
Zum Erklärungswert von Dependenz- und Phrasenstruktursyntax für den DaF-Unterricht

Roland Wagner

In syntax, there are two principles for building up sentence structure: dependency and constituency. The article demonstrates that students of German as a foreign language could deduce certain facts of word order, especially the verb-final position in German embedded clauses, directly from a phrase structure representation, while they need additional rules when using a dependency representation. Nevertheless, I refrain from unequivocally recommending the use of phrase-structure grammars for German as a foreign language. Drawing on both types of syntactic modeling might be helpful, as long as there is no uncontrolled mixing of both principles.

dependency – constituency – phrase structure grammar – dependency grammar – German as a foreign language – syntax – embedded clauses

Es gibt zwei grundlegende Prinzipien zur Beschreibung der Satzstruktur: Dependenz und Konstituenz. Im vorliegenden Artikel zeige ich, dass Lerner von Deutsch als Fremdsprache bestimmte Regularitäten der deutschen Wortfolge (besonders im Nebensatz) direkt aus einer Phrasenstrukturrepräsentation ableiten können, während sie bei Repräsentationen im Dependenz-Format Zusatzregeln benötigen. Dennoch möchte ich nicht einseitig für die Verwendung einer Phrasenstruktursyntax im DaF-Unterricht plädieren. Die Verwendung von beiden Repräsentationsformaten (für jeweils geeignete Strukturtypen) könnte dagegen hilfreich sein, solange es dabei nicht zu einer unkontrollierten Vermischung beider Prinzipien kommt.

Dependenz – Konstituenz – Phrasenstrukturgrammatik – Dependenzgrammatik – Deutsch als Fremdsprache – Syntax – Nebensatz

0. Einleitung

Es ist wohl ein Allgemeinplatz, dass es nicht „das einzig richtige“ Grammatikmodell geben kann. Je nach Anwendungsbereich lassen sich an Grammatiken und Grammatikmodelle recht unterschiedliche Anforderungen stellen. ZIFONUN/HOFFMANN/STRECKER (1997, 4) z. B. unterscheiden wissenschaftliche Grammatiken von Referenzgrammatiken, und diese wiederum von didaktischen Grammatiken. Jeder Grammatiktyp bedient unterschiedliche Bedürfnisse und unterliegt daher auch anderen Bewertungskriterien. In diesem Sinne ist eine Grammatik ein Instrument, mit dem der Benutzer seine jeweilige Problemlage bearbeitet. Was den Fremdsprachenunterricht betrifft, so betonen die oben zitierten Autoren die Bedeutung, die didaktische Grammatiken bei der Bewusstmachung von Regularitäten in der Zielsprache haben: „Eine didaktische Grammatik ist schon vollständig, wenn sie den Sprachausschnitt bringt, der Lern- und Reflexionsprozessen zugrunde zu legen ist“ (ebd.).

Im folgenden Beitrag möchte ich zwei konkurrierende Syntaxmodelle vergleichen, und zwar gerade im Hinblick auf ihre Leistung bei der Bewusstmachung von Regularitäten, mit denen Lerner von Deutsch als Fremdsprache konfrontiert sind. Dabei handelt es sich einerseits um das auf dem Dependenzprinzip aufbauende Modell, das in Mitteleuropa nach wie vor als dominant gelten kann (für Tschechien vgl. die zahlreichen Arbeiten, die im Rahmen der Prager Dependenzgrammatik entstanden sind, z. B. SGALL/HAJIČOVÁ/ PANEVOVÁ: 1986 et passim; ferner die gängigen Skripten für den Unterricht an Hochschulen, z. B. PELOUŠKOVÁ: 2009; für den deutschen Sprachraum wären wichtige Referenzgrammatiken wie z. B. EROMS: 2000 zu nennen, auch wenn sich langsam ein Trend hin zu alternativen Modellen bemerkbar macht, vgl. GEILFUSS-WOLFGANG: 2002; die prestigeträchtige DUDEN-GRAMMATIK: 2009 stellt eine Kompromisslösung dar, vgl. dazu weiter unten), und um Modelle, die auf dem Prinzip der Konstituenz aufbauen und im Zuge der weltweiten Verbreitung von angloamerikanischen Ansätzen wie der Phrasenstrukturgrammatik zumindest in der linguistischen Fachliteratur heute als das vorherrschende Paradigma gelten können (so bereits vor über 20 Jahren MELČUK: 1988; Beschreibungen für das Deutsche, die auf Konstituentenstrukturen aufbauen, finden sich z. B. in FANSELOW/ FELIX: 1993 oder STERNEFELD: 2008) andererseits.

Wie bereits oben angedeutet, geht es mir dabei nicht darum, das „richtige“ Prinzip gegenüber dem „falschen“ Prinzip zu verteidigen: Sowohl Dependenz als auch Konstituenz sind alternative Prinzipien, die sich wissenschaftstheoretisch rechtfertigen lassen und innerhalb der jeweiligen Theorie als Axiome gelten können, die weder richtig noch falsch sein können (MELČUK: 1988, 12). Es kann sich hier also lediglich darum handeln, den Erklärungswert der beiden Prinzipien für bestimmte Erscheinungen in der Zielsprache Deutsch, d. h. ihre Nützlichkeit für einen ganz bestimmten Zweck etwas näher zu beleuchten. Als Testfall habe ich dabei die Wortstellungsregularitäten im Nebensatz gewählt, die Lernern erfahrungsgemäß Schwierigkeiten machen, sowie ein vermeintlich peripheres Problem (die Reihenfolge, in der in Wörterbüchern normalerweise die exemplarischen Ergänzungen zu verbalen Lemmata angeführt werden), welches allerdings geeignet ist, die beschriebenen Sachverhalte um einen neuen, vielleicht überraschenden Aspekt zu ergänzen. Der Zusammenhang zum übergreifenden Thema dieser Ausgabe der Brünner Hefte ergibt sich, so hoffe ich, aus der Tatsache, dass Konstituentenstrukturanalysen in der modernen Fachliteratur an exponierter Stelle stehen, und sich damit die Frage stellt, ob bestimmte Ergebnisse dieser Fachdiskussion auch in den Unterricht von DaF an Hochschulen integriert werden sollten bzw. ob eine solche Integration einen Zugewinn an Erklärungskraft der vermittelten Syntaxmodelle zu Zwecken des Sprachunterrichts bringen würde (ganz zu schweigen davon, dass es auch ein Ziel der Ausbildung an den Hochschulen sein sollte, die Absolventen zur Lektüre von Fachliteratur zu befähigen). Bevor ich mich diesen Fragen zuwende, möchte ich jedoch kurz die Grundprinzipien der beiden konkurrierenden Modelle vorstellen.

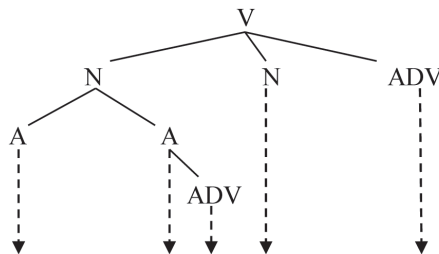
1. Beschreibungsprinzipien und Leistungen den DS und PS

Die Dependenzsyntax (DS) und die Phrasenstruktursyntax (PS) gelten heute als die einzigen möglichen Modelle, auf deren Grundlage Satzstrukturen beschrieben bzw. auch erzeugt werden können. Demgemäß werden sie häufig als konkurrierende Ansätze gesehen (vergleichend z. B. HENTSCHEL/WEYDT: 1990, Kap. 11), auch wenn sich in manchen Teilen gewisse integrative Tendenzen beobachten lassen.

1.1. Dependenzsyntax

Kenntnisse über die Grundprinzipien der Dependenzsyntax sind in Mitteleuropa dermaßen verbreitet, dass ich mich hier auf einige wenige Bemerkungen beschränken kann (Näheres z. B. bei EROMS 1985; MELČUK: 1988; HERINGER: 1996; ABNEY: 1997; HAJIČOVÁ: 2006; ÁGEL/FISCHER: 2010). Die Grundannahme der DS besteht darin, dass das Vorkommen von bestimmten Ausdrücken in Sätzen durch das gleichzeitige Vorkommen von gewissen anderen Ausdrücken in denselben Sätzen lizenziert ist: Ein Ausdruck (das Dependens), der von einem anderen Ausdruck abhängt, kann im gegebenen Kontext nur dann vorkommen, wenn auch dieser andere Ausdruck (das Regens) vorkommt. In standardisierten Sätzen des Deutschen sowie vieler anderer Sprachen ist das Verb als höchstes Regens anzusehen.¹ Von diesem Regens hängen – direkt oder indirekt – alle weiteren Wortformen im Satz ab. Direkte Dependenzien des Verbs sind die Nomina, die die im Stellenplan des Verbs vorgesehenen Aktanten spezifizieren (die „Ergänzungen“ der Valenzgrammatik), daneben auch die freien Angaben, die z. B. durch primäre Adverbien oder Präpositionalgruppen realisiert werden können. Von diesen Ausdrücken können auf der nächst niedrigeren Stufe weitere Ausdrücke abhängen, von Nomina z. B. im prototypischen Falle Adjektive, von diesen wiederum adverbiale Ausdrücke etc. Durch diese Abhängigkeitsketten ergibt sich das Strukturschema des Satzes:

(1)



¹ Auch hierbei handelt es sich, wie WELKE (2002, Kap. 1.2) gezeigt hat, aus formalsyntaktischer Sicht eher um eine (durchaus legitime) axiomatische Sätzung als um eine aus der Datenlage oder anderen Voraussetzungen ableitbare Folgerung (vgl. auch MELČUK: 1988, 115).

Was in Stemmata wie (1) zunächst nicht erfasst wird, ist die lineare Abfolge der einzelnen Strukturelemente. Dieses „Manko“ wird in vielen Fällen aber geradezu als Vorzug von dependentiellen Satzanalysen gesehen: In vielen Sprachen mit Kasusflexion stehen die verschiedenen Verbdependentien nämlich in keiner fest fixierten Abfolge, und auf Dependenz rekurrierende Beschreibungen haben – im Unterschied zu Beschreibungen auf der Basis von Konstituenz – mit dieser Variabilität keinerlei Schwierigkeiten. Bildlich gesprochen lässt sich Stemma (1) wie ein Mobile um den Aufhängepunkt V an der Spitze der Struktur in alle Richtungen drehen und wenden, und kann damit alle möglichen Stellungsvarianten von Sätzen erfassen, ohne jeweils eine Änderung in der Satzstruktur postulieren zu müssen.

Im Hinblick auf den Fremdsprachenunterricht bringt diese Eigenschaft der DS einen weiteren entscheidenden Vorteil mit sich: Dependentielle Satzanalysen ziehen (etwa bei der Analyse von komplexen Satzstrukturen in den klassischen Sprachen) die Aufmerksamkeit der Lerner von der reinen Oberflächenabfolge der Satzglieder ab und lenken sie auf die syntaktischen Abhängigkeitsrelationen, die sehr oft gleichzeitig die semantischen Bezüge im Satz widerspiegeln. Verschachtelte Sätze mit Umstellungen der Grundwortfolge können somit transparent gemacht werden. Arbeitet man dazu noch mit einem Wörterbuch, das nach dem Valenzprinzip aufgebaut ist, lassen sich nach der Ermittlung des Verbs und aller Dependentien der ersten Stufe zudem homonyme Verben sehr leicht über ihre Valenzeigenschaften disambiguieren und dadurch rasch die geeigneten Übersetzungen finden.

Der moderne Fremdsprachenunterricht, der nicht nur auf eine rezeptive, sondern auch auf eine produktive Kompetenz in der jeweiligen Fremdsprache abzielt, kommt dagegen nicht mit einem Modell aus, das lediglich bereits fertige Sätze analysiert. Das benutzte Grammatikmodell muss den Lernern gleichzeitig auch Instruktionen für die eigene Produktion von fremdsprachlichen Äußerungen geben können, und solche Äußerungen sind ohne Festlegung der linearen Abfolge der einzelnen Elemente undenkbar. Gewisse Aussagen über die mögliche Abfolge der Strukturelemente lassen sich jedoch auch auf Grundlage einer DS machen, und zwar dadurch, dass man das zweidimensionale Abhängigkeitsschema auf eine eindimensionale Linie projiziert (in Stemma 1 durch gestrichelte Pfeile angedeutet). Dabei gilt in natürlichen Sprachen, wie man seit geraumer Zeit annimmt, das Prinzip der Projektivität (MELČUK: 1988, 35 f.).¹

1 Nach MELČUK wurde das Prinzip der Projektivität von natürlichen Sprachstrukturen sowie die Markiertheit von nicht-projektiven Strukturen (sofern sie in natürlichen Sprachen zugelassen sind) in den frühen 60er Jahren entdeckt und z. B. in Arbeiten wie LECERF (1960) oder HAYS (1961) diskutiert. In neuerer Zeit befassen sich z. B. die Vertreter der Prager Dependenzgrammatik mit der quantitativen Erfassung und der Klassifizierung von nicht-projektiven Strukturen im Tschechischen (z. B. DOTLÁČIL: 2004; HAJIČOVÁ: 2006). HAJIČOVÁ (2006, 15) kommt aufgrund von korpusbasierten Studien zu dem Ergebnis, dass im Tschechischen 23 % aller Sätze in ihrer Oberflächenabfolge nicht-projektiv sind, wobei sich allerdings verschiedene genau definierbare, immer wiederkehrende Typen ermitteln lassen (z. B. Fragesätze mit obligatorisch topikalisiertem

Def.: Eine syntaktische Struktur ist genau dann projektiv, wenn in der linearen Abfolge eine Wortform von ihrem Regens durch keinen weiteren Ausdruck getrennt wird, der weder von diesem Regens noch von der Wortform selbst abhängt.¹

In der stemmatischen Darstellung zeigen sich Projektivitätsverletzungen dadurch, dass sich die Kanten, die die Abhängigkeitsbeziehungen zwischen den Wortformen symbolisieren, bei der Projektion der Wortformen auf die lineare Abfolge im Satz überkreuzen. So ist die Wortgruppe *mit wem* im Beispielsatz (2) von ihrem Regens *korrespondieren* u. a. durch die Wortform *du* getrennt, die weder von diesem Regens noch von der Wortgruppe *mit wem* selbst abhängt. Damit liegt laut Definition eine Projektivitätsverletzung vor: Die Kante, die die Wortgruppe *mit wem* mit dem Infinitiv *korrespondieren* verbindet, überschneidet sich bei der Modellierung der Oberflächenabfolge in (2) notwendigerweise mit der Kante, die *du* mit seinem Regens verbindet (unabhängig davon, ob man dabei das Auxiliar *haben* oder eine komplexe Wortform *angefangen haben* als Regens ansetzt).

(2) Mit wem hast du angefangen zu korrespondieren?

Eine DS, die die Ambition hat, die Linearisierung der Wortformen im Satz zu erfassen, könnte ein Verbot von Projektivitätsverletzungen einführen, sofern diese nicht in genau definierten Fällen durch spezielle Regeln (wie im Beispiel die Fragebildung) lizenziert sind. Im zweiten Abschnitt des Artikels werde ich prüfen, ob sich dadurch in den oben genannten Testfällen die gewünschten Ergebnisse erzielen lassen.

1.2. Phrasenstruktursyntax

Die auf dem Prinzip der Konstituenz beruhende PS ist heute eher den Anhängern der Generativen Grammatik geläufig, obwohl auch andere linguistische Schulen die Satzstruktur mit Hilfe der Relation der Teile zu einem größeren Ganzen darstellen. Der folgenden Darstellung werde ich die sog. X-bar-Phrasenstruktur zugrunde legen, wie sie in weiten Kreisen der Generativen Grammatik nach wie vor vorausgesetzt wird (vgl. z. B. FANSELOW/FELIX: 1993 oder VESELOVSKÁ: 2001, 278–282).

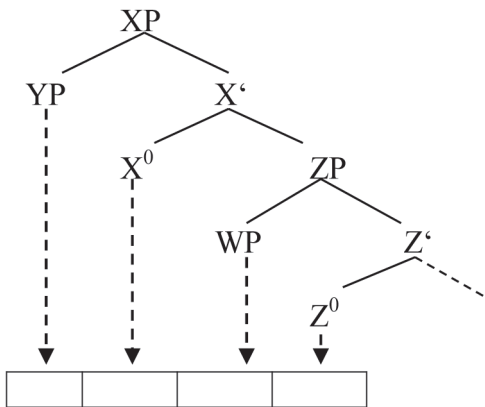
Das Grundprinzip der PS ist vom Grundprinzip der DS recht verschieden: Ausgangspunkt ist die Annahme, dass der Satz aus stufenweise zusammenfügten Bausteinen besteht, wobei sich die kleinsten Bausteine in einzelnen Etappen zu immer größeren Bausteinen zusammenfügen. Im Stemma werden nicht nur die

Fragepronomen, Sätze mit unter einem Matrixverb eingebetteten Infinitiven). Die Prager Dependenzsyntax arbeitet mit einer syntaktischen Tiefenrepräsentation (der sog. tektogramatischen Ebene) und einer Oberflächenrepräsentation, wobei Projektivität eine Eigenschaft der Tiefenebene ist.

1 Ähnliche Definitionen finden sich z. B. bei HERINGER (1996, 245) oder SGALL (1998, 21).

kleinsten Bausteine notiert, wie dies bei der DS der Fall ist, sondern auch alle Zwischenstufen, die im Stemma virtuelle (sog. nicht-terminale) Knoten bilden. Die X-bar-Syntax nimmt dabei ein universelles Organisationsprinzip an, bei dem sich eine lexikalische Grundeinheit X^0 (oder der Kopf der Konstruktion, z. B. ein Verb) zunächst mit einer Phrase als Komplement verbinden muss (im Beispiel ZP, z. B. eine Nominalphrase), wodurch eine Konstituente auf der hierarchischen Zwischenstufe X' entsteht. Diese Zwischenstufe muss durch die Anfügung einer weiteren Phrase (dem Spezifikator, z. B. einer weiteren Nominalphrase YP, die im Beispiel dann dem Subjekt entsprechen würde) ergänzt werden, wodurch schließlich die abgeschlossene Phrase XP entsteht (X, Y, Z und W stehen jeweils für eine beliebige Wortart):

(3)



Im Unterschied zum Dependenzstemma (1) ist die Art der Projektion des zweidimensionalen Strukturmodells (3) auf eine eindimensionale lineare Abfolge eindeutig festgelegt: Ein „Drehen und Wenden“, wie wir es bei (1) vorgesehen hatten, ist im Falle von Konstituentenstrukturen ausgeschlossen. Stemma (3) erzeugt eine hierarchische Satzstruktur mit genau festgelegten Strukturpositionen, die weder verschoben noch beliebig hinzugefügt werden können. So ist es z. B. nicht möglich, eine Konstituente einfach an den Satzanfang zu bewegen, sofern hierfür keine eigene Strukturposition zur Verfügung steht. Alle Umstellungen der Grundwortfolge (z. B. die Besetzung des Vorfeldes mit einem direkten Objekt wie in *Deine Torte genieße ich immer*) erfordern – neben der Verfügbarkeit der entsprechenden Bewegungsregel – das Vorhandensein einer durch das X-bar-Schema angelegten Position: Nur wenn ein „leeres Kästchen“ zur Verfügung steht, kann eine Konstituente neu platziert werden. Jede Änderung in der linearen Abfolge entspricht damit in der PS gleichzeitig auch einer Veränderung der Satzstruktur.

Die Schwierigkeiten, die durch die Wahl eines solchen Modells für die Beschreibung von Sprachen mit freier Wortfolge entstehen, liegen auf der Hand: Für jede Abweichung von der postulierten Grundstellung müssen spezielle Operationen eingeführt werden (die sog. syntaktischen „Bewegungen“), die die betreffende Konstituente an die an der Oberfläche vorgefundene Position befördern. Durch die Einführung solcher Operationen entstehen mindestens zwei Repräsentationsebenen: eine syntaktische Tiefenstruktur vor Anwendung der Bewegungsoperationen und eine Oberflächenstruktur nach Anwendung der Bewegungsoperationen.¹ Andererseits wird sich die mangelnde Flexibilität des Modells gerade als Vorteil erweisen, wenn es um die Modellierung der deutschen Wortstellungsregeln im Nebensatz geht, der ich mich nunmehr zuwende.

2. Zum Erklärungspotential der Modelle für deutsche (Satz)Strukturen

2.1. Wortstellung im Haupt- und Nebensatz in der Dependenzsyntax

Ein Grundfaktum des deutschen Satzbaus ist die fixe Stellung des finiten Verbs: im Hauptsatz auf der zweiten Satzposition, im Nebensatz am Satzende. Zur Illustration führe ich einen Beispielsatz aus EROMS (2000, 321 f.) an. Beispiel (4) zeigt die Stellung des Finitums im Hauptsatz, Beispiel (5) die Stellung im Nebensatz; Beispiel (6) belegt darüber hinaus, dass keine Stellungsvarianten zulässig sind: Wird das finite Verb (im Beispiel das Perfekt-Auxiliar *haben*) im Nebensatz auf die Position direkt nach der Konjunktion gesetzt, wird der Satz unweigerlich ungrammatisch.

- (4) Hans *hat* einem Kollegen einen Luchs verkauft.
- (5) ... dass Hans einem Kollegen einen Luchs verkauft *hat*.
- (6) *... dass *hat* Hans einem Kollegen einen Luchs verkauft.

In Bezug auf die anderen Satzglieder sind die Abfolgeregularitäten weniger restriktiv. So ist es z. B. möglich, die Abfolge von Subjekt (Nominativergänzung) und indirektem Objekt (Dativergänzung) in (5) umzukehren, ohne dass eine ungrammatische Struktur entsteht (vgl. 7). Sogar die Abfolge *Dativergänzung* – *Akkusativergänzung* – *Nominativergänzung* ist möglich (vgl. 8). Beide Strukturen sind jedoch (in zunehmendem Maße) markiert und unterliegen daher größeren kontextuellen Beschränkungen bei der Verwendung. Ein geeigneter Kontext für (7) könnte z. B. dann gegeben sein, wenn die Tatsache hervorgehoben werden soll, dass es gerade *Hans* (und kein anderer) war, der den Luchs verkauft hat.

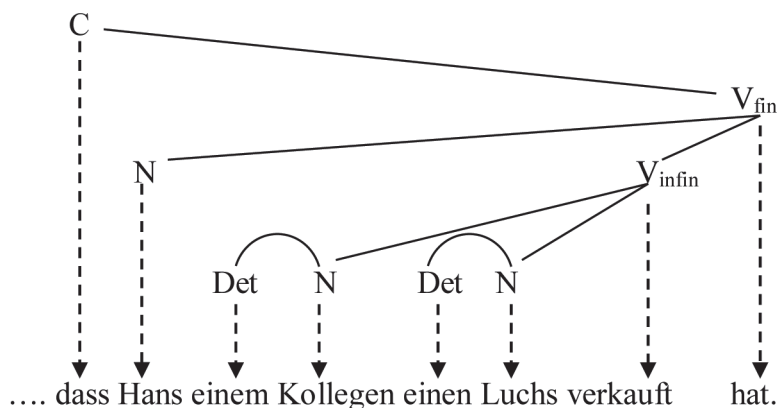
¹ Auf weitere Einzelheiten wie weitere notwendige Repräsentationsebenen und neuere Entwicklungen, die die Oberflächenstruktur zugunsten einer flexibleren Architektur mit stückweiser Ausgabe von transformierten Strukturabschnitten aufgeben (*Spell Out*), kann ich hier nicht eingehen.

- (7) ... dass einem Kollegen *Hans* einen Luchs verkauft hat.
 (8) ... dass einem Kollegen einen Luchs *Hans* verkauft hat.

Sehen wir uns nun an, wie diese Daten im Rahmen eines dependentiellen Ansatzes in den Griff zu bekommen sind. Ich werde dabei ein Dependenzmodell zugrunde legen, das (wie in EROMS: 1985, 314 vorgeschlagen und in EROMS: 2000 umgesetzt) für das Auxiliar der periphrastischen Tempora einen eigenen Knoten im Stemma ansetzt und nicht, wie z. B. in TARVAINEN (2000, 36 f.) praktiziert, die periphrastische Verbform zu einem einzigen, nur intern komplexen Knoten zusammenfasst. Dies hat den Vorteil,¹ dass die Sonderstellung des Subjekts erfasst wird und die Satzstruktur differenzierter modelliert werden kann.

Die topologisch neutrale Nebensatzstruktur in (5) ließe sich nach EROMS (2000, 321) wie folgt darstellen:

(9)



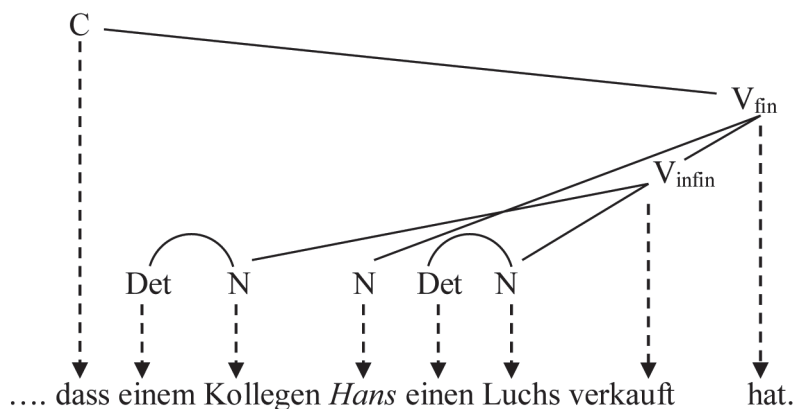
Wie aus (9) ersichtlich, lässt sich die Nebensatzstruktur problemlos in einem Dependenz-stemma erfassen. Höchstes Regens ist die satzeinleitende Konjunktion, von der das finite Verb (das Auxiliar *haben*) abhängt. Dem liegt die Annahme zugrunde, dass die Konjunktion das Vorhandensein des Nebensatzes im Satzgefüge

¹ Es ergeben sich dabei allerdings auch einige Probleme, die damit zusammenhängen, dass in einem solchen Modell keine Dependenz zwischen Nominativergänzung und lexikalischem Verb mehr besteht, obwohl die Selektion des Subjekts, wie in bestimmten Fällen gezeigt werden kann, vom lexikalischen Verb aus erfolgt. So hat z. B. in *mich hat gefroren* das Fehlen einer Nominativergänzung nichts mit dem Auxiliar, alles dagegen mit dem Verb *frieren* zu tun. In dem Modell nach EROMS (1985; 2000) benötigt man also einen zusätzlichen Mechanismus, der Valenzinformationen zum strukturell regierenden Auxiliar transportiert. Auf diese Fragen kann ich hier leider nicht näher eingehen.

lizenziert. Vom finiten Verb hängt einerseits das Subjekt (die Nominativergänzung), andererseits die Partizipialform ab, die zusammen mit dem Auxiliar das Perfekt bildet. Alle weiteren Ergänzungen hängen vom Partizip ab, das in (9) das Lexem *verkaufen* realisiert. Wie (9) weiter zeigt, ist die Struktur vollständig projektiv und demnach als mögliche und dazu noch neutrale Struktur des Deutschen zu bewerten. Dasselbe gilt für die Hauptsatzstruktur (4), wobei ich die Aufgabe, dies an einem geeigneten Stemma zu verifizieren, dem geeigneten Leser überlasse (das Stemma für die Hauptsatzstruktur findet sich ebenfalls bei EROMS: 2000, 322).

Im nächsten Schritt möchte ich nun näher auf die markierte Nebensatzstruktur (7) eingehen. Da es sich hierbei um eine markierte Struktur handelt, ist anzunehmen, dass die in (7) vorliegende Linearisierung in irgendeiner Weise gegen das Projektivitätsgebot verstößt. Wie Stemma (10) zeigt, ist dies tatsächlich der Fall:

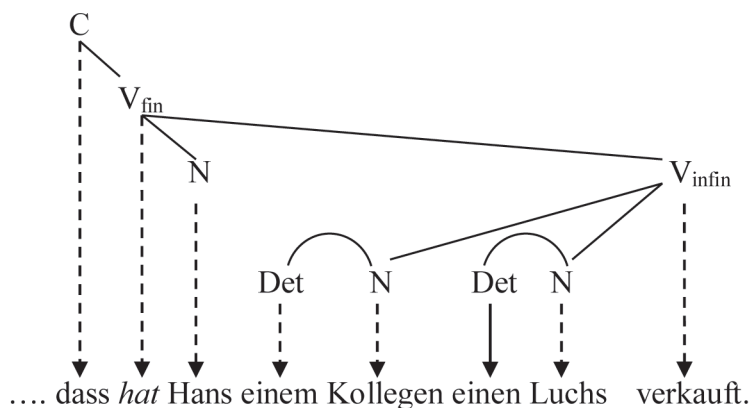
(10)



In (10) ist die Wortgruppe *einem Kollegen* durch die Wortform *Hans* von ihrem Regens *verkauft* getrennt, obwohl diese Wortform weder von der Wortgruppe selbst noch von ihrem Regens (*verkauft*) abhängt. Die Projektivitätsverletzung ist graphisch an der überkreuzten Linienführung zwischen infinitem Verb und Dativergänzung einerseits und finitem Verb und Subjektergänzung andererseits ablesbar. Aus den Annahmen der DS lässt sich also (unter Zuhilfenahme des Projektivitätsprinzips) die Markiertheit von Strukturen wie (7) bzw. (10) direkt ableiten.

Lässt sich nun auch die Ungrammatikalität von (6) aus einer DS ableiten? Um diese Frage zu beantworten, sehen wir uns zuletzt noch Stemma (11) für (ungrammatische) Nebensatzstrukturen mit finitem Verb in Zweitstellung an:

(11)



Wie die graphische Darstellung in (11) zeigt, ist ein Nebensatz wie *dass hat Hans einem Kollegen einen Luchs verkauft* innerhalb eines dependentiellen Ansatzes nicht nur problemlos modellierbar; die Struktur ist zudem vollständig projektiv und müsste daher nicht nur grammatisch, sondern auch kommunikativ neutral sein. Das Wort „problemlos“ verschleiert dabei den eigentlichen Befund: Genau die Problemlosigkeit, mit der sich ungrammatische Sätze wie (6) modellieren lassen, zeigt an, dass wir hier an die Grenzen der Erklärungskraft der DS gestoßen sind. Ein Syntaxmodell, das für das Deutsche adäquat ist, müsste Strukturen wie (6) als ungrammatisch ausweisen, d. h. genau eben nicht modellieren können.

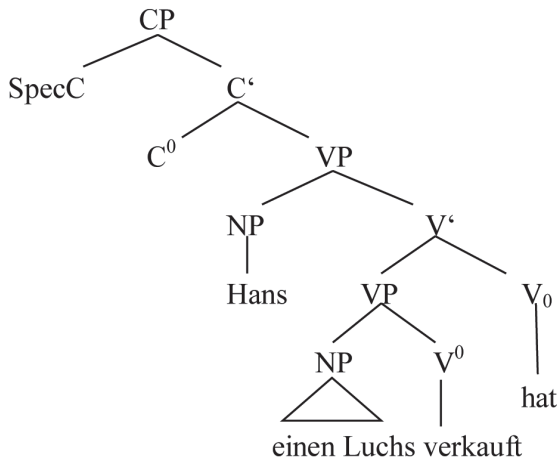
Selbstverständlich ist es jederzeit möglich, die dependentielle Satzbeschreibung um weitere Regeln zu ergänzen, die die Wortfolge im deutschen Neben- und Hauptsatz festlegen. So ist die Lehre von den Feldern (Vorfeld, Satzklammer, Mittelfeld, Nachfeld), die den Lernern die korrekte Positionierung des finiten Verbs und der anderen Satzglieder ermöglicht, selbstverständlicher Bestandteil des Fremdsprachenunterrichts auch in Studienprogrammen, die sonst auf Dependenz als satzkonstituierendes Prinzip zurückgreifen (PELOUŠKOVÁ: 2009). Man muss allerdings zugeben: Es gibt keine (zumindest keine mir bekannte) Möglichkeit, die lineare Organisation des deutschen Satzes, besonders die Verbendstellung im Nebensatz, aus den Prinzipien der DS abzuleiten. Die dafür benötigten Regeln ergeben sich nicht logisch aus den Annahmen der DS, sondern müssen quasi im Nachhinein als von der Satzstruktur unabhängige Prinzipien eingeführt werden. Dies ist im Prinzip ein didaktisch unerwünschter Zustand, da dem Lerner zunächst ein Analyseinstrument an die Hand gegeben wird, das er dann bei der Bewältigung eines ganz wesentlichen Problems des deutschen Satzbaus nicht einsetzen kann.

Gehen wir nun zur Phrasenstruktursyntax über und prüfen nach, ob hier eine „Doppelgleisigkeit“ des syntaktischen Erklärens vermieden werden kann.

2.2. Wortstellung im Haupt- und Nebensatz in der Phrasenstruktursyntax

Wie bereits oben ausgeführt, sind PS aufgrund des mehrstufigen Strukturaufbaus ausgehend vom Teil zum Ganzen in erheblicher Weise auf die Linearisierung der Satzbausteine angewiesen und bieten daher für unser Problem von Haus aus einen vorteilhafteren Ausgangspunkt. Für das Deutsche nimmt man allgemein an, dass es eine feste Grundabfolge zwischen dem Verb und seinen Ergänzungen gibt: Die Ergänzung, die mit dem Verb die nächsthöhere Einheit (die Verbalphrase VP bzw. – je nach Theorie – die Zwischenstufe V') bildet, muss dem Verb vorangehen (FANSELOW/FELIX: 1993, 151 f.; STERNEFELD: 2008, 333 f.). Wir erhalten daher für einen Satz wie (4) folgende Tiefenstruktur:¹

(12)

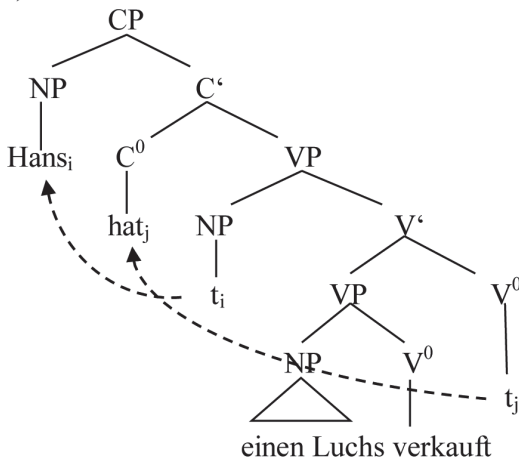


¹ Im Wesentlichen folge ich bei der Satzmodellierung den Vorschlägen von FANSELOW/FELIX (1993) und STERNEFELD (2008), wobei ich die beiden im Detail abweichenden Modelle jedoch vereinheitliche und auf für die Diskussion unwesentliche Einzelheiten verzichte. Eine wesentliche Abweichung zwischen den beiden Ansätzen besteht darin, dass STERNEFELD (wie oben der Einfachheit halber übernommen) das Perfekt-Auxiliar direkt unter V⁰ generiert, wogegen FANSELOW/FELIX (gemäß der orthodoxeren Rektions- und Bindungstheorie) einen eigenen Knoten IP (Flexionsphrase) ansetzen. Als Beispielsatz wähle ich nicht die in den beiden genannten Arbeiten angeführten Beispiele, sondern erneut das Beispiel aus EROMS (2000), das ich allerdings der Übersichtlichkeit halber um die Dativergänzung gekürzt habe.

Die Tiefenstruktur in (12), die sich zwingend aus den Prinzipien der PS ergibt (lokaler Anschluss der geforderten Ergänzungen, Rechtsköpfigkeit der deutschen Verbalphrase, binärer Strukturaufbau), entspricht natürlich noch nicht der Oberflächenstruktur. Um diese zu erreichen, sind zwei syntaktische Bewegungen nötig, im Einzelnen: die Verschiebung der Nominativergänzung an den Satzanfang und die Positionierung des finiten Verbs in die charakteristische vordere „Satzklammer“. Für diese Operation stehen zwei Strukturpositionen zur Verfügung, die durch die CP bereitgestellt werden. Eine CP ist dabei eine Phrase, die durch die satzeinleitende Konjunktion¹ (C⁰) und deren Spezifikator (Spec) gebildet wird. Ergänzung der Konjunktion ist (in dem hier verwendeten, vereinfachten Modell) die Verbalphrase, die den Kern des Satzes bildet. Beide Positionen (C⁰ und SpecC) sind keine speziell für den deutschen Hauptsatz eingeführten Nischenplätze, sondern sprachliche Universalien. Jeder Satz muss eine (lexikalisch gefüllte oder leere) Position für eine Satzkonjunktion enthalten, und nach den Prinzipien der X-bar-Syntax muss es für diese Position eine Spezifikatorposition und eine weitere Position für Ergänzungen geben (vgl. Stemma 3).

Unter den genannten Voraussetzungen ergibt sich die Satzgliedstellung im Hauptsatz praktisch automatisch: Die Nominativergänzung kann als NP (Phrase) nur eine weiter oben in der Struktur gelegene Phrasenposition besetzen. Dafür kommt nur SpecC in Frage. Das Auxiliar ist dagegen keine Phrase, sondern der Kopf (V⁰) einer Phrase, und muss daher eine Kopfposition besetzen. Eine solche steht im weiter oben gelegenen Strukturabschnitt nur unter C⁰ zur Verfügung. Damit ergibt sich (13):

(13)



1 C von engl. „complementizer“ für Konjunktion.

Stemma (13) zeigt die Oberflächenstruktur inklusive der beiden benötigten syntaktischen Bewegungsoperationen (gestrichelte Pfeile). Gemäß der in der generativen Grammatik geltenden Notationskonvention sind Ausgangs- und Endpositionen durch identische Indizes (i bzw. j) gekennzeichnet.

Mit dieser – zugegebenermaßen recht komplexen – Darstellung der Satzgliedstellung im Hauptsatz bei Vorfeldbesetzung durch die Nominativergänzung ist die Erklärungskraft der PS jedoch noch keineswegs ausgeschöpft. Der Erklärungswert der PS liegt vielmehr gerade darin, dass noch weitere Stellungsmöglichkeiten im deutschen Satz direkt aus der Grundstruktur (12) abgeleitet werden können. Nehmen wir z. B. die Stellungsvariante mit freien Angaben im Vorfeld, wie etwa in *Gestern hat Hans einen Luchs verkauft*.

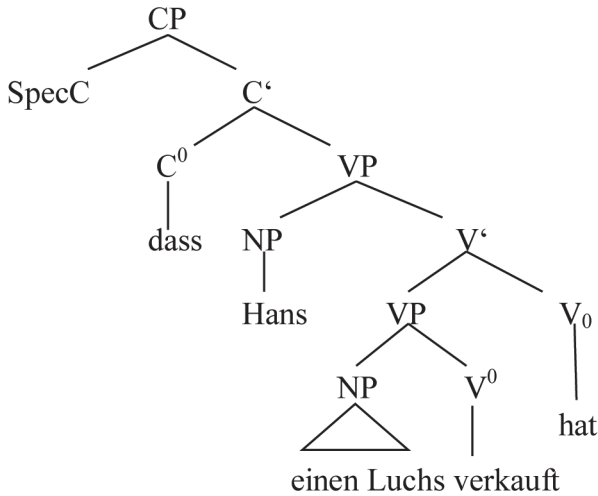
Adverbien wie *gestern* müssen in der PS als Phrasen behandelt werden. Daraus ergibt sich, dass für solche Adverbien die Spezifikatorposition unterhalb von CP eine geeignete Strukturposition darstellt. Setzt man nun *gestern* unter SpecC in (12) ein, ist klar, dass nunmehr nur noch eine der beiden syntaktischen Bewegungen möglich ist, die im vorangegangenen Beispiel zur Konfiguration in (13) geführt haben: Da SpecC durch *gestern* besetzt ist, kann die Nominativergänzung nicht mehr in diese Position bewegt werden und muss in der Ausgangsposition verbleiben.¹ Bewegt werden kann nur das finite Verb (das Perfekt-Auxiliar), das wieder die Position unter C⁰ einnimmt. Damit ist die Oberflächenwortfolge korrekt abgebildet.

Nach diesen Vorüberlegungen dürfte nun bereits klar sein, wie eine PS mit der Satzgliedfolge im deutschen Nebensatz fertig wird. Wir benötigen eigentlich nichts weiter als die Information, dass Wörter wie *dass*, *ob* oder *weil* zur Wortart der (unterordnenden) Konjunktionen zu rechnen sind, und daher die Strukturposition C⁰ besetzen müssen.² Damit ergibt sich für den deutschen Nebensatz Stemma (14), das ohne weitere syntaktische Operationen bereits richtig die Oberflächenabfolge der Satzglieder abbildet:

1 Ob die NP *Hans* im Beispielsatz *Gestern hat Hans einen Luchs verkauft* wirklich in der Basisposition steht oder ob vielmehr eine Bewegung in eine Position stattgefunden hat, die noch unterhalb der CP liegt, muss hier – und im Fremdsprachenunterricht ebenfalls nicht – erörtert werden.

2 In der Diskussion zu meinem Beitrag bei der Präsentation auf dem Symposium in Brünn hat Angrit Janakiev die berechtigte Frage gestellt, wie die oben vorgestellte Erklärung der Satzgliedfolge im deutschen Nebensatz mit der Tatsache in Übereinstimmung zu bringen wäre, dass sich in bestimmten Nebensatzkonstruktionen (z. B. mit *weil*) in neuerer Zeit eine gewisse Tendenz zur Aufhebung der Verb-Letzstellungsregel bemerkbar macht. Eine Möglichkeit wäre, einen lexikalischen Wandel zu diagnostizieren: Offenbar fehlt im Lexikoneintrag von *weil* immer häufiger die Kategorisierung als C, wodurch *weil* nicht mehr unter C⁰ eingesetzt wird und die Position für das finite Verb frei wird. Das, was oberflächlich als syntaktischer Wandel erscheint, würde sich so bei genauerer Betrachtung als Veränderung im Lexikoneintrag einer einzigen lexikalischen Einheit erweisen.

(14)



Wie aus (14) ersichtlich ist, blockiert die Konjunktion *dass* die einzige alternativ für das Verb verfügbare Strukturposition, womit eine syntaktische Bewegungsoperation wie in (13) unmöglich wird. Das finite Verb muss in seiner Grundstellung am rechten Rand der Verbalphrase verbleiben. Der Zusammenhang zwischen Verb-Zweitstellung und dem Fehlen einer Satzkonjunktion einerseits und dem Auftreten einer solchen Konjunktion mit der obligatorischen Endstellung des Verbs andererseits findet somit eine natürliche Erklärung, die keiner weiteren, nicht aus im Modell ableitbaren Annahmen bedarf.

Natürlich bietet das eben vorgestellte Modell keine universelle Lösung für alle Probleme, die die deutsche Satzgliedstellung aufgibt. So könnte man z. B. fragen, warum in (14) nicht wenigstens die Nominativergänzung in die Spezifikatorposition unter CP verschoben werden kann. Hier bieten sich verschiedene Lösungsmöglichkeiten an, die in unterschiedlichen Phasen der generativen Grammatikforschung diskutiert wurden, und von denen ich zumindest kurz das Verbot der doppelten Positionsbesetzung unter CP, sofern C⁰ mit C besetzt ist, erwähnen möchte (CHOMSKY/LASNIK: 1977). Weiter stellt sich natürlich die Frage, warum überhaupt syntaktische Bewegungsoperationen möglich bzw.

sogar nötig sind. Auch diese Frage wird seit Jahrzehnten mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung rege diskutiert; ein Eingehen auf die vorgebrachten Argumente würde dabei nicht nur den Rahmen dieses Artikels, sondern vermutlich auch denjenigen eines Einführungsseminars in einem DaF-Studiengang sprengen. Zudem bleibt die Frage offen, warum im Deutschen generell die postulierte Abfolge NP-V gelten soll. Hier haben wir es allerdings mit einer empirisch zu ermittelnden Tatsache zu tun,¹ die nicht weiter begründet werden kann, wohl aber an weiteren Beobachtungen plausibel gemacht werden kann. Eine solche Beobachtung möchte ich nun noch zum Abschluss vorstellen.

2.3. Die Linearisierung in Wörterbucheinträgen

Wenn man Einträge für Verben in deutschen und tschechischen Wörterbüchern vergleicht, lässt sich ein – zunächst überraschender – Unterschied bei der Linearisierung des gewöhnlich im Infinitiv gegebenen Lemmas und der zur Illustration der Valenzeigenschaften (gewöhnlich in Form von Indefinitpronomina) hinzugefügten Ergänzungen feststellen: Während in tschechischen Wörterbüchern die Ergänzungen gewöhnlich nach dem Lemma erscheinen (15), werden in deutschen Wörterbüchern zuerst die Ergänzungen und erst dann der Infinitiv, der das Lemma repräsentiert, aufgeführt (16).²

- (15) a. *pomoci* (komu při čem, v čem, s čím) (SSJČ, 742)
 b. *pomoci*: p. přáteli v nouzi (ASSČ, 291)
- (16) jmdm. durch tatkräftiges Eingreifen *helfen* (DUDEN-WÖRTERBUCH, 684)

Leser, die diese Reihenfolge für eine bloße Konvention halten, die sich in den verschiedenen lexikographischen Traditionen rein zufällig so entwickelt hat, wie sie heute vorliegt, mögen (in ihrer jeweiligen Muttersprache) versuchen, die Linearisierung umzukehren. Zumindest für das Deutsche hat der Autor dieser Zeilen stark den Eindruck, dass der Eintrag bei umgekehrter Linearisierung (*helfen durch tatkräftiges Eingreifen jemandem*) quasi „auseinanderfällt“. Die gestürzte Struktur

- 1 Auch in der rein deskriptiven Universalienforschung unterscheidet man zwischen Sprachen mit den Grundstellungen SVO, SOV etc. Ungewöhnlich mag es lediglich erscheinen, wenn für das Deutsche gerade die Abfolge im Nebensatz zur Grundabfolge erhoben wird. Als Beleg dafür ließe sich die Problemlosigkeit anführen, mit der sich die verschiedenen Oberflächenabfolgen aus einer solchen Tiefenabfolge ableiten lassen, sowie die unter 2.3. angeführten Beobachtungen.
- 2 Auf die hier beschriebene Tatsache wurde ich vor vielen Jahren von einem Kollegen an der Pädagogischen Fakultät der Masaryk-Universität, Čeněk Absolon, aufmerksam gemacht. Damals erschien mir die Wortfolge in Wörterbucheinträgen, wie vielleicht auch dem skeptischen Leser heute, kein erklärungsbedürftiges sprachliches Faktum zu sein. Diese Ansicht habe ich im Laufe der Jahre geändert. Zu Konstruktionen mit Infinitiv im Deutschen und Tschechischen, besonders mit Modalverben, vgl. die (leider unveröffentlichte) Arbeit ABSOLON (2002).

ist keine natürliche Verbindung des Deutschen mehr, sondern eine künstliche Aneinanderreihung von unverbundenen Wortformen. Mir scheint, dass Lerner des Deutschen auf diesen Umstand ausdrücklich hingewiesen werden sollten.

Eine DS kann zu diesem Phänomen keine Aussage machen. Das Verhältnis von Verb und Ergänzungen bleibt von der Linearisierung völlig unberührt, und die lexikographische Praxis erscheint vor diesem Hintergrund tatsächlich als zufällig. Eine PS dagegen hat eine Erklärung für den Kontrast zwischen (15) und (16) anzubieten: In den lexikographischen Traditionen der beiden Sprachen Tschechisch und Deutsch spiegelt sich die Tatsache wider, dass der Aufbau der Verbalphrase in der einen Sprache (dem Tschechischen) von links nach rechts erfolgt, in der anderen (dem Deutschen) dagegen von rechts nach links.

3. Fazit

Ich denke, dass ich in der Diskussion oben zeigen konnte, dass sich bestimmte Tatsachen des deutschen Satzbaus ohne weitere Zusatzannahmen aus einer PS ableiten lassen. Die DS kann dagegen zu Stellungstypen nur sehr beschränkt Aussagen machen, was für die Beschreibung des Deutschen mit seinem relativ streng strukturierten Satzbau ungünstig ist und im Fremdsprachenunterricht das Heranziehen von weiteren Erklärungsprinzipien neben dem Abhängigkeitsprinzip (z. B. der Felderlehre) erforderlich macht.

Zu einem abschließenden Urteil zum Erklärungswert von DS und PS für den DaF-Unterricht möchte ich mich an dieser Stelle jedoch nicht hinreißen lassen. Wie bereits oben ausgeführt, stellt die DS dem Lerner ein sehr einleuchtendes Verfahren zu Verfügung, das geeignet ist, auch komplexe Sätze transparent zu machen. Im Vergleich dazu sind die Strukturen, mit denen die PS operiert, verhältnismäßig kompliziert und erfordern beim Lerner ein erhöhtes Abstraktionsvermögen, da er/sie mit (mindestens) zwei verschiedenen Repräsentationsebenen und unsichtbaren Strukturpositionen sowie syntaktischen Bewegungen umgehen muss. Ich gebe jedoch zu bedenken, dass in unzähligen Fachpublikationen zur deutschen Syntax heute bereits mit Repräsentationen im PS-Format gearbeitet wird, und wenn es zumindest ein Ziel unter anderen sein soll, Hochschulstudenten und -studentinnen zur Lektüre von Fachliteratur zu befähigen, ist eine Einführung in die PS eigentlich unerlässlich. Somit bietet sich eine Lösung an, bei der sich der DaF-Unterricht an Hochschulen zwar hauptsächlich weiter auf eines der beiden Modelle stützt, bei Bedarf (d. h. bei Einführung geeigneter Strukturtypen) jedoch auch auf das konkurrierende Modell hinweist. Ungeeignet erscheint mir dagegen eine Kompromisslösung, die eine Mischung aus beiden Modellen herstellen würde.

Eine solche (meiner Meinung nach ungeeignete) Kompromisslösung liegt z. B. in der DUDEN-GRAMMATIK (2009, 866 f.) vor. Hier wird auf oberster Ebene eine „Satzphrase“ mit zwei Positionen am Satzanfang plus anschließender

„flacher“ (d. h. im Prinzip dependentiell organisierter) Verbalphrase angesetzt. Die „Satzphrase“ entspricht dabei offenbar der CP in der PS (vgl. Stemma 12), die beiden Initialpositionen (in der DUDEN-GRAMMATIK mit „Satzglied/Vorfeld“ und „finites Verb oder Subjunktion/linke Satzklammer“ beschriftet) offenbar SpecC und C⁰. Die Verbalphrase ihrerseits „[...] besteht aus ihrem Kern, dem Prädikat, sowie aus dessen Ergänzungen und Angaben, den Satzgliedern“ (S. 866). Die Vorstellung, dass alle Ergänzungen (incl. der Nominativergänzung) auf gleicher Stufe vom Verb abhängen und damit die Grundstruktur des Satzes bilden, ist eindeutig dependentiell; auf Konstituenz als Organisationsprinzip geht dagegen die Vorstellung zurück, dass eine Verbalphrase ein Verb als unmittelbare Konstituente enthält. Unvereinbar mit beiden Ansätzen ist die Art, wie in der DUDEN-GRAMMATIK mit dem Begriff „Prädikat“ operiert wird: In einer DS müsste das Prädikat (und nicht die „Satzphrase“ oder die „Verbalphrase“) den höchsten Strukturknoten bilden, und dürfte nicht als Dependens einer VP dargestellt werden. Auch in einer PS ist das Prädikat keine Konstituente der VP, sondern diese VP selbst.¹ Dieser VP müsste das Subjekt als gleichberechtigtes Satzglied auf oberster Hierarchiestufe gegenübergestellt werden: Seine Einverleibung in die VP als einer der dominierten Knoten widerspricht den Prinzipien der PS.²

Durch diese unkontrollierte Verwendung von Begriffen aus verschiedenen Syntaxmodellen („Satzphrase“, „Verbalphrase“, „Prädikat“ aus dem phrasenstrukturellen Ansatz; „Ergänzungen“, „Angaben“, „Aktanten“, unmittelbare Abhängigkeit vom Verb etc. aus dem dependentiellen Ansatz) entsteht eine inkohärente Mischung, die nur dazu führen kann, den Benutzer der Grammatik zu verwirren. Unklar bleibt, was eine „Satzphrase“ eigentlich sein soll, wenn Phrasen „[...] genau eine Wortform als Kern [haben] und jede Wortform [...] den Kern einer eigenen Phrase [bildet]“ (DUDEN-GRAMMATIK: 2009, § 1169, 766). Ist ein Satz dann eine Wortform, wenn er eine Phrase bildet? Wie kann das finite Verb unter der Satzphrase stehen, wenn es doch eigentlich als verbale Wortform den Kern der Verbalphrase bilden müsste?³ Handelt es sich bei dem Satzglied, das das Vorfeld unter der Satzphrase besetzt, um eines der Satzglieder, die unter VP stehen? Wie kann dann ein und dasselbe Satzglied mehrere Positionen besetzen?

- 1 Die klassische Phrasenstrukturregel $S \rightarrow NP VP$ lässt sich unmittelbar als Formalisierung der Regel ‚Ein Satz besteht aus einem Subjekt und einem Prädikat‘ auffassen. Das Prädikat kann daher nie im Inneren einer VP liegen. Genauso sind auch in der klassischen Grammatik die beiden Satzglieder oberster Ordnung definiert: Das Subjekt steht dem Prädikat gleichberechtigt gegenüber.
- 2 Es ist zwar richtig, dass auch in neueren PS das Subjekt auf der Ebene der Tiefenstruktur – wie in Stemma (12) – als Teil der VP angesehen wird: Die Hierarchisierung gegenüber den anderen Ergänzungen bleibt aber durch den hierarchischen Aufbau der VP in V^0 , V' und VP dennoch erhalten. Spätestens auf der Oberflächenstruktur muss das Subjekt die VP allerdings verlassen haben, vgl. (13).
- 3 In § 1349, S. 866, wird zwar beiläufig auf die Bewegungsanalyse verwiesen, einem Benutzer, der nicht mit den Organisationsprinzipien von generativen Grammatikmodellen vertraut ist, dürfte mit diesem Hinweis aber wohl kaum gedient sein.

Mir scheint, dass ein Versuch, sich gegenseitig ausschließende Grundprinzipien zu einem einheitlichen Ansatz zu vereinigen, nur scheitern kann. Für den DaF-Unterricht an Hochschulen würde ich daher für eine theoretische Vielfalt plädieren, die konkurrierende Modelle nebeneinander zulässt und aufeinander bezieht, dabei aber nicht versucht, das mit Gewalt zusammenzufügen, was der inneren Logik nach nicht zusammen gehört.

Literatur:

- ABNEY (1997): Abney, Steven. *Dependency Grammars and Context-Free Grammars*. Manuskript, präsentiert auf dem Treffen der *Linguistic Society of America* vom Januar 1995, abgerufen am 23. 6. 2010 unter <http://www.vinartus.net/spa/publications.html>.
- ABSOLON (2002): Absolon, Čeněk. *Ein Beitrag zur Syntax der Modalverben im Deutschen und Tschechischen*. Brno: Unveröffentlichte Diss. an der Masaryk-Universität, 2002.
- ÁGEL/FISCHER (2010): Ágel, Vilmos/Fischer, Klaus. Dependency Grammar and Valency Theory, in: Heine, Bernd/Narrog, Heiko (Hg.): *The Oxford Handbook of Linguistic Analysis*. Oxford: Oxford University Press, 2010, 223–255.
- [ASSČ]: *Slovník spisovné češtiny pro školu a veřejnost*. Red.: Filipce, Josef/Daneš, František u. a. Praha: Academia, 1998.
- CHOMSKY/LASNIK (1977): Chomsky, Noam/Lasnik, Howard. Filters and control, in: *Linguistic inquiry*, 1977, 8, Nr. 3, 425–504.
- DOTLAČIL (2004): Dotlačil, Jakub. Jedno syntaktické omezení u neprojektivních konstrukcí s klitikami, in: Karlík, Petr (Hg.): *Korpus jako zdroj dat o češtině*. Brno: Masarykova univerzita, 2004, 175 –187.
- [DUDEN-WÖRTERBUCH]: *Deutsches Universalwörterbuch*. Red.: Drosdowski, Günther u. a. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag, 2. Aufl., 1989.
- [DUDEN-GRAMMATIK]: *Die Grammatik*. Red.: Wermke, Matthias/Kunkel-Razum, Kathrin u. a. Mannheim, Wien, Zürich: Dudenverlag, 8. Aufl., 2009.
- EROMS (1985): Eroms, Hans-Werner. Eine reine Dependenzgrammatik für das Deutsche, in: *Deutsche Sprache*, 1985, Nr. 13, 308–326.
- EROMS (2000): Eroms, Hans-Werner. *Syntax der deutschen Sprache*. Berlin, New York: Walter de Gruyter, 2000.
- FANSELOW/FELIX (1993): Fanselow, Gisbert/Felix, Sascha W. *Sprachtheorie. Eine Einführung in die Generative Grammatik. Band 2: Die Rektions- und Bindungstheorie*. Tübingen, Basel: Francke, 3. Aufl., 1993.
- GEILFUSS-WOLFGANG (2002): Geilfuß-Wolfgang, Jochen. Syntax, in: Meibauer, Jörg/Demske, Ulrike/Geilfuß-Wolfgang, Jochen/Ramers, Karl Heinz/Rothweiler, Monika/Steinbach, Markus (Hg.): *Einführung in die germanistische Linguistik*. Stuttgart, Weimar: Metzler, 2002, 121–161.
- HAJIČOVÁ (2006): Hajičová, Eva. K některým otázkám závislostní gramatiky, in: *Slovo a slovesnost*, 2006, 67, Nr. 1, 3–26.
- HAYS (1961): Hays, David G. Grouping and Dependency Theories, in: Edmundson, H. P. (Hg.): *Proceedings of the National Symposium on Machine Translation*. Englewood Cliffs/ New Jersey: Prentice-Hall, 1961, 259–266.
- HENTSCHEL/WEYDT (1990): Hentschel, Elke/Weydt, Harald. *Handbuch der deutschen Grammatik*. Berlin, New York: Walter de Gruyter, 1990.

- HERINGER (1996): Heringer, Hans Jürgen. *Deutsche Syntax Dependentiell*. Tübingen: Stauffenburg, 1996.
- LECERF (1960): Lecerf, Yves. Programme des conflits, modèle des conflits, in: *Traduction automatique*, 1960, 1, Nr. 4, 11–18 und Nr. 5, 17–36.
- MELČUK (1988): Melčuk, Igor. *Dependency Syntax: Theory and Practice*. Albany: State University of New York Press, 1988.
- PELOUŠKOVÁ (2009): Peloušková, Hana. *Leitfaden zur Syntax des einfachen Satzes. Kurz gefasste Theorie mit Übungen und Ergänzungsmaterialien*. Brno: Masaryk-Universität, 2009.
- SGALL (2006): Sgall, Petr. Valence jako jádro jazykového systému, in: *Slovo a slovesnost*, 2006, 67, Nr. 3, 163–178.
- SGALL/HAJIČOVÁ/PANEVOVÁ (1986): Sgall, Petr/Hajičová, Eva/Panevová, Jarmila. *The meaning of the sentence in its semantic and pragmatic aspects*. Prag: Academia, 1986.
- STERNEFELD, Wolfgang (2008): *Syntax. Eine morphologisch motivierte generative Beschreibung des Deutschen. Band 1*. Tübingen: Stauffenburg, 3. Aufl., 2008.
- [SSJČ]: *Slovník spisovného jazyka českého. Bd.2: N-Q*. Red. Československá Akademie věd, Ústav pro jazyk český. Prag: Academia, 1971.
- TARVAINEN (2000): Tarvainen, Kalevi. *Einführung in die Dependenzgrammatik*. Tübingen: Max Niemeyer, 2. Aufl., 2000.
- VESELOVSKÁ (2001): Veselovská, Ludmila. Od bariér k minimalismu: Některé aspekty poslední vývojové změny chomskyánského modelu jazyka, in: *Slovo a slovesnost*, 2001, 62, Nr. 4, 274–292.
- WELKE (2002): Welke, Klaus. *Deutsche Syntax funktional. Perspektiviertheit syntaktischer Strukturen*. Tübingen: Stauffenburg, 2002.
- ZIFONUN/HOFFMANN/STECKER/BALLWEG (1997): Zifonun, Gisela/Hoffmann, Ludger/ Strecker, Bruno/Ballweg, Joachim. *Grammatik der deutschen Sprache. Band 1*. Berlin: Walter de Gruyter, 1997.