



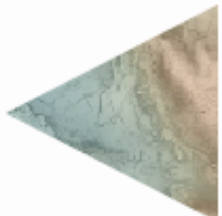
WIEVIEL (FACH-)KONTEXT UND WIEVIEL (FACH-)WISSEN IN KONSTRUKTIONEN? KONSTRUKTIONSGRAMMATISCHE ANSÄTZE IN DER FACHSPRACHENFORSCHUNG



Linguistisches Kolloquium/
Kolokwium Lingwistyczne
Online, 24.10.2022



Prof. Dr. Laurent Gautier, Centre
Interlangues Texte Image Langage (UBFC-
Dijon, EA 4182)





GLIEDERUNG

1. Forschungsgeschichtliche und epistemologische Kontextualisierung (Überblick)
 2. Drei Thesen zur Diskussion
 3. Konstruktionskandidaten aus diversen Fächern
 4. *Constructions all the way down – and all the way up?*
- 
- 

1. FORSCHUNGSGESCHICHTLICHE UND EPISTEMOLOGISCHE KONTEXTUALISIERUNG

Fachsprachenforschung steht vor einem neuen Forschungskontext

- Wechselwirkungen zw. mehreren Disziplinen wie Linguistik, Informationswissenschaften, Kognitionswissenschaften, Informatik <“ontologische Wissenschaft“ (Meixner, 1994)> => Fach**kommunikations**forschung (FKF) (Schubert 2011, Gautier 2014, Gautier 2019)
- FKF beruht auf einer inhärenten **doppelten Interdisziplinarität** (Isani 2014) :
 - 1. Ebene/ **Forschungsgegenstand**: die oben genannten Disziplinen + fachliche Zieldisziplin(en)
 - 2. Ebene/ **Diskurs**:

Sprache(n)/Text(e)		Fachakteure/ -kreise
Quantitative Ansätze		Qualitative Ansätze
Korpus(linguistik)		Ethnographie

Welche theoretisch-methodologischen Auswirkungen für die diskursive Wende in der FKF?

- Doppelter Paradigmenwechsel:
 - **Diskurs** statt Sprache (Lerat 1995) => Definition und Druck des **Kontextes** (Meibauer 2012)
 - **Wissen** statt Sprache (Felder/Gardt 2015) => Netzwerk « Sprache und Wissen »? (Felder 2008)

(Ziel ist es), in verschiedenen gesellschaftlich relevanten **Wissensdomänen** aus spezifisch sprachwissenschaftlicher Perspektive **die Konstituierung, also die Versprachlichung der fachspezifischen Gegenstände und Sachverhalte** zu untersuchen. Dadurch können Probleme sowohl **fachspezifischer und professioneller Kommunikation** als auch **veröffentlichter und öffentlicher Kommunikation über Fachwissen** aus sprachlicher Sicht analysiert werden.
- Welche Auswirkungen, wenn diese „Ansätze“ ernst genommen werden sollen?

Verzicht auf stark sprachsystem- bzw. terminologisch-orientierte Ansätze

- Bruch mit der traditionellen Gleichsetzung von Fachsprache(n) und Terminologie(n)/Phraseologie(n) (Gréciano 1995), wie in den älteren Fassungen der ISO-Norm 1087 (Gautier 2022)
- Neue Akzentlegung auf:
 - **Einheitlichkeit** der Sprache (vs. Fachsprachen als Subsysteme)
Link KxG => Sprache als Konstruktikon
 - **Funktionelle** Definition, welche die Vermittlung von **Fachinhalten/Fachwissen** in den Vordergrund rückt Link KxG = kontextgebundene funktionale Dimension von Kx neben Form und Bedeutung (Bach, Gautier, Mazaaoui 2022)
 - **Kommunikative** Definition, welche die prinzipielle Einbettung in fachlich-geprägten **Kommunikationssituationen** anerkennt Link KxG => textsortenspezifische Verankerung von Kx

Discourse- and knowledge-turn in der Fachkommunikationsforschung

- Allmähliche Integration neuerer Erkenntnisse der Pragmatik, Textlinguistik und letzten Endes der Diskurslinguistik. Zwei Meilensteine:
 - **Kognitive** (Fach-)Textlinguistik mit Fokus auf **Sprachverarbeitungsprozesse** und **Wissensstrukturen**: Texte werden „in einem Zusammenhang mit **Wissen, Denken, Gedächtnis** [...] behandelt“ (Figge 2000: 96) =>
 - Wissen = Fachwissen, kognitive **ontologische Struktur des Fachs** (Gautier 2008)
 - Gedächtnis: **praxis-** und **erfahrungsbasiertes Wissen**

- 
- **Diskurslinguistik:** holistischer Ansatz, welcher die Wechselwirkungen **Sprache – Text – Wissen – Handlungen** mit einbezieht:

„Es geht also bei der methodischen Umsetzung der Diskurslinguistik um eine **sprach- und wissensbezogene** Analyse, die die Produktionsbedingungen und Wirkungsmechanismen spezifischer medialer Umgebungen und die Interessen der Diskursteilnehmer als Untersuchungsgegenstand ernst nimmt.“ (Warnke/Spitzmüller 2008: 17) (vgl. Gautier 2020)



Kontinuierliche Ausweitung der Phraseologieforschung (Legallois/Tutin 2013) findet besondere Resonanz in der Fachsprachenforschung (Gautier 2017, 2022)

- in Richtung Lexik: wohin mit idiomatischen Einwortlexemen? (keine neue Frage, cf. Duhme 1991 vs Burger 2001 : 38 „besser nicht von ‚Einwortphrasemen‘ zu sprechen, da dadurch die strukturellen Grenzen zw. Komposition und polylexikalischen Verbindungen verwischt werden“)
- in Richtung **Syntax**: von syntaktischen **Schablonen** (Fleischer 1997) bis zu **Konstruktionen** (Dobrovol'skij 2011, Dalmas/Gautier 2013, 2018)
- in Richtung **Text und Diskurs**, wo **Präformierung** allgegenwärtig (Gautier 2017) ist: Lexeme, aber auch und vor allem Schreib- und Textroutinen (Feilke/Lehnen 2012), Kollokationen (Gläser 2007), **syntaktisch-semantische Muster** (Gautier 2022)

Kognitiver – KxGrammatischer – Ansatz mit der Anerkennung eines Lexikon-Grammatik-Kontinuums (Dobrovol'skij 2011, Schafroth 2021)



Rekurrenz in der Sprache (= *Formulaic Language* vgl. u. a. Wray 2017)

⇒ **Konstruktionsgrammatik** bzw. ***Construction Discourse*** (Östman 2015a, 2015b) wirft ein neues Licht auf die Forschungsfragen

Eine erneute Bedeutung von Rekurrenzen, wenn Fachkommunikation als eine Form von *gelenkten und optimierten Aktivitäten* aufgefasst wird

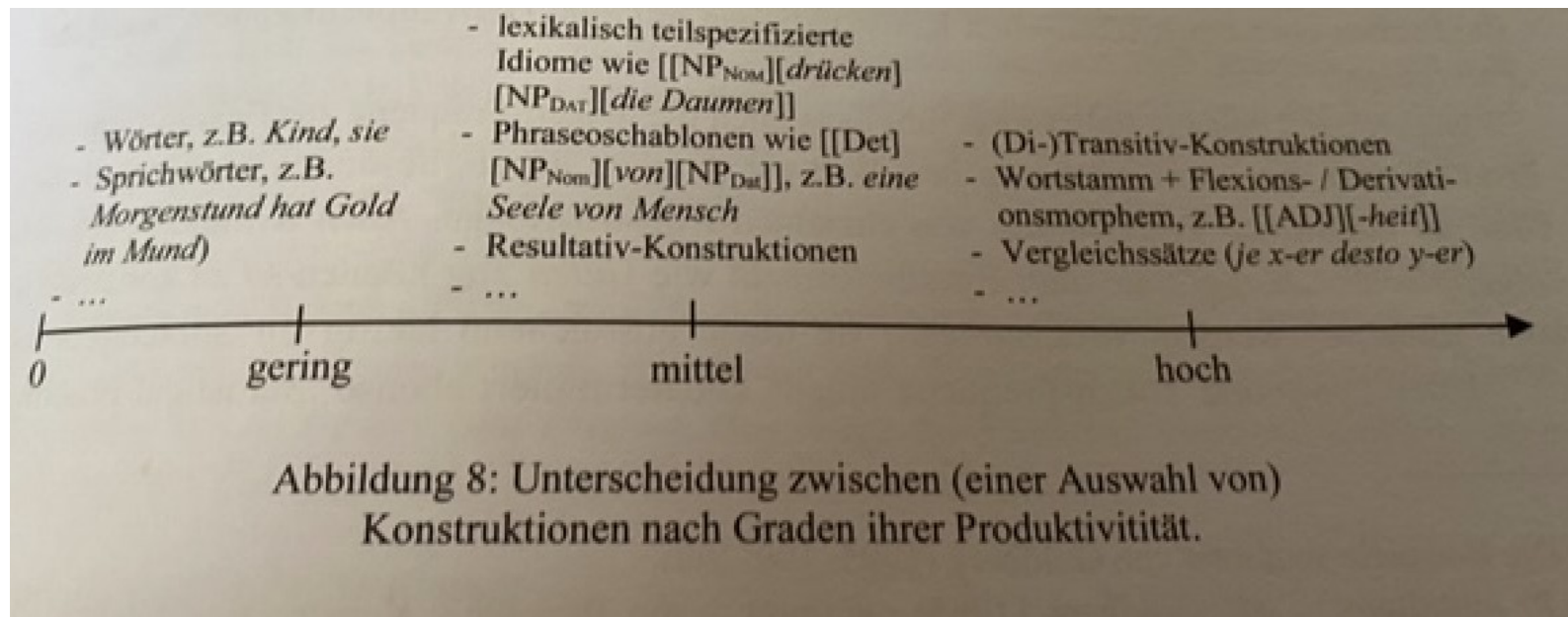
- Fachkommunikation als **gelenkte Kommunikation**, „die durch **Optimierung** gekennzeichnet ist. Die Optimierung besteht in **bewusstem Eingreifen** (vgl. Schubert 2014), das sich entweder unmittelbar auf eine konkrete kommunikative Handlung richtet oder das **bei den Kommunikationsmitteln** ansetzt und dadurch mittelbar auf das kommunikative Handeln einwirkt“. (Schubert 2019, 17 - Grundlegendes bei Schubert 2007)
- Akteure der Lenkung (nach Schubert 2019): Auftraggeber, Fachgemeinschaft, Referenzwerke... und Fach**kommunikatoren**
- Lenkung insbesondere durch **Sprachtechnologien** als **Instrumente der Lenkung**, Übersicht bei Krüger (2019): Terminologiedatenbanken, TMs, automatische QA, maschinelle Ü

=> Verstärkt noch das Bedürfnis nach der gleichzeitigen Erfassung kognitiver *und* sprachlicher Schemata => *Constraints/Beschränkungen im Mittelpunkt*

Konstruktionsgrammatik(en) als geeigneter Beschreibungsrahmen

- Erweiterung des Forschungsobjekts innerhalb des KxG-Paradigmas : von der Syntax-Semantik-Schnittstelle zu Interaktions- und **Diskursforschung** (Fried, (Hg.) 2010 ; Stefanowitsch/Fischer (Hg.) 2008)
- Neue Fokussierung der KxG-Forschung auf **Sprachwechsel- und Sprachvariationsphänomene** (Hoffmann/Troudsale (Hg.) 2011)
- Kompatibles allgemeines Ziel: „a uniform representation of all grammatical knowledge in the speaker’s mind, in the form of constructions“ (Croft & Cruse 2004: 255) als **Form-Bedeutung-(Funktion-)Strukturen**
- Zulassung unterschiedlicher **Schematizitätsgrade**: von rein schematischen (= abstrakten) bis zu lexikalisch gesättigten Konstruktionen = Lexik-Grammatik-Kontinuum

Konstruktionsgrammatik(en) als geeigneter Beschreibungsrahmen



Ziem/Lasch (2013, 105)

2. DREI THESEN ZUR DISKUSSION

1. Fachtexte bedürfen eines besonderen Ansatzes, der von den **fachlichen Komponenten** ausgeht. Diese fachlichen Komponenten sind in der **kognitiven Struktur / Architektur** des Faches verankert und lassen sich **frame-semantisch** erfassen und darstellen. Ihnen zugrunde liegen **Ontologien**.

2. DREI THESEN ZUR DISKUSSION

Environmental Event

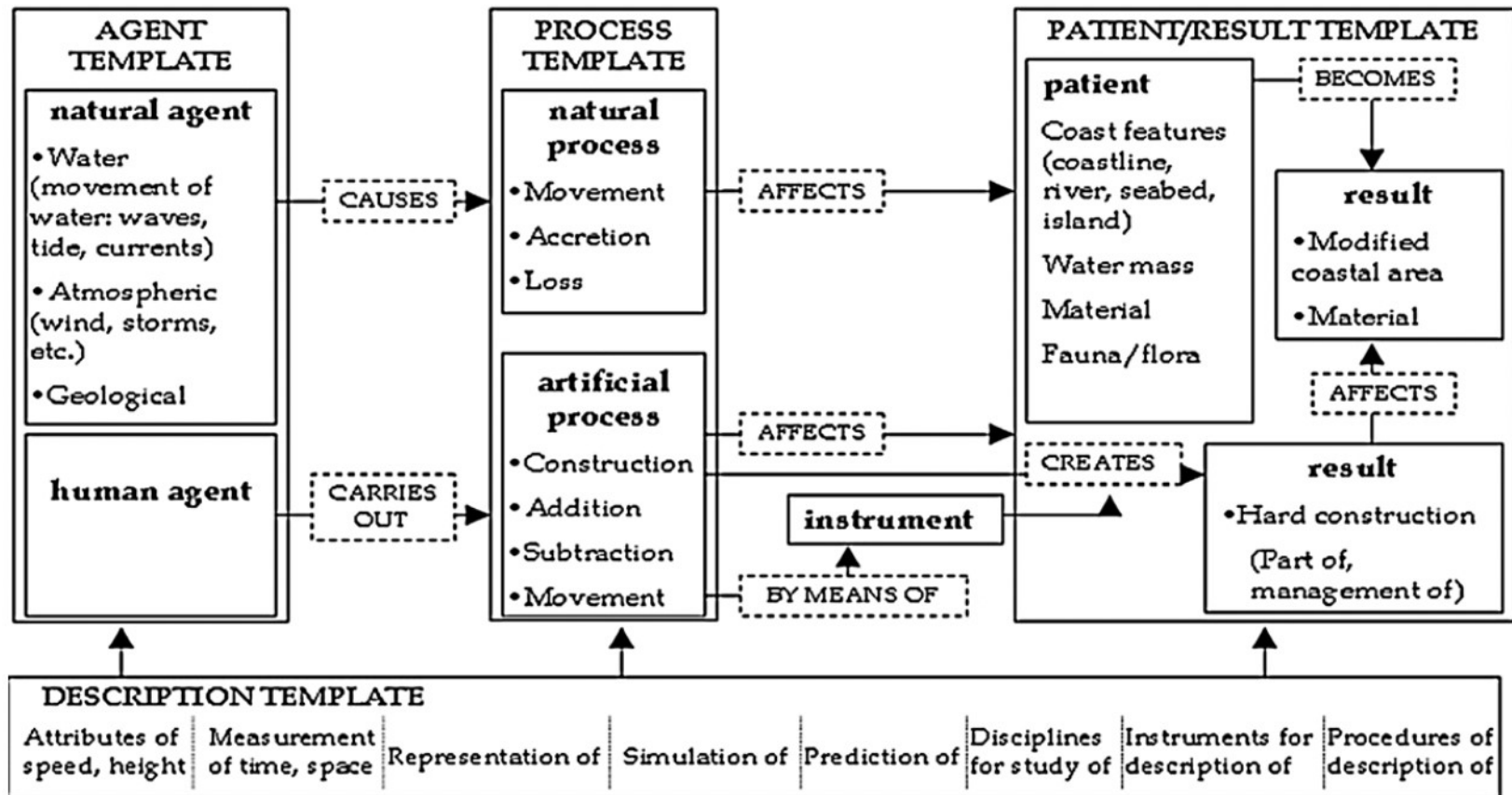


Fig. 4. The environmental event.

2. DREI THESEN ZUR DISKUSSION

2. Kx in Fachtexten sind nicht nur „fachlich gefärbte“ allgemeinsprachliche Kx, sie unterliegen dem **Druck** des Fachwissens und sollten als **FachKx** behandelt werden.

- So verursachte <CAUSES> der Hurrikan Harvey <AGENT/TEMPLATE/NATURAL AGENT> Ende August/Anfang September 2017 <DESCRIPTION TEMPLATE/TIME> in wenigen Tagen <DESCRIPTION TEMPLATE/SPEED> über 1000 mm Niederschlag <DESCRIPTION TEMPLATE/QUANTITY> über der texanischen Küstenstadt Houston <DESCRIPTION TEMPLATE/SPACE> .

3. So definierte Fachkx dienen als „Bindeglied“ zwischen den **vier Ebenen des Fachtextmusters**. (Gautier 2009,

3. KONSTRUKTIONSKANDIDATEN AUS DIVERSEN FÄCHERN

- Heuristische „Umwege“: Quantitative Überrepräsentation bestimmter Kx in bestimmten Fachtexten, welche auf den ersten Blick nicht „spezialisiert“ zu sein scheinen.
- Beispiel 1: parallele Kx (dt./frz.) in Weinbeschreibungen (Bach/Gautier 2019)
- Beispiel 2: ExistenzKx in Wetterberichten auf nl und schw. (Liégeois / Bonne / Gautier 2020)
- Beispiel 3: Semantik-Syntax-Isomorphie in Seewetterberichten

Untersucht wird:

⇒ Stabilitätsgrad der Kandidaten

⇒ Das Postulat von Fachkonstruktionen liegt (i) in syntaktischen und semantischen **Einschränkungen** , (ii) im Fachtext**muster** sowie (iii) in der **kognitiven Struktur** des Faches begründet.

⇒ Sie ist eine Art „abstrakte Gebrauchsanweisung“ für die Terminologie, die somit ihren autonomen Status verliert und ins Sprachkontinuum integriert wird.

⇒ Antwort auf die Frage: inwiefern üben sie eine fach- und textsortentypische pragmatisch-diskursive Markierer-Funktion aus?

Beispiel 1



Parallele Spezialisierung von ^{Konstruktion}**Sprache**, ^{Fachkonstruktion}**Textmuster** und **Konstruktionen**, hier an einem Korpus mündlicher Weinbesprechungen exemplifiziert:

- Unterhaltung zw. Laien über eine Flasche im Laden $\Rightarrow$ Allgemeinsprache $\Leftrightarrow$ allgemeinsprachliche Konstruktionen
- Unterhaltung zw. Kunde(n) und Winzer(n) $\Rightarrow$ $\pm$ Fachsprache $\Leftrightarrow$ $\pm$ Fachkonstruktionen
- Unterhaltung zw. Winzer(n) und Önologen $\Rightarrow$ Fachsprache $\Leftrightarrow$ Fachkonstruktionen

$\Rightarrow$ In Anlehnung an Czicza (2015: 46) zur Wissenschaftsspracheforschung: „ausgewählte grammatische Strukturen können unter <fachsprachlichem> Aspekt konstruktionsgrammatisch beschrieben werden“

Beispiel 1

- Zwei potentielle Kandidaten mit zwei ‚allgemeinen‘ Verben (*haben/avoir; sein/être*): **keine Termini**, aber doch **fach- und textmuster motivierte Verwendungsweisen**:
 - (1a) [Als ersten Wein] **haben wir** [einen Riesling Classic] [aus dem Jahre 2014]
 - (1b) sinon on a [les Gevrey Chambertin les *Sevrey] [de chez Olivier Juin] [en 2013]
 - (2a) und **das ist** [ganz ganz leichte intensive Weine]
 - (2b) donc là on est vraiment sur [le fruit croquant] en plus

- *wir haben* [wein]
- Zwang der Informationslinearisierung (s. Czicza 2015: 47):

„Es sind ,in hohem Masse Thema-, Textsorten- und Kontextschemata auszeichnende konventionale syntagmatische Ausdrücke‘ (Feilke 2004: 213), die idiomatisch geprägt sind.“

⇒ pragmatische Markierer der Weinbeschreibung bzw. Verkostungsnotiz:

- eingeschränkte deiktische Funktion von *wir* (wer?)
- „unübliche“ fixierte Valenzrealisierung des Verbs *haben*: [Wein] = diskriminierende Elemente wie der Jahrgang, das Prädikat oder der Name des Weines (Mobilisierung des Fachwissens in stabilen Strukturen)

Beispiel 2

- 3 unterschiedliche Typen:
 - (4a) *er is* : Morgen **is er** eerst vooral richting Franse grens veel bewolking met nog wat regen [...]
 - (4b) *het is*: In het noorden en het oosten **is het** droog met brede opklaringen.
 - (4c) *het word*t: **Het word**t vandaag wisselend bewolkt met in de loop van de dag enkele buien [...]
- Restriktionen:
 - Auf der Linearisierungsebene => Wortstellungsbeschränkung: Inversion
 - Kohärente Distribution von Orts- und Zeitangaben
- Textmusterspezifische Instanziierung des Wetter-Frames?

- | | | |
|-----|------------------------------|---|
| (a) | Time [T]: | This FE identifies the Time when the weather occurs. |
| (b) | Place [P]: | This FE identifies the Place where the weather occurs. |
| (c) | Specification [Spec]: | This FE identifies a further Specification of the weather conditions. |

Beispiel 3

- Seewetterberichte:
 - Crossmediale Erscheinungsformen: Print (ursprünglich als Telex), Radio, Web
 - Sollen sofort und explizit verständlich sein
 - “Hoher Druck“ der konzeptuellen Fachstruktur, wie sie in der zugrundeliegenden Ontologie zu erkennen ist (Velu, Tanghavelu 2022)
 - Morphosyntaktisches Mapping

Table 1: Top-level concept and sub-concept information of the developed OWO ontology

Top-level concepts	Respective sub-concepts
GEO_LOCATION	Latitude, longitude
DATE	Instances, date, year
TIME	Interval, hours, minutes, seconds
WEATHER_ATTRIBUTES	Fog, Aerosol_Optical_Thickness, Cloud_Cover, Precipitation_Rate, Relative_Humidity, Wind_Speed, Wind_Direction, Wind_Gust, Barometric_Pressure, Atmospheric_Pressure, Sea_Surface_Temperature, Air_Temperature, Conductivity, Solar_Irradiance, UV_Index
WEATHER_CONDITION	Good, bad, severe
WEATHER_PHENOMENON	Cyclone, storm, water spout, marine heat waves

Table 2: Weather attributes involved in each phenomenon

Weather phenomenon	Weather attributes
Cyclone	Barometric_Pressure, Relative_Humidity, Wind_Speed, Precipitation_Rate, Sea_Surface_Temperature
Storm	Barometric_Pressure, Precipitation_Rate, Wind_Speed, Cloud_Cover
Water Spout	Relative_Humidity, Wind_Speed, Air_Temperature, Water_Temperature
Marine Heat Waves	Relative_Humidity, Sea_Surface_Temperature, Water_Temperature_100_m, Water_Temperature_200_m, Cloud_Cover, Precipitation_Rate

- 
- Kontrollierte Sprache als Beispiel hoch optimierter Kommunikation:

Controlled language is a subset of natural language with a restricted grammar and vocabulary that reduces or eliminates ambiguity and complexity. (Bussey 2020)

- Hauptmerkmale: Rekurrenz, Reproduktibilität & Vorhersagbarkeit
 - **Kx-Ansatz als besonders ergiebig:**
 - lexikalisch-grammatikalische Fixiertheit
 - Semantische Stabilität
 - Funktionale Validität
- 
- 

- Lexikalisch-grammatikalische Fixiertheit

- GE/ <Ostfriesische Küste> <Südwest bis West um 4>, <nord- bis nordost> -drehend, etwas abnehmend, <anfangs diesig mit Nebelfeldern>.
- NL/ <Duitse Bocht> <noord tot noordwest 4-5>, <ruimend noordoost 3-4>, <zicht goed>

- <> : Parataktische Aneinanderreihung konzeptueller Segmente, welche unterschiedliche Informationskategorien kombinieren:
<Wetterphänomen> + <Quantifizierung> +
<Lokalisierung> + <Zeitperiode>

- Reiner Nominalstil

- Fach- bzw. Textsortenspezifischer Gebrauch von Partizipien

- Semantische Stabilität :
 - Direkte “Abbildung” der zugrunde liegenden Ontologie, die als Basis der sprachlich realisierten lexikalisch-grammatikalischen Patterns fungiert
 - Vom allg. Wetter-frame abgeleiteter Subframe

FEs:

Core:

Place [P]

Semantic Type: Locative_relation

Time [T]

Semantic Type: Time

Non-Core:

Specification [Spec]

This FE identifies the **Place** where the weather occurs.

This FE identifies the **Time** when the weather occurs.

This FE identifies a further **Specification** of the weather conditions.
An **icy STORM** hit the Northeast last night.

- <Place>: vorhanden, geschlossene Liste von Seezonen
- <Time>: vorhanden
- <Specification>: im Subframe obligatorisch
- <Wetter-Phänomen>, als komplexes Slot vorhanden: <Phänomen + Spezifizierung>
- * <Bewegung>_{<place>}/_{<time>}<Entwicklung>_{<time>} des Phänomens

- 
- Funktionale Validität
 - Hoher Grad an Isomorphie zwischen semantischem Inhalt und morpho-syntaktischer Realisierung desselben
 - Eine Art unmittelbarer, linguistisch unmarkierter Versprachlichung der gesamten Ontologie: Begriffe + Relationen
 - Zielt wohl auf eine unmittelbare Verständlichkeit für die Zielgruppe ab
- 
- 

4. CONSTRUCTIONS ALL THE WAY DOWN – AND ALL THE WAY UP?

Zwei Fragen zur weiteren Theoriebildung:

1. Welcher **Geltungsbereich** für Konstruktionen bzw. Konstruktionsgrammatik?

“It’s constructions all the way down!” (Goldberg 2003: 223, 2006: 19)



Konstruktionen	Beispiele
Derivations-/ Flexionsmorpheme ¹⁷	-er [groß-er]; -ung [Trau-ung]
Wörter	groß, Knecht
komplexe Wörter	Weberknecht
feste Mehrwort-Ausdrücke	Guten Tag!
grammatische Phraseme	geschweige denn
Sprichwörter	Morgenstund hat Gold im Mund
Idiome	jdm. auf die Finger schauen
schematische Idiome	Was macht x y? [was macht die Fliege in meiner Suppe?]
Vergleichssätze	je x-er desto y-er [je mehr desto besser]
Ditransitiv (mit teilweise offenen Slots)	[[NP _{Nom}][gibt][NP _{Dat}][NP _{Akk}]]
Ditransitiv (mit offenen Slots)	[[NP _{Nom}][VP][NP _{Dat}][NP _{Akk}]]
Wortarten & grammatische Relationen ¹⁸	[NOMEN]; [SUBJEKT]

Tabelle 1: Auswahl an Konstruktionen variierender Komplexität.

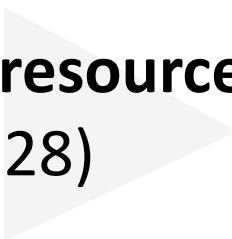
- 
- Konstruktionen über die **Satzgrenze** hinaus?

“One of the most basic tenets of Construction Grammar is that it

aims at **‘full coverage’** of the data, full coverage of the constructs of a

particular language. To know a language means precisely to have

access to the **repertory of the formal resources, constructions, of that language.**” (Östman 2005: 128)



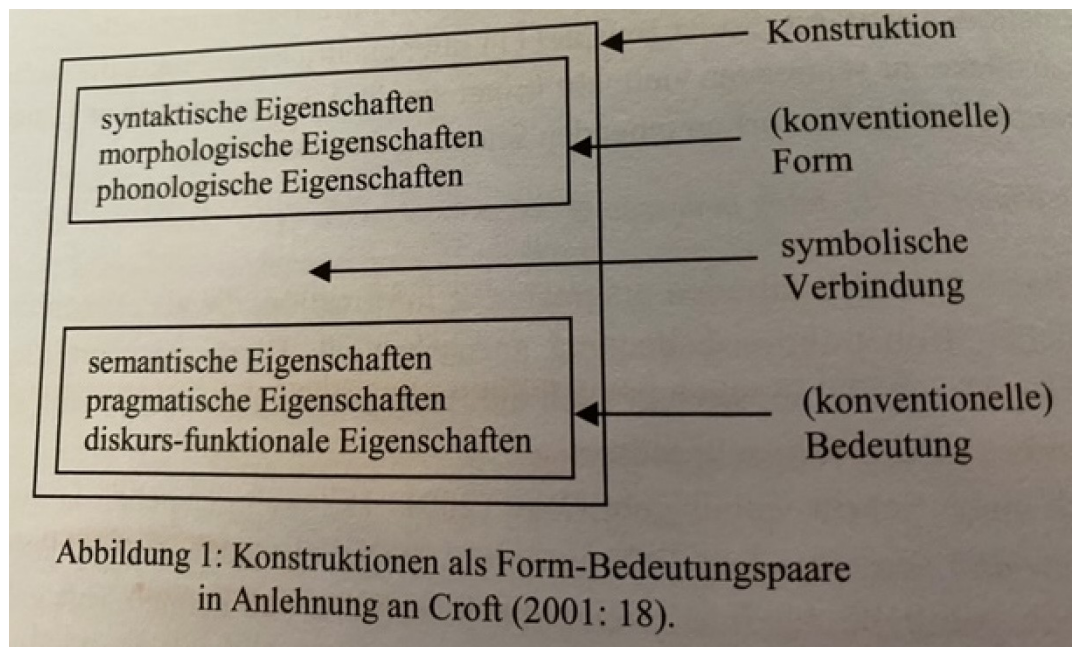
“Constructions all the way up!” (Östman 2021, IPRA)



- Charakterisierung von Textmustern auf Grund der allgemeinen Eigenschaften kognitiver Muster (Heinemann 2002 : 517-518):
 - Multidimensionalität / Komponentialität: Textmuster als ein ‚Ensemble‘ von Komponenten aus mehreren Ebenen /FKF: +/
 - Repetitivität als Wiederholung stereotyper Handlungen, Formen und Formeln /FKF: +/
 - Vagheit als Reflex der Mannigfaltigkeit der Kommunikationsbedingungen /FKF: ??/
 - Flexibilität und Variabilität: Leerstellen von Teilmustern und deren Ausfüllung /FKF: +/

2. Frage:

- Welche **Kontextsensitivität** für Konstruktionen bzw. Konstruktionsgrammatik?



Drei fach- u. kontextsensitive Dimensionen:

- semantisch: ontologien-gebunden
- pragmatisch: intentional bestimmt
- diskurs-funktional: für die "Kommunikation im Fach" spezifisch fachtextsorten-abhängig

Zu einer konstruktionsbasierten Erfassung von Fachtexten?

- Durch die Integration von Terminologie in **Prädikat-Argument-Ketten**, welche die kognitive Struktur des Fachs widerspiegeln
- Durch die Assoziation aller **zugelassenen und fossilisierten morpho-syntaktischen Ausdrucksformen**, die global als **Restriktionen** aufgefasst werden können;
- Mitberücksichtigung aller Diskursroutinen nach den selben Prinzipien

=> Auf dem Weg zu Fachkonstruktionen?

- 
- Einsetzbarkeit:
 - **Tools** für Fachübersetzung und technische Redaktion
 - Grenzen:
 - Gültigkeit der Ergebnisse über die betroffenen Textsorten und die betroffenen Fächer hinaus?
 - Gültigkeit der Methode über stark gelenkte (und z. T. automatisch produzierte) Texte dieser Art hinaus?

=> Welches Verallgemeinerungspotenzial?



- 
- Fragen/Diskussionspunkte
 - *Discourse pattern* als $Kx \Rightarrow$ Wohin mit (Fach-)Textmustern?
 - *Discourse pattern* als Bezugsgrösse für fachspezifische Kx auf „Satzebene“
 - „Messbarkeit“ der Beschränkungen auf der Linearisierungsebene?
 - Welcher Platz für die Variation?
- 
- 

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERSAMKEIT!

Laurent Gautier (laurent.gautier@ubfc.fr)