Kemmerling 2005: 167, Fleischer/Barz 2012: 369). Ausgehend von einer Korpusanalyse wurde gezeigt, dass sie sich in ihrer

Produktivität und die Wortbildungsprodukte sich hinsichtlich ihrer Ableitungsbasen, ihrer Semantik und ihrer Syntax unterscheiden. Je nach Art der Basis nehmen die Lexeme unterschiedliche adverbiale Grundpositionen ein: N+*weise*-Ableitungen sind als prozessbezogene, PartI+*erweise*-Ableitungen als ereignisinterne und Adj+*erweise*-Ableitungen als Satzadverbiale aufzufassen. Dies ist ein weiteres Argument für die These, dass es sich bei *-weise* und *-erweise* um verschiedene Suffixe handelt. Die Ergebnisse einer empirischen Pilotstudie zeigen, dass bestimmte substantivische Ableitungen in der Position vor Objekten primär eine quantitative Lesart aufweisen. Sie sind desemantisiert und können keiner der gängigen Adverbialklassen zugeordnet werden; vielmehr wurde dafür argumentiert, dass es sich um Determinative handelt.

Literaturverzeichnis

- Altmann, Hans/Kemmerling, Silke (2005): Wortbildung fürs Examen. 2., überarbeitete Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Baayen, Harald (2001): Word Frequency Distributions. Dordrecht: Kluwer.
- Bhatt, Christa (1990): Die syntaktische Struktur der Nominalphrase im Deutschen. Tübingen: Narr.
- Elsner, Daniela (2015): Adverbial morphology in German: Formations with *-weise/-erweise*. In: Pittner, Karin/Elsner, Daniela/Barteld, Fabian (Hg.): Adverbs. Functional and diachronic aspects. (= Studies in Language Companion Series 170). Amsterdam: John Benjamins, S. 101–132.
- Fleischer, Wolfgang/Barz, Irmhild (2012): Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache. 4., völlig neu bearbeitete Auflage. Berlin: de Gruyter.
- Frey, Werner (2003): Syntactic conditions on adjunct classes. In: Lang, Ewald/Maienborn, Claudia/Fabricius-Hansen, Cathrine (Hg.): Modifying Adjuncts. Berlin: de Gruyter, S. 163–209.
- Frey, Werner/Pittner, Karin (1998): Zur Positionierung der Adverbiale im deutschen Mittelfeld. In: Linguistische Berichte 176, S. 489–534.
- Fuhrhop, Nanna (1996): Fugenelemente. In: Lang, Ewald/Zifonun, Gisela (Hg.): Deutsch typologisch. Berlin: de Gruyter, S. 525–550.
- Heinle, Eva-Maria (2004): Diachronische Wortbildung unter syntaktischem Aspekt. Das Adverb. Heidelberg: Winter.
- Löbel, Elisabeth (1990): D und Q als funktionale Kategorien in der Nominalphrase. In: Linguistische Berichte 127, S. 232–264.
- Pittner, Karin (2004): Where syntax and semantics meet: Adverbial positions in the German middle field. In: Austin, Jennifer R./Engelberg, Stefan/Rauh, Gisa (Hg.): Adverbials. The interplay between meaning, context, and syntactic structure (= Linguistik Aktuell/Linguistics Today 70). Amsterdam: John Benjamins, S. 253–287.

- Pittner, Karin/Elsner, Daniela/Barteld, Fabian (2015): Introduction. In: dies. (Hg.): *Adverbs. Functional and diachronic aspects.* (= *Studies in Language Companion Series* 170). Amsterdam: John Benjamins, S. 1–17.
- Ronca, Dorina (1975): *Morphologie und Semantik deutscher Adverbialbildungen. Eine Untersuchung zur Wortbildung der Gegenwartssprache.* Dissertation, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn.
- Ros, Gisela (1992): *Suffixale Wortbildungsmorpheme. Untersuchungen zu ihrer semantischen Leistung am Beiwort der deutschen Gegenwartssprache.* Stuttgart: Hans-Dieter Heinz Akademischer Verlag.
- Schäfer, Martin (2013): *Positions and Interpretations. German Adverbial Adjectives at the Syntax-Semantics Interface* (= *Trends in Linguistics. Studies and Monographs* 245). Berlin: de Gruyter Mouton.
- Störzer, Melanie/Stolterfoth, Britta (2013): *Syntactic base positions for adjuncts? Psycholinguistic studies on frame and sentence adverbials.* In: *Questions and Answers in Linguistics* 1(2), S. 57–72.
- Van de Velde, Freek (2005): *Exaptatie en subjectificatie in de Nederlandse adverbiale morfologie.* In: *Handelingen der Koninklijke Zuid-Nederlandse Maatschappij voor Taal- en Letterkunde en Geschiedenis* 58, S. 105–124.
- Waldenberger, Sandra (2015): *Lexicalization of PPs to adverbs in historic varieties of German.* In: Pittner, Karin/Elsner, Daniela/Barteld, Fabian (Hg.): *Adverbs. Functional and diachronic aspects.* (= *Studies in Language Companion Series* 170). Amsterdam: John Benjamins, S. 179–205.