

Nationale und Kapodistrische Universität Athen
Philosophische Fakultät
Abteilung für Deutsche Sprache und Literatur
Postgraduiertenstudiengang „Deutsche Philologie: Theorie und Anwendungen -
Schnittstellen der Linguistik und Didaktik“



Masterarbeit

zum Thema:

Suprasegmentale phonologische Konstituenten: an der Schnittstelle zur Syntax und Semantik

Betreuer

1. Winfried Lechner

Καθηγητής

2. Ευδοκία Μπαλάση

Καθηγήτρια

3. Joachim Theisen

Αναπλ. Καθηγητής

vorgelegt von:

Konstantinos Paravantis

Matrikelnummer: 7565112100006

Athen, Juli 2023

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	3
2. SUPRASEGMENTALIEN	7
2.1 PROSODISCHE STRUKTUR	7
2.1.1 DIE SILBE UND DIE MORA	10
2.1.2 DER FUß	12
2.1.3 DAS PROSODISCHE WORT	13
2.1.4 DIE PROSODISCHE PHRASE UND DIE INTONATIONSPHRASE	15
2.2 INTONATION	16
2.2.1 INTONATIONSSPRACHEN UND TONSPRACHEN	16
2.2.2 TONGRAMMATIK	18
3. OPTIMALITÄTSTHEORIE	21
3.1 DERIVATIONELLE PHONOLOGIE	21
3.2 DIE ARCHITEKTUR DER OT	23
3.2.1 UNIVERSELLE BESCHRÄNKUNGEN	23
DIE UNIVERSELLEN BESCHRÄNKUNGEN KÖNNEN IN ZWEI MITEINANDER KONKURRIERENDE KATEGORIEN EINGETEILT WERDEN. DIESE KATEGORISIERUNG WIRD SICH IM LAUFE MEINER ARBEIT ALS NÜTZLICH ERWEISEN. ICH WERDE SIE DAHER KURZ VORSTELLEN.	24
3.2.1.1 Markiertheitsbeschränkungen und Treuebeschränkungen	24
3.3 DIE INTERAKTION DER BESCHRÄNKUNGEN IN DER OPTIMALITÄTSTHEORIE	26
4. PROSODISCHE UND SYNTAKTISCHE PHRASIERUNG	29
4.1 UNIVERSELLE BESCHRÄNKUNGEN UND PROSODISCHE PHRASIERUNG	30
4.1.1 W-BEWEGUNG UND AKZENTZUWEISUNG	37
4.1.2 UNTERSCHIEDUNG ZWISCHEN OBJEKTEN UND ADJUNKTEN	39
4.1.3 EXTRAPOSITION	41
5 INFORMATIONSTRUKTUR UND PROSODIE	43
5.1 PROSODIE UND AMBIGUITÄT	45

5.1.2 STRUKTURELLE AMBIGUITÄT UND PROSODIE	46
5.1.3 LF-AMBIGUITÄT UND PROSODIE	49
5.1.5 DIE PROSODISCHE STRUKTUR DER INTRANSITIVEN VERBEN	53
<u>7. FAZIT</u>	<u>55</u>
<u>LITERATURVERZEICHNIS</u>	<u>59</u>
<u>EIGENSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG</u>	<u>63</u>

1. Einleitung

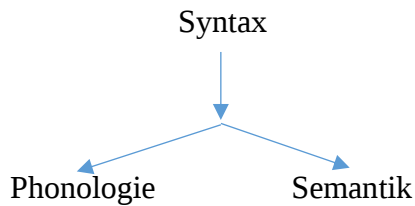
Sprechen ist mehr als das Aneinanderreihen von Wörtern. Der Sprecher gliedert die Wörter in Konstituenten, die für das Verstehen wesentlich sind, und der Hörer tut dasselbe mit dem Gehörten. Wie diese Gliederung zustande kommt, wie Informationen über die Struktur von Ausdrücken in ihrer Aussprache vermittelt werden (Elfner 2018: 1), ist Gegenstand dieser Arbeit. Zwischen Phonologie und Syntax/Semantik besteht ein direkter Zusammenhang. Intuitiv werden in (1) der Artikel und das Nomen sowie die Präposition und ihr Argument vom Sprecher als Einheit ausgesprochen und vom Hörer erfasst.

(1) Ein Buch liegt auf dem Tisch

Die Schnittstellen zwischen den Modulen lassen sich auf einen gemeinsamen Nenner bringen: die Informationsstruktur. Darunter versteht man die Strukturierung sprachlicher Äußerungen zur Optimierung des Informationstransfers. Die Informationsstruktur ist für verschiedene Phänomene verantwortlich, die die Module der Sprache (Syntax, Phonologie, Semantik, Pragmatik) charakterisieren und miteinander verbinden. Sie löst z.B. syntaktische Veränderungen (Topikalisierung, Scrambling) aus und ist für semantische Phänomene wie die Quantifizierung von Bedeutung verantwortlich (Krifka 2004: 1). Sie steuert die phonetische Realisierung, verändert die prosodische Konturierung, kann die Prominenzbeziehungen und damit die metrische Struktur von Ausdrücken verändern. Sie kann auch die Entsprechung zwischen syntaktischer und prosodischer Phrasierung verändern (Féry 2023: 377). Da die Syntax strukturell aufgebaut ist, wird es angenommen, dass auch die phonologischen Konstituenten strukturell aufgebaut sind. Es wird untersucht, wie die prosodische Struktur hierarchisch dargestellt werden kann und inwieweit syntaktische und prosodische Strukturen korrespondieren. Es wird gezeigt, dass sich phonologische Operationen nicht direkt auf die syntaktische Struktur beziehen, sondern auf die prosodische Struktur, die weitgehend, aber nicht vollständig mit der syntaktischen Struktur übereinstimmt. Die Frage ist, wie diese Beziehung zustande kommt und ob sie bidirektional ist, da es Beispiele dafür gibt, dass die Phonologie auch die Syntax beeinflussen kann. Die Schnittstellen zwischen den Modulen der Sprache sind eine Frage der Architektur der Sprache (Elfner 2018: 2). Nach dem Y-Modell beeinflussen syntaktische Strukturen prosodische Strukturen, aber nicht umgekehrt (2). Es gibt auch alternative Modelle, nach denen die syntaktische Struktur von der Phonologie beeinflusst

wird, die z.B. eine syntaktische Bewegung erlauben kann oder nicht.

(2) Das Y-Model der Grammatik



Ein gutes Beispiel für die Interaktion zwischen Phonologie und Syntax/Semantik sind ambige Ausdrücke. Sowohl strukturelle als auch LF-Ambiguität kann durch die Prosodie disambiguiert werden. Unterschiedliche syntaktische Strukturen oder Skopusbeziehungen entsprechen unterschiedlichen prosodischen Strukturen und umgekehrt: Aus der Sicht des Hörers entsprechen unterschiedliche prosodische Strukturen unterschiedlichen syntaktischen Strukturen.

Neben der Richtung des Einflusses wird kontrovers diskutiert, ob es überhaupt zwei Strukturen gibt, syntaktische und prosodische, oder ob sich phonologische Prozesse tatsächlich auf syntaktische Strukturen beziehen. Nach den *Direct-Reference-Ansätzen* beziehen sich phonologische Prozesse auf prosodische Domänen, die direkt aus syntaktischen Strukturen abgeleitet werden können. Prosodische Domänen sind eigentlich syntaktische Domänen, wodurch die prosodische Struktur redundant wird. Diskrepanzen zwischen prosodischen und syntaktischen Domänen sind auf die inkrementelle phonetische Realisierung von Ausdrücken zurückzuführen (Elfner 2018: 4). Die schrittweise phonetische Realisierung eines Ausdrucks schafft prosodische Domänen, die aus der syntaktischen Struktur und nicht aus einer separaten prosodischen Struktur abgeleitet werden können. Nach den in dieser Arbeit vertretenen *Indirect-Reference-Ansätzen* (Elfner 2018: 3) ist die prosodische Konstituentenstruktur von der syntaktischen Konstituentenstruktur zu unterscheiden. Die prosodische Struktur leitet sich zumindest teilweise aus der syntaktischen Struktur ab, unterliegt aber ihren eigenen Wohlgeformtheitsbeschränkungen. Phonologische Prozesse beziehen sich auf die prosodische Struktur und nur indirekt auf die syntaktische Struktur, daher ist die Phonologie ein separates Modul der Grammatik. Die prosodischen Konstituenten unterhalb des Wortes (Silbe, Fuß) haben für sich genommen keine Bedeutung und werden nicht durch syntaktische oder semantische, sondern durch phonotaktische Prinzipien gesteuert. Sie verbinden sich zu höheren prosodischen Konstituenten (prosodisches Wort, prosodische Phrase, Intonationsphrase), die

ebenfalls keine Bedeutung haben. Diese müssen mit einem syntaktischen und semantischen Kontext verbunden werden, um Bedeutung zu erhalten. Der Laut muss mit den konzeptuellen Komponenten der Sprache verbunden werden, um Sprache zu werden (Fery 2023: 8).

Der Hauptteil der Arbeit besteht aus den Kapiteln 2-6. Das folgende **Kapitel 2** behandelt die phonologischen Konstituenten, deren Reichweite über den einzelnen Laut hinausgeht und die für die Beziehung zwischen der Phonologie und den anderen Modulen der Sprache mehr oder weniger relevant sind. In **Kapitel 3** stelle ich den theoretischen Rahmen vor, in dem die zu untersuchenden Phänomene analysiert werden, nämlich die Optimalitätstheorie. Diese Theorie geht davon aus, dass die Grammatik viele mögliche Formen (Kandidaten) generiert, die durch universelle *Constraints* (Beschränkungen) bewertet werden. Welche Form in einer bestimmten Sprache bevorzugt wird, hängt von der Rangordnung der Constraints in dieser Sprache ab. Aus diesem Grund werden in diesem Kapitel die Constraints näher betrachtet. **Kapitel 4** befasst sich mit der prosodischen Phrasierung. Wenn wir sprechen, gliedern wir unsere Äußerungen entsprechend ihrer syntaktischen Struktur und ihrer Informationsstruktur in prosodische Phrasen und in Intonationsphrasen. Dies hilft sowohl dem Sprecher, das Gesagte zu strukturieren, als auch dem Hörer, das Gehörte zu verstehen (Fèry 2023: 352). Zunächst wird untersucht, wie die prosodische Phrasierung auf der Grundlage universeller Prinzipien zustande kommt. Anschließend werden drei Themen, die sich auf die Interaktion zwischen Phonologie und Syntax beziehen, näher betrachtet. Das erste (4.1.1) betrifft die Konsequenzen der W-Bewegung für die metrische Struktur. Das zweite Phänomen (4.1.2) zeigt, dass die Unterscheidung zwischen Argument und Adjunkt auch von der Phonologie erfasst wird. Das dritte Phänomen (4.1.3) zeigt, dass die Phonologie auch die Syntax beeinflussen kann. Objekt-Nebensätze werden im Deutschen bevorzugt extrapponiert, obwohl das Komplement des Verbes im Deutschen präverbal ist, insbesondere wenn das Verb am Ende des Satzes steht. Der Grund für die Extraposition ist, dass die resultierende prosodische Struktur angemessener ist. In **Kapitel 5** wird untersucht, wie die Informationsstruktur durch die Prosodie ausgedrückt werden kann. Ein gutes Beispiel hierfür sind mehrdeutige Ausdrücke. Unterschiedliche syntaktische Strukturen sowie unterschiedliche Skopusbeziehungen werden durch unterschiedliche prosodische Strukturen erfasst und disambiguiert. Im letzten Kapitel des Hauptteils, **Kapitel 6**, führe ich auch eine Beobachtung an, die ich während der Erfassung gemacht habe. Die unterschiedlichen Eigenschaften der unakkusativen und unergativen Verben deuten möglicherweise auf unterschiedliche prosodische Strukturen hin. Die Arbeit endet mit dem Fazit, in dem ich die Erkenntnisse der Arbeit zusammenfasse und weitere Fragen für eine

zukünftige Arbeit stelle.

2. Suprasegmentalien

In der Phonologie werden die Merkmale zu Segmenten (Lauten) zusammengefasst, die die phonologischen Einheiten auf der untersten Analyseebene bilden. Die Segmente fügen sich zu Silben und die Silben zu Füßen zusammen. Silben und Füße sind die rhythmischen prosodischen Konstituenten, die Betonungs- und Akzenttragenden¹ Einheiten. Sie stehen an der Schnittstelle zur Morphologie und fügen sich zu prosodischen Wörtern zusammen. Prosodische Wörter schließen sich zu prosodischen Phrasen und prosodische Phrasen zu Intonationsphrasen zusammen. Die prosodischen Domänen über den Füßen bilden die Schnittstellen zu Syntax und Semantik, obwohl, wie wir sehen werden, die Füße auch von entscheidender Bedeutung für die prosodische Struktur sind. In diesem Kapitel gehe ich zunächst auf die Struktur der prosodischen Domäne ein, bevor ich kurz auf die einzelnen segmentübergreifenden phonologischen Konstituenten eingehe.

2.1 Prosodische Struktur

Die suprasegmentalen Domänen der Phonologie werden hierarchisch aufgebaut. Die prosodische Struktur (3) ist Teil der phonologischen Grammatik und vermittelt zwischen der syntaktischen Konstituentenstruktur und der phonetischen Ausgabe des Sprachstroms (Elfner 2020: 2-3)

(3) Die prosodische Struktur

u.....Äußerung.....	Text
g	g
i.....Intonationsphrase	CP
g	g
φ.....Phonologische Phrase.....	XP

¹ Der Akzent (oder Pitchakzent) ist nicht mit der lexikalischen Betonung gleichzusetzen. Die Stelle an der ein Wort betont wird, ist eine mögliche Position für einen Akzent. Ob die Betonung als Akzent realisiert wird, hängt von der rhythmischen Struktur des Satzes ab, d.h. von der illokutiven Intention. Im Deutschen kann jede Silbe, mit Ausnahme der Schwa-Silben einen Akzent erhalten. Ein Beispiel für unterschiedliche Betonung und Akzentuierung ist das Wort *Lehrerin* in der metasprachlichen Korrektur im folgenden Beispiel. Der Akut steht für die Betonung und die Kapitelchän für den Akzent:

F: Ist der Lehrer gekommen?

A: Nein. Die LéhrerIN ist gekommen.

g	g
ω.....Prosodisches Wort.....X°	
g	
F Fuß	
g	
σ Silbe	
g	
μ Mora	

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, ist nach den Indirect-Reference -Ansätzen (Elfner 2018: 3) die prosodische Konstituentenstruktur von der syntaktischen Konstituentenstruktur zu unterscheiden. Die prosodische Struktur leitet sich zumindest teilweise aus der syntaktischen Struktur ab, unterliegt aber ihren eigenen Wohlgeformtheitsbeschränkungen. Sie ist die Domäne phonologischer Operationen auf verschiedenen Ebenen der prosodischen Hierarchie (ω-Wort, φ-Phrase und i-Phrase), die sonst nicht interpretierbar wären, wie z.B. Wortbetonung, Phrasen- und Satzakzent. Einerseits wird der morphosyntaktische und semantische Teil des Diskurses auf prosodische Konstituenten abgebildet und eine metrische Struktur über den Text gelegt. Andererseits werden dieser Struktur Töne als tonale Interpretation der prosodischen und metrischen Struktur zugeordnet, was es uns ermöglicht, die Intonation als ein von der Syntax und Semantik getrenntes, aber mit ihnen verbundenes grammatisches System zu betrachten (Féry 2017: 36). Die morphosyntaktischen Einheiten entsprechen den prosodischen Einheiten, auch wenn sie nicht immer isomorph sind.

Die Eigenschaften der prosodischen Hierarchie in (3) wurden in der *Strict Layer Hypothesis (SLH)* zusammengefasst (4).

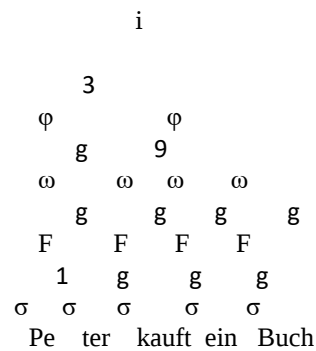
(4) Die Strikt Layer Hypothesis (SLH)

Jede Kette von Segmenten wird gänzlich in prosodischen Konstituenten organisiert. Jede prosodische Konstituente der Ebene n wird von einer einzigen Konstituente der unmittelbar höheren Kategorie n+1 dominiert.

(Féry 2004: 143)

Nach der SLH muss ein Satz auf allen Ebenen der prosodischen Hierarchie vollständig analysiert werden (5).

(5)



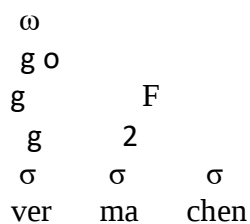
Die SLH enthält u.a. die im Folgenden aufgeführten Einschränkungen (Truckenbrodt 2007: 436), die, wie gezeigt wird, nicht allgemeingültig sind.

Exhaustivität: Jede Konstituente der n Ebene ist in einer Konstituente der n+1 Ebene enthalten.

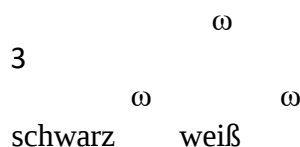
Nichtrekursivität: Keine Konstituente der n Ebene ist in einer anderen Konstituente der n Ebene enthalten.

Nicht - Exhaustivität und Rekursivität sind jedoch “wesentliche Eigenschaften der deutschen prosodischen Hierarchie” (Féry 2004: 144) und Verletzungen beider Restriktionen sind in der Literatur belegt. In (6a) ist eine Silbe nicht in der nächsthöheren Ebene, dem Fuß, enthalten. In (6b) wird ein prosodisches Wort von einem prosodischen Wort dominiert.

(6) a: Verstoß gegen Exhaustivität

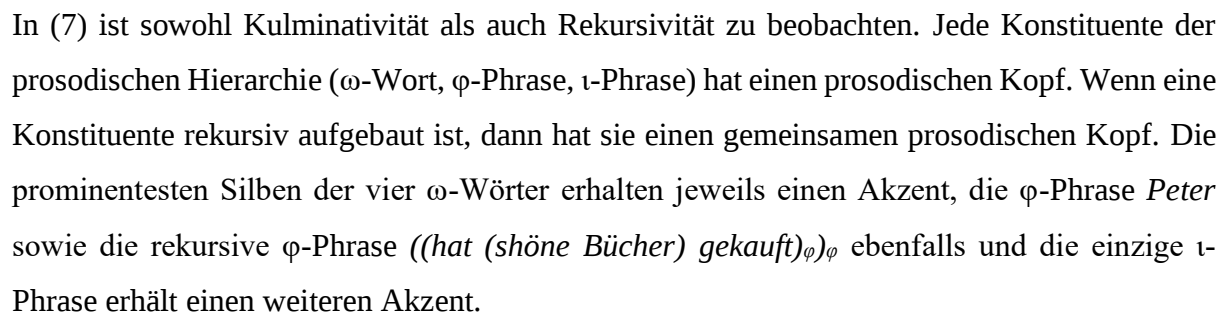


b: Verstoß gegen Nichtrekursivität



Verstöße gegen die SLH kommen nur vor, wenn andere Prinzipien Vorrang haben und einen Verstoß notwendig machen. Die Silbe ver in (6a) ist zu leicht, um einen Fuß zu bilden, daher wird sie an die nächsthöhere prosodische Konstituente, das ω-Wort, angehängt. Es wird auch davon ausgegangen, dass die höheren prosodischen Domänen (ω-Wort, φ-Phrase und i-Phrase) aufgrund der rekursiven morphosyntaktischen Struktur des Deutschen und der Wohlgeformtheitsbedingungen der prosodischen Struktur rekursiv sind (Féry 2023: 10). Die ω-Wörter in (6b) bilden ein Kompositum, das selbst ein ω-Wort ist. Auf die widersprüchlichen Tendenzen, denen die gesamte Grammatik unterliegt (Féry 2004: 145), komme ich im Kapitel

Bevor wir uns den einzelnen Konstituenten der prosodischen Struktur zuwenden, ist es sinnvoll, ein Prinzip der prosodischen Struktur zu erwähnen, das für die Beziehung zwischen Phonologie und Syntax/Semantik wichtig ist. Die prosodische Hierarchie ist mit dem Prinzip der *Kulminativität* vereinbar, das verlangt, dass jede Ebene einen obligatorischen und einzigen Kopf hat. Der Kopf drückt eine lokale Relation und eine relevante Prominenz aus (Féry 2023: 206). Eine Einheit (Silbe, Fuß, ω -Wort, ϕ -Phrase) wird stärker betont als alle anderen Einheiten. Um die metrischen Prominenzverhältnisse darzustellen, werde ich in meiner Arbeit das metrische Gitter verwenden. Es zeigt eine Sequenz von Silben, die auf verschiedenen Ebenen der prosodischen Repräsentation betont oder unbetont sind. Je stärker eine Silbe betont ist, desto höher ist ihre metrische Spalte (7). Die Gitterschläge (Töne) werden als x über der Silbe notiert.

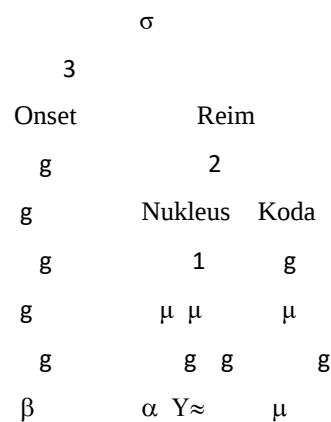


2.1.1 Die Silbe und die Mora

10

kaum zu erkennen, und auch in den kontinuierlichen Schallwellen der Sprache sind Silbengrenzen nur schwer auszumachen. Dennoch gibt es zahlreiche Belege für ihre Existenz. Natürliche Sprecher einer Sprache haben eine klare Intuition dafür, wo eine Silbe anfängt und wo sie aufhört, welche Silben in ihrer Sprache wohlgeformt sind und welche nicht. Die Silbe ist auch die Domäne für die Anwendung verschiedener phonologischer Prozesse, wie z.B. die Auslautverhärtung. Sie ist also eine physisch unsichtbare Konstituente, aber eine mentale Kategorie unserer Sprachkompetenz (Alber 2007: 105). Die Silbe hat die interne Struktur in (8).

(8) Die Struktur der Silbe



Man geht davon aus, dass es bestimmte Kategorien gibt, aus denen sich die Silbe zusammensetzt, da es phonologische Regeln gibt, die sich auf genau diese Kategorien beziehen (Alber 2007: 109). Die Mora (μ) ist die kleinste prosodische Konstituente. Es handelt sich um eine Zeiteinheit, die zur Berechnung des Silbengewichts (Quantität) oder der Silbenlänge oder beidem verwendet wird und eine entscheidende Rolle bei der lexikalischen Betonung in quantitätssensitiven³ Sprachen spielt (Féry 2017: 8). Moren fügen Gewicht hinzu und gewichtige Silben sind vor allem Träger der Betonung. Der Nukleus (Silbenkern, Sonoritätsgipfel) ist der Moment der größeren Schallfülle einer Silbe und damit ihr sonorer Hauptteil. Die Segmentabfolge vor dem Nukleus muss progressiv steigende Sonorität, die Segmentabfolge nach dem Nukleus progressiv fallende Sonorität aufweisen (Meibauer 2015:

³ "Quantitätssensitivität: Trimoraische Silben (Silben mit der Struktur VVC oder VCC im Reim) ziehen auf der Fuß-Ebene den Akzent an" (Müller 1997: 16).

110). Der Nukleus ist in der Regel vokalisches, kann aber auch aus einem Nasal oder einem [l] bestehen und ist die einzige obligatorische Untereinheit der Silbe. Onsets sind nicht obligatorisch und haben maximal zwei Stellen. Koda sind ebenfalls fakultativ und bilden zusammen mit dem Nukleus den Reim, der maximal drei Stellen hat. Es ist plausibel anzunehmen, dass Nukleus und Koda eine Konstituente bilden, da Koda im Gegensatz zu Onsets morig sein können und somit zusammen mit dem Nukleus zum Gewicht der Silbe beitragen. Sowohl Onsets als auch Koda unterliegen den phonotaktischen Beschränkungen der jeweiligen Sprache. Moren und Silben fügen sich zu Füßen zusammen, der höchsten rhythmischen prosodischen Domäne, die weiter unten behandelt wird.

2.1.2 Der Fuß

Die Silben werden in metrische Füße organisiert, die Betonungseinheiten bilden. Jede Sprache hat eine Art von metrischen Füßen. Das universelle Fußinventar enthält die Füße in (9).

(9) silbischer Trochäus ($\sigma'\sigma$)

moriger Trochäus ($\mu'\mu$)

Jambus ($\sigma'\sigma$)

(Hayes 1995: 71)

Das Deutsche ist eine trochäische Sprache. Es sind sowohl silbische als auch morige Trochäen zulässig, wobei morige Trochäen bevorzugt werden, da Deutsch eine quantitätssensitive Sprache ist. Der silbische Trochäus besteht aus zwei Silben, entweder schwer (zwei- oder dreimorig) oder leicht (einmorig), von denen die erste betont ist. Der morige Trochäus besteht vorzugsweise aus zwei leichten Silben oder einer schweren Silbe und hat das gleiche Betonungsmuster, außer dass die schweren (zweimorigen) Silben immer betont werden (Féry 2004: 173). Wörter, die ein jambisches Muster aufweisen, wie z.B. Büro [by.'ʁo:], werden als Ausnahme analysiert, da sie eine lexikalische Betonung auf ihrer letzten Silbe aufweisen. Der Fuß spielt auch in der Morphologie eine Rolle, da z.B. Stamm und Suffix manchmal eine bestimmte prosodische Form haben müssen, die dem kanonischen Fuß einer Sprache entspricht (Féry 2004: 173). Im Deutschen wird bei der Aneinanderreihung der Morpheme die Ausgabeform berücksichtigt, die vorzugsweise oder zwingend der zweisilbige Trochäus, d.h. das unmarkierte prosodische Wort, sein muss (10).

(10) Der Trochäus im Deutschen

Infinitivbildung: bauen, segel*(e)n ^[]_{SEP}

Suffigierung mit -ig: artig, sonn*(e)ig, wäss[#](e)rig, *autoig, *paprikaig. ^[]_{SEP}

Schwa-Tilgung in Suffigierung: Katze - Kätz*(e)chen, Schwede – Schwed*(e)in ^[]_{SEP}

Binomiale: fíxund fértig/*fértig undfíx, Kíndund Kégel/*Kégel undKínd, Schlóssund

^[]_{SEP}

Ríegel/*Ríegel undSchlóss

Zwischen den Ebenen der prosodischen Hierarchie besteht eine enge Beziehung. Eigenschaften einer Ebene können sich auf andere Ebenen auswirken. In Kapitel 4 wird gezeigt, dass der Fuß die Bildung von φ -Phrasen und damit die strukturelle Beziehung zwischen Syntax und Phonologie beeinflusst. Der Fuß markiert den Übergang zu höheren prosodischen Domänen, da er das kleinste prosodische Wort (ω -Wort) des Deutschen bestimmt. Für ω -Wörter gilt in den germanischen Sprachen wie für alle prosodischen Konstituenten, die größer als eine Silbe sind, das Prinzip der *Kulminativität*: Sie müssen einen Kopf haben. Das bedeutet, dass ω -Wörter eine primäre Betonung haben müssen und daher aus mindestens einem Fuß bestehen müssen, der die Betonung trägt. Das minimale ω -Wort hat das Gewicht eines Fußes. Da der minimale Fuß zwei Moren hat, muss jedes ω -Wort minimal zweimorig sein (Féry 2023: 202). Darauf werde ich im nächsten Kapitel näher eingehen.

2.1.3 Das prosodische Wort

Ab der Ebene des prosodischen Wortes (ω -Wort) interagieren die höheren prosodischen Domänen mit Syntax und Semantik. In den germanischen Sprachen entsprechen die ω -Wörter in etwa den lexikalischen Wörtern und können monomorphemisch oder polymorphemisch sein. Ein ω -Wort besteht aus mindestens einem Morphem und maximal aus einem morphologischen Wort (Fuhrhop 2023: 124). An dieser Stelle interagiert die Phonologie mit der Morphologie, da Affixe die prosodische Organisation von ω -Wörtern unterschiedlich beeinflussen. Die Silbifizierung und die Betonung zeigen, ob ein Morphem ein ω -Wort ist (Féry 2014: 143). Inhaltswörter sind ω -Wörter (11)a. Einige Derivationssuffixe (-en, -er-, -in, -ig, -ung) sind selbst keine ω -Wörter. Sie haben einen vokalischen Anlaut, werden in den Stamm integriert, mit ihm silbifiziert und können betont oder unbetont sein (11)b-c. Andere Derivationssuffixe (-bar, -haft, -heit, -keit, -lein, -lich, -ling, -los, -nis, -sam, -schaft, -tum) sind selbst ω -Wörter (Fuhrhop 2023: 124). Sie haben einen konsonantischen Anlaut und sie bilden

selbst Silben (11)d. Ein Kriterium für solche Suffixe besteht darin, dass sie in der Koordination getilgt werden können, wenn sie mit dem realisierten Morphem identisch sind (11)e. Derivationssuffixe, die keine ω -Wörter bilden, haben diese Eigenschaft dagegen nicht (11)f. Präfixe werden nie in den Stamm integriert. Entweder sind sie betont und bilden ω -Wörter (11)g oder sie sind unbetont und werden als Silbe an den Stamm angehängt (11)h. Flexionsaffixe sind niemals ω -Wörter (11)i. Prosodische Wörter können rekursiv sein (Féry 2014: 143). Dies ist zum Beispiel bei Komposita der Fall, die aus mehr als einem prosodischen Wort bestehen (11)j.

(11) a: Buch, Sommer

b: ($\acute{\text{son .nig}}$) ω

c: (na .ti .o .na . $\acute{\text{lis .mus}}$)

d: ((ekel) ω (**haft**) ω) ω

e: ((geld-) ω und (arbeits**los**) ω) ω

f: *((fleiß-) ω und (sorgfältig) ω) ω

g: ((**un**) ω (ruhe) ω) ω

h: (**ver** (machen) ω) ω

i: (find-**et**) ω

j: ((schwarz) ω (weiß) ω) ω

Komplexe ω -Wörter können syntaktisch auch entstehen durch Verkettung von Funktionswörtern oder Klitika mit ω -Wörtern oder in Kombination miteinander (Féry 2017: 56). Funktionswörter wie Hilfsverben, Pronomen, Artikel und Präpositionen sind keine ω -Wörter. Entweder sind sie zu leicht zu bilden oder sie werden nicht akzentuiert, weshalb sie als Klitika verwendet werden. Klitika sind selbst keine prosodischen Wörter. Sie bilden ein prosodisches Wort mit dem vorangehenden Wort (12)a (Enklitika) oder mit dem folgenden Wort (12)b (Proklitika).

(12) a: ich ((mache) ω es) ω nicht

b: ich komme (vom (Arzt) ω) ω

Die Funktionswörter können nur dann ω -Wörter bilden, wenn sie fokussiert sind (13).

(13) Man sagt, ich komme (**vom**) ω Arzt, nicht (**aus**) ω dem Arzt

Funktionswortfolgen können sich zu Silben zusammenschließen (14)a (Féry 2023: 275), es sei denn, dies ist aus phonotaktischen Gründen nicht zulässig (14)b. Auch in diesem Fall können sie einen Fuß bilden (14)c.

(14) a: bei + dem: beim

b: auf + dem: *aufm

c: auf dem Tisch: ((,aʊ̯ f.ɪ̯) _F ('tɪʃ) _ω) _ω

Prosodische Wörter werden zu prosodischen Phrasen zusammengefasst, die die nächste Ebene der prosodischen Hierarchie bilden.

2.1.4 Die prosodische Phrase und die Intonationsphrase

Syntax und Semantik spielen bei der phonologischen Strukturierung eine wichtige Rolle. Wenn wir sprechen, strukturieren wir unsere Äußerungen unbewusst in kleinere Sprechereinheiten, die näherungsweise syntaktische und semantische Einheiten darstellen. Obwohl es nicht immer eine Eins-zu-Eins-Entsprechung gibt, gibt es bestimmte Prinzipien, so dass die Grenzen von großen/kleinen syntaktischen Konstituenten auch die Grenzen von großen/kleinen prosodischen Konstituenten sind (Féry 2014: 24). Die prosodische Phrase (φ-Phrase) entspricht in etwa der syntaktischen Phrase (DP, VP, AP, PP), deren Kopf ein lexikalisches Wort ist, und die Intonationsphrase (ι-Phrase) entspricht einer CP (15).

(15) [[Peter]_{DP} [hat [ein Buch]_{DP} gekauft]_{VP}]_{CP}

((Peter)_φ (hat (ein Buch)_φ gekauft)_φ)_ι

Die syntaktische Struktur ist für die Phonologie unsichtbar. Die prosodische Phrasierung wird durch Wohlgeformtheitsbeschränkungen optimiert, die zu *Mismatches*, d.h. Nichtübereinstimmungen zwischen Syntax und Prosodie, führen. Änderungen können sowohl in der hierarchischen Organisation als auch in der linearen Reihenfolge der Konstituenten auftreten (Féry 2023: 362). In (16) ist die syntaktische Struktur dieselbe wie in (15), aber die prosodische Struktur ist anders. Das pronominale Subjekt *Er* ist zu leicht, um einen Fuß oder ein prosodisches Wort und damit eine eigene φ-Phrase zu bilden.

(16) [[Er]_{DP} [hat [ein Buch]_{DP} gekauft]_{VP}]_{CP}
 ((Er hat (ein Buch)_φ gekauft)_φ)_ι

Die syntaktische Komponente wird einem Algorithmus - einer Reihe von Regeln oder Beschränkungen - unterworfen, mit dem Ziel, ihr eine prosodische Struktur zuzuordnen. Theoretische Fragen beziehen sich darauf, wie diese Zuordnung erfolgt und welche prosodischen Konstituenten sich daraus ergeben (Féry 2017: 63).

Wir haben gesehen, dass die höheren prosodischen Konstituenten strukturell organisiert sind und dass ω -Sätze, ϕ -Sätze und ι -Sätze Bereiche der Akzentzuweisung sind. Alle Ebenen der prosodischen Struktur haben eine Konstituente, die prominenter ist als die anderen, einen prosodischen Kopf. Diese Prominenzbeziehung wird als Akzent realisiert und durch die metrische Struktur repräsentiert. Neben der prosodischen Phrasierung und der metrischen Struktur ist die Rede auch rhythmisch organisiert. Die relative melodische Höhe von Tönen und Tonfolgen, die zeitliche Organisation, die Länge der Silben und die Pausen zwischen den prosodischen Konstituenten tragen ebenfalls zum phonetischen Inhalt einer Äußerung bei und vermitteln entscheidende prosodische und damit syntaktische und semantische Informationen (Féry 2023: 383). Sprecher verfügen über die abstrakte Grammatik der Sprachintonation. Sie wissen z.B., wie sie ihre Stimme heben oder senken müssen, um eine Frage zu stellen, eine Antwort zu geben oder das Wesentliche in einem Kontext hervorzuheben. Die ideale Tongrammatik, die der syntaktischen Struktur und der Informationsstruktur entspricht, wird jedoch nur im Idealfall realisiert. Tatsächlich unterliegt die Intonationsgrammatik subjektiven Schwankungen, Unterbrechungen, Brüchen und Inkonsistenzen. Sie transportiert nicht nur grammatische Informationen, sondern auch paralinguistische Informationen wie persönliche Einstellungen, Gefühle und sozialen Status. Im folgenden Kapitel wird von den subjektiven Intonationsrealisierungen abstrahiert und auf die Intonationsmerkmale des Deutschen eingegangen.

2.2 Intonation

2.2.1 Intonationssprachen und Tonsprachen

Der Schall wird durch die Schwingungen der Stimmlippen in der Stimmritze erzeugt und hat zwei Aspekte. Zum einen handelt es sich um das Produkt der physikalischen Schwingungen

der Stimmlippen beim Sprechen, die so genannte Grundfrequenz (F0). Die Grundfrequenz kann Werte zwischen einem Minimum (F0-Minima) und einem Maximum (F0-Maxima) annehmen. Der Wertebereich zwischen den beiden Grenzfrequenzen wird als Tonumfang bezeichnet und ist ein individuelles prosodisches Merkmal, das von Sprecher zu Sprecher variiert. Zum anderen geht es um die auditive Wahrnehmung der Grundfrequenz, die als Tonhöhe (Pitch) bezeichnet wird.

Beim Sprechen bleibt die Grundfrequenz nicht konstant, sondern wird melodisch strukturiert, indem sie höhere und tiefere Werte annimmt (Anderson 2022: 157). Dieser melodische Verlauf wird als Intonation bezeichnet und ist Teil der Grammatik jeder Sprache. Die Intonation ist die tonale Struktur der Sprache, die die vom Kehlkopf erzeugte Melodie hervorbringt. Sie besteht aus einem phonetischen Teil, der Grundfrequenz (F0), und einem grammatikalischen (phonologischen) Teil (Féry 2015:4). In allen Sprachen können verschiedene Texte mit derselben Melodie realisiert werden. In einigen Sprachen kann ein Text mit verschiedenen Melodien realisiert werden, während in anderen Sprachen ein bestimmter Text immer mit derselben Melodie realisiert werden muss. Im ersten Fall spricht man von Intonationssprachen, im zweiten Fall von Tonsprachen. Das Deutsche ist eine Intonationssprache. Die Wörter des Deutschen haben eine Silbe, die die Betonung trägt. Es kommt im Deutschen selten vor, dass die Betonung eines Wortes nicht festgelegt und bedeutungsunterscheidend ist wie in (17) (Féry 2004: 73).

(17) úmfahren: herumfahren
umfahren: überfahren

Die Betonung eines deutschen Wortes im Sinne der prominentesten Silbe kann sich auch infolge einer metasprachlichen Korrektur verschieben (17) (Féry 2023: 203). In diesem Fall wird zwischen Betonung und Pitchakzent unterschieden.

(17) Die LéhreRIN ist gekommen, nicht der LéhER

Während die Betonung der deutschen Wörter im Lexikon festgelegt ist, ist ihre Melodie nicht vorgegeben, sondern hängt vom pragmatischen Kontext ab (Féry 2023: 385). Sie wird im Rahmen größerer prosodischer Konstituenten (φ -Phrasen, ι -Phrasen) manipuliert, um verschiedenen Arten von Sprechabsichten zu dienen (Anderson 2022: 157). In (18) können die Wörter *Peter*, *Buch* und *ein* verschiedene melodische Konturen annehmen, ohne dass sich ihre

lexikalische Bedeutung ändert.

(18) PETER hat ein Buch gekauft

Hat PETER ein Buch gekauft?

Peter hat ein BUCH gekauft

Peter hat EIN Buch gekauft

In Tonsprachen wie dem Chinesischen hingegen sind Wörter mit bestimmten Melodien verbunden. Die Änderung der Melodie eines Wortes geht mit einer Änderung der Bedeutung des Wortes einher. Das Wort *ma* beispielsweise hat je nach seiner melodischen Realisierung unterschiedliche Bedeutungen (19).

(19) ma (Hochton): Mutter

ma (hoch steigend): Hanf

ma (tief oder fallend dann steigend): Pferd

ma (fallender Ton): Tadel

In Tonsprachen sind die Intonationsmuster von Wörtern und Sätzen weniger flexibel als in Intonationssprachen, da die Abweichungen von der Grundfrequenz weitgehend vorgegeben sind. Im Folgenden wird das phonologische Intonationsmuster des Deutschen dargestellt.

2.2.2 Tongrammatik

Die Abweichungen von der Grundfrequenz hängen von der Prominenz ab, die der Sprecher einer Äußerung oder einer Konstituente einer Äußerung zuschreibt, und von der relativen Prominenz zur vorhergehenden Frequenz. Die relative Höhe von Lauten, Lautfolgen und prosodischen Domänen vermittelt prosodische, syntaktische und semantische Informationen (Féry 2023: 414). Laute sind wie grammatische Komponenten, die mit Morphemen verglichen werden können, und sie interagieren mit Syntax und Semantik. Die tonale Struktur eines Satzes hängt von der prosodischen Phrasierung ab, d.h. der zeitlichen und rhythmischen Strukturierung, die von der Syntax und der Informationsstruktur abhängt. Ein und derselbe Satz kann verschiedene prosodische Phrasierungen haben, die unterschiedliche syntaktische Strukturen und Informationsstrukturen repräsentieren, wie im weiteren Verlauf der Arbeit am

Beispiel mehrdeutiger Ausdrücke gezeigt wird. In (20) kann man das Toninventar des Deutschen sehen. Die Hervorhebung wird durch eine Veränderung der Frequenz, eine Verlängerung der Dauer und eine Erhöhung der Intensität erreicht

(20) Das Toninventar des Deutschen

a: Pitchakzent: hoch H*, steigend LH*, tief L*, fallend HL*. Der mit einem Sternchen versehene Ton gehört zu einer akzentuierten Silbe, der nicht mit einem Sternchen versehene Ton ist ein Leitton.

b: Phrasenakzent: hoch H-, tief T- werden auf der ϕ -Phrase-Ebene zugewiesen. Der Strich bedeutet, dass der Ton dem Pitchakzent folgt und nicht mit einer metrisch starken Silbe verbunden ist.

c: Grenztöne: hoch H%, tief T% werden auf der ι -Phrase-Ebene zugewiesen. Das Prozentzeichen gibt an, dass der Ton der letzten Silbe der Phrase zugeordnet ist.

Der Pitchakzent signalisiert die prominenteste Stelle eines ω -Wortes, bezieht sich meist auf eine betonte Silbe, kann verschiedene Werte annehmen (hoch, tief, steigend, fallend) und wird als Gitterschlag auf der Silbe notiert. Eine Ebene höher hat jede ϕ -Phrase einen Tonhöhenakzent, da sie aus mindestens einem ω -Wort besteht, und einen Phrasenakzent. Der Phrasenakzent, hoch oder tief (H ϕ /L ϕ), wird am rechten Rand einer ϕ -Phrase nach dem Pitchakzent und nach einer gewissen Zeit realisiert. Noch weiter oben ist die ι -Phrase die Domäne der Intonation. Sie besteht aus mindestens einer ϕ -Phrase und erhält daher mindestens einen Pitchakzent, einen Phrasenakzent sowie einen Grenzton, hoch oder tief (H%/L%), der auf der letzten betonten Silbe der ι -Phrase realisiert wird⁴ (Féry 2017: 60). In (21) ist das Lautmuster der höheren prosodischen Konstituenten des Deutschen dargestellt.

(21) a: Tonmuster des ω -Wortes

T⁵, TT*

b: Tonmuster der minimalen ϕ -Phrase

(T*T-) ϕ

c: Tonmuster der minimalen ι -Phrase

⁴ Ein Grenzton kann auch am Anfang einer Phrase stehen.

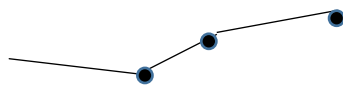
⁵ T ist eine Variable und steht für Hoch- oder Tieftone

(T*T-T%)_i

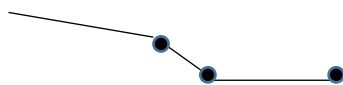
(Féry 2023: 386)

Am Ende einer ι -Phrase werden “tonale Korrelate der Finalität realisiert”, die den Satz erkennbar machen und ihm Kontur verleihen (Féry 2018: 9). Fragesätze (22)a werden mit steigender Intonation realisiert, Aussagen (22)b mit fallender Intonation.

(22) a: ((Hat er ein Buch gekauft?) _{ϕ}) _{ι} L*H- H%



b: ((Er hat ein Buch gekauft) _{ϕ}) _{ι} H*L- L%



Wie bereits erwähnt, bewegt sich die Grundfrequenz (F0), also die Tonhöhe unserer Stimme, beim Sprechen ständig auf und ab. Zusätzlich wird die Sprache durch Pausen zwischen den Wörtern und durch die Länge von Segmenten und Silben zeitlich und rhythmisch strukturiert (Féry 2014: 24-25). Die schwankende Satzmelodie hilft dem Sprecher, syntaktische und semantische Strukturen über die Prosodie in die phonetische Form zu übertragen und dem Hörer, die prosodischen Strukturen in Syntax und Semantik zu übersetzen. Das ist die grammatische Aufgabe der Intonation. Darüber hinaus vermittelt die Intonation, wie bereits erwähnt, auch paralinguistische Informationen wie Gefühle, Einstellungen und sozialen Status (Féry 2023: 284).

Nach der Betrachtung der prosodischen Struktur und ihrer Konstituenten stelle ich nun den theoretischen Rahmen meiner Arbeit vor, die Optimalitätstheorie, mit deren Hilfe ich im weiteren Verlauf meiner Arbeit die Schnittstellen zwischen Phonologie und Syntax/Semantik anhand bestimmter Phänomene untersuchen werde.

3. Optimalitätstheorie

Die Optimalitätstheorie ist eine formale Theorie sprachlicher Universalien. Sie verwendet keine Regeln, sondern stützt sich auf die universellen Beschränkungen (Constraints) der Universalgrammatik, um die Oberflächenstrukturen zu erreichen. Sprachliche Variation wird durch universelle Beschränkungen erklärt, die im Zusammenspiel die wohlgeformten Formen der einzelnen Sprachen hervorbringen. Sprachen unterscheiden sich nur durch die Rangfolge der universellen Beschränkungen (Wagner 2003: 170). Als formale Theorie ist die Optimalitätstheorie nicht nur auf die Phonologie anwendbar, sondern auf alle Disziplinen und Theorien, die auf Beschränkungen oder Prinzipien beruhen, wie Morphologie, Syntax (Rektions- und Bindungstheorie, minimalistisches Programm, lexikalisch funktionale Grammatik), Semantik, Pragmatik und Spracherwerbstheorie (Wagner 2003: 171-172). Sowohl die Optimalitätstheorie als auch die derivationelle Phonologie sind generative Theorien. Ihre Funktion besteht darin, einem Input (zugrundeliegende Form) einen Output (Oberflächenform) zuzuordnen. Der Unterschied besteht darin, wie diese Funktion erreicht wird. Bevor wir uns der Optimalitätstheorie zuwenden, wollen wir uns kurz der derivationellen Phonologie zuwenden.

3.1 Derivationelle Phonologie

In der derivationellen Phonologie wird der Output vom Input durch die Anwendung von Regeln deriviert (23).

(23) Epenthese: $\emptyset \rightarrow ? / \# _ V$

Input: $\alpha\rho\beta\alpha I\tau$

Output: $?\alpha\rho\beta\alpha I\tau$

(23) beschreibt einen Prozess, aber kein Ziel. Warum müssen deutsche Wörter, die mit einem Vokal beginnen, mit einem glottalen Plosiv epenthesiert werden? Die Erklärung ist, dass die wohlgeformte und unmarkierte Silbe im Deutschen einen Onset haben muss. Einwände gegen die derivationelle Phonologie wurden unter anderem aufgrund von zwei Problemen erhoben: dem Duplizierungsproblem und dem Regelverschwörungsproblem. Das Duplizierungsproblem besteht darin, dass die wohlgeformte Ausgabe einer Regel (24)b bereits von der Phonotaktik (24)a einer Sprache geliefert wird.

(24) a: Phonotaktik: keine stimmhafte Obstruenten am Wortende

b: Derivationelle Phonologie: Auslautverhärtung als Prozess:

Obstruent $\rightarrow$ [-stimmhaft] / $_ (C)]_{\sigma^6}$

Das Regelverschwörungsproblem besteht darin, dass unabhängige Regeln einen gemeinsamen Zweck haben können. In (25) wird die Hiatvermeidung durch Vokaltilgung (25)a, Konsonantenepenthese (25)b und Gleitlautbildung (25)c erreicht. In allen Fällen ist das Ziel der Regeln die unmarkierte Silbe. Dies wird von den Derivationsregeln nicht berücksichtigt. Außerdem können die Regeln in bestimmten Umgebungen blockiert werden (Féry 2004: 202).

(25) a: Vokaltilgung: $V \rightarrow \emptyset / _ V$

*le ami $\rightarrow$ l'ami 'der Freund'

Die Regel ist blockiert, wenn ein Morphem durch die Anwendung der Regel unrealisiert wäre: Elle a eu un enfant 'sie hatte ein Kind'

b: Konsonantenepenthese: $\emptyset \rightarrow C / V_V$

Cha?ot

Die Regel ist blockiert, wenn das zweite Vokal unbetont ist: Musée*(?)um

c: Gleitlautbildung

Niederländisch: $\emptyset \rightarrow j / V_V$

Bioscoop $\rightarrow$ Bijoscoop 'Kino'

Die Regel schafft die Umgebungen für eine andere Regel (Feeding)

Lomongo: 1 Gleitlautbildung: $[o] \rightarrow [w] / _ V$ lo-én-a $\rightarrow$ lwéna 'du siehst'

2 Affrikatenbildung: $[l] \rightarrow [d^{\zeta}] / _ [w]$ lw-én-a $\rightarrow$ d^ζwéna

(Féry 2016:167)

Die Optimalitätstheorie erreicht gleiche Oberflächenformen ohne sprachspezifische Regeln und ohne Derivationen, sondern sie beruht auf universellen Beschränkungen. Sehen wir uns das im Detail an.

⁶ Was in runden Klammern steht ist fakultativ. J_{σ} steht für eine rechte Grenze der Kategorie σ (Silbe) (Féry 2014: 141).

3.2 Die Architektur der OT

In der Optimalitätstheorie erzeugt zunächst ein *Generator (Gen)* aus einer zugrunde liegenden Form (Input) eine Menge von Output-Kandidaten. Die zugrunde liegenden Formen sind im Lexikon einer Sprache enthalten. Nach dem Kriterium der Adäquatheit einer Theorie soll das Lexikon die grammatischen Formen (26)a einer Sprache enthalten und die ungrammatischen Formen (26)b ausschließen (Beobachtungsadäquatheit). Es soll aber auch die möglichen Formen (26)c enthalten, die zwar nicht vorkommen, aber die sprachlichen Intuitionen von Muttersprachlern repräsentieren (Beschreibungsadäquatheit) (Chomsky 1965 nach Rizzi 2016: 1-2).

(26) a: Baum

b: *Bkaum

c: *Blaum

Der Generator erzeugt aus dem Input eine potentiell unendliche Anzahl von Kandidaten, da alle möglichen Strukturen bis auf die sprachspezifisch und universell verbotenen erzeugt werden können. Die Kandidaten werden nämlich durch die Annahme einiger universeller Strukturprinzipien eingeschränkt, wie z.B. das universelle Inventar distinktiver Merkmale in der Phonologie oder das X'-Schema in der Syntax (Wagner 2003: 174). Solche Beschränkungen werden als harte Beschränkungen bezeichnet und sind nicht verletzbar. Anschließend bewertet die *Evaluation* Funktion (Eval) die Wohlgeformtheit der Kandidaten und wählt den optimalen Kandidaten aus, der den Output der zugrundeliegenden Form repräsentiert. Dies geschieht mit Hilfe von universellen Beschränkungen, die Gegenstand des nächsten Unterkapitels sind.

3.2.1 Universelle Beschränkungen

Die Beschränkungen sind universelle Tendenzen, die in allen Sprachen der Welt zu finden sind. Ich werde ein Beispiel geben. Keine Sprache der Welt verbietet Onsets. Es gibt Sprachen, in denen komplexe Onsets (aus bis zu vier Konsonanten) vorkommen können, und Sprachen, in denen nur einfache Onsets (aus einem Konsonanten) vorkommen können, aber in keiner Sprache der Welt sind komplexe Onsets obligatorisch. Außerdem hat jede Sprache, die komplexe Onsets zulässt, auch Silben mit einfachen Onsets. Es muss also ein Prinzip geben, das komplexe Onsets verbietet und das von einigen Sprachen befolgt wird und von anderen

nicht. Man geht davon aus, dass einfache Onsets unmarkierte (universelle) Strukturen sind, während komplexe Onsets markierte (sprachspezifische) Strukturen sind (Alber 2007: 117-118). Außerdem gibt es Sprachen, die Silben ohne Onset erlauben, und Sprachen, die Silben ohne Onset verbieten, aber keine Sprache, in der Silben ohne Onset erlaubt und Silben mit Onset verboten sind. Man könnte auch sagen, dass Silben mit Onset nicht markiert sind und Silben ohne Onset markiert sind. Aus diesen Beobachtungen lässt sich die ONSET-Beschränkung in (27) formulieren.

(27) ONSET-Beschränkung: Unmarkierte Silben haben einen einfachen Onset.

Universelle Beschränkungen haben vier Eigenschaften, die im Folgenden näher erläutert werden. Erstens sind sie universell. Alle Sprachen der Welt haben die gleichen Beschränkungen. Sie sind durch unabhängige Prinzipien motiviert, wie die Leichtigkeit der Artikulation, ihren wahrnehmbaren Kontrast, typologische Generalisierungen, Ökonomie und Analogie (Féry 2023: 13). Zweitens sind sie verletzbar, da nicht alle von ihnen in allen Sprachen erfüllt sind. Die Verletzung ist jedoch minimal, da das Ziel darin besteht, die Beschränkungen so gut wie möglich zu erfüllen bzw. so wenig wie möglich zu verletzen. Drittens sind die Beschränkungen hierarchisch angeordnet. Die Rangordnung der Beschränkungen ist sprachspezifisch, und die minimale Verletzung besteht in der Verletzung niederrangiger Beschränkungen zugunsten der Erfüllung höherrangiger Beschränkungen. Viertens werden alle Kandidaten hinsichtlich der Erfüllung/Verletzung aller Beschränkungen gleichzeitig bewertet. Alle Einflüsse, phonologische, morphologische, prosodische, die auf die Struktur ausgeübt werden, werden also gleichzeitig bewertet (Féry 2023: 14).

Die universellen Beschränkungen können in zwei miteinander konkurrierende Kategorien eingeteilt werden. Diese Kategorisierung wird sich im Laufe meiner Arbeit als nützlich erweisen. Ich werde sie daher kurz vorstellen.

3.2.1.1 Markiertheitsbeschränkungen und Treuebeschränkungen

Es wurde festgestellt, dass alle Sprachen der Welt Silben mit Onset und Silben ohne Koda haben. Einige Sprachen erlauben Silben ohne Onset oder Silben mit Koda, aber keine Sprache der Welt erlaubt nur Silben ohne Onset oder nur Silben mit Koda. Außerdem müssen alle Silben einen Nukleus haben. Die Silbe mit der Form CV ist die universell einfachste und

unmarkierte Silbe (Féry 2023: 17). Aus dem oben Gesagten lassen sich die universellen Beschränkungen in (28) formulieren.

(28) Markiertheitsbeschränkungen

ONSET: Silben haben einen Onset

NOCODA: Silben haben keine Koda

NUC: Silben haben einen Nucleus

Die Beschränkungen in (28) sind Markiertheitsbeschränkungen. Sie verlangen unabhängig vom Input, dass der Output bestimmte strukturelle Wohlgeformtheitskriterien erfüllt, so dass er unmarkiert ist (Wagner 2003: 177). Die ausnahmslose Befolgung von Markiertheitsbeschränkungen würde jedoch zu reduzierten Inventaren führen. Eine Sprache, die sich strikt an die Restriktionen in (28) halten würde, hätte nur die Silbenstruktur CV. Dagegen wirken die Treuebeschränkungen. Im Gegensatz zu Markiertheitsbeschränkungen, die den Input ignorieren, vergleichen Treuebeschränkungen den Input mit dem Output. Sie verlangen, dass alle Elemente, die im Input vorkommen, auch im Output vorkommen. Die Treuebeschränkungen in (29) verbieten die Hinzufügung und die Tilgung von Elementen.

(29) Treuebeschränkungen

DEP: keine Epenthese

MAX: keine Tilgung

Treuebeschränkungen sorgen einerseits dafür, dass eine Sprache formal reich ist, also genügend lexikalische Kontraste aufweist und z.B. nicht zu viele Homophone hat. Andererseits schränken sie die Gestaltvariation lexikalischer Einheiten ein (Wagner 2003: 179).

Die Interaktion zwischen universellen und verletzbaren Markiertheits- und Treuebeschränkungen bestimmt die universellen Tendenzen. Die sprachspezifische Hierarchie der Beschränkungen bestimmt die einzelsprachlichen Grammatiken. Eine universelle Tendenz ist z.B. die Hiatvermeidung. Wie diese in der jeweiligen Sprache realisiert wird, hängt von der Rangfolge der verschiedenen Treuebeschränkungen und einer Markiertheitsbeschränkung (ONSET) ab.

Die Optimalitätstheorie löst u.a. das Regelverschwörungsproblem der derivationellen

Phonologie, da die Ziele der phonologischen Prozesse explizit in Form von Beschränkungen formuliert werden (Féry 2004: 202). Es gibt jedoch Phänomene, die mit der Optimalitätstheorie schwer zu erfassen sind. Dies gilt für *opake Fälle* wie *counterfeeding* und *counteblfeeding*. In diesen Fällen verbirgt ein Prozess das Ergebnis eines anderen. Bei *counterfeeding* (underapplication) findet ein Prozess nicht statt, obwohl die Umgebung des Prozesses gegeben ist. Dies ist der Fall, wenn die Umgebung erst das Produkt eines späteren Prozesses ist (Féry 2004: 189-190). In (30) schafft Regel 2 die Umgebung für Regel 1, aber Regel 1 findet nicht statt, weil Regel 2 vor der Regel 1 angewendet werden sollte.

(30) Counterfeeding

Zugrundeliegende Form: /CAD/

Regel 1: $C \rightarrow E$ / _B : /CAD/

Regel 2: $A \rightarrow B$ / _D : /CBD/

Oberflächenform: [CBD] (Regel 1 wird nicht mehr angewendet) (Féry 2004: 190)

Bei *counterbleeding* (31) würde die Regel 2 die Regel 1 blockieren, wenn die Regel 2 vor der Regel 1 zur Anwendung käme.

(31) counterbleeding

Zugrundeliegende Form: /CAD/

Regel 1: $D \rightarrow E$ / A_ : /CAE/

Regel 2: $A \rightarrow B$ / C_ : /CBE/

Oberflächenform : [CBE] (Féry 2004: 191)

Anschließend werden wir sehen, wie die Interaktion der Beschränkungen in der Optimalitätstheorie dargestellt wird.

3.3 Die Interaktion der Beschränkungen in der Optimalitätstheorie

Die Bewertung der Kandidaten auf der Grundlage der Beschränkungen wird in Form von Tabellen dargestellt (32).

(32)

Input	Beschränkung A	Beschränkung B
☞ Kandidat 1		*
Kandidat 2	*!	

In der ersten Spalte oben haben wir den Input, der über Gen zu den Kandidaten in derselben Spalte führt. In den beiden anderen Spalten werden die Kandidaten anhand der Einschränkungen A und B bewertet. Die Reihenfolge der Beschränkungen entspricht ihrer Wichtigkeit im Bewertungsprozess, so dass Beschränkung A schwerwiegender als Beschränkung B ist oder Beschränkung A dominiert Beschränkung B ($A \gg B$). Beschränkungen können auch gleichrangig sein, was durch eine gestrichelte Linie zwischen den Spalten angezeigt wird. Eine leere Zelle bedeutet, dass ein Kandidat eine Beschränkung erfüllt. Wenn ein Kandidat eine Beschränkung verletzt, wird dies mit einem * gekennzeichnet. Kandidat 1 erfüllt Beschränkung A, verletzt aber Beschränkung B und Kandidat 2 umgekehrt. Eine Verletzung, die einen Kandidaten als nicht-optimal (fatal violation) ausweist, d.h. die nicht durch die Erfüllung einer höherrangigeren Verletzung aufgehoben werden kann, wird mit einem Ausrufezeichen notiert (Wagner 2003: 182). Kandidat 2 ist nicht-optimal, da er die Beschränkung A verletzt. Kandidat 1 ist optimal, obwohl er die Beschränkung B verletzt, da er eine höherrangigere Beschränkung als Kandidat 2 erfüllt. Der optimale Kandidat wird mit dem Symbol ☞ notiert.

Die Funktionsweise der Optimalitätstheorie soll nun am Beispiel der Auslautverhärtung (33) näher betrachtet werden.

(33) Auslautverhärtung

Obstruent $> [-\text{stimmhaft}] / _ (C)]_{\sigma}$

$/pYv\delta/ \rightarrow /pYv\tau/$

(33) besagt, dass Obstruenten in Kodaposition stimmlos sind. Die entsprechende Beschränkung in der Optimalitätstheorie wird *VOICED CODA⁷ (34)a genannt. Dabei geht es um eine Markiertheitsbeschränkung. Dem gegenüber steht eine Treuebeschränkung, nämlich IDENT-IO_{sth} (34)b.

⁷ Der Stern bedeutet, dass die Beschränkung als Verbot gilt: keine stimmhafte Koda.

(34) a: *VOICED CODA: Obstruente in Kodaposition dürfen nicht stimmhaft sein.

b: IDENT-IO_{sth}: Die Spezifikation für das Merkmal (stimmhaft) eines Input-Segmentes muss im korrespondierenden Output-Segment erhalten bleiben.

(Wagner 2003: 181)

Die Lösung des Konflikts zwischen den beiden Beschränkungen wird in (35) abgebildet.

(35)

/pYvδ/	*VOICED CODA	IDENT-IO _{sth}
/pYvδ/	*!	
☞ /pYvτ/		*

Wir nehmen an, dass die zugrundeliegende Form /pYvδ/ ist, da /pYvτ/ von /pYvδ/ abgeleitet wird, nicht aber /pYvδ↔/ von /pYvτ↔/. Beide Kandidaten verletzen jeweils eine Beschränkung. Die Markiertheitsbeschränkung dominiert aber die Treuebeschränkung daher ist /pYvτ/ der optimale Kandidat. Die gleichen Beschränkungen in der gleichen Reihenfolge gelten auch für die flektierte Form /pYvδ↔/ (36).

(36)

/pYv.δ↔/	*VOICED CODA	IDENT-IO _{sth}
☞ /pYv.δ↔/		
/pYv.τ↔/		*!

In diesem Fall wird *VOICED CODA von keinem der Kandidaten verletzt, da die letzte Silbe keine Koda hat. Der erste Kandidat ist der Gewinner, da er IDENT-IO_{sth} erfüllt, während der zweite Kandidat dies nicht tut. Wie bereits erwähnt, dominiert im Deutschen die Markiertheitsbeschränkung die Treuebeschränkung. Im Englischen hingegen, gibt es keine Auslautverhärtung wie im Deutschen. Der Unterschied wird mit der Umkehrung der universell gültigen Beschränkungen erklärt (Wagner 2003: 1839) (37).

(37) Deutsch: *VOICED CODA >> IDENT-IO_{sth}

Englisch: IDENT-IO_{sth} >> *VOICED CODA

/pαYvδ/	IDENT-IO _{sth}	*VOICED CODA
☞ /pαYvδ/		*
/pαYvτ/	*!	

Der Konflikt zwischen den Markiertheitsbeschränkungen und den Treuebeschränkungen, wie wir ihn am Beispiel der Auslautverhärtung gesehen haben, spielt nicht nur für Silben, sondern auch für höhere prosodische Konstituenten wie die φ-Phrase und die ι-Phrase eine wichtige Rolle. Im nächsten Kapitel werden wir die Schnittstelle zwischen der Prosodie und der Syntax im Rahmen der Optimalitätstheorie untersuchen.

4. Prosodische und syntaktische Phrasierung

Die höheren prosodischen Konstituenten sind phonologischer Natur, da sie Teil des

Lautsystems der Sprachen sind (Féry 2017: 59). Sie haben Eigenschaften wie Pitchakzente, Phrasenakzente und Grenztöne, die keine Bedeutung haben, solange sie nicht mit einem syntaktischen und semantischen Inhalt verbunden sind (Féry 2023: 9). Sie beziehen sich also auf die syntaktische Struktur. Eine ϕ -Phrase entspricht einer VP, DP, AP, PP und eine ι -Phrase einer CP. In der *Match-Theorie*, einem indirekt- reference-Ansatz, den ich für meine Arbeit übernehme, werden die prosodischen Konstituenten vollständig auf die syntaktischen Konstituenten abgebildet. Das bedeutet, dass die prosodischen Strukturen wie die syntaktischen Strukturen rekursiv sind. Mismatches werden im Rahmen eines optimalitätstheoretischen Ansatzes durch Markiertheitsbeschränkungen erklärt. Obwohl die Syntax der Bezugspunkt für die Prosodie ist, werden auch Einflüsse der Prosodie auf die Syntax angenommen, allerdings nur bei der Wahl zwischen alternativen syntaktischen Konfigurationen (Féry 2017:92). Die Treue- und die Markiertheitsbeschränkungen werden in der Literatur entsprechend als Interfacebeschränkungen und Wohlgeformtheitsbeschränkungen bezeichnet. Die Wohlgeformtheitsbeschränkungen regeln die Prominenzstruktur und erfordern eine rhythmische, ausgewogene prosodische Struktur auf der höheren Ebene der prosodischen Hierarchie (Féry 2023: 356). Die Beschränkungen sind universell, aber ihre Rangordnung sprachspezifisch. Der Konflikt zwischen den Beschränkungen bestimmt auch hier den optimalen Output. Betrachten wir nun die Beschränkungen, die für die Schnittstelle zwischen prosodischer und syntaktischer Phrasierung relevant sind.

4.1 Universelle Beschränkungen und prosodische Phrasierung

In diesem Kapitel wird anhand von Beispielen gezeigt, wie die prosodische Phrasierung auf der Grundlage der Syntax durch das Zusammenspiel von Beschränkungen erreicht wird.

In der Match-Theorie wird die Entsprechung zwischen prosodischer und syntaktischer Struktur durch MATCH-Beschränkungen erreicht (38).

(38) MATCH-CLAUSE: syntaktischer Satz → Intonationsphrase

MATCH-PHRASE: syntaktische Phrase → phonologische Phrase

MATCH-WORT: syntaktisches Wort → prosodisches Wort (Elfner 2020: 5)

Die Beschränkung MATCH-PHRASE wird von Elfner (Elfner 2020: 6) wie folgt formuliert

(39):

(39) MATCH-PHRASE

Für jede syntaktische Phrase (XP) in der syntaktischen Repräsentation, die eine Menge von einem oder mehreren Endknoten α exhaustiv dominiert, muss es eine prosodische Domäne (φ) in der phonologischen Repräsentation geben, die alle und nur die phonologischen Exponenten der Endknoten in α exhaustiv dominiert.

Die Interfacebeschränkung in (39) repräsentiert die Sprecherperspektive (MATCH (φ , XP)). Es gibt auch eine Beschränkung der Hörerperspektive, die jeder syntaktischen Konstituente eine prosodische Konstituente (MATCH (XP, φ)) zuordnet. (Féry 2023: 357). In (40) wird einer syntaktischen Phrase ihre prosodische Struktur gemäß den bisher untersuchten Beschränkungen zugeordnet.

(40)

[_{CP} [_{DP} Hans] [_{VP} hat [_{DP} ein Buch] gekauft]]	MATCH PHRASE (XP, φ)	MATCH PHRASE (φ , XP)
a. $\langle \langle \langle \langle \text{Hans} \rangle_{\varphi} \langle \text{hat} \langle \langle \text{ein Buch} \rangle_{\varphi} \langle \text{gekauft} \rangle_{\varphi} \rangle_{\iota} \rangle_{\iota} \rangle_{\iota}$		
b. $\langle \langle \langle \langle \text{Hans} \rangle_{\varphi} \langle \text{hat} \text{ ein Buch gekauft} \rangle_{\varphi} \rangle_{\iota} \rangle_{\iota}$	*!	
c. $\langle \langle \langle \langle \langle \text{Hans} \text{ hat ein Buch} \rangle_{\varphi} \langle \text{gekauft} \rangle_{\varphi} \rangle_{\iota} \rangle_{\iota} \rangle_{\iota}$	*!*	*!
d. $\langle \langle \langle \langle \langle \text{Hans} \rangle_{\varphi} \langle \text{hat} \langle \langle \text{ein Buch} \rangle_{\varphi} \langle \text{gekauft} \rangle_{\varphi} \rangle_{\iota} \rangle_{\iota} \rangle_{\iota} \rangle_{\iota}$		*!

Kandidat a. ist optimal, da die prosodische Struktur perfekt mit der syntaktischen Struktur übereinstimmt. Die Beschränkung MATCH-PHRASE (XP, φ) wird von Kandidat b. und Kandidat c. verletzt. Kandidat b. ordnet die DP *ein Buch* keiner φ -Phrase zu und Kandidat c. ordnet zwei DPs *Hans/ ein Buch* keiner φ -Phrase zu. Die von den Kandidaten c und d verletzte Beschränkung MATCH-PHRASE (φ , XP) stellt sicher, dass jede φ -Phrase einer syntaktischen Phrase entspricht und dass es keine redundanten φ -Phrasen gibt. Kandidat c. hat die φ -Phrase *Hans hat ein Buch*, die nicht der syntaktischen Struktur entspricht, und Kandidat c. hat die redundante φ -Phrase *gekauft*.

Die nächste Beschränkung betrifft die höchste Konstituente der prosodischen Hierarchie, die ι -Phrase (Selkirk 2011: 5) (41).

(41) MATCH CLAUSE (Satz, ι)

Einem Satz⁸ in der syntaktischen Konstituentenstruktur muss eine entsprechende prosodische Konstituente, nennen wir sie ι , in der phonologischen Darstellung entsprechen.

Wie für die MATCH-PHRASE-Beschränkung gibt es auch für die MATCH-CLAUSE-Beschränkung eine äquivalente Beschränkung für die Hörerperspektive. MATCH-CLAUSE (ι , Satz) verlangt, dass es für jede ι -Phrase eine entsprechende CP gibt. ι -Phrasen müssen nicht notwendigerweise CPs sein. Sie können ein Ausruf, eine einsilbige Antwort, Teil eines Satzes oder, wie wir sehen werden, ein Topic sein. Aber sie müssen die tonale Struktur einer ι -Phrase haben, die sich von der tonalen Struktur einer ϕ -Phrase unterscheidet (Féry 2023: 359). In (40) erfüllen alle Kandidaten die MATCH-CLAUSE-Beschränkung, da die CP einer ι -Phrase entspricht und umgekehrt.

Wie bereits erwähnt, haben alle prosodischen Konstituenten ab dem Fuß einen prosodischen Kopf, der das prominenteste Element einer Einheit ist. So sind z.B. Füße entweder trochäisch oder iambisch, je nachdem ob die erste oder die zweite Silbe des Fußes betont wird, und die ω -Wörter haben entweder auf der ganz linken oder auf der ganz rechten Silbe einen Pitchakzent. Es ist dann naheliegend, dass auch die ϕ -Phrasen ihren Phrasenakzent sprachspezifisch auf dem ganz links stehenden ω -Wort oder auf dem ganz rechts stehenden ω -Wort erhalten. Darauf deuten Fälle hin, in denen dies getestet werden kann, nämlich minimale ϕ -Phrasen, die nur aus zwei ω -Wörtern bestehen, einem Adjektiv und einem Nomen. Solche Phrasen erhalten den Phrasenakzent auf dem rechten Wort in Sprachen wie Deutsch (42)a, Englisch und Italienisch und auf dem linken Wort in Sprachen wie Türkisch (42)b und Persisch (Selkirk 2011: 38).

(42) a: Deutsch

x ϕ -Phrase

⁸ Selkirk (Selkirk 2011: 18) unterscheidet zwischen dem Standardsatz (standard/canonical clause) und dem illokutionären Satz (illocutionary clause). Der Standardsatz wird durch CP eingeleitet, kann eingebettet oder nicht eingebettet sein und entspricht nicht notwendigerweise einer ι -Phrase. Die illokutionäre Satzart wird höher in der syntaktischen Struktur eingeführt, kann nicht eingebettet sein, trägt die illokutionäre Kraft des Satzes und entspricht einer ι -Phrase. Die unterschiedlichen Eigenschaften der beiden werden in dieser Arbeit nicht untersucht.

x	x	ω -Wort
schönes	Buch	

b: Türkisch

x		φ -Phrase
x	x	ω -Wort
güzel	kitap	
‘schönes’	‘Buch’	

Die relevanten Wohlgeformtheitsbeschränkung, die das sicherstellen, sind CULMINATIVITY (43) und FINAL HEAD_(φ) (44).

(43) CULMINATIVITY

a: CULMINATIVITY (φ): Jede φ -Phrase hat einen einzigen metrischen Kopf.

b: CULMINATIVITY (ι): Jede ι -Phrase hat einen einzigen metrischen Kopf.

(44) FINAL HEAD_(φ)

Der Kopf einer φ -Phrase wird mit dem Kopf des ganz rechts stehenden ω -Wortes ausgerichtet.

Das primär akzentuierte Wort eines Satzes wird als *Nuklearakzent* oder Nukleus des Satzes bezeichnet. Nach der Nuclear Stress Rule (NSR) (Chomsky 1968: 92) erhält das letzte Wort eines Satzes den Nuklearakzent. Diese Regel ist jedoch nicht allgemein gültig, da der Nuklearakzent nicht notwendigerweise final ist (Féry 2023: 360). In (45) erhält nicht das Verb den Nuklearakzent, sondern das präverbale Argument. Dies ist auf die rekursive prosodische Struktur zurückzuführen. Der Kopf der eingebetteten Objekt- φ_1 -Phrase ist auch der Kopf der größeren VP- φ_2 -Phrase und wird zum Kopf der ι -Phrase. Wäre das Wort *gekauft* der Kopf der φ_2 -Phrase, hätte dann die φ_1 -Phrase ein Buch keinen Kopf oder hätte die φ_2 -Phrase zwei Köpfe.

(45)

	x		ι -Phrase
x	x		φ -Phrase
x	x	x	ω -Wort

((Hans) _{φ} (hat (ein Buch) _{φ_1} gekauft) _{φ_2}) _{ι}

Auch wenn das Objekt bewegt wird, weist die prosodische Analyse ihm den Nuklearakzent zu (46).

(46)

x	ι -Phrase
---	-----------------

$\begin{matrix} & x & & x & & \varphi\text{-Phrase} \\ ((\text{Welches Buch})_{\varphi} & (\text{hat} & (\text{Hans})_{\varphi} & \text{gekauft?})_{\varphi})_{\iota} \end{matrix}$

Der NSR wurde durch eine Wohlgeformtheitsbeschränkung ersetzt, nämlich FINAL HEAD(ι) (47), die verlangt, dass der Kopf einer ι -Phrase in seiner Domäne final ist. Wenn ein Satz mehrere φ -Phrasen hat, liegt der Nuklearakzent der ι -Phrase auf der letzten φ -Phrase.

(47) FINAL HEAD(ι)

Der Kopf einer ι -Phrase wird mit dem Kopf der ganz rechts stehenden φ -Phrase ausgerichtet

In (48) erfüllen alle Kandidaten MATCH PHRASE, haben aber unterschiedliche Akzentverteilungen auf der Ebene der φ -Phrase und der ι -Phrase. Kandidat a. ist optimal. Kandidat b. verletzt CULMINATIVITY, da die φ -Phrase des Objekts und damit auch die VP keinen Kopf haben. Außerdem liegt der Nuklearakzent nicht auf der φ -Phrase ganz rechts, was FINAL HEAD verletzt. Kandidat c. verletzt CULMINATIVITY, da die ι -Phrase einen redundanten Kopf hat, und Kandidat d. verletzt FINAL HEAD, da der Nuklearakzent nicht auf der ganz rechts stehenden φ -Phrase liegt.

(48)

[CP[DP Hans] [VP hat [DP ein Buch] gekauft]]	MATCH PHRASE (XP, φ)	CULMINAT	FINAL HEAD
$\begin{matrix} & & x & & & \\ & x & & x & & \\ \text{a. } \left(\left(\text{Hans} \right)_{\varphi} \left(\text{hat} \left(\text{ein Buch} \right)_{\varphi} \text{gekauft} \right)_{\varphi} \right)_{\iota} \end{matrix}$			
$\begin{matrix} x & & & & \\ x & & & & \\ \text{b. } \left(\left(\text{Hans} \right)_{\varphi} \left(\text{hat} \left(\text{ein Buch} \right)_{\varphi} \text{gekauft} \right)_{\varphi} \right)_{\iota} \end{matrix}$		*!*(φ)	*
$\begin{matrix} x & & x & & \\ x & & x & & \\ \text{c. } \left(\left(\text{Hans} \right)_{\varphi} \left(\text{hat} \left(\text{ein Buch} \right)_{\varphi} \text{gekauft} \right)_{\varphi} \right)_{\iota} \end{matrix}$		*!(ι)	
$\begin{matrix} x & & & & \\ x & & & & \\ \text{d. } \left(\left(\text{Hans} \right)_{\varphi} \left(\text{hat} \left(\text{ein Buch} \right)_{\varphi} \text{gekauft} \right)_{\varphi} \right)_{\iota} \end{matrix}$			*!

Wie bereits in Abschnitt 2.1.4 beschrieben, verursachen Wohlgeformtheitsbeschränkungen Mismatches zwischen Syntax und Prosodie, indem sie die Ausgabe von MATCH-Beschränkungen verändern. In den Beispielen (15), (16) wiederholt in (49) ist die syntaktische Struktur gleich, aber die prosodische Struktur ist es nicht. Sowohl das Hilfsverb als auch das

Pronomen sind zu leicht, um einen Fuß oder ein ω -Wort zu bilden (Féry 2023: 363).

(49) a: [[Peter]_{DP} [hat [ein Buch]_{DP} gekauft]_{VP}]_{CP}

((Peter) _{ϕ} (hat (ein Buch) _{ϕ} gekauft) _{ϕ}) _{ι}

b: [[Er]_{DP} [hat [ein Buch]_{DP} gekauft]_{VP}]_{CP}

((Er hat (ein Buch) _{ϕ} gekauft) _{ϕ}) _{ι}

Um die Diskrepanz zwischen Syntax und Prosodie zu erklären, müssen wir zwei weitere Beschränkungen berücksichtigen, nämlich eine Wohlgeformtheitsbeschränkung (FOOTBIN) und eine Interfacebeschränkung (PARSE) (50).

(50) FOOTBIN: Füße sind unter silbischer oder moriger Analyse binär

PARSE: Jede Segmentkette wird in allen Domänen der prosodischen Hierarchie geparkt

FOOT BIN bedeutet, dass ein Fuß entweder aus zwei Silben oder aus zwei Moren besteht (Féry 2004: 211). Diese Wohlgeformtheitsbeschränkung auf der Fußebene hat Konsequenzen auf den höheren Ebenen der prosodischen Hierarchie, was die enge Beziehung zwischen den verschiedenen prosodischen Domänen zeigt (Féry 2023: 363). Ich erinnere daran, dass ein ω -Wort aus mindestens einem Fuß und eine ϕ -Phrase aus mindestens einem ω -Wort bestehen muss. Parse verlangt, dass alle prosodischen Konstituenten an der Bildung übergeordneter prosodischer Konstituenten beteiligt sind und wird in Unterbeschränkungen parametrisiert: z.B. $PARSE_\sigma$ bedeutet, dass alle Silben an der Bildung von Füßen beteiligt sein müssen (Féry 2004: 209). In (51) wird die Wirkung von PARSE und FOOT BIN auf die Nichtübereinstimmung von Syntax und Prosodie illustriert. Das Pronomen von Kandidat a. ist zu leicht, um einen Fuß zu bilden, und vielmehr eine ϕ -Phrase, die der syntaktischen DP entsprechen würde. Es wird klitisch verwendet und verletzt damit MATCH PHRASE. In Kandidat b. bildet das Pronomen eine ϕ -Phrase, obwohl es keinen binären Fuß bilden kann, und verletzt damit FOOT BIN, und in Kandidat c. wird das Pronomen zu keiner übergeordneten Konstituente geparkt.

(51)

[[Er] _{DP} [hat [ein Buch] _{DP} gekauft] _{VP}] _{CP}	FOOT BIN	PARSE	CULMIN	MATCH PHRASE	FINAL HEAD
---	-------------	-------	--------	-----------------	---------------

a. 	X				
	X				
	(Er (hat (ein Buch) _φ gekauft) _φ) _ι			*	
b.	X				
	X	*!			
	((Er) _φ (hat (ein Buch) _φ gekauft) _φ) _ι				
c.	X				
	X		*!		
	Er ((hat (ein Buch) _φ gekauft) _φ) _ι				

In (52) wird eine AP an die VP angehängt. Die Nichtübereinstimmung von Syntax und Prosodie ist auf die Linearisierung der syntaktischen Struktur zurückzuführen. Das Pronomen und das Auxiliar werden klitisch verwendet. Sie bilden mit dem Adjunkt, unabhängig von dessen syntaktischer Zugehörigkeit, eine ϕ -Phrase und verletzen damit die MATCH PHRASE (Féry 2023: 265). Kandidat b. verletzt auch FINAL HEAD_(φ) aufgrund des Phrasenakzents auf *heute*. Kandidat c. verletzt FOOT BIN und CULMINATIVITY, weil das Pronomen zu leicht ist, um ein ω -Wort und eine ϕ -Phrase zu bilden. Dasselbe gilt für Kandidat d., der zusätzlich MATCH PHRASE verletzt, da die AP keine eigene ϕ -Phrase bildet.

(52)

[[Er] _{DP} [hat [heute Morgen] _{AP} [ein Buch] _{DP} gekauft] _{VP}] _{CP}		FOOT BIN	CULM	MATCH PHRASE	FINAL HEAD _(ι)	FINAL HEAD _(φ)
a. 	X			*		
	X X					
	((Er hat (heute Morgen) _φ) _φ ((ein Buch) _φ gekauft) _φ) _ι					
b.	X					
	X X			*		*!
	((Er hat (heute Morgen) _φ) _φ ((ein Buch) _φ gekauft) _φ) _ι					
c.	X					
	X X	*!	*			
	((Er) _φ (hat (heute Morgen) _φ) _φ ((ein Buch) _φ gekauft) _φ) _ι					
d.	X					
	X X					

((Er) _φ (hat heute Morgen) _φ ((ein Buch) _φ gekauft) _φ) _ι	*!	*	*		
--	----	---	---	--	--

Im folgenden Fall (53), in dem eine AP zwischen Objekt und Verb auftritt, sind zwei prosodische Phrasierungen möglich (Féry 2023: 365). In der ersten Variante (53)a bilden Objekt und Verb (VP) eine gemeinsame φ-Phrase, wie von MATCH PHRASE postuliert, unabhängig davon, ob zwischen ihnen eine AP interveniert. Die φ-Phrase *das Buch* behält den Nuklearakzent, obwohl sie verschoben wurde. In der zweiten Variante (53)b bilden Objekt, Adverb und Verb eigene φ-Phrasen. Dies bedeutet, dass das Verb einen Phrasenakzent erhält und dass es aufgrund von FINAL HEAD(ι) auch den Nuklearakzent erhält.

(53) [[Er]_{DP} [hat [ein Buch]_{DP} [heute Morgen]_{AP} gekauft]_{VP}]_{CP}

$\begin{array}{ccc} & x & \\ & x & x \end{array}$

a: (Er (hat (ein Buch)_φ (heute Morgen)_φ gekauft)_φ)_ι

ι-Phrase
φ-Phrase

$\begin{array}{ccc} & & x \\ x & & x \\ & x & x \end{array}$

b: (Er hat (ein Buch)_φ (heute Morgen)_φ (gekauft)_φ)_ι

ι-Phrase
φ-Phrase

In (53) wurde eine AP an die VP adjungiert und das Objekt über dem Adjunkt gescrambelt. Das Ergebnis der syntaktischen Operation sind die beiden alternativen prosodischen Strukturen. Im nächsten Unterkapitel wird am Beispiel der W-Bewegung untersucht, welche Konsequenzen sich für das Akzentmuster ergeben, wenn das Objekt die VP verlässt.

4.1.1 W-Bewegung und Akzentzuweisung

Um die Interaktion zwischen syntaktischer Bewegung und Akzentzuweisung zu untersuchen, wird die Wohlgeformtheitsbeschränkung in (54) verwendet, die besagt, dass jede syntaktische XP einen Akzent haben muss (Büiring 2021: 794).

(54) STRESS-XP: Jede XP muss einen Phrasenakzent haben.

Für eine Gruppe von XPs, die in einer übergeordneten Gruppe geschachtelt sind, ist STRESS-XP erfüllt, wenn der Phrasenakzent innerhalb der innersten XP liegt (55).

(55) STRESS-XP

x
[...[...[...]_{XP}...]_{XP}...]_{XP}

In der Phrase *ein Buch kaufen* (56), erfüllt der Akzent auf *Buch* STRESS-XP auch für die VP (Büring 2021: 794).

(56) x STRESS-XP
[[ein [Buch]_{NP}]_{DP} kaufen]_{VP}

Wenn wir auch FINAL HEAD_i berücksichtigen, der einen zusätzlichen Akzent auf der ganz rechts stehenden ϕ -Phrase postuliert, dann erhalten wir die metrische Struktur in (57).

(57) x FINAL HEAD_i
x x STRESS-XP
[Peter]_{DP} [kauft ein Buch]_{VP}

In (58)a wird das Objekt in die CP bewegt, hinterlässt aber eine Spur in der VP. Die metrische Struktur sollte wie in (58)b sein, um STRESS-XP und FINAL HEAD_i zu erfüllen. Interessanterweise hat die Spur jedoch Auswirkungen auf die Akzentzuweisung und führt zu der metrischen Struktur in (58)c.

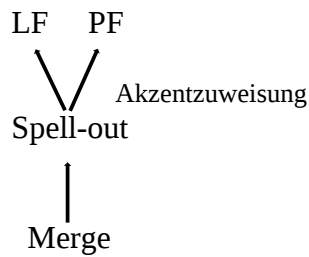
(58)
a: [Welche Bücher_i]_{CP} hat er [t_i gekauft]_{VP} ?

#b: x FINAL HEAD_i
x x STRESS-XP
Welche Bücher hat er gekauft?

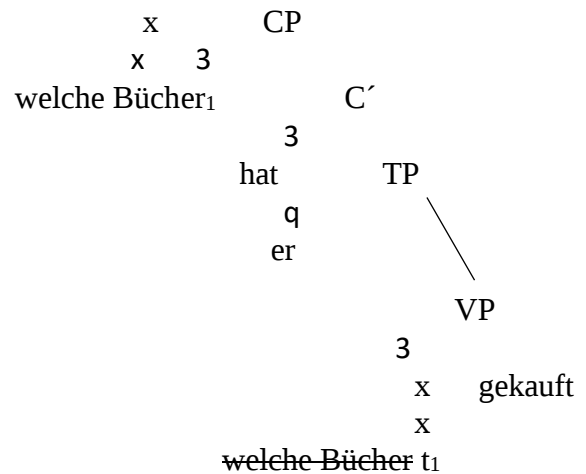
c: x
x
Welche Bücher hat er gekauft?

Die Phonologie kann die Spur nicht sehen, da es in der Phonologie keine leeren Kategorien gibt und die Spur nicht ausgesprochen wird. In der Literatur wird kontrovers diskutiert, ob Spur und Kopie in der LF erhalten bleiben (Büring 2021: 796). Sie existieren jedoch beide in der Spell-out-Phase (59)a und STRESS-XP erkennt beide. Daraus folgt, dass STRESS-XP in der VP durch die Spur erfüllt wird (59)b. Das Verb erhält keinen Phrasenakzent und kann daher auch keinen Nuklearakzent erhalten.

(59) a



b



Wenn die bewegte Konstituente ein Pronomen ist, wird STRESS-XP deaktiviert. Pronomen lehnen den Phrasenakzent ab, da sie klitisch verwendet werden, und daher erhält das Verb den Akzent (60).

(60) x FINAL HEAD_i
 x STRESS-XP
 Was₁ hat er t₁ gekauft?

Dies ist ein Beispiel für die Interaktion zwischen Syntax und Phonologie. Akzentuierte Objekte können STRESS-XP für die VP erfüllen, auch wenn sie verschoben wurden, so dass das Verb nicht akzentuiert werden muss. Die Rolle der syntaktischen Spur deutet möglicherweise darauf hin, dass die Kopie des verschobenen Elements nicht nur in der LF, sondern auch in der Phonologie erhalten bleibt und Auswirkungen hat (Büiring 2021: 798).

Im nächsten Unterkapitel haben syntaktische Konzepte einen Einfluss auf die Phonologie. Es wird gezeigt, dass die Unterscheidung zwischen Objekten und Adjunkten Konsequenzen für das Akzentmuster hat.

4.1.2 Unterscheidung zwischen Objekten und Adjunkten

Das Akzentmuster des Verbs ist unterschiedlich, je nachdem, ob es neben einem Objekt oder neben einem Adjunkt steht. Es wurde bereits gezeigt, dass das Objekt STRESS-XP für die VP erfüllt und das Verb daher keinen Satzakzent erhält (61)a. Ein Adjunkt kann diese

- | | | |
|---------|--|-------------------------|
| (61) a: | x | FINAL HEAD _i |
| | x | STRESS-XP |
| | [[ein Buch] _{DP} lesen] _{VP} | |
| | x | FINAL HEAD _i |
| | x | STRESS-XP |
| b: | [im [Garten] _{DP}] _{PP} [lesen] _{VP} | |

Auffällig ist der Unterschied in kopffinalen Sprachen wie dem Deutschen. Der Nuklearakzent steht nicht auf dem präverbalen Objekt, sondern auf dem Verb, wenn ein Adjunkt vorausgeht. Die θ -Rollenzuweisung unterscheidet zwischen Objekten, die innerhalb der VP gemergt werden und Adjunkten, die zumindest teilweise außerhalb der VP gemergt werden (Büring 2021: 798). Demnach können Objekte STRESS-XP für die VP erfüllen, Adjunkten jedoch nicht. Das Akzentmuster bleibt erhalten, auch wenn eine W-Bewegung stattfindet (62).

- (62)
- | | |
|---|-------------------------|
| x | FINAL HEAD _i |
| x | STRESS-XP |
- Was für ein Buch liest er?
-
- | | | |
|---|-------------------------|-----------|
| x | FINAL HEAD _i | |
| x | x | STRESS-XP |
- An welchem Ort liest er?

Schließlich bestätigt (63), dass Objekte und Adjunkten unterschiedliche syntaktische und damit phonologische Eigenschaften haben. In (63)a ist der Akzent final, da die PP die letzte Phrase ist und den Nuklearakzent erhält. Wenn die PP in (63)b verschoben wird, wird der Akzent nicht mit verschoben, wie es bei Objekten der Fall ist. Das Objekt erhält den Nuklearakzent, da es die letzte Phrase ist.

- (63)
- | | | |
|---|---|-------------------------|
| | x | FINAL HEAD _i |
| | x | STRESS-XP |
| a: Er [schnitt das Brot] _{VP} [mit dem Messer] _{PP} | | |
-
- | | | |
|---|---|-------------------------|
| | x | FINAL HEAD _i |
| | x | STRESS-XP |
| b: [Mit welchem Messer] _{PP} [schnitt er das Brot] _{VP} ? | | |

Bisher wurden die Schnittstellen zwischen Syntax und Phonologie in dem Sinne untersucht,

dass die Syntax die Phonologie beeinflusst. Das folgende Unterkapitel legt nahe, dass die Beziehung zwischen Syntax und Phonologie bidirektional ist und dass die Phonologie auch die Syntax beeinflussen kann.

4.1.3 Extraposition

Zwischen Objekt und Verb kann auch ein Komplementsatz stehen (64)a Auch wenn das Komplement des Verbs im Deutschen präverbal ist, zumindest wenn das Verb an letzter Stelle im Satz steht, ist die Struktur in (64)b vorzuziehen, wo der dass-Satz extraponiert wird (Féry 2017: 89).

(64) a: #Er hat Maria, dass er früher viel gelesen hat, erzählt.

b: Er hat Maria erzählt, dass er früher viel gelesen hat.

Betrachten wir die prosodische Struktur der beiden Sätze (65). In (65)b bilden der Hauptsatz und der extraponierte Nebensatz ι -Phrasen, und die VP des Hauptsatzes bildet aufgrund von MATCH PHRASE eine φ -Phrase. In (65)a bildet die VP des Hauptsatzes ebenfalls eine φ -Phrase, die jedoch von der ι -Phrase des Nebensatzes unterbrochen wird. Damit wird die Wohlgeformtheitsbeschränkung LAYEREDNESS verletzt (66), die verbietet, dass eine prosodische Konstituente eine prosodische Konstituente einer höheren Ebene dominiert (Féry 2017: 87).

(65) a: #(Er hat (Maria _{ω} , (dass er früher viel gelesen hat) _{ι} , erzählt _{ω}) _{φ}) _{ι} .

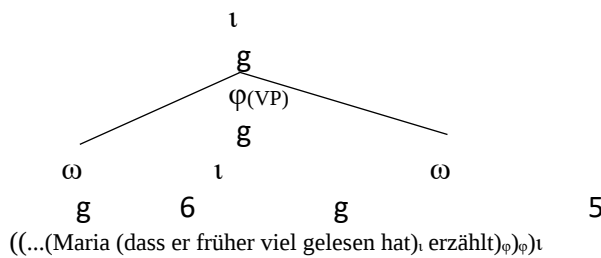
b: ((Er hat Maria t_i erzählt) _{φ}) _{ι} , (dass er früher viel gelesen hat) _{ι} .

(66) LAYEREDNESS

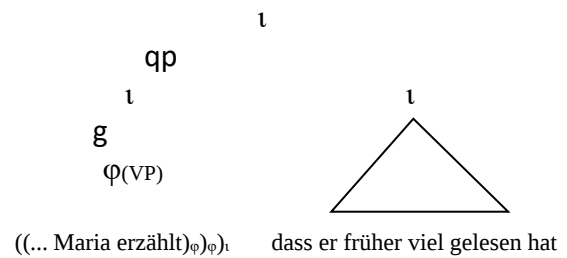
Eine prosodische Konstituente C_m dominiert eine Konstituente C_n einer höheren Ebene nicht ($n > m$)

Féry bezeichnet die nicht wohlgeformte Struktur in (65)a als “prosodisches Monstrum” (67)a. (Féry 2017: 89). Sie resultiert aus der Annahme, dass Verb und Objekt eine φ -Phrase bilden und dass das, was zwischen ihnen interveniert, auch in die prosodische Struktur interveniert. Durch die Extraposition (67)b des Nebensatzes wird das “prosodische Monstrum” vermieden.

(67) a. Ein prosodisches Monstrum



b: Extraposition



Interessant ist, dass, wenn eine Konstituente optional extrapponiert werden kann, die Prosodie über die Extraposition entscheidet. Dies stellt eine Verschiebung der Perspektive dar, da es darauf hinweist, dass auch die Prosodie die Syntax manipulieren kann (Féry 2015: 13).

Die Prosodie arbeitet nicht direkt mit den syntaktischen Konstituenten. Sie stützt sich auf die Syntax, um ihre eigenen prosodischen Domänen nach universellen Prinzipien zu bilden. Die prosodischen Prozesse finden dann in den prosodischen Domänen statt, die weitgehend, aber nicht vollständig mit den syntaktischen Domänen übereinstimmen. Im weiteren Verlauf der Arbeit wird gezeigt, dass Syntax und Phonologie zusammenarbeiten, um semantische Konzepte wie *Topic* (Thema), *Given* (Gegebenheit) und *Fokus* auszudrücken. Diese Konzepte werden im nächsten Kapitel kurz erläutert, da sie für das Verständnis der Schnittstellen zwischen Phonologie und Semantik notwendig sind.

5 Informationsstruktur und Prosodie

Betrachten wir ein Beispiel für die prosodische Phrasierung von intransitiven Verben. Hier gibt es zwei Möglichkeiten. Entweder bilden Subjekt und Verb jeweils eine ϕ -Phrase und erhalten somit beide einen Phrasenakzent (68)a oder nur das Subjekt bildet eine ϕ -Phrase, als wäre es das interne Argument (68)b (Féry 2023: 366). Die verschiedenen Möglichkeiten ergeben sich aus der Informationsstruktur, die die prosodische Phrasierung verändert.

- (68) a: x x ι-Phrase
 x x φ-Phrase
 (((Maria)_φ)_ι ist (gekommen)_φ)_ι, Peter nicht
- b: x ι-Phrase
 x φ-Phrase
 ((Maria)_φ ist gekommen)_{φmax})_ι

In (68)a wird Maria als Topic interpretiert. Mit Topic (69) ist der Referent gemeint, um den es im weiteren Verlauf des Satzes geht. Das Topic wurde häufig, aber nicht notwendigerweise, zuvor in den Diskurs eingeführt und soll möglicherweise von anderen Referenten im Diskurs unterschieden werden (Féry 2017: 144).

- (69) TOPIC_(TOP)
Ein Topic ist die Denotation eines referentiellen Ausdrucks, über dem der Rest des Satzes eine Proposition macht.

Maria ist das Topic in (70) und die VP ist der Kommentar zum Topic.

- (70) Was hat deine Schwester gemacht?
- | | | |
|---|---|----------|
| x | x | ι-Phrase |
| x | x | φ-Phrase |
- (((Maria_{TOP})_φ)_ι ist (gekommen)_φ)_ι

Bemerkenswert ist, dass Maria ihre eigene ι -Phrase bildet. Die Topics erhalten einen Phrasenakzent und einen Grenzton, wie die Bedingung in (71) zeigt (Féry 2023: 375).

- (71) TOPIC

Ein Topic wird in einem eigenen ι -Phrase formuliert.

In (72) gibt es kein Topic, sondern das ganze Ereignis wird auf einmal präsentiert. Subjekt und Verb bilden zusammen eine φ -Phrase und eine ι -Phrase. Das Subjekt erhält den Phrasen- und den Nuklearakzent, als wäre es das interne Argument der VP.

(72) Was ist los?

x	ι -Phrase
x	φ -Phrase
((Maria) $_{\varphi}$ ist gekommen) $_{\varphi}$) $_{\iota}$	

Die gleiche prosodische Phrasierung wie in (72) ergibt sich, wenn Maria als *Fokus* (73)a interpretiert wird. Foki treffen eine Wahl zwischen Alternativen. Die neue, fokussierte Konstituente wird akzentuiert, während der Rest des Satzes *GIVEN* (73)b (bekannt) ist.

(73) a: FOKUS_(F)

Der Fokus zeigt das Vorhandensein von Alternativen an, die für die Interpretation von sprachlichen Ausdrücken relevant sind.

b: GIVEN_(G)

Eine bestimmte Konstituente wird durch den vorangegangenen Diskurs impliziert oder ist im Kontext hervorgehoben.

(Féry 2023: 367)

Die fokussierte Konstituente erhält den Nuklearakzent des Satzes, auch wenn sie nicht der Kopf der ganz rechts stehenden φ -Phrase ist. In (74) kennzeichnet der Fokus *Maria* die einzige Alternative, die aus einer Menge von Alternativen ausgewählt wird.

(74) Wer ist gekommen?

x	ι -Phrase
x	φ -Phrase
((Maria _F) $_{\varphi}$ ist (gekommen _G) $_{\varphi}$) $_{\iota}$ (nicht Peter)	

Fokus ist ein semantisches oder pragmatisches Konzept. Nicht nur die Phonologie, sondern auch die Syntax oder beide können die Fokusstruktur eines Satzes repräsentieren. Die Antwort

auf (74) kann z.B. eine Ein-Wort-Antwort (Maria) oder ein geteilter Satz (es ist Maria, die gekommen ist) sein. Die Phonologie spielt jedoch eine entscheidende Rolle für den Ausdruck von Fokus, da das Akzentmuster eines Satzes teilweise von seiner Fokusstruktur abhängt (Féry 2023: 369). Die Informationsstruktur kann die Prominenzbeziehungen verändern und zu Mismatches führen. Sie ist dafür verantwortlich, dass einer syntaktischen Struktur verschiedene prosodische Strukturen entsprechen können. Wir werden dies im nächsten Kapitel am Beispiel von ambigen Ausdrücken sehen. Solche Ausdrücke haben unterschiedliche syntaktische Strukturen, denen unterschiedliche prosodische Strukturen entsprechen, durch die die Disambiguierung beim Sprechen oder Hören erfolgt.

5.1 Prosodie und Ambiguität

Die Zuordnung von syntaktischen Strukturen zu prosodischen Strukturen, die das Verstehen des Gesagten erleichtert ist ein Prozess, der für den Hörer in umgekehrter Richtung abläuft. Er muss prosodische Strukturen syntaktischen Strukturen zuordnen. Nach der *Impliziten Prosodie-Hypothese (IPH)* (Fodor 2002: 113) wird auch beim stillen Lesen eine prosodische Struktur auf eine syntaktische Struktur projiziert, die die syntaktische Mehrdeutigkeitsauflösung beeinflusst. Unter sonst gleichen Bedingungen bevorzugt der Leser die syntaktische Analyse, die mit der natürlichsten prosodischen Struktur für die Konstruktion assoziiert wird. Diese Feststellung widerspricht der Auffassung, dass die Aufgabe der Prosodie nur in der Interpretation der Syntax besteht. Stattdessen wird argumentiert, dass die “implizite” Prosodie syntaktische Entscheidungen und die Interpretation eines Satzes beeinflusst. Beispielsweise kann der Leser eine prosodische Grenze nach einer Konstituente ziehen, die für die eine oder andere Lesart eines mehrdeutigen Ausdrucks spricht (Féry 2015a: 12). In (75) z.B. kann der Leser nach der DP *dem Dieb* eine Pause machen, weil dies die optimale Phrasenlänge angibt, die Pause kann aber auch als Alignment mit der Syntax verstanden werden. Die Pause löst die Ambiguität auf.

(75) Der Polizist hat den Dieb (...) mit der Pistole erschossen

Im Folgenden werden die strukturelle und die Logische-Form-Ambiguität in Bezug auf die prosodische Phrasierung sowie die Ambiguitätsauflösung in der Optimalitätstheorie behandelt.

5.1.2 Strukturelle Ambiguität und Prosodie

Betrachtet man den Satz in (76), so kann Maria als Objekt von hilft oder als Subjekt des elidierten Verbs (hilft) verstanden werden. Der Satz hat zwei Lesarten, denen zwei unterschiedliche syntaktische, metrische und prosodische Strukturen entsprechen.

(76) Peter hilft Maria nicht

a: Peter hilft Maria nicht, weil er sie nicht mag

syntaktische Struktur: [[Peter]_{DP} [hilft [Maria]_{DP} [nicht]_{AP}]_{VP}]_{CP}

metrische Struktur:

	x				
x	x	x			

ι-Phrase
φ-Phrase

prosodische Struktur: ((Peter)_φ ((hilft(Maria)_φ)_φ (nicht)_φ)_ι

b: Peter hilft aber Maria hilft nicht

syntaktische Struktur: [[Peter]_{DP} [hilft]_{VP}]_{CP} [[Maria]_{DP} [hilft[nicht]_{AP}]_{VP}]_{CP}

metrische Struktur:

	x	x	x	x	
x	x	x	x	x	

ι-Phrase
φ-Phrase

prosodische Struktur: (((Peter)_φ)_ι ((hilft)_φ)_ι)_ι⁹ (((Maria)_φ)_ι ((nicht)_φ)_ι)_ι⁹

Die Variante in (76)a besteht nur aus einer ι-Phrase und drei φ-Phrasen, die der syntaktischen Struktur entsprechen. Die Variante (76)b besteht aus vier φ-Phrasen, die jeweils eine ι-Phrase projizieren. Wie bereits erwähnt, bilden Topics und Foki ihre eigenen ι-Phrasen. *Peter* und *Maria* sind kontrastive Topics, während *hilft* und *nicht (hilft)* kontrastive Foki sind (Féry 2023: 352). Die vier ι-Phrasen werden von zwei ι_{max}-Phrasen dominiert, die den beiden CPs der syntaktischen Struktur der zweiten Lesung entsprechen. Aus der Sicht des Hörers unterscheiden sich die beiden Varianten in einer optimalitätstheoretischen Analyse sowohl im Input als auch im besten Kandidaten. Die Mehrdeutigkeit ergibt sich aus der syntaktischen Struktur. *Maria* kann sowohl als Objekt als auch als Subjekt verstanden werden. Informationsstrukturell sind zwei Akzentmuster möglich, die zwei semantische Relationen ausdrücken und jeweils eindeutig mit einer syntaktischen Struktur kompatibel sind. Die erste Variante (77) besteht aus dem Verb, seinem indirekten Objekt und der Negation. Die Negation bildet eine eigene φ-Phrase, die die letzte des Satzes ist. Dadurch erhält sie den Nuklearakzent

⁹ ι_{max}-Phrase ist eine ι-Phrase, die von keiner ι-Phrase dominiert wird.

und die Fokusstruktur des Ausdrucks ist geklärt (Féry 2023: 378). Kandidat a gewinnt, da seine syntaktische Struktur mit der prosodischen Struktur übereinstimmt. Kandidat b. scheidet aus, da seine syntaktische Struktur nicht mit der prosodischen Struktur kompatibel ist.

(77) Peter hilft Maria nicht (weil er sie nicht mag)

X X X ((Peter) _φ ((hilft(Maria) _φ) _φ (nicht) _φ) _ι) _ι	FOK	TOP	CULM	MATCH PHRASE _{φ, XP}	MATCH PHRASE _{ι, Satz}	FINAL HEAD _ι
a. 						
[[Peter] _{DP} [hilft [Maria] _{DP} [nicht] _{AP}] _{VP}] _{CP}						
b.					*!	*
[[Peter] _{DP} [hilft] _{VP}] _{CP} [[Maria] _{DP} [hilft[nicht] _{AP}] _{VP}] _{CP}						

Die Variante in (76)b besteht aus vier ι -Phrasen. Die entsprechende syntaktische Struktur ist die von Kandidat a in (78) mit zwei CPs, die den $\iota_{\max}$ -Phrasen entsprechen, zwei VPs (das Verb der zweiten CP entfällt) und zwei Subjekt-DPs. Informationsstrukturell sind die Subjekte kontrastive Topics und die VPs kontrastive Foki. Kandidat b. reproduziert nicht die ι -Phrasenstruktur des Inputs und kann auch nicht so viele Nuklearakzente wie der Input erhalten.

(78) Peter hilft (aber) Maria (hilft) nicht

X X X X (((Peter) _φ) _ι ((hilft) _φ) _ι) _{ι_{max}} (((Maria) _φ) _ι ((nicht) _φ) _ι) _{ι_{max}}	FOK	TOP	CULM	MATCH PHRASE _{φ, XP}	MATCH PHRASE _{ι, Satz}	FINAL HEAD _ι
a. 						
[[Peter] _{DP} [hilft] _{VP}] _{CP} [[Maria] _{DP} [hilft[nicht] _{AP}] _{VP}] _{CP}						
b.	*!	*!		*	*	*
[[Peter] _{DP} [hilft [Maria] _{DP} [nicht] _{AP}] _{VP}] _{CP}						

Im folgenden Beispiel hängt die Ambiguität davon ab, ob *wegen* als Präposition oder als Postposition interpretiert wird (79).

(79) Peter hat Maria wegen dem Kind geholfen

a: Präpositional: Peter hat Maria um des Kindes willen geholfen

syntaktische Struktur: [[Peter]_{DP} [hat [Maria]_{DP} [wegen dem Kind]_{PP} geholfen]_{VP}]_{CP}

metrische Struktur: x ι-Phrase
x φ-Phrase

prosodische Struktur: ((Peter)_φ ((hat Maria)_φ (wegen dem Kind)_φ (geholfen)_φ)_ι

b: Postpositional: Peter hat dem Kind um Marias willen geholfen

syntaktische Struktur: [[Peter]_{DP} [hat [Maria wegen]_{PP} dem Kind geholfen]_{VP}]_{CP}

metrische Struktur: x ι-Phrase
x φ-Phrase

prosodische Struktur: ((Peter hat)_φ (Maria wegen)_φ (dem Kind geholfen)_φ)_ι

Bemerkenswert ist die Nichtübereinstimmung von Syntax und Prosodie in (79)b. Die Postpositionalphrase ist ein Adjunkt und kann als parenthetischer Ausdruck realisiert werden. In diesem Fall ist das Hilfsverb "hat", das syntaktisch zur VP gehört, Teil der φ-Phrase des Subjekts (Féry 2023: 353). Das Hilfsverb kann keinen Fuß und damit kein ω-Wort und keine φ-Phrase bilden, und zwar aufgrund einer Wohlgeformtheitsbeschränkung nämlich FOOT BIN, die die syntaktische Struktur ignoriert und unvermittelt auf die prosodische Struktur angewendet wird. In der optimalitätstheoretischen Analyse (80)a,b verletzen alle Kandidaten die prosodische Phrasierung. Entscheidend für den optimalen Kandidaten ist, ob zwischen *Maria* und *wegen* oder zwischen *wegen* und *dem Kind* eine Phrasengrenze gesetzt wird, d.h. welches das Adjunkt ist. Davon hängt auch ab, welche fokussierte Konstituente auf den parenthetischen Ausdruck folgt.

(80)a

	FOK	TOP	CULM	MATCH PHRASE	MATCH PHRASE	FINAL HEAD _ι
x x x x x ((Peter) _φ ((hat Maria) _φ (wegen dem Kind) _φ (geholfen) _φ) _ι				φ.XP	ι, Satz	
a. [[Peter] _{DP} [hat Maria [wegen dem Kind] _{PP} geholfen] _{VP}] _{CP}				*		
b. [[Peter] _{DP} [hat [Maria wegen] _{PP} dem Kind geholfen] _{VP}] _{CP} .	*!			*		

(80)b

x			FOK	TOP	CULM	MATCH PHRASE	MATCH PHRASE	FINAL HEAD _i
x	x	x				φ, XP	t, Satz	
((Peter hat) _{φ} (Maria wegen) _{φ} (dem Kind geholfen) _{φ}) _{t}								
a. 						*		
[[Peter] _{DP} [hat [Maria wegen] _{PP} dem Kind geholfen] _{VP}] _{CP} .								
b.						*		
[[Peter] _{DP} [hat Maria [wegen dem Kind] _{PP} geholfen] _{VP}] _{CP}			*!					

5.1.3 LF-Ambiguität und Prosodie

Der Satz in (81) ist zwischen zwei Lesarten ambig.

(81) Peter ist nicht glücklich, weil er verloren hat

a: Peter ist nicht glücklich und der Grund dafür ist, dass er verloren hat

b: Peter ist glücklich, weil die Sonne scheint und nicht, weil er verloren hat

Der Grund für die Ambiguität liegt im Skopus der Negation. In der Lesart (81)a hat *nicht* Skopus nur über *glücklich*. Der Nebensatz ist fakultativ und könnte ein folgender Hauptsatz sein: *Peter ist nicht glücklich. Er hat verloren*. In Lesart (81)b hat *nicht* Skopus über den gesamten Nebensatz. In diesem Fall ist der Nebensatz obligatorisch, damit die Negation richtig interpretiert wird. Den beiden Lesarten entsprechen zwei unterschiedliche prosodische Strukturen (82).

(82) a: (Peter ist nicht glücklich)_{u_{max}} (weil er verloren hat)_{u_{max}}

b: ((Peter ist nicht glücklich) _{t} (weil er verloren hat) _{t})_{u_{max}}

In (82)a bilden Haupt- und Nebensatz getrennte t_{max} -Phrasen mit jeweils eigener tonaler Kontur. Nach *glücklich* wird eine klare prosodische Grenze gezogen, die durch eine fallende Intonation realisiert wird, welche die Reichweite des Skopus der Negation markiert. In (82)b bilden Haupt- und Nebensatz t -Phrasen, die von einer gemeinsamen t_{max} -Phrase dominiert werden, da die Intonation die Kontinuität zwischen Haupt- und Nebensatz markieren muss, damit der Hörer versteht, dass der Skopus der Negation im unvermittelt folgenden Nebensatz liegt (Féry 2023: 354). Das Akzentmuster der beiden Sätze ist das gleiche. Unterschiedlich ist

die prosodische Phrasierung auf der ι -Ebene, was zu unterschiedlichen Grenztönen und unterschiedlichen Dauern der Wörter *glücklich* und *weil* führt. Das Wort *glücklich* wird in (83)a mit einer für Aussagesätze typischen, fallenden Intonation realisiert. In (83)b wird dasselbe Wort mit einem niedrigen Pitchakzent und einem hohen Phrasenton realisiert, d.h. mit einer ansteigenden Kontur, die Kontinuität oder Unvollständigkeit signalisiert. In diesem Fall zeigt die ansteigende Kontur an, dass dieses Wort nicht das letzte betonte Wort im Satz ist (Féry 2023: 388).

(83)

H*L- L%

a: (Peter ist nicht glücklich)_{imax} (weil er verloren hat)_{imax}

L*H- L%

b: ((Peter ist nicht glücklich)_i (weil er verloren hat)_i)_{imax}

Auch in (84) löst die Negation Mehrdeutigkeit aus. Die Skopuserweiterung erfolgt in diesem Fall durch die Bewegung der Negation auf der logischen Form, so dass sie über den Quantor *alle* Skopus übernimmt.

(84) Alle Politiker haben nicht zugehört

(Krifka 1998: 8)

a: Nicht alle Politiker haben zugehört (nicht > alle)

b: Alle Politiker, sind eingeschlafen und haben nicht zugehört (alle > nicht)

In der ersten Lesart (85)a wird *alle* als kontrastives Topic interpretiert und führt eine Bedingung ein, die alternative Topics einschließt und über die der Rest des Satzes eine Proposition macht. Die ϕ -Phrase *nicht* wird als Fokus akzentuiert, da Fokus der Konstituente vor dem verbalen Prädikat zugeschrieben wird und besagt, dass das kontrastive Topic die durch den Kommentar ausgedrückte Eigenschaft nicht hat (Krifka 1998: 7). Sowohl das Topic als auch der Fokus müssen gleich akzentuiert sein, um die Skopusinversion zwischen Quantor und Negation auszulösen. Sie bilden daher eigene ι -Phrasen, da CULMINATIVITY für jede ι -Phrase einen Kopf verlangt. In der zweiten Lesart (85)b wird *alle* als Fokus interpretiert, der Alternativen ausschließt und den Nuklearakzent der einzigen ι -Phrase erhält. Der Rest des Satzes wird als bereits aus dem Kontext bekannt (GIVEN) verstanden. Die ϕ -Phrase *nicht* ist kein Topic und ist weniger akzentuiert. In diesem Fall hat der Quantor Skopus über die

Negation (Féry 2023: 355).

(85) a: nicht > alle

x	x	ι-Phrase
x	x	φ-Phrase
(((Alle Politiker) _φ) _ι (haben (nicht) _φ zugehört) _φ) _ι) _ι _{max}		
b: alle > nicht		
x		ι-Phrase
x	x	φ-Phrase
((Alle Politiker) _φ (haben (nicht) _φ zugehört) _φ) _ι		

Für die optimalitätstheoretische Analyse von (85) ist noch eine Beschränkung erforderlich, die besagt, dass bekannte Information keine Nuklearakzent haben darf (Féry 2023: 371) (86).

(86) GIVEN

Weisen Sie einer gegebenen Komponente mit nuklearem Akzent eine Verletzungsmarkierung

In (87) ist der Input die prosodische Struktur in (85)a und die Kandidaten haben die Informationsstrukturen beider Lesarten. Beide Kandidaten verletzen FINAL HEAD. Kandidat a weil er einen Akzent mehr hat und Kandidat b weil er nicht den Nuklearakzent auf der ganz rechts stehenden φ-Phrase hat. Kandidat a erfüllt alle anderen Beschränkungen und ist der Gewinner. Kandidat b. verletzt GIVEN, da in diesem Fall die Negation Teil der bekannten Information ist und nicht so prominent sein darf wie der Fokus.

(87)

x	x	FOKUS	TOPIC	GIVEN	FINAL HEAD _ι
x	x				
(((Alle Politiker) _φ) _ι (haben (nicht) _φ zugehört) _φ) _ι) _ι _{max}					
x	x				
x	x				*
a. ☞ [Alle _{TOP} Politiker] [haben [nicht] _F zugehört]					
x	x				
x	x			*!	*
b. [[Alle _F Politiker] [haben [nicht] zugehört] _{GIVEN}					

In (88) ist der Input die prosodische Struktur in (85)b. Beim Kandidat a. erhält die fokussierte Konstituente *alle* den Nuklearakzent. Der Rest des Satzes ist bekannte Information und erhält keinen Nuklearakzent. Kandidat b. hat die Topic-Fokus-Struktur, die nur mit zwei ι-Phrasen

und zwei Nuklearakzenten kompatibel ist. Daher verletzt er FOKUS, da die Negation nur einen Phrasenakzent und keinen Nuklearakzent hat.

(88)

$\begin{array}{c} \text{X} \\ \text{X} \qquad \qquad \qquad \text{X} \\ ((\text{Alle Politiker})_{\varphi} (\text{haben (nicht)}_{\varphi} \text{zugehört})_{\varphi})_{\iota} \end{array}$	FOKUS	TOPIC	GIVEN	FINAL HEAD ₁
$\begin{array}{c} \text{X} \\ \text{X} \qquad \qquad \qquad \text{X} \\ \text{a. } \varphi [[\text{Alle}_{\text{F}} \text{Politiker}] [\text{haben} [\text{nicht}] \text{zugehört}]_{\text{GIVEN}}] \end{array}$				*
$\begin{array}{c} \text{X} \\ \text{X} \qquad \qquad \qquad \text{X} \\ \text{b. } [\text{Alle}_{\text{TOP}} \text{Politiker}] [\text{haben} [\text{nicht}]_{\text{F}} \text{zugehört}] \end{array}$	*!			*

Ambiguität entsteht nicht nur durch das Zusammenspiel von Operatoren, sondern auch durch das Zusammenspiel von Operatoren und Prosodie. In (89) hat der ambige Satz nur eine prosodische Struktur. Die Disambiguierung erfolgt über die Prosodie, indem Peter oder Bücher als Fokus akzentuiert werden.

(89) Peter kauft nur Bücher

$((\text{Peter})_{\varphi} (\text{kauft (nur)}_{\varphi} (\text{Bücher})_{\varphi})_{\iota})_{\iota}$

a: PETER_F kauft nur Bücher

b: Peter kauft nur BÜCHER_F

Die Mehrdeutigkeit liegt im Adverbialoperator *nur*, der als Fokusoperator fungiert. Das Wort, das fokussiert wird, erhält ebenfalls die Bedeutung des Fokusoperators. In (90)a hat *nur* Skopus über *Peter* und in (90)b über *Bücher*.

(90) a: nur > Peter

$$\begin{array}{c} \text{X} \qquad \qquad \qquad \text{X} \qquad \text{X} \qquad \text{ι-Phrase} \\ \text{X} \qquad \qquad \text{X} \qquad \text{X} \qquad \varphi\text{-Phrase} \\ ((\text{Peter}_{\text{F}})_{\varphi} (\text{kauft (nur)}_{\varphi} (\text{Bücher})_{\varphi})_{\iota})_{\iota} \end{array}$$

b: nur > Bücher

$$\begin{array}{c} \qquad \qquad \qquad \text{X} \\ \text{X} \qquad \qquad \text{X} \qquad \text{X} \\ ((\text{Peter})_{\varphi} (\text{kauft (nur)}_{\varphi} (\text{Bücher}_{\text{F}})_{\varphi})_{\iota})_{\iota} \end{array}$$

Die unterschiedlichen prosodischen Phrasierungen und Akzentuierungen, mit denen die

Phonologie die Mehrdeutigkeit klärt, wenn sie nicht durch den Kontext geklärt wird, sind Reflexe der syntaktischen und semantischen Struktur des Satzes (Féry 2023: 356). Dies zeigt, dass Syntax und Semantik wesentliche Bestandteile der phonologischen Strukturierung auf den höheren Ebenen der prosodischen Hierarchie sind.

Bevor ich zum Fazit komme, möchte ich meine Überlegungen darlegen, die sich aus der Behandlung der prosodischen Struktur intransitiver Verben ergeben haben.

5.1.5 Die prosodische Struktur der intransitiven Verben

Wie wir in Beispiel (68) gesehen haben, das in (91) wiederholt wird, können intransitive Verben zwei verschiedene prosodische Strukturen haben. Entweder bilden Subjekt und Verb getrennte i-Phrasen und erhalten jeweils einen Phrasenakzent und einen Nuklearakzent (91)a oder Subjekt und Verb bilden eine gemeinsame i-Phrase und nur das Subjekt erhält den Phrasenakzent und den Nuklearakzent, als wäre es das verbinterne Argument (91)b. Die naheliegende Erklärung liegt in den unterschiedlichen Informationsstrukturen, die die beiden prosodischen Strukturen repräsentieren. In (91)a wird *Maria* als TOPIC interpretiert, in (91)b wird *Maria* als FOCUS und die VP als GIVEN interpretiert.

- (91)
- | | |
|--|---|
| x | x |
| x | x |
| a: (((<i>Maria</i> _{TOP}) _φ) _i ist (<i>gekommen</i>) _φ) _i | |
| x | |
| x | |
| b: ((<i>Maria</i> _F) _φ ist <i>gekommen</i> _G) _φ) _i | |
- [SEP]

Das grammatische Subjekt des unakkusativen Verbs *kommen* in (91)a ist eigentlich ein thematisches Objekt. Der Nominativ wird durch die BPG erklärt. Das unakkusative Verb weist keine Subjektthetarolle zu und daher auch keinen Akkusativ. Die DP *Maria* wird in der Objektposition generiert und in die Subjektposition verschoben, um Kasus (Nominativ) zu erhalten und das Erweiterte Projektionsprinzip (EPP) zu erfüllen, wie es beim Passiv der Fall ist (Lechner 2018: 16). Wie bereits in Beispiel (58) gezeigt und in (92) wiederholt, hinterlässt das interne Argument des Verbs, wenn es verschoben wird, eine Spur, die STRESS-XP für die VP erfüllt.

(92)

c:	x	FINAL HEAD _i
	x	STRESS-XP

Welche Bücher hat er gekauft?

In diesem Fall wäre die prosodische Struktur in (93)a die *unmarkierte prosodische Struktur (UPS)*¹⁰ der unakkusativen Verben. Das verbale Objekt erhält den Akzent der VP, bevor es bewegt wird, und die Spur, die das Objekt in der VP hinterlässt, erfüllt STRESS-XP. In (93)b hingegen muss das unergative Verb arbeiten den Phrasenakzent der VP erhalten, weil es sonst nichts in der VP gibt, was ihn erhalten könnte. Subjekt und VP bilden ihre eigenen φ -Phrasen und die φ -Phrase des Verbs erhält als ganz rechts stehende φ -Phrase auch den Nuklearakzent der ι -Phrase. Dies wäre dann die unmarkierte prosodische Struktur der unergativen Verben.

(93) a: unakkusativ

x		t-Phrase
x	x	φ-Phrase

((Maria)_φ ist (gekommen)_φ)_t

TP

3	Maria ₁	VP
[Patiens, +Kasus]	3	t ₁ ist gekommen
	[Patiens, -Kasus]	

b: unergativ

	x	t-Phrase
x	x	φ-Phrase

((Maria)_φ hat (gearbeitet)_φ)_t

TP

3	Maria	VP
[Agens]	3	hat gearbeitet

Wenn die unterschiedlichen metrischen Strukturen in (93) den Unterschied zwischen unakkusativen und unergativen Verben widerspiegeln, so ist dies ein weiterer Hinweis auf die Schnittstellen zwischen Syntax, Semantik und Phonologie.

7. Fazit

Es ist auffällig, dass die kleinen Konstituenten der Phonologie einen großen Einfluss nicht nur auf die höheren Ebenen der prosodischen Hierarchie, sondern auch auf die Schnittstelle zwischen Phonologie und Syntax/Semantik haben. Die Mora, die kleinste Einheit der prosodischen Hierarchie, bestimmt den Fuß, da ein Fuß zwei Mora haben muss. Der Fuß bestimmt das ω -Wort, das aus mindestens einem Fuß besteht, und das ω -Wort bestimmt die kleinste ϕ -Phrase, die aus einem ω -Wort besteht. Auf der Basis der ϕ -Phrase findet die Korrespondenz zwischen Phonologie und Syntax/Semantik statt und somit spielt auch die Mora in dieser Beziehung eine Rolle. Die Phonologie scheint die Syntax zu rhythmisieren. Die phonologischen Konstituenten (Laute, Akzente, Töne) haben an sich keine Bedeutung. Sie sind abstrakte Elemente, die dem konzeptuellen Teil der Sprache, der Syntax und der Semantik zugeordnet werden müssen, um einen Sinn zu ergeben (Féry 2023: 8, 34).

Die enge Beziehung zwischen den Modulen der Sprache wurde in Experimenten mit Säuglingen nachgewiesen. Ab dem sechsten Schwangerschaftsmonat können Föten hören. Was sie wahrnehmen, sind suprasegmentale Merkmale wie Grundfrequenz, Intensität und Rhythmus ihrer Muttersprache. Saugratenmessungen haben gezeigt, dass Säuglinge die Intonationsmuster ihrer Muttersprache unterscheiden können. Sie bevorzugen Äußerungen in ihrer Muttersprache gegenüber Äußerungen in einer anderen Sprache. Wenn die Äußerungen jedoch nicht mit normaler Intonation, sondern monoton gesprochen werden, zeigen sie keine Präferenz (Dittmann 2002: 15-16). In den ersten Monaten entwickeln sich die Wahrnehmungsfähigkeiten der Kinder sprachspezifisch weiter. Sie nutzen ihre prosodische Wahrnehmung, um Rückschlüsse auf mögliche Wort-, Phrasen- und Satzgrenzen zu ziehen. Sechs Monate alte deutsche Kinder zeigen eine Präferenz für das trochäische Betonungsmuster und gewinnen somit Informationen über mögliche Wortformen aus der Betonung. Über Wörter hinweg basiert das prosodische Bootstrapping genau auf der Korrelation zwischen prosodischen Einheiten (ϕ -Phrasen, ι -Phrasen) und syntaktischen Einheiten (Phrasen, Sätze). Die Grenzen zwischen den Konstituenten der Sprache werden durch die Veränderung der Tonhöhenverläufe, der Intensität, der Dehnung von Endlauten und der Einfügung von Pausen in das Sprachsignal gezogen (Schröder 2011: 94). All diese Eigenschaften sind Teil der tonalen Grammatik einer Sprache, die in dieser Arbeit nur oberflächlich behandelt wurde. Eine optimalitätstheoretische Betrachtung der tonalen Eigenschaften des Deutschen auf der

Grundlage der Ergebnisse der Spektrogrammanalyse wäre ein spannendes Thema für eine zukünftige Arbeit.

Die vorliegende Arbeit stellt einen optimalitätstheoretischen Ansatz für die Korrespondenz zwischen Phonologie und Syntax/Semantik vor. Die Hauptleistung eines solchen Ansatzes liegt in der Verwendung universeller Prinzipien und einzelsprachlicher Parameter. Einerseits können sie erklären, wie die Beziehung zwischen den Modulen der Sprache sprachspezifisch zustande kommt. Andererseits sind sie mit der universellen Grammatik kompatibel. Es wird davon ausgegangen, dass die Phonologie zwar auf der Syntax basiert, aber ihre eigenen Domänen hat. Phonologische Prozesse finden nicht direkt an syntaktischen Strukturen statt, sondern an prosodischen Strukturen, die von syntaktischen Strukturen abgeleitet sind. Die Bildung prosodischer Strukturen erfolgt durch Interface- und Wohlgeformtheitsbeschränkungen, die das Verhältnis der Phonologie zur Syntax und Semantik regeln. Diese Beschränkungen stehen in Konkurrenz zueinander. Einerseits stellen die Interfacebeschränkungen sicher, dass die Phonologie über genügend prosodische Kontraste verfügt, um alle syntaktischen Strukturen und semantischen Inhalte abbilden zu können. Andererseits stellen die Wohlgeformtheitsbeschränkungen sicher, dass das prosodische Inventar jeder Sprache nicht inflationär wird. In (94) sind die Beschränkungen der Phonologie-Syntax-Semantik-Schnittstelle dargestellt.

(94) PARSE, FOOT BIN >> MATCH PHRASE (φ , XP) (XP, φ), MATCH CLAUSE (ι , Satz) (Satz, ι), CULMINATIVITY >> FINAL HEAD (φ , ι)

Die ersten beiden Beschränkungen zeigen bereits den Konflikt zwischen Schnittstellenbeschränkungen (PARSE) und Wohlgeformtheitsbeschränkungen (FOOT BIN), der zu Mismatches zwischen syntaktischer und prosodischer Phrasierung führt. Wir haben dies am Beispiel der Pronomen gesehen, die zu leicht sind, um einen Fuß und damit ein ω -Wort zu bilden und eine φ -Phrase zu projizieren. Daher entspricht die syntaktische DP des Pronomens keiner φ -Phrase. Diese Beschränkungen sind auch für die Phonologie-Semantik-Schnittstelle relevant. Wie wir am Beispiel der mehrdeutigen Ausdrücke gesehen haben, führen unterschiedliche prosodische Phrasierungen zu unterschiedlichen semantischen Interpretationen. Wenn wir auch die Informationsstruktur berücksichtigen, kommen weitere Beschränkungen ins Spiel (95).

(95) PARSE, FOKUS, TOPIC >> GIVEN >> MATCH PHRASE (ϕ , XP) (XP, ϕ), MATCH CLAUSE (ι , Satz) (Satz, ι) >> CULMINATIVITY >> FINAL HEAD (ϕ , ι)

Die Informationsstruktur verändert die Rangfolge der Beschränkungen. Foki und Topics ziehen den Nuklearakzent auf sich, während bekannte Informationen jeden Postnuklearakzent blockieren. Dies wird durch die entsprechenden Beschränkungen (FOKUS, TOPIC, GIVENESS) sichergestellt, die der Beschränkung FINAL HEAD übergeordnet sind. Diese Beschränkungen verändern die prosodische Struktur eines Ausdrucks und damit die Skopusbeziehungen und die Reichweite der Operatoren.

Die enge Beziehung zwischen den Sprachmodulen wurde in der Arbeit bei der Untersuchung bestimmter Phänomene deutlich. Einerseits werden die prosodischen Postulate durch die Spuren erfüllt, die die syntaktischen Bewegungen hinterlassen. Andererseits reserviert die Prosodie unterschiedliche prosodische Eigenschaften für Argumente und Adjunkte. Wir haben auch ein Beispiel dafür gesehen, wie die Phonologie die Syntax beeinflussen kann. Wenn zwei syntaktische Strukturen möglich sind, hängt es von der Phonologie ab, welche vorzuziehen ist. Abschließend habe ich meine Überlegungen zu den verschiedenen prosodischen Strukturen dargelegt, die Konstruktionen mit unakkusativen und unergativen Verben haben können. Wenn die Phonologie in der Lage ist, den Unterschied zwischen den beiden Klassen intransitiver Verben zu erfassen, dann gibt es noch eine Schnittstelle zwischen Phonologie und Syntax/Semantik.

Abschließend möchte ich noch auf einen Aspekt der Schnittstelle Phonologie-Syntax/Semantik eingehen. Die Korrelation zwischen phonologischen und syntaktischen Strukturen ist sowohl produktiv für den Sprecher als auch rezeptiv für den Hörer. Es gibt aber auch eine unhörbare Prosodie, die sich beim stillen Lesen aufbaut. Man sagt, dass es keine Schriftsprache ohne Prosodie gibt. Beim Lesen wird immer eine Prosodie in den Text hineinprojiziert, und zwar die unmarkierte prosodische Struktur, nämlich die Struktur, die ein Ausdruck in einem völlig neuen Kontext haben soll (Féry 2018: 15). Diese in der Literatur nachgewiesene Präferenz kann die Dauer der prosodischen Verarbeitung verlängern. Beispielsweise wird die initiale DP bevorzugt als Subjekt gelesen (96)a, insbesondere wenn sie nicht eindeutig mit Kasus markiert ist. Wird das Objekt fokussiert, muss die prosodische Struktur revidiert werden (96)b.

(96)a

	x
x	x

((Peter)_φ (liebt (Maria)_φ)_φ)_i, aber Maria ihn nicht

	x	
x		x

((Peter)_φ ((liebt (Maria)_φ)_φ)_i, nicht Hans

Auch in (97) wird *wegen* zunächst als Präposition und *Maria* als Subjekt gelesen. Erst nach der Verarbeitung des Verbs ergibt sich die Möglichkeit, *Peter* als Subjekt und *wegen* als Postposition zu verstehen und dem Ausdruck eine markierte Struktur zuzuweisen.

(97) ..., dass Maria wegen Peter geholfen hat

Interessant ist, dass bei der Interpretation des Gelesenen nicht nur die Syntax, sondern auch die (unhörbare) Prosodie berücksichtigt werden muss und dass beide mit dem Kontext vereinbar sein müssen. Diese Erkenntnis ist auch didaktisch nützlich, um den Schwierigkeitsgrad der Texte, mit denen die Schüler konfrontiert werden, schrittweise zu erhöhen. Zunächst sollten die Texte eine unmarkierte Struktur aufweisen. Dann können sie eine gut motivierte markierte Struktur haben. Texte mit eingebetteten Sätzen oder Sätzen mit komplizierter Informationsstruktur sollten erst später eingeführt werden (Féry 2018. 21).

Literaturverzeichnis

Alber, Birgit: Einführung in die Phonologie des Deutschen. Verona: Qui Edit 2007.

URL: <https://eclass.uoa.gr/modules/document/file.php/GS345/Alber%20EinfPhonlibro10.pdf>
(Abgerufen: 15.05. 2023).

Anderson, Catherine et alia: Essentials of Linguistics. Auflage 2. Ontario: eCampus Ontario 2022.

URL: <https://ecampusontario.pressbooks.pub/essentialsoflinguistics2/> (Abgerufen: 22. 06. 2023).

Büring, Daniel, Truckenbrodt, Hubert: Correspondence between XPs and Phonological Phrases. In: Linguistic Inquiry 52.(2021). H.4. S.791-811.

URL: https://doi.org/10.1162/ling_a_00391 (Abgerufen: 10. 05. 2023)

Chomsky, Noam, Halle, Morris: The sound pattern of english. New York: Harper & Row Publishers 1968.

URL:http://web.mit.edu/morrishalle/pubworks/papers/1968_Chomsky_Halle_The_Sound_Pattern_of_English.pdf (Abgerufen: 10. 06. 2023).

Dittmann, Jürgen: Der Spracherwerb des Kindes. Verlauf und Störungen. Auflage 2. München: C.H.Beck oHG 2002.

URL: <https://eclass.uoa.gr/modules/document/?course=GS222>
(Abgerufen 08. 07. 2023).

Elfner, Emily: The syntax-prosody interface: current theoretical approaches and outstanding questions. In: Linguistics Vanguard 4.(2018).H.1.S.1-14.

URL:<https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/lingvan-2016-0081/html>
(Abgerufen: 26.04.2023).

Fèry, Caroline: German Phonology: An Optimality-Theoretic Approach 2023.

Féry, Caroline: Prosodische Aspekte des lauten Lesens. Leseräume 5. (2018). H.5. S. 8-24.

Féry, Caroline: Intonation and prosodic structure. Cambridge: Cambridge University Press 2017.

URL: https://caroline-fery.de/papers/2017/Fery_Prosody%20and%20%20Intonation2015.pdf (Abgerufen: 01.05.2023).

Féry, Caroline: Einführung in die Phonologie. Band 1. Institut für Linguistik Goethe Universität Frankfurt. Skriptum 2016.

URL: https://caroline-fery.de/course_materials/EinfPhon_Fery_1.pdf (Abgerufen:11.05.2023)

Féry, Caroline: Extraposition and Prosodic Monsters in German. In: Explicit and Implicit Prosody in Sentence Processing. Hrsg. von: Frazier, Lyn & T. Gibson. Amsterdam: John Benjamins 2015 b. S. 11-37.

URL:https://www.researchgate.net/publication/300781401_Extraposition_and_Prosodic_Monsters_in_German (Abgerufen: 13.06.2023).

Féry, Caroline: Phonetik und Phonologie. In: Sprachwissenschaft für das Lehramt. Hrsg. von: Jakob, Ossner, Heike, Zinsmeister. Stuttgart: Ferdinand Schöningh 2014 (UTB). S.121-156.

URL: https://caroline-fery.de/papers/2014/UTB-Fery_mitAbb_final.pdf. S.1-27. (Abgerufen 20. 04. 2023).

Féry, Caroline: Phonologie des Deutschen. Eine optimalitätstheoretische Einführung. Teil 1. Auflage 3. Potsdam: Universitätsverlag Potsdam 2004.

Fodor, Janet, Dean: Prosodic Disambiguation in silent Reading. In: North East Linguistics Society 32. (2002). S. 113-132.

URL: <https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1478&context=nels> (Abgerufen: 15. 06. 2023).

Fuhrhop, N., Peters, J.: Einführung in die Phonologie und Graphematik. Stuttgart: J. B. Metzler 2023.

Hayes, Bruce: Metrical Stress Theory. Principles and Case Studies. Chicago: University of Chicago Press 1995.

Krifka, Manfred: Informationsstruktur: Prosodische, syntaktische, semantische und pragmatische Aspekte. Vorlesung, Institut für deutsche Sprache und Linguistik, Humboldt-Universität zu Berlin, WS 2004/5.

URL:https://amor.cms.huberlin.de/~h2816i3x/Lehre/2004_VL_InfoStruktur/InfoStruktur_2004_01.pdf (Abgerufen: 07.05.2023).

Krifka, Manfred: Scope Inversion under the Rice-Fall Contour in German. In: Linguistic Inquiry 29.(1998).H.1.S.75-112. (PDF edition S.1-38).

URL: <https://amor.cms.hu-berlin.de/~h2816i3x/Publications/FOCSCOPE.pdf> (Abgerufen 18.06. 2023).

Müller, Gereon: Beschränkungen für Binomialbildung im Deutschen. Ein Beitrag zur Interaktion von Phraseologie und Grammatik. In: Zeitschrift für Sprachwissenschaft 16. (1997). H.2. S. 5-51.

Meibauer, Jörg et al.: Einführung in die germanistische Linguistik. Auflage 3. Stuttgart: J.B. Metzler 2015.

Rizzi, Luigi: The concept of explanatory adequacy. In: The Oxford Handbook of Universal Grammar. Hrsg. von: I., Roberts. New York: Oxford University Press 2016.

URL:https://unige.ch/lettres/linguistique/files/7414/7436/8165/Rizzi_-_forthcoming_-_The_concept_of_explanatory_adequacy.pdf (Abgerufen: 05. 06. 2023).

Selkirk, Elisabeth O: The syntax-phonology interface. In: The handbook of phonological theory 2. Hrsg. von: Goldsmith, John A., Jason Riggle & Alan C. L. Yu. Auflage: 2. Oxford: Blackwell Publishing 2011. S. 435-484. (corrected 2011 version S.1-66).

URL: <https://people.umass.edu/selkirk/pdf/Selkirk%202011%20TSPI.pdf> (Abgerufen: 09.06.2023).

Schröder, C., Höhle, B.: Prosodische Wahrnehmung im frühen Spracherwerb. In: Sprache · Stimme · Gehör (2011). H. 35. e91–e98.

URL:<https://www.studocu.com/de/document/universitat-paderborn/einfuehrung-in-den-schrift-spracherwerb/3-schroeder-hoehle2011/29951549> (Abgerufen: 07. 07. 2023).

Truckenbrodt, Hubert: The syntax-phonology interface. In: The Cambridge Handbook of Phonology. Hrsg. von: Paul de Lacy. Cambridge: Cambridge University Press 2007. S.435-456.

Wagner, Karl, Heinz: Optimalitätstheorie. In: Methodologie der Phonologie. Hrsg. von: Stolz, Thomas, Kolbe, Katja. Frankfurt: Lang 2003. S.169-193.

Eigenständigkeitserklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorstehende Seminararbeit / Diplomarbeit mit dem Titel:

**“ Suprasegmentale phonologische Konstituenten: an der Schnittstelle zur
Syntax und Semantik**

” selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen, die anderen Werken (dazu zählen auch Internetquellen) dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen wurden, habe ich in jedem einzelnen Fall durch die Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht. Außerdem versichere ich, dass ich die Arbeit nicht als Ganze oder in Teilen bereits einmal zur Erreichung von Studienleistungen weder an der Universität Athen, noch an einer anderen Universität oder Ausbildungseinrichtung eingereicht habe oder künftig einreichen werde. Eine Überprüfung der Arbeit auf Plagiate mithilfe elektronischer Hilfsmittel darf vorgenommen werden.

Athen, Juli 2023

