

Rainer Perkuhn / Cyril Belica / Holger Keibel /  
Marc Kupietz / Harald Längen<sup>1</sup>

## Valenz und Kookkurrenz

### 1. Einleitung

Um den Begriff Valenz zu charakterisieren, wird gern auf eine Analogie zur Wertigkeit zurückgegriffen: „die Wörter einer bestimmten Wortklasse [eröffnen] eine oder mehrere Leerstellen um sich [...], die durch Wörter anderer bestimmter Wortklassen ausgefüllt sein müssen.“ (Bühler nach Erben 1995, S. 68).

Aus verschiedenen Gründen, u. a. aufgrund der zentralen Stellung im Satz in verschiedenen Sprachen, hat sich die Valenzforschung besonders intensiv der Untersuchung von Verben zugewandt. Auch wenn in der Literatur und hier im Folgenden verstärkt mit Bezug auf Verben argumentiert wird, lassen sich viele Aspekte auf andere Bereiche der Sprache übertragen.

Ohne der Geschichte des Begriffs und entsprechender linguistischer Theorien auch nur annähernd gerecht werden zu können, deutet das obige Zitat bereits zwei Streitpunkte an, die z. T. sehr kontroverse Dispute dominiert haben. Ist das Eröffnen der Leerstellen semantisch oder syntaktisch motiviert und verankert? Und was bedeutet die Forderung, dass die Leerstellen gefüllt sein müssen? Muss dazu eine eigene Konstituente explizit lexikalisch realisiert werden oder kann das Füllen auch implizit durch den weiteren Kontext oder Bedeutungselemente anderer Konstituenten mitgetragen werden? Zum letzten Punkt schlagen Engel/Schumacher (1976, S. 27) zum Beispiel vor, zwischen „müssen“ als (grammatisch) obligatorisch einerseits und als (kommunikativ) notwendig andererseits zu unterscheiden (mit den jeweiligen Kontrasten fakultativ bzw. weglassbar).

„Grammatisch obligatorisch“ lässt sich dann dahingehend deuten, dass eine Konstituente realisiert werden muss, um einen Teil zur Gesamtbedeutung einer Phrase beizutragen, die durch die Nennung z. B. des Verbs tendenziell vorbereitet, aber eben nur angestoßen wird. Fakultativ sind in diesem Sinne Konstituen-

---

<sup>1</sup> Unter Mitarbeit von Sophie Hennig und Anna Schächtele, die empirische Auswertungen durchgeführt haben.

ten, die genannt (oder weggelassen) werden können, ohne dass sie in Bezug zur Bedeutung des Verbs stehen. Engel/Schumacher (1976, S. 17) weisen bereits darauf hin, dass der Umkehrschluss nicht gilt: Daraus, dass bestimmte Konstituenten mit bestimmten Verben nicht (oder zumindest nicht gut) kombinierbar sind, kann man nicht folgern, dass ihre Kombinierbarkeit mit den übrigen Verben auf deren besondere Bedeutung zurückzuführen und somit valenzbedingt ist. Eventuell könnte dieser Umstand<sup>2</sup> mit dem ontologischen Status dessen erklärt werden, was durch das Verb ausgedrückt wird: Je nachdem, ob es sich um eine Handlung, ein Ereignis, ein Verhalten, ein Geschehen oder einen Zustand handelt (oder eine andere Einteilung, die Zustand, Änderung, Zeit, Ort und Intentionalität als Dimension berücksichtigt), bieten sich manche Ergänzungen auch ohne Eingriff in die Bedeutung nahezu an, andere schließen sich nahezu aus – wie z. B. Dauer beschreibende Temporaladverbien bei Inchoativa.

Vielleicht lassen sich die Schwierigkeiten bei der Einordnung der Ergänzungen mit dem folgenden Modell vor Augen führen. Das, was uns tatsächlich zugänglich ist als Ergebnis des Phänomens Valenz, sind konkrete Realisierungen wie das obere zweidimensionale fertige Puzzle in der schematischen Abbildung 1.

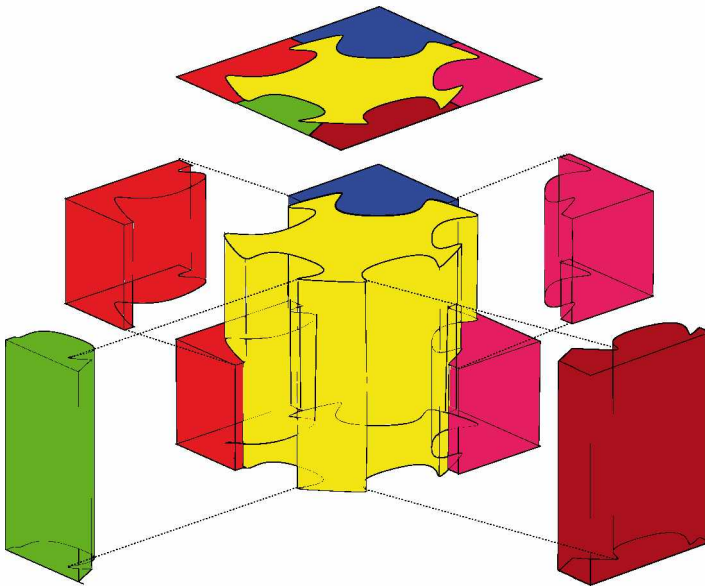


Abb. 1: Valenz als Puzzle

<sup>2</sup> Und vergleichbar damit auch das wundersame Verhalten der Adverbialergänzungen (vgl. Kubczak 2011b).

Darüber, wie dieses fertige Bild zustande gekommen ist, können wir nur spekulieren. Vermutlich haben wir uns bei der Verfertigung der sprachlichen Formulierung für ein Verb entschieden, das der Szene, die wir beschreiben wollen, (oder dem Frame) sehr nahe kommt. Das Verb legt schon den Grundriss vor, der neben der eigentlichen Verbbedeutung auch bereits die Andockmöglichkeiten vorsieht für andere Elemente, die naheliegenderweise für die Beschreibung der Szene mitgenannt werden sollten. Fakultative (oder sollte man lieber sagen: freie) Elemente (wie das blaue Stück im Hintergrund) können erscheinen oder auch nicht, ohne dass die Grundaussage über die Szene davon betroffen ist. Ihre Schnittstelle ist nahezu universell. Obligatorische Elemente (wie die beiden vorderen hohen Teile) werden gewöhnlicherweise explizit realisiert, sie weisen eine deutlich spezifischere Schnittstelle auf. Die Schwierigkeiten, die zu der ungewöhnlichen Charakterisierung „obligatorisch, aber eventuell doch weglassbar“ in Abgrenzung zu fakultativen Elementen geführt haben, könnten damit erklärt werden, dass die Verben nicht nur den Grundriss für eine Ergänzung vorsehen, sondern unter besonderen Umständen auch schon einen Sockelbeitrag für diese Ergänzung selber leisten können (wie die beiden Teile an der Seite). Vorstellbar ist auch, dass sozusagen die Höhe des Sockels dynamisch variabel ist in Abhängigkeit von diskursivem Usus und kontextuellen Gebrauchspräferenzen. Aus dieser Sicht ließen sich alle Typen von Ergänzungen in einem Kontinuum als unterschiedlich stark erwartbar einstufen – mit den obligatorischen Elementen als denjenigen mit der höchsten Erwartbarkeit.

Bei der Verortung des Phänomens mag man geneigt sein, dem semantischen Beitrag einen höheren Stellenwert zuzugestehen und in Rollenbeziehungen zu denken, etwa im Geiste Fillmores „Case for Case“ (1968) von Ausführenden oder Nutznießern von Handlungen. Um diese Rollen in einer sprachlichen Äußerung zu verpacken und zu entpacken, führt jedoch kein Weg daran vorbei, sie mit entsprechenden syntaktischen Konstituenten zu realisieren. Wie (E-)VALBU (Schumacher et al. 2004; Kubczak 2011a) zeigt, lassen sich die beiden Ebenen aber gut aufeinander beziehen – sofern variierende syntaktische Realisierungen wie Passiv-, reflexive oder *es*-Formulierungen gesondert dokumentiert werden.

Aber auch vollkommen unabhängig davon, ob Ergänzungen absolut oder graduell charakterisiert werden und ob das Primat auf Semantik oder Syntax liegt: Als Fazit kann festgehalten werden, dass je nach Verb bestimmte Ergänzungen mitgenannt werden sollten, wenn nicht durch andere (kommuni-

kative) Umstände gesichert ist, dass keine syntaktisch auffallende oder semantisch irreführende Äußerung produziert wird. Die Ergänzungen, in E-VALBU Komplemente genannt, liefern einen Beitrag zu der durch das Verb vorgezeichneten szenischen Bedeutung. Verben verfügen aber häufig über ein komplexes Bedeutungspotenzial, das differenziert betrachtet werden müsste. Zur vereinfachenden Beschreibung werden bestimmte Bereiche des Bedeutungsspektrums in (diskrete) Lesarten eingeteilt. Auch in (E-)VALBU sind Lesarten Ausgangspunkt der grammatisch-lexikografischen Aufbereitung und Beschreibung der Valenz.

## 2. Valenz in (E-)VALBU

VALBU beschreibt die Valenz von Verben einer Lemmastrecke, die in Anlehnung an den Zertifikatswortschatz Deutsch zusammengestellt wurde. Zielgruppe sind Gestaltende im Bereich Deutsch als Fremdsprache, seien es Dozenten oder Lehrbuchautoren. Neben vielen zusätzlichen Angaben zur Bedeutung, Idiomatik und zu Verwendungsbesonderheiten wird die strukturelle Valenzinformation einer Verblesart in Form eines Satzbauplans angegeben, der sich auf einen Normalsatz bezieht. Dem Satzbauplan wird in E-VALBU ein Strukturbeispiel und eine Bedeutungsumschreibung – beide in einer gleichermaßen lexikografisch kanonisierten Form – vorangestellt (vgl. E-VALBU, Kubczak 2011a, siehe Abb. 2).

Im Satzbauplan wird die syntaktische Form der Komplemente beschrieben, als fakultativ eingeordnete werden durch Klammerung gekennzeichnet. Im Strukturbeispiel und in der Bedeutungsparaphrase werden die Komplemente in Form von Anaphern angegeben. Die Anaphern lassen sich als Platzhalter für konkrete Realisierungen deuten, die je nach Ausdruck auf einer abstrakten Ebene charakterisiert werden (z. B. „jemand“ indiziert „Person“). Diese Angaben (und weitere) sind durch die durchgängige Farbcodierung miteinander verknüpft, sodass der Rezipient sie aufeinander beziehen kann: Eine konkrete Formulierung muss nur auf das Strukturbeispiel abgebildet werden, wobei die syntaktische Information des Satzbauplans hilft; dann kann über das Verständnis der Paraphrase die Bedeutung der Lesart erschlossen werden.

Bereits mit diesen Informationen ist die Zielgruppe gut versorgt, insbesondere wenn es um die Seite der Sprachproduktion geht. Wenn Lesarten aber dadurch gerechtfertigt sind, dass sie sich in ihrer Bedeutung unterscheiden, und die Konstellation der Komplemente einen wichtigen Beitrag zur Bedeutungs-



konstitution des Verbkomplexes leisten, könnte man sich von einer Valenzbeschreibung auch erhoffen, dass sie hilft, Mehrdeutigkeiten aufzulösen. Mit den Satzbauplänen, insbesondere als potenzielle Realisierungen, stößt man grundsätzlich schnell an die Grenzen. Zum Beispiel unterscheidet sich beim Verb *feiern* lediglich Lesart 2 von den anderen aufgrund des Satzbauplans. Die Satzbaupläne der anderen Lesarten entsprechen sich als  $K_{sub}$ ,  $K_{akk}$ . Zwar lassen sich Lesart 1 und 3 noch anhand der unterschiedlichen Anaphern in der Strukturbeschreibung auseinanderhalten, da beim ersten jemand (somit: Person), beim dritten etwas (somit: Sache) gefeiert wird. Die vierte Lesart erlaubt an der Stelle dann doch wieder beides, sodass diese weder zur ersten noch zur dritten abgegrenzt werden kann.

### verbringen mit 3 (lesartspezifische Angaben)

[\[Artikelkopf\]](#)

<b>Strukturbeispiel:</b>	jemand verbringt etwas mit etwas
<b>Im Sinne von:</b>	jemand füllt etwas mit <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">abstr. Objekt [als Zeitdauer]</span>
<b>Satzbauplan:</b>	$K_{sub}$ , $K_{akk}$ , $K_{prp}$

Abb. 2: Beispiel Valenzbeschreibung aus E-VALBU

Mit vergleichbar geringer Information sind Muttersprachler in der Lage, zumindest eine Lesart für plausibler zu halten als andere. Nach unserer Überzeugung ist das, was die Muttersprachler zusätzlich in die Waagschale legen können, ein Gefühl dafür, welche besondere Qualität eine Rolle hat, daraus abgeleitet, mit welchem lexikalischem Material die Komplemente typischerweise gefüllt werden. Die besondere Qualität wird in E-VALBU auf eine interaktive Art angeboten: Durch Bewegen des Mauszeigers auf ein Komplement im Strukturbeispiel wird ein Fenster geöffnet, in dem eine kategorielle semantische Beschreibung der Rollenfüller angezeigt wird, z. B. „abstr. Objekt [als Zeitdauer]“ (vgl. Abb. 2). Das lexikalische Material wurde bei der Artikelbearbeitung systematisch gesichtet, wird in E-VALBU aber nicht verknüpft mit der Rollenbeschreibung angeboten.

### 3. Valenz und Sprachgebrauch

Auch wenn Engel/Schumacher (1976) zwischen systemisch-grammatischen Belangen, die für die Zielgruppe von VALBU, den Fremdsprachenlernern, und kommunikativen Belangen, die für Muttersprachler relevant sind, unterschei-

den, wurde bei der Erarbeitung von VALBU, insbesondere E-VALBU, großer Wert auf kommunizierte Sprache, also Sprachgebrauch, gelegt. Für jeden Artikel wurde systematisch das Korpusarchiv des Instituts für Deutsche Sprache DEREKO (Institut für Deutsche Sprache 2013) ausgewertet. In der Präsentation ist empirisches Material vor allem in Form beispielhafter Belege sichtbar. Ansonsten ist es in Ergänzung zur sprachlichen Kompetenz der Bearbeiter in die Aufbereitung der Artikel als Kondensat eingeflossen, beides in üblicher grammatikografischer Tradition, wie sie auch schon von Engel/Schumacher verteidigt wird:

Die Grammatik kann sich mit einzelnen Elementen nur beschäftigen, als sie bestimmten Klassen angehören; [...] Bei der Klassenbildung für Satzglieder, also auch für Ergänzungen, spielt das *Paradigma* eine grundlegende Rolle. Als Paradigma hat die Klasse der Elemente zu gelten, die im selben Kontext austauschbar sind; [...] Der Kontext ist dabei kategorial bestimmt. (Engel/Schumacher 1976, S. 21)

Engel/Schumacher fahren aber auch noch an gleicher Stelle fort:

Kategorien sind freilich nie vorgegeben, sondern werden vom Grammatiker definiert. Verändert sich die kategoriale Wiedergabe des Kontextes, so muß sich auch das Paradigma ändern.

Die Kategorien in (E-)VALBU sind vor dem Hintergrund großer grammatikografischer und fremdsprachendidaktischer Erfahrung gewählt. Sie lassen sich mit dem gleichen Anspruch auf eine vereinfachende, gleichsam umfassende Beschreibung rechtfertigen wie den Umstand, auch Seltenes, Besonderes oder nur Potenzielles zu beschreiben – unabhängig vom Stellenwert dieser Phänomene im tatsächlichen Sprachgebrauch:

Es soll hier angemerkt werden, dass der ganze SBP zwar realisierbar ist, aber in der Sprachrealität nicht immer realisiert wird. Bei vier- oder fünfstelligen SBPs ist es sogar so, [...] dass Sätze, in denen alle Ergänzungen realisiert sind, relativ selten vorkommen. (Schumacher et al. 2004, S. 47)

Ziel des Fremdsprachenunterrichts ist es, eine Sprache (annähernd) so gut zu beherrschen, wie es Muttersprachler tun. Wenn also das Phänomen Valenz für den DaF-Unterricht relevant ist, wäre ein Blick zum Muttersprachlichen sicher sehr interessant. Muttersprachler erwerben ihr sprachliches Vermögen nicht, indem sie Lexika befragen oder Grammatiken konsultieren, insofern auch nicht die Kategorien verinnerlichen, die in diesen Werken vorgeschlagen oder benutzt werden. Sie entnehmen dem Sprachgebrauch, dem sie ausgesetzt sind,

dem lexikalischen Material das Musterhafte, im ständigen Wechsel von Assoziation und Abstraktion. Und das nicht nur in der frühen Erwerbsphase, sondern auch später, zwar weniger ausprägt, im Erleben des Sprachwandels. Hatte man sich z. B. über viele Jahre hinweg daran gewöhnt, dass die Valenz des Verbs „kommunizieren“ zwei Beteiligte und eventuell noch einen Kanal nahegelegt hat und eine Wechselseitigkeit mitsuggeriert wurde, ist eine Neubedeutung von „kommunizieren“ seit Mitte der 90er Jahre in Gebrauch.<sup>3</sup> Bei dieser neuen Lesart ist der zweite Beteiligte entbehrlich, ein Sachverhalt wird genannt und die Wechselseitigkeit weicht zu(un)gunsten einer Einseitigkeit: „Probleme“ werden kommuniziert, „Erfolge“, „Ziele“, „Inhalte“ werden kommuniziert. Hat man sich beim ersten Hören der Formulierung noch schwer getan, so hat man doch bald den Sinn (womöglich in Anlehnung ans Englische) erschlossen. Bei der Spielerei damit, was alles kommuniziert werden kann, hat die Sprachgemeinschaft die Spreu vom Weizen getrennt: Vieles wurde nicht wieder aufgegriffen und blieb okkasionell, anderes stieß auf Akzeptanz, wurde aufgegriffen und erneut verwendet, sodass sich eine Reihe von Etablierten gebildet hat. Und auch wenn diese Reihe spezifisch für das Wort ist, so hat man doch ein Gefühl dafür, was die Elemente zusammenhält und wodurch sie sich von anderen unterscheiden. Es wird typischerweise nicht irgendein Sachverhalt kommuniziert, sondern insbesondere einer, der sich auf Unternehmensaktivitäten, -planungen oder -berichte bezieht. Wir haben quasi aus dem Sprachgebrauch die Kategorie abgeleitet, mit der eine Valenzleerstelle der neuen Lesart des Verbs „kommunizieren“ bevorzugt gefüllt wird.

In den folgenden Kapiteln wollen wir versuchen, die grammatikografisch-didaktische Sicht auf die Beschreibung der Komplemente durch eine korpusgeleitete Sicht auf die Komplemente als emergentes Phänomen des Sprachgebrauchs zu ergänzen. Dazu werden wir u. a. mehrere Kurzstudien diskutieren, in denen wir verschiedene Wege ausprobiert haben, wie wir mit möglichst geschickter methodischer Unterstützung möglichst einfach an die Information gelangen, die wir für die Charakterisierung der Kategorien benötigen.

---

<sup>3</sup> Vgl. Artikel in Online-Fassung des Neologismenwörterbuchs (Herberg/Kinne/Steffens 2004): [www.owid.de/artikel/316366?module=neo&pos=23](http://www.owid.de/artikel/316366?module=neo&pos=23) (Stand: 21.06.2013).

#### 4. Korpuslinguistische Studien zu Valenz

Aufbauend auf die These unseres Forschungsparadigmas gehen wir davon aus, dass sich in entsprechend großen Datensammlungen des Sprachgebrauchs Korrelate aufspüren lassen als Pendant zu Elementen der kognitiven Verarbeitung von Sprache. Insofern haben Erkenntnisse aus Korpusanalysen Qualitäten auf verschiedenen Ebenen: Primär lässt sich verlässlich sagen, dass aufgedeckte präferentielle Strukturen und prototypische Effekte für die zugrundegelegte beobachtete Datenmenge gelten. Je größer die Datenmenge und je besser die Art und Weise, wie die Stichprobe gesammelt wurde, desto eher liegt der Schluss nahe, dass sich die Aussagen auf das Querschnittsverhalten der Sprachgemeinschaft beziehen lassen. Auch wenn sich das individuelle Sprachvermögen vom überindividuellen Sprachsystem in mancher Dimension unterscheidet, so wird doch vieles von dem einen in das andere hineinwirken. Gestützt auf unsere oben genannte These gehen wir deshalb davon aus, dass die Erkenntnisse der primären Ebene sich auf die Ebene des Sprachvermögens übertragen lassen.

Ziehen wir jetzt also ein Fazit aus den Kapiteln 2 und 3, so brauchen wir einen Weg, um aus dem Sprachgebrauch heraus die Kategorien abzuleiten, die dabei helfen, die Valenz eines Verbs zu beschreiben. Dabei streben wir sogar an, die Kategorien so zu charakterisieren, dass sie helfen, Mehrdeutigkeiten zwischen verschiedenen Deutungen (oder „Lesarten“) aufzulösen. Die Methode unserer Wahl ist die Kookkurrenzanalyse nach Belica (1995). Mithilfe der Kookkurrenzanalyse lässt sich das typische lexikalische Kontextverhalten eines Wortes aufdecken. Das Ergebnis einer Analyse enthält u. a. die typischen Wortverbindungen in Form von Aufzählungen der daran beteiligten sogenannten Partnerwörter sowie in Form syntagmatischer Beschreibungen.

Aufgrund unserer Erfahrungen können wir sagen, dass die Art und Weise, wie wir die Analyse in den hier vorgestellten Studien einsetzen, lexikalisch-inhaltliche Beziehungen gegenüber syntaktisch-funktionalen bevorzugen. Wir verzichten gemäß Sinclair (1991) auf kategorielle Vorgaben wie etwa Wortklassen, darüber hinaus betrachten wir Aussagen über positionelle Relationen als Ziel und nicht als Ausgangspunkt der Analyse. Dadurch erhalten wir Hinweise auf Wortverbindungen im weitesten Sinne, also Partnerwörter und Syntagmen ganz unterschiedlicher Art. Um zu beurteilen, welche Partnerwörter valenzrelevante Elemente welcher Komplementklasse sein können, bedarf es einer

nachgelagerten Interpretation. Dazu bedienen wir uns eines Vorgehensmodells, das zu bestimmten Teilen auch operationalisiert unterstützt wird (Perkuhn 2007a, b). Die Untersuchung, welche prototypische syntaktische Funktion die Komplemente erfüllen, würde weitere Schritte erfordern, die hier nur grob skizziert werden können. Wie schon angedeutet, stellt die Mehrgliedrigkeit der Valenz eine besondere Herausforderung dar, wenn wir den Sprachgebrauch betrachten. Deshalb beginnen wir in der frühen Explorationsphase zunächst mit zweistelligen Relationen, d. h. wir konzentrieren unsere erste Interpretation auf die primären Partnerwörter der Kookkurrenzanalyse. Später gehen wir auch auf die ermittelten syntagmatischen Muster ein.

Analysewort: schön, Analysetyp 0						
+	-1	-1	24108 ganz Schwitzen	92	100%	ganz schön ins Schwitzen
+	-1	-1	24108 ganz anstrengend	74	98%	ist ganz schön [...] anstrengend
+	-1	-1	24108 ganz Trab	32	96%	ganz schön auf Trab
+	-1	-1	24108 ganz	4362	83%	ganz [...] schön
+	1	1	13711 Wetter strahlend	17	41%	bei Bei strahlend schönem Wetter
+	1	1	13711 Wetter genießen	15	60%	das schöne Wetter [zu] genießen
+	1	1	13711 Wetter findet	44	54%	Bei schönem Wetter [...] findet der die auf
+	1	1	13711 Wetter	1783	41%	bei Bei schönem [...] Wetter
+	-1	-1	13447 sehr finde	35	80%	Ich finde [ich es] sehr schön
+	-1	-1	13447 sehr zwar	60	61%	ist zwar [...] sehr [...] schön aber ...
+	-1	-1	13447 sehr schwärmt	11	76%	sehr schön f. [...] schwärmt

Abb. 3: Ausschnitt aus einem Kookkurrenzprofil des Wortes *schön*

Der Einfachheit halber bedienen wir uns der Ergebnisse von Kookkurrenzanalysen, die bereits in der Kookkurrenzdatenbank CCDB (Belica 2007; Keibel/Belica 2007) vorliegen. Dadurch begrenzen wir zwar die Aussagekraft unserer Erkenntnisse auf den vorgegebenen zugrundegelegten Ausschnitt aus DEREKO und die Vorgaben bei den Einstellungen der Analyse, wir haben dadurch jedoch einfachen und schnellen Zugriff auf viele Analyseergebnisse für unsere Interpretation und serienmäßige Auswertung der syntagmatischen Muster. Nachfolgende Studien haben durchaus die Möglichkeit, sowohl hinsichtlich der Datengrundlage als auch der Parameter zu variieren, um ein noch größeres Potenzial der Analysemethodik auszuschöpfen.



4.1 Vicomte

Das in der ersten Studie zur Anwendung kommende Vorgehensmodell ermöglicht die systematische Exploration von Kookkurrenzanalyseergebnissen. Kookkurrenzprofile können derart visualisiert werden, dass nach und nach Zugang zu allen Teilstrukturen ermöglicht wird. Je nach Erkenntnisinteresse kann ein Annotationsschema entworfen und entsprechend eingesetzt werden. In unserem Beispiel beschränken wir uns darauf, die berechnete Kookkurrenzstruktur durch spontan benannte, neue Elemente zu rearrangieren. Durch diese gegebenenfalls hierarchische Gruppenbildung und Benennung wollen wir andeuten, dass den zusammengefassten Elementen etwas anhaftet, was sie zusammenhält. Wir versuchen damit sozusagen, die emergente Kategorienbildung nachzustellen. Damit können wir nicht die Existenz der Kategorie beweisen, öffnen die Plausibilität der Entscheidungen aber für eine überindividuelle Diskussion.

Bei der Interpretation des Verbs *verbringen* sind viele Partnerwörter hervorgetreten, die quasi in Form von kalendarischen Maßeinheiten einen Zeitraum beschreiben (*Tage, Wochen, Jahre*). Bei der weiteren Betrachtung sind weitere, z.T. morphologisch abgeleitete Wörter aufgefallen, die sich zwar auch als Zeitraum auffassen lassen. Man hat jedoch das Gefühl, dass diese Reihe in sich geschlossen ist und sich von den normalen Maßeinheiten abgrenzt. Abbildung 4 zeigt einen Weg, diesen Eindruck festzuhalten.

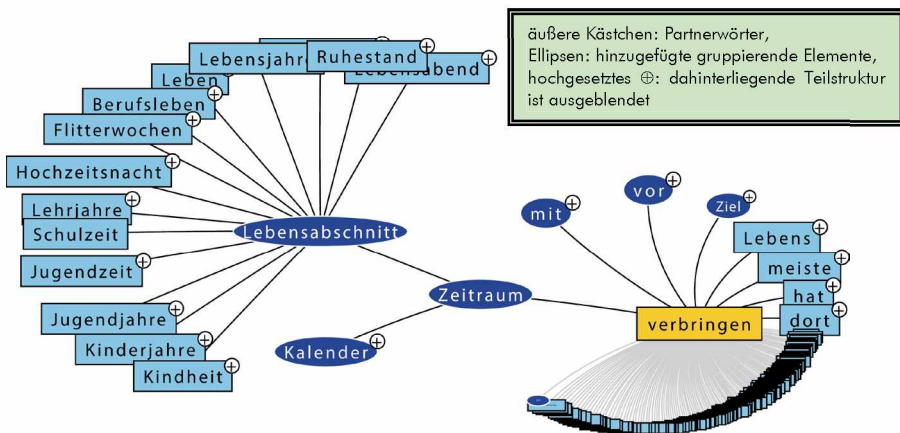


Abb. 4: Visualisierung des interpretierten Kookkurrenzprofils des Verbs *verbringen* (1)

Bei der weiteren Sichtung des Profils fielen weitere Partnerwörter auf, die wie folgt zu Gruppen arrangiert wurden (vgl. Abb. 5):

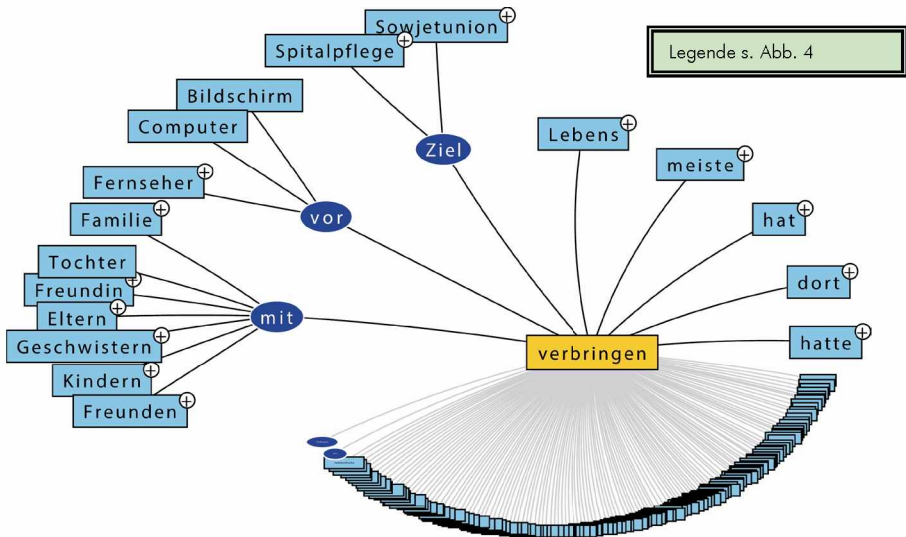


Abb. 5: Visualisierung des interpretierten Kookkurrenzprofils des Verbs *verbringen* (2)

Einige Partnerwörter deuten auf familiäre und soziale Relationen. Ein Blick in die hier nicht gezeigte ebenfalls ermittelte Syntagmatik und in die Textstellen bestätigt die Vermutung, dass dies Vertreter eines Personenkreises sind, mit denen man einen bestimmten Zeitraum oder überhaupt „Zeit“ gerne verbringt. Häufig wird dies als Defizit eines vergangenen oder gegenwärtigen Zustands oder als erstrebenswert für die Zukunft thematisiert. Eine zweite Gruppe von Wörtern wird hingegen oft in kritischen Diskursen verwendet, die hinterfragen, ob nicht zu viel Zeit vor den damit benannten Geräten verbracht wird. Die beiden Beispiele zeigen sehr schön, dass es für die Teilmenge der präpositional realisierten Komplemente lohnt, die von der Kookkurrenzanalyse ermittelte Syntagmatik heranzuziehen. Präpositionen weisen allerdings eine sehr weite Bedeutung auf und werden gerne semantisch verschoben. In unserem Beispiel wäre die formale Bedeutung von *vor* sicher eher die der Ortsangabe (E-VALBU-Lesart 1: *irgendwo*) als die einer zeitlichen Relation. Gemeint ist in den Fällen aber wahrscheinlich eher ein übertragenes thematisches *mit* (E-VALBU-Lesart 3: *mit*). Für diese Fälle ist in E-VALBU die Möglichkeit vorgesehen, indirekte Charakterisierungen anzugeben. Die Bezeichnung der



Gruppenknoten sollte deshalb auch als vorläufig und revidierbar betrachtet werden. Man könnte auch erwägen – analog zum vorhergehenden Beispiel – diese beiden hierarchisch zu einer potenziellen Komplementklasse eines „Quasi-Themas“ zusammenzufassen. Je nach Fragestellung kann der oben genannte stilistisch-konnotative Unterschied eine eigenständige Behandlung allerdings durchaus rechtfertigen.

Weitere, hier nicht dokumentierte Gruppen zeichnen sich ab bezüglich verschiedener Themen wie Freizeit/Urlaub, Feiertage (*Silvester, Weihnachten*), Verwahrung/Aufenthalt wegen krimineller oder politischer Gründe (*Haft, Knast, Ausnüchterungszelle, Arbeitslager, Gefangenschaft, Freiheit, Exil*) oder wegen Krankheit/Alter (*Krankenhaus, Rollstuhl, Seniorenheim, Anstalt*). Neben expliziten Ortsangaben (*Berlin, Paris*) finden sich auch einige Anaphern (*hier, daheim, zuhause*) sowie adverbiale Modifikationen der dominanten Form „jmd. verbringt etw. irgendwo“ (E-VALBU-Lesart 1).

Bei zwei Partnerwörtern mussten wir unsere erste spontane Eingruppierung bei genauerer Betrachtung jedoch revidieren. *Spitalpflege* hatten wir analog zu *Krankenhaus*, *Sowjetunion* analog zu *Berlin* jeweils als Ortsangabe eingeordnet.

Die syntagmatischen Muster deuten aber schon an, was sich dann auch aus den Texten heraus bestätigen lässt:

- (1) musste in **Spitalpflege verbracht** werden
- (2) in die **Sowjetunion verbrachten** Kulturgüter zum

In beiden Fällen handelt es sich um spezielle Konstruktionen, passivisch bei *Spitalpflege*, adjektivisch-attributiv bei *Sowjetunion*, wobei die Partnerwörter jeweils im Akkusativ realisiert sind, um eine Richtung anzugeben. Es hat also keiner etwas irgendwo verbracht, sondern etwas wurde irgendwohin verbracht (bzw. gebracht). Bemerkenswert ist an dieser Stelle nicht nur, dass diese Lesart (wie nicht anders zu erwarten) von E-VALBU gebucht und beschrieben wurde (Lesart 5), sondern auch, dass ein doch fast randständiges Phänomen dieses Gebrauchs – in E-VALBU als „[amtsspr]“ markiert – bei einer genauen Auswertung des Kookkurrenzprofils aufgefallen ist, obwohl diese doch eher auf die Erschließung des typischen Sprachgebrauchs abzielt.

Auch bei der Interpretation eines zweiten Kookkurrenzprofils zeichnen sich Gruppen ab, die als lexikalische Kandidaten für die semantischen Rollen überzeugen. Beim Verb *amüsieren* stößt man schnell auf eine Reihe möglicher Ursachen sowie auf ein schönes Wortfeld der Nutznießer.

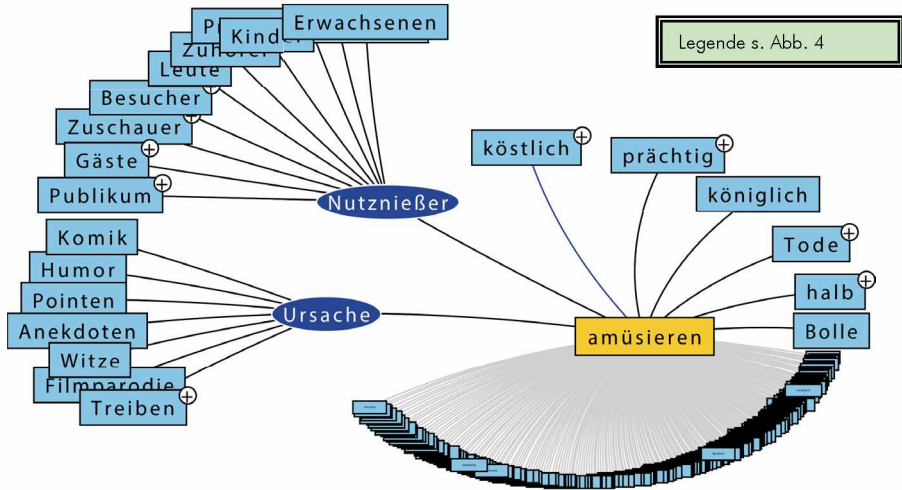


Abb. 6: Visualisierung des interpretierten Kookkurrenzprofils des Verbs *amüsieren*

E-VALBU unterscheidet zwischen zwei Lemmata der reflexiven und der nicht-reflexiven Verwendung, grob vereinfacht in der folgenden Form: *etw. amüsiert jmdn.* sowie *jmd. amüsiert sich über etw.* Im Sprachgebrauch zeigt sich, dass z. T. dieselben Füller in beiden Varianten in verschiedenen Rollen in Frage kommen. Neben den Synkretismen, die schon bei dem vorherigen Beispiel aufgefallen waren, stellen wir bei der Betrachtung der Textzeilen fest, dass dieselben Nutznießer sowohl die erste Rolle der reflexiven Verwendung als auch die zweite Rolle der nicht-reflexiven Verwendung besetzen können.

A97 Clowns auszeichnet: Das Publikum **amüsiert** sich, vergisst den Alltag. Do  
E97 audern über ihr Privatleben. Das **amüsiert** das Publikum, ärgert aber vie  
A98           Sehr zahlreich und sehr **amüsiert** folgt das Publikum dagegen de  
L99 tags geworden ist. Gelächter und **amüsierte** Bemerkungen aus dem Publikum

Abb. 7: Ausgewählte Konkordanz-Zeilen zur Kookkurrenz „amüsieren – Publikum“

Aus der Kookkurrenzdatenbank können wir nur ersehen, dass das Gesamtverhalten aller Synkretismen und mit oder ohne *sich* auffällig ist. Einen kleinen Anhaltspunkt auf ein sehr heterogenes Verhalten liefert das syntagmatische Muster, das die häufigste Anordnung mit nur 27% aller Fälle angibt.

(3) 27% Das|das **Publikum** [...] **amüsiert** sich

Eine getrennte statistische Bewertung des jeweiligen Verhaltens haben wir nicht explizit vorgenommen. Dazu wäre erforderlich, separat nach den beiden Varianten zu suchen oder dies bei der Analyse zu berücksichtigen. Vor ähnlichen Herausforderungen stehen wir z. B. auch bei Präverbfügungen in ihren diskontinuierlichen Realisierungen, der Zuordnung von Präpositionen sowie (meist von der Rechtschreibreform betroffenen) Mehrworteinheiten (wie *auf sein*, *aus sein* usw.). Sowohl die Suche über ein-/ausschließende Abstandsoperatoren als auch mit Hilfe angereicherter syntaktischer Information birgt für uns in allen diesen Fällen zur Zeit noch zu viele Unwägbarkeiten, ebenso wie eine feinststrukturierende Kookkurrenzanalyse bezogen auf Mehrworteinheiten. Auch wenn es in diesem Beispiel nicht besonders vielversprechend wirkt, wollen wir trotzdem den Ansatz noch einmal aufgreifen, über einen systematischen Zugang zu vielen syntagmatischen Mustern mehr über die emergenten Komplementklassen und eventuell deren syntaktische Besonderheiten herauszubekommen. Dazu übertragen wir unser E-VALBU Forschungsszenario in einen vor kurzem gegründeten Arbeitsschwerpunkt **DEREKOLL** (Perkuhn 2012).

#### 4.2 DEREKOLL

Grundidee des Arbeitsschwerpunkts **DEREKOLL** ist, in Anlehnung an den Begriff Wortschatz, Kollokationsschätze nach bestimmten Kriterien zusammenzustellen. Ähnlich wie bei Lernerwortschätzen haben wir damit im Sinn, Mehrwortverbindungen zu erfassen, die für ein bestimmtes Szenario relevant sind, wie das Vermitteln/Erlernen eines höheren Sprachniveaus wie sie für Zertifikatsstufen oder Referenzniveaus anvisiert werden. Nicht nur die Argumentation im vorangegangenen Kapitel, auch eine zweite Verbindung von konkretem empirisch-lexikalischem Material zu E-VALBU gab dazu den Anstoß.

Schon sehr früh diskutiert Schumacher die begrenzte Brauchbarkeit von Einzelbelegen aus Korpusrecherchen:

Selbst wenn eine bestimmte Formulierung im Corpus belegt ist, ist damit noch keineswegs sicher, ob sich der Satz aus seinem Kontext herauslösen läßt und – auf eine „Normalform“ reduziert – ein akzeptables Beispiel liefert. Das Problem liegt darin, daß Satzbaupläne grammatische Konstrukte sind, deren Struktur man am besten durch einfache aktivische Aussagesätze im Präsens erläutern kann, die möglichst von Angaben und Attributen entlastet sind. Bei der Verwendung von Sätzen benötigt man dagegen oft diese Elemente, weil sie kommunikativ relevant sind. [...] Minimalsätze[n] [haftet] der Nachteil an, steril und konstruiert zu wirken. Dieses Faktum wird noch verstärkt, wenn aus didaktischen Gründen bei den Beispielen ein möglichst kleiner Wortschatz verwendet wird. (Schumacher 1976 (Hg.), S. 11)

Die Umsetzung in (E-)VALBU wird dann folgendermaßen beschrieben:

Als Verwendungsbeispiele dienen **Originalbelege**, **adaptierte Belege** und selbst konstruierte **Beispiele**. [...] Die **Adaptierung** von Originalbelegen dient didaktischen Zwecken. Die Belegtexte sind häufig in der Originalform schwer zu verstehen, und zwar deshalb, weil sie aus ihrem Textzusammenhang herausgelöst werden müssen, aber auch, weil das Vokabular häufig das Grund- bzw. Mittelstufenniveau überschreitet. (Schumacher et al. 2004, S. 23)

So verlockend es scheinen mag, sich der authentischen Textstellen als Illustration zu bedienen, so zufällig wäre es, ein geeignetes Beispiel zu finden (vgl. Perkuhn/Keibel/Kupietz 2012, Kap. 5). Ganze Sätze übernehmen zu können, die bestimmte Vorgaben erfüllen hinsichtlich Wortschatz, Länge, syntaktischer Komplexität o. Ä., ist eher unwahrscheinlich. VALBU ist u. a. den Weg gegangen, einzelne Belege zu adaptieren. Eine Alternative wäre es, von einer typischen Syntagmatik auszugehen und diese zu einfachen Formulierungen zu ergänzen. Für die typische Syntagmatik ließen sich dann die genannten, zusätzlichen Bedingungen vorgeben, welche Eigenschaften das Syntagma erfüllen soll. Naheliegend wäre etwa, das Syntagma auf einen Wortschatz zu beschränken, der einem bestimmten Sprachstand entspricht. Diese Idee haben wir in einer Studie verfolgt, für die wir ein entsprechendes Instrumentarium entworfen und angewendet haben. In Heringer (2009) sind die Ergebnisse dieser Studie (bezogen auf das Lernvokabular B1 des Referenzrahmens) zusätzlich didaktisch aufbereitet.

Für DEREKOLL wurde das Instrumentarium weiterentwickelt. Auch wenn es interessant wäre, sich an Lernerkorpora zu orientieren, so liegt unser Augenmerk doch auf dem Sprachstand, der anvisiert wird, und nicht auf dem, der bereits erreicht ist. Andererseits berücksichtigen die Lernvokabulare das kol-

lokative Verhalten ihrer Elemente aber kaum, obwohl dessen Relevanz bereits beschrieben wurde (Hausmann 1984). Das heißt aber, dass eine Geschlossenheit der Syntagmatik auch mit unserem weiten Kollokationsbegriff kaum zu erwarten ist. Deshalb und auch, um einen Lernfortschritt vorzubereiten, haben wir die Vorgabe der ersten Studie verallgemeinert. Wir erwarten nun nicht mehr, dass das Syntagma insgesamt aus Wörtern eines Vokabulars gespeist wird, sondern nur zu einem bestimmten Grad. Damit zielen wir auf Syntagmen, die zwar größtenteils „einfach“ sind, die aber auch durch Erweiterung durch eventuell noch unbekannte, zu erlernende Wörter zu einer usuellen Formulierung ergänzt werden können. Darüber hinaus haben wir noch die Möglichkeit ergänzt, eine Menge von Wörtern vorzugeben, von denen mindestens eins im Syntagma enthalten sein muss. Dies kann in der Gestalt umgesetzt sein, dass etwa mindestens ein großgeschriebenes Wort im Syntagma vorkommt, dass ein einzelnes konkretes Wort wie *sich* oder *es* als obligatorisch vorgegeben wird oder eine Klasse von Wörtern wie Funktionswörter oder Unterbereiche davon wie Präpositionen. Andere Informationen, die aus der Kookkurrenzanalyse vorliegen (statistische Auffälligkeit, positionelle Präferenz u. Ä.), können noch hinzugenommen werden, bleiben aber vorerst außer Betracht.

Zur Lemmastrecke von E-VALBU, die auf Einwortlemmata reduziert wurde, haben wir verschiedene Explorationen durchgeführt. Dazu wurde die in der CCDB vorliegende Syntagmatik nach verschiedenen Kriterien gefiltert. Die Experimente, bei denen die Wörter *es* bzw. *sich* als obligatorische Elemente gefordert wurden, um die bei E-VALBU als separat angesetzten Lesarten isoliert betrachten zu können, führten zu den bereits beschriebenen Herausforderungen. Die Probleme lassen sich in allgemeiner Art darauf zurückführen, dass sich bei empirischen Analysen die Abwesenheit von Elementen nur schwierig handhaben lässt. Im Fall einzelner Wörter wäre es unangebracht, diese als Kollokate zu fordern. In einem anderen Beispiel haben wir dies hingegen für die Klasse der Präpositionen ausprobiert. Zu einer Kookkurrenzanalyse, bei der Funktionswörter mit berücksichtigt waren, haben wir die Syntagmen danach gefiltert, dass mindestens eine Präposition enthalten ist und dass das Syntagma zum größten Teil aus Wörtern eines einfachen Wortschatzes besteht. „Präposition“ meint in diesem Zusammenhang eine Menge von Wörtern, die laut autoritativen Quellen als Präposition auftreten können. Da wir bei der empirischen Auswertung aber nur auf das lexikalische

Material ohne weitere Information schauen, lassen wir dadurch auch homonyme Verwendungen zu (wie *zu* als Partikel in den letzten drei Zeilen des Ausschnitts).

verabschieden	
Mit ... Worten ... verabschiedet er sich	
Mit diesen Worten [...] verabschiedete sich	
Mit einem ... verabschiedete er sich von ...	
Mit einem ... verabschiedete [...] sich die/der ...	
vom [...] <u>Kabinett</u> [...] verabschiedet werden	
vom <u>Bundeskabinett</u> [...] verabschiedet werden	
vom [...] <u>Ministerrat</u> [...] verabschiedet werden	
vom ... verabschiedet werden	
in den [...] <u>Ruhestand</u> [...] verabschiedet	
in den <u>wohlverdienten</u> <u>Ruhestand</u> verabschiedet	
in [den] <u>Ruhestand</u> [...] verabschiedet	
<u>gebührend</u> [...] <b>zu</b> verabschieden	
<u>würdig</u> [...] <b>zu</b> verabschieden	
<u>zlig</u> [...] <b>zu</b> verabschieden	

blau: Kollokate  
 fett: obligatorische Elemente  
 unterstrichen: nicht im vorgegebenen Wortschatz

Abb. 8: Ausschnitt einer DEREKOLL-Filterung

Mit recht geringem Aufwand lassen sich nun ähnliche Strukturen quasi alignieren (in diesem Fall händisch), sodass Kandidaten gemeinsam erscheinen, die für die teilweise präpositional realisierten Komplemente in Frage kommen.

sich	mit	diesen		Worten	verabschieden
				Anstand	
				Kusshänden	
		einem		Heimsieg	
			großer	Mehrheit	
		Applaus			
	vom			Kabinett	
				Ministerrat	
				(Heim-)Publikum	
in	den	wohlverdienten		Ruhestand	

Abb. 9: Kategorienbildung über den Syntagmen anhand der Präpositionen

### 4.3 Approaching Grammar

Im Rahmen des Forschungsprogramms „Approaching Grammar“ (Keibel/Kupietz 2009; Keibel et al. 2011) haben wir versucht, aus dem Kookkurrenzverhalten syntagmatisch-paradigmatische Klassen abzuleiten, die sich über zwei Dimensionen konstituieren: Zum einen sollte es sich bei den Elementen der Klassen um Wörter handeln, die eine hohe Ähnlichkeit hinsichtlich ihres Kookkurrenzprofils aufweisen. Zum anderen sollte die positionelle Präferenz in Relation zum Bezugswort weitestgehend übereinstimmen. Insofern erinnert die Zielsetzung durchaus an das, was wir in den Valenzstudien auch verfolgen. Die ersten Ergebnisse des allgemeinen Modells haben dann auch beeindruckende Beispiele hervorgebracht.

Eine bei diesem Verfahren hervorgetretene Klasse (im Beispiel in Abb. 10 hervorgehoben) ist durchaus vergleichbar zu der im ersten Beispiel angedeuteten Unterklasse der kalendarischen Maßeinheiten, in diesem Fall aber sehr wahrscheinlich begünstigt durch den eingeschränkten attributiven Gebrauch des Bezugswortes. Ob der Ansatz aber auch mit den vielen, flexibleren Stellungen des finiten Verbs zurechtkommt und auch ähnliche Kategorien wie den „Lebensabschnitt“ hervorbringt, soll mit weiteren Studien untersucht werden.

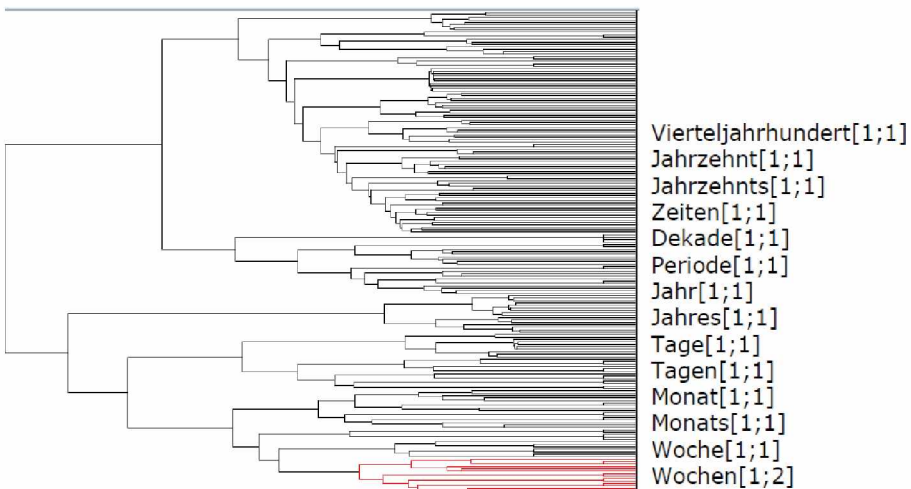


Abb. 10: Syntagmatisch-paradigmatische Klassen des Worts „vergangen“<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Vgl. Keibel et al. (2011).



## 5. Fazit

Bei der Arbeit vor allem auch an E-VALBU haben Korpusrecherchen schon immer einen breiten Raum eingenommen (vgl. Kubczak 2009, S. 19). Und selbst wenn keine expliziten Kookkurrenzanalysen durchgeführt wurden, hat die Betrachtung vieler Textstellen durch die langjährige Erfahrung durchaus zu vergleichbaren Ergebnissen geführt. Von daher waren keine strukturellen oder kategoriellen Überraschungen zu erwarten. Der Punkt, an dem wir ansetzen wollten, beruht aber auf der Aussage von Engel/Schumacher, dass „die Grammatik [...] sich nur mit einzelnen Elementen beschäftigen [kann], als sie bestimmten Klassen angehören“ (Engel/Schumacher 1976, S. 21). Diesen Zusammenhang zwischen den Elementen, d. h. den Wörtern, und den Klassen, d. h. den Komplementen, haben wir versucht, durch Kookkurrenzanalyse mit nachgelagerter Interpretation transparent zu machen. Es wäre sicher ein spannendes Unterfangen, dies für die gesamte Lemmastrecke umzusetzen. Das würde aber durchaus auch einen hohen Arbeitsaufwand bedeuten und hätte noch mit einigen Hindernissen (wie die Abwesenheit von Komplementen) zu kämpfen. Trotzdem wäre es sicher lohnenswert, einem Nachschlagenden nicht nur die Information anbieten zu können, wie sich die Rollen semantisch charakterisieren lassen und wie einzelne konkrete Beispiele aussehen, sondern auch, mit welchem lexikalischen Material welche Rollen typischerweise gefüllt werden. Eventuell könnte man darüber hinaus auch die Realisierung der Rollen der sich primär syntaktisch unterscheidenden Lesarten zueinander in Bezug setzen (vgl. reflexiv vs. nicht-reflexiv). Und bei alledem spekulieren wir darauf, dass die zugrundeliegenden Mechanismen von einer kognitiven Vernetzung der Sprachproduzenten über dessen Abbildung in den Sprachgebrauch zu einer kognitiven Vernetzung bei den Lernenden führen. Oder anders ausgedrückt: Mit Hilfe des Materials erhoffen wir, dass der Lernende das Assoziationsprinzipielle erkennt und selber weiter fortführen könnte.

Authentizität wäre für Beispiele zwar erstrebenswert, an dieser Stelle würden wir die Zweckmäßigkeit der Beispiele aber höher einordnen. Der Zweck der Beispiele wäre aus unserer Sicht, eine weitestgehend typische, aber auch einfache Formulierung anzugeben. Dies lässt sich beides miteinander verknüpfen, wenn wir von typischer Syntagmatik ausgehen und diese den Erfordernissen angemessen ergänzen. Oder zu der typischen Syntagmatik möglichst viele Beispiele angeben, damit der Lernende selbst das Wiederkehrende und das Variierende erschließen kann. Damit kämen wir durchaus einer Simulation

des Spracherwerbs nahe in einer Form, wie sie auch in der Fremdsprachendidaktik angedacht ist, dass die Schüler „in authentischen Texten zunehmend selbstständig die Bedeutung unbekannter Wörter aus dem Kontext erschließen“ sollen (Mukherjee 2002, S. 67). Mit unserem Ansatz, bei der Filterung der typischen Syntagmatik einen kleinen Anteil unbekannter Wörter zuzulassen und den Rest didaktisch motiviert zu ergänzen und zusätzlich nach Bedarf fast beliebig viele authentische Texte dazu anzubieten, kommen wir diesem Wunsch fast idealiter nahe.

## Literatur

- Belica, Cyril (1995): Statistische Kollokationsanalyse und -clustering. Korpuslinguistische Analysemethode. <http://corpora.ids-mannheim.de/> (Stand: 21.06.2013).
- Belica, Cyril (2007): Kookkurrenzdatenbank CCDB – V3. Eine korpuslinguistische Denk- und Experimentierplattform für die Erforschung und theoretische Begründung von systemisch-strukturellen Eigenschaften von Kohäsionsrelationen zwischen den Konstituenten des Sprachgebrauchs. <http://corpora.ids-mannheim.de/ccdb/> (Stand: 21.06.2013).
- Engel, Ulrich/Schumacher, Helmut (1976): Kleines Valenzlexikon der deutschen Sprache. (= Forschungsberichte des Instituts für Deutsche Sprache 31). Tübingen.
- Erben, Johannes (1995): Zur Begriffsgeschichte von Wertigkeit und Valenz. In: Eichinger, Ludwig M./Eroms, Hans-Werner (Hg.): *Dependenz und Valenz*. (= Beiträge zur germanistischen Sprachwissenschaft 10). Hamburg.
- Fillmore, Charles (1968): The case for case. In: Bach, Emmon/Harms, Robert T. (Hg.): *Universals in linguistic theory*. London, S. 1-88.
- Hausmann, Franz Josef (1984): Wortschatzlernen ist Kollokationslernen. In: *Praxis des neusprachlichen Unterrichts* 31, S. 395-406.
- Herberg, Dieter/Kinne, Michael/Steffens, Doris (2004): *Neuer Wortschatz. Neologismen der 90er Jahre im Deutschen*. (= Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 11). Berlin/New York.
- Heringer, Hans Jürgen (2009): *Valenzchunks. Empirisch fundiertes Lernmaterial*. München.
- Institut für Deutsche Sprache (2013): *Deutsches Referenzkorpus/Archiv der Korpora geschriebener Gegenwartssprache 2013-I* (Release vom 19.03.2013). [www.ids-mannheim.de/DeReKo](http://www.ids-mannheim.de/DeReKo) (Stand: 21.06.2013).
- Keibel, Holger/Belica, Cyril (2007): CCDB: A corpus-linguistic research and development workbench. In: *Proceedings of Corpus Linguistics 2007*, Birmingham. [www.birmingham.ac.uk/documents/college-artslaw/corpus/conference-archives/2007/134Paper.pdf](http://www.birmingham.ac.uk/documents/college-artslaw/corpus/conference-archives/2007/134Paper.pdf) (Stand: 21.06.2013).

- Keibel, Holger/Kupietz, Marc (2009): Approaching grammar: Towards an empirical linguistic research programme. In: Minegishi, Makoto/Kawaguchi, Yuji (Hg.): Working papers in corpus-based linguistics and language education, no. 3. Tokyo, S. 61-76. [http://cbll.tufts.ac.jp/assets/files/publications/working\\_papers\\_03/section/061-076.pdf](http://cbll.tufts.ac.jp/assets/files/publications/working_papers_03/section/061-076.pdf) (Stand: 21.06.2013).
- Keibel, Holger et al. (2011): Approaching grammar: Detecting, conceptualizing and generalizing paradigmatic variation. In: Konopka, Marek et al. (Hg.): Grammatik und Korpora 2009. Dritte Internationale Konferenz. Mannheim, 22.-24.9.2009. (= Korpuslinguistik und interdisziplinäre Perspektiven auf Sprache 1). Tübingen, S. 329-355.
- Kubczak, Jacqueline (2009): Hier wird Ihnen geholfen! Das elektronische Valenzwörterbuch deutscher Verben: E-VALBU. In: Sprachreport 4/2009. Mannheim, S. 17-23
- Kubczak, Jacqueline (2011a): E-VALBU – Das elektronische Valenzwörterbuch deutscher Verben. [www.ids-mannheim.de/e-valbu](http://www.ids-mannheim.de/e-valbu) (Stand: 21.06.2013).
- Kubczak, Jacqueline (2011b): Die Wunderwelt der Adverbialergänzungen. In: Eichinger, Ludwig M./Kubczak, Jacqueline/Berens, Franz Josef (Hg.): Dependenz, Valenz und mehr. Beiträge zum 80. Geburtstag von Ulrich Engel. (= Deutsch im Kontrast 25). Tübingen, S. 115-128.
- Kupietz, Marc/Keibel, Holger (2009): Gebrauchsbasierte Grammatik: Statistische Regelmäßigkeit. In: Konopka, Marek/Strecker, Bruno (Hg.): Deutsche Grammatik – Regeln, Normen, Sprachgebrauch. (= Jahrbuch des Instituts für Deutsche Sprache 2008). Berlin/New York, S. 33-50.
- Mukherjee, Joybrato (2002): Korpuslinguistik und Englischunterricht: Eine Einführung. Frankfurt a.M.
- Perkuhn, Rainer (2007a): „Corpus-driven“: Systematische Auswertung automatisch ermittelter sprachlicher Muster. In: Kämper, Heidrun/Eichinger, Ludwig M. (Hg.): Sprach-Perspektiven. Germanistische Linguistik und das Institut für Deutsche Sprache. (= Studien zur Deutschen Sprache 40). Tübingen, S. 465-491.
- Perkuhn, Rainer (2007b): Systematic exploration of collocation profiles. In: Proceedings of the 4th Corpus Linguistics Conference (CL 2007), Birmingham. [www.birmingham.ac.uk/documents/college-artslaw/corpus/conference-archives/2007/132Paper.pdf](http://www.birmingham.ac.uk/documents/college-artslaw/corpus/conference-archives/2007/132Paper.pdf) (Stand: 21.06.2013).
- Perkuhn, Rainer (2012): DEREKOLL. Studie zu korpusbasierten Kollokationsschätzen. Technical Report IDS-KL-2012-01. Mannheim.
- Perkuhn, Rainer/Keibel, Holger/Kupietz, Marc (2012): Korpuslinguistik. (UTB 3433). Paderborn.
- Schumacher, Helmut (Hg.) (1976): Untersuchungen zur Verbvalenz. (= Forschungsberichte des Instituts für deutsche Sprache 30). Tübingen.

Schumacher, Helmut/Kubczak, Jacqueline/Schmidt, Renate/de Ruiter, Vera (2004): VALBU – Valenzwörterbuch deutscher Verben. (= Studien zur Deutschen Sprache 31). Tübingen.

Sinclair, John (1991): *Corpus, concordance, collocation*. Oxford.