

Alexander Lasch

# Konstruktionsgrammatik und Framesemantik. Vorschläge für die Annotation maschinenlesbarer Korpora

„Identifizierung und Analyse von Frames, Mustern, Schemata und Konstruktionen  
mittels quantitativer Methoden“

Workshop an der TU Dresden // Juli 2018

# Ausgangspunkte

- **Framesemantik:**

- folgt den Prämissen des kognitionslinguistischen Paradigmas
- Beschreibung semantischer Frames und ihrer (Frame-)Elemente, um sprachliche Einheiten als Gestaltphänomene zu erfassen
- offene Sets zur Bezeichnung von Frameelementen basierend auf den ‚Deep Cases‘ Fillmores
- Frames und Frameelemente können als kognitive Repräsentationsformen postuliert werden auf der Basis von Frequenzbeobachtungen, Signifikanzprofilen und Vermessung von Assoziationsmaßen
- Zielpunkt ist die differenzierte Beschreibung von verbalen Argumentstrukturen

# Ausgangspunkte

- **Konstruktionsgrammatik** (sprachgebrauchsbasiert):
  - folgt den Prämissen des kognitionslinguistischen Paradigmas
  - Beschreibung von Konstruktionen als Bedeutungs-Form-Paaren, um sprachliche Einheiten als Gestaltphänomene zu erfassen
  - offene Sets an semantischen Rollen zur Bezeichnung von Konstruktionsslots basierend auf den ‚Deep Cases‘ Fillmores
  - Konstruktionen und Konstruktionsslots können als kognitive Repräsentationsformen postuliert werden auf der Basis von Frequenzbeobachtungen, Signifikanzprofilen und Vermessung von Assoziationsmaßen
  - Zielpunkt ist die differenzierte Beschreibung von Konstruktionen im Konstruktikon

# Framesemantik

# GIVING frame



<https://pxhere.com/en/photo/1367013>

# Giving

## Definition:

A **Donor** transfers a **Theme** from a **Donor** to a **Recipient**. This frame includes only actions that are initiated by the **Donor** (the one that starts out owning the **Theme**). Sentences (even metaphorical ones) must meet the following entailments: the **Donor** first has possession of the **Theme**. Following the transfer the **Donor** no longer has the **Theme** and the **Recipient** does.

**Barney** **GAVE** **the beer** **to Moe**.

**\$300** was **ENDOWED** **to the university** **to build a new performing arts building**.

## FEs:

### Core:

**Donor** [Donor] The person that begins in possession of the **Theme** and causes it to be in the possession of the **Recipient**.

**Recipient** [Rec] The entity that ends up in possession of the **Theme**.

**Theme** [Thm] The object that changes ownership.

Semantic Type: Physical\_object

### Non-Core:

**Circumstances** [cir] The **Circumstances** are the conditions under which the **Theme** is given.  
I **GIVE** **my services** **free of charge**.

**Depictive** [dep] A description of the **Donor**, **Recipient**, or **Theme** given independently of the giving event per se.

**Explanation** [Exp] The **Explanation** for which the **Donor** gives the **Theme** to the **Recipient**.

Semantic Type: State\_of\_affairs

**Imposed purpose** [Imp] The **Recipient**'s intended purpose for the **Theme**.  
Please **GIVE** this list to the secretary **for entry into the client database**.

**Manner** [Man] The **Manner** is the manner in which the **Donor** gives the **Theme** to the **Recipient**.

Semantic Type: Manner

**Means** [Mns] The **Means** by which the **Donor** gives the **Theme** to the **Recipient**.

Semantic Type: State\_of\_affairs

**Period of iterations** [ ] The length of time from when the event denoted by the target began to be repeated to when it stopped.

**Place** [Place] The **Place** where the **Donor** gives the **Theme** to the **Recipient**.

Semantic Type: Locative\_relation

**Purpose** [Purp] The **Purpose** for which the **Donor** gives the **Theme** to the **Recipient**.

Semantic Type: State\_of\_affairs

**Time** [Time] The **Time** is when the **Donor** gives the **Theme** to the **Recipient**.

Semantic Type: Time

## Frame-frame Relations:

Inherits from: [Intentionally\\_act](#), [Lose\\_possession](#)

Is Inherited by: [Commerce\\_pay](#), [Commerce\\_sell](#), [Lending](#), [Submitting\\_documents](#), [Supply](#), [Surrendering\\_possession](#)

Perspective on: [Transfer](#)

Is Perspectivized in:

Uses:

Is Used by: [Offering](#)

Subframe of: [Giving\\_scenario](#)

Has Subframe(s):

Precedes: [Post\\_giving](#)

Is Preceded by: [Pre\\_giving](#)

Is Inchoative of:

Is Causative of:

See also:

## Lexical Units:

*advance.v, bequeath.v, bequest.n, charity.n, confer (upon).v, contribute.v, contribution.n, donate.v, donation.n, donor.n, endow.v, fob off.v, foist.v, gift.n, gift.v, give out.v, give.v, hand in.v, hand out.v, hand over.v, hand.v, leave.v, pass out.v, pass.v, treat.v, volunteerv.v, will.v*

Created by MJE on 06/23/2001 08:15:16 PDT Sat

# Konstruktionsgrammatik als ,Inhaltsgrammatik‘

<https://pxhere.com/en/photo/547818>

„Es gibt Bücher mit einer stillen Karriere“ (Holly 2008: 1) und „[z]weifellos ist in den letzten zwanzig Jahren vieles Neue hinzugekommen; man wird aber auch feststellen, dass vieles Angefangene nicht fortgesetzt worden ist und deshalb vorerst gültig bleibt.“ (Holly 2008: 4).

<https://pxhere.com/en/photo/547818>

# Semantische Rollen

Erweiterung und Spezifizierung des (offenen) Sets semantischer Rollen nach von Polenz 2008 bei Ziem & Lasch 2013 sowie Lasch 2016.



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DRESDEN

Prof. Dr. Alexander Lasch  
Institut für Germanistik  
Professur für germ. Linguistik und Sprachgeschichte  
Wiener Straße 48, Zl. 202  
01219 Dresden  
Telefon: +49 351 463 36175

E-Mail: alexander.lasch@tu-dresden.de  
Webseite: tu-dresden.de/gewis/ger  
Blog: http://alexanderlasch.de  
Youtube: https://goo.gl/9h2q7j  
Twitter: @alexanderlasch  
Telegram: https://t.me/alexlasch



Workshop „Identifizierung und Analyse von Frames, Mustern, Schemata und Konstruktionen mittels quantitativer Methoden“ // Juli 2018 // Dresden

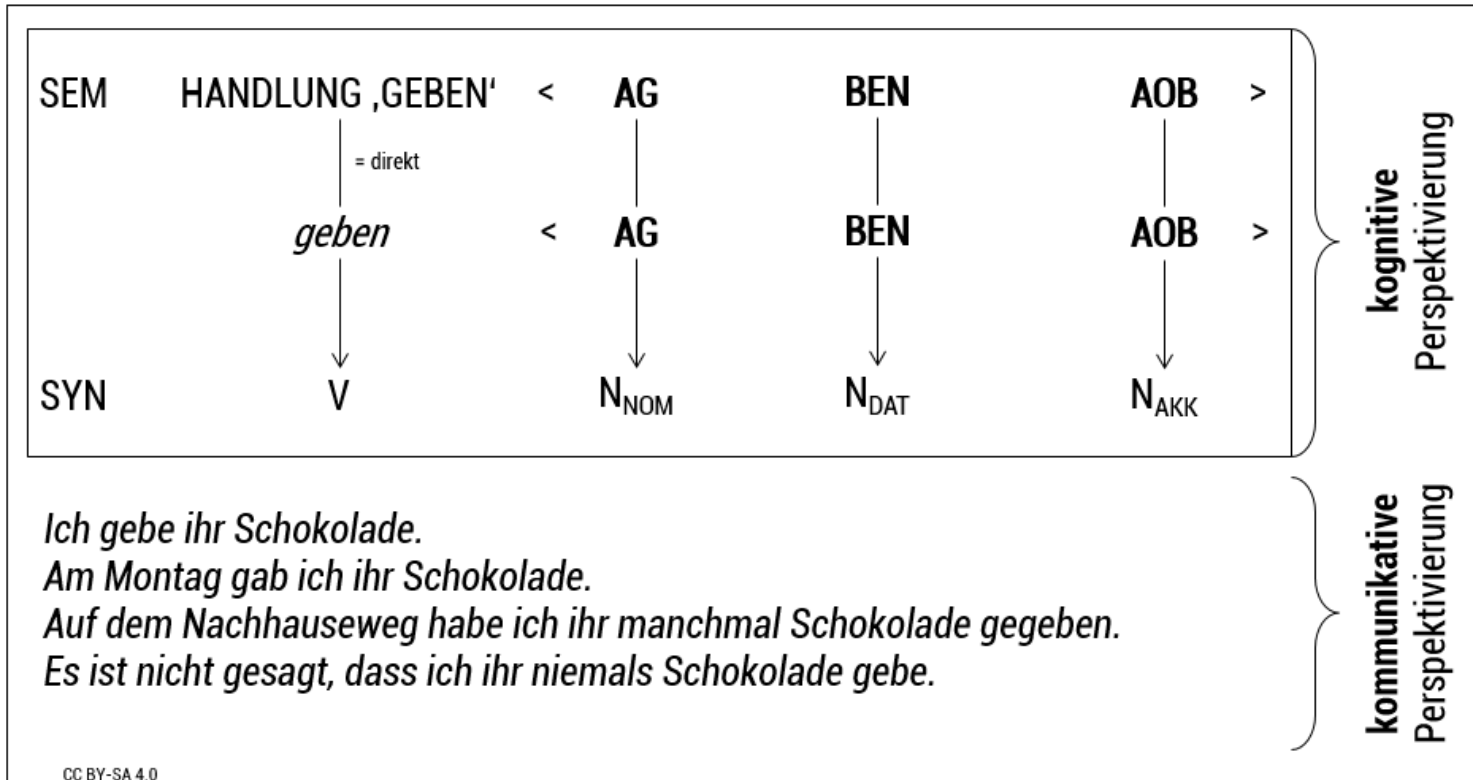
**Konstruktionsgrammatik und Framesemantik. Vorschläge für die Annotation maschinenlesbarer Korpora**

Semantische Rollen (nach Lasch 2016)

- AGENS (AG) - Handelnder
  - COMITATIV (COM) - Begleiter des Handelnden
  - SUBSTITUTIV (SUB) - Stellvertreter des Handelnden
- PATIENS (PAT) - Person als „BETROFFENES OBJEKT“ einer HANDLUNG [...] Subtyp des AOB, Überschneidung mit BEN und CAG\* (von Polenz 2008: 170)
  - CONTRAAGENS (CAG) - Partner einer Handlung als (verbaler) Interaktion
  - EXPERIENCER (EXP) - „Person, die einen psychischen VORGANG oder ZUSTAND an sich ERFAHRT“ (von Polenz 2008: 170)
  - BENEFAKTIV (BEN) - Nutznießer oder Geschädigter einer Handlung, Subtyp des EOB
- OBJEKT (OB) - Betroffener oder Betroffenes einer Handlung oder eines Vorgangs, Oberbegriff für AOB, EOB und SOB
  - AFFIZIERTES OBJEKT (AOB) - von einer Handlung oder einem Vorgang betroffene Person oder Sache; Überschneidung mit PAT, CAG, BEN und EXP; Subtypen sind ADD und PRIV
  - EFFIZIERTES OBJEKT (EOB) - durch eine Handlung oder einen Vorgang entstehende Person oder Sache
  - SPEZIFIZIERTES OBJEKT (SOB) - Person oder Sache, die durch eine Eigenschaftszuweisung (z.B. mittels eines QUAL) eine Spezifizierung erfährt
- CAUSATIV (CAU) - Sachverhalt, der ursächlich für einen anderen Sachverhalt ist
- INSTRUMENT (IN) - Werkzeug, Mittel, Methode, Verfahren einer Handlung
- PARTITIV (PAR) - Teil von etwas
- QUALITATIV (QUAL) - Eigenschaft von etwas
- POSSESSIV (POSS) - etwas in Besitz oder zur Verfügung Stehendes
- ADDITIV (ADD) - etwas Hinzugefügtes, welches im Resultat PAR oder POSS ist; Subtyp des AOB
- PRIVATIV (PRI) - etwas Entferntes, welches im Resultat nicht mehr PAR oder POSS ist, Subtyp des AOB
- SITUATIV (SIT) - Situation, Oberbegriff für LOC und TE
  - LOCATIV (LOC) - Ort oder Raum
    - ORIGATIV (OR) - Ausgangspunkt einer Handlung oder eines Vorgangs
    - DIREKTIONAL (DIR) - Charakterisierung einer zeitlich oder räumlich zurückgelegten (Weg-)Strecke zwischen OR und DES
    - DESTINATION (DES) - örtliches oder räumliches Ziel einer Handlung oder eines Vorgangs
  - TEMPORATIV (TE) - Zeitpunkt oder Zeitraum einer Handlung oder eines Vorgangs

# Konstruktionsgrammatik

Konstruktionen sind **semantisch motiviert**.

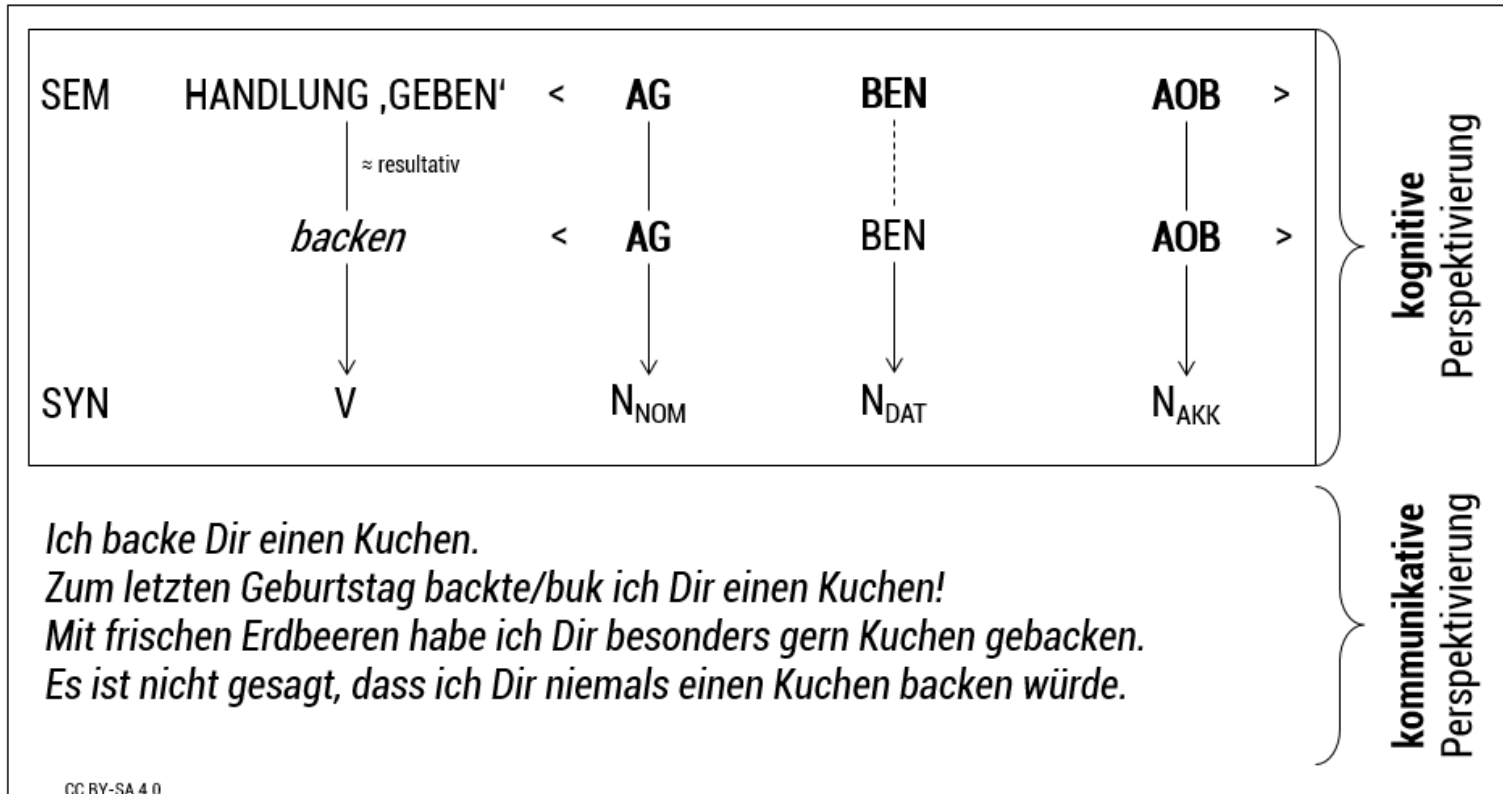


CC BY-SA 4.0  
Alexander Lasch

Kognitive und kommunikative Perspektivierung (nach Köller 2004) am Bsp. der Ditransitivkonstruktion mit *geben* (vgl. Lasch 2016).

# Konstruktionsgrammatik

Konstruktionen sind **semantisch motiviert**.

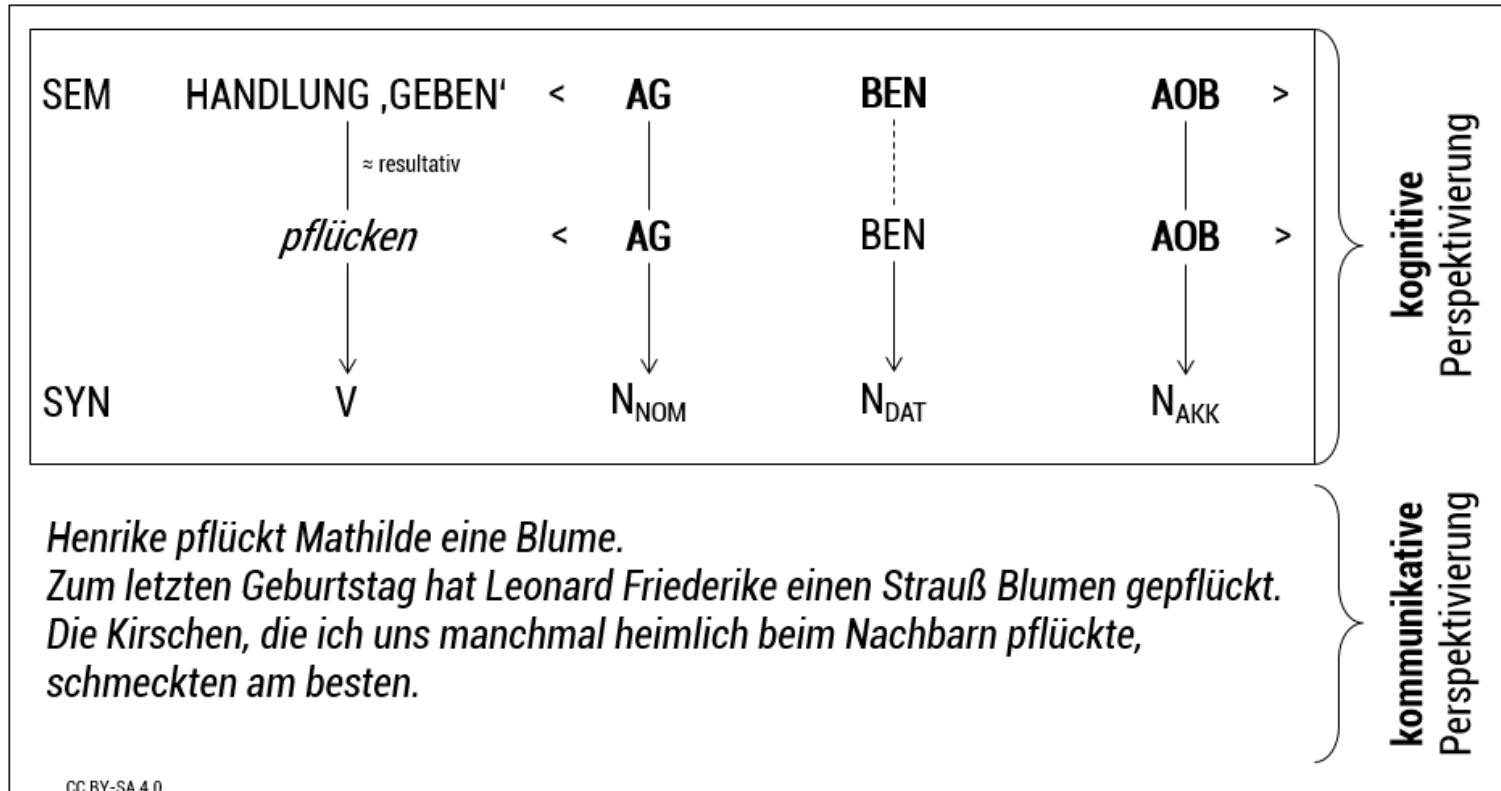


CC BY-SA 4.0  
Alexander Lasch

Kognitive und kommunikative Perspektivierung (nach Köller 2004) am Bsp. der Ditransitivkonstruktion mit *geben* (vgl. Lasch 2016).

# Konstruktionsgrammatik

Konstruktionen sind **semantisch motiviert**.



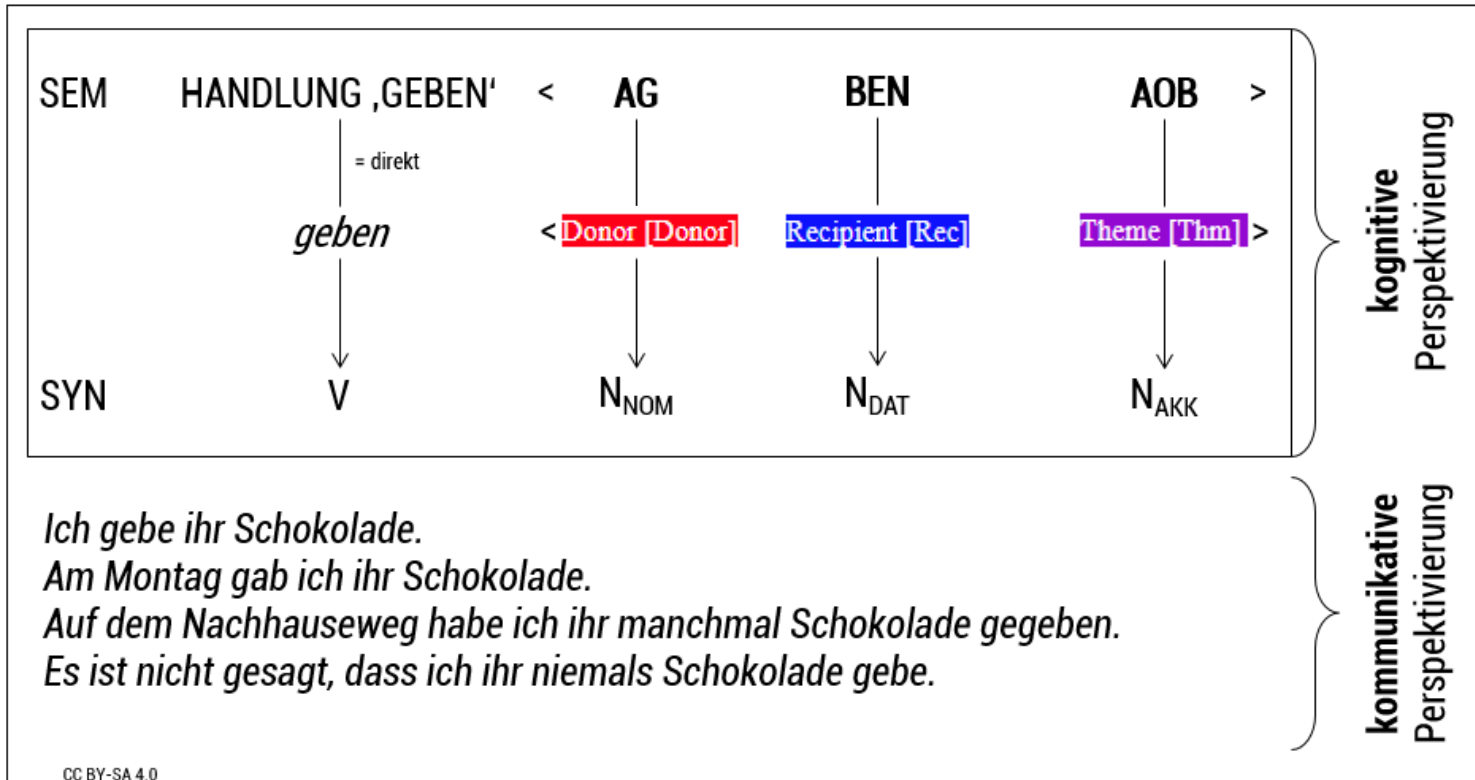
CC BY-SA 4.0  
Alexander Lasch

Kognitive und kommunikative Perspektivierung (nach Köller 2004) am Bsp. der Ditransitivkonstruktion mit *geben* (vgl. Lasch 2016).

# Konstruktionsgrammatik und Framesemantik. Vorschläge für die Annotation maschinenlesbarer Korpora

# Konstruktionsgrammatik und Framesemantik. Vorschläge für die Annotation

**Konstruktionen** sind **semantisch motiviert** und transzendieren **Frames**.



CC BY-SA 4.0  
Alexander Lasch

Kognitive und kommunikative Perspektivierung (nach Köller 2004) am Bsp. der Ditransitivkonstruktion mit *geben* (vgl. Lasch 2016).

# Giving

## Definition:

A **Donor** transfers a **Theme** from a **Donor** to a **Recipient**. This frame includes only actions that are initiated by the **Donor** (the one that starts out owning the **Theme**). Sentences (even metaphorical ones) must meet the following entailments: the **Donor** first has possession of the **Theme**. Following the transfer the **Donor** no longer has the **Theme** and the **Recipient** does.

**Barney** **GAVE** **the beer** **to Moe**.

**\$300** was **ENDOWED** **to the university** **to build a new performing arts building**.

## FEs:

### Core:

**Donor** [Donor] The person that begins in possession of the **Theme** and causes it to be in the possession of the **Recipient**.

**Recipient** [Rec] The entity that ends up in possession of the **Theme**.

**Theme** [Thm] The object that changes ownership.

Semantic Type: Physical\_object

### Non-Core:

**Circumstances** [cir] The **Circumstances** are the conditions under which the **Theme** is given.  
**I** **GIVE** **my services** **free of charge**.

**Depictive** [dep] A description of the **Donor**, **Recipient**, or **Theme** given independently of the giving event per se.

**Explanation** [Exp] The **Explanation** for which the **Donor** gives the **Theme** to the **Recipient**.

Semantic Type: State\_of\_affairs

**Imposed purpose** [Imp] The **Recipient**'s intended purpose for the **Theme**.  
 Please **GIVE** this list to the secretary **for entry into the client database**.

**Manner** [Man] The **Manner** is the manner in which the **Donor** gives the **Theme** to the **Recipient**.

Semantic Type: Manner

**Means** [Mns] The **Means** by which the **Donor** gives the **Theme** to the **Recipient**.

Semantic Type: State\_of\_affairs

**Period of iterations** [ ] The length of time from when the event denoted by the target began to be repeated to when it stopped.

**Place** [Place] The **Place** where the **Donor** gives the **Theme** to the **Recipient**.

Semantic Type: Locative\_relation

**Purpose** [Purp] The **Purpose** for which the **Donor** gives the **Theme** to the **Recipient**.

Semantic Type: State\_of\_affairs

**Time** [Time] The **Time** is when the **Donor** gives the **Theme** to the **Recipient**.

Semantic Type: Time

## Frame-frame Relations:

Inherits from: [Intentionally\\_act](#), [Lose\\_possession](#)

Is Inherited by: [Commerce\\_pay](#), [Commerce\\_sell](#), [Lending](#), [Submitting\\_documents](#), [Supply](#), [Surrendering\\_possession](#)

Perspective on: [Transfer](#)

Is Perspectivized in:

Uses:

Is Used by: [Offering](#)

Subframe of: [Giving\\_scenario](#)

Has Subframe(s):

Precedes: [Post\\_giving](#)

Is Preceded by: [Pre\\_giving](#)

Is Inchoative of:

Is Causative of:

See also:

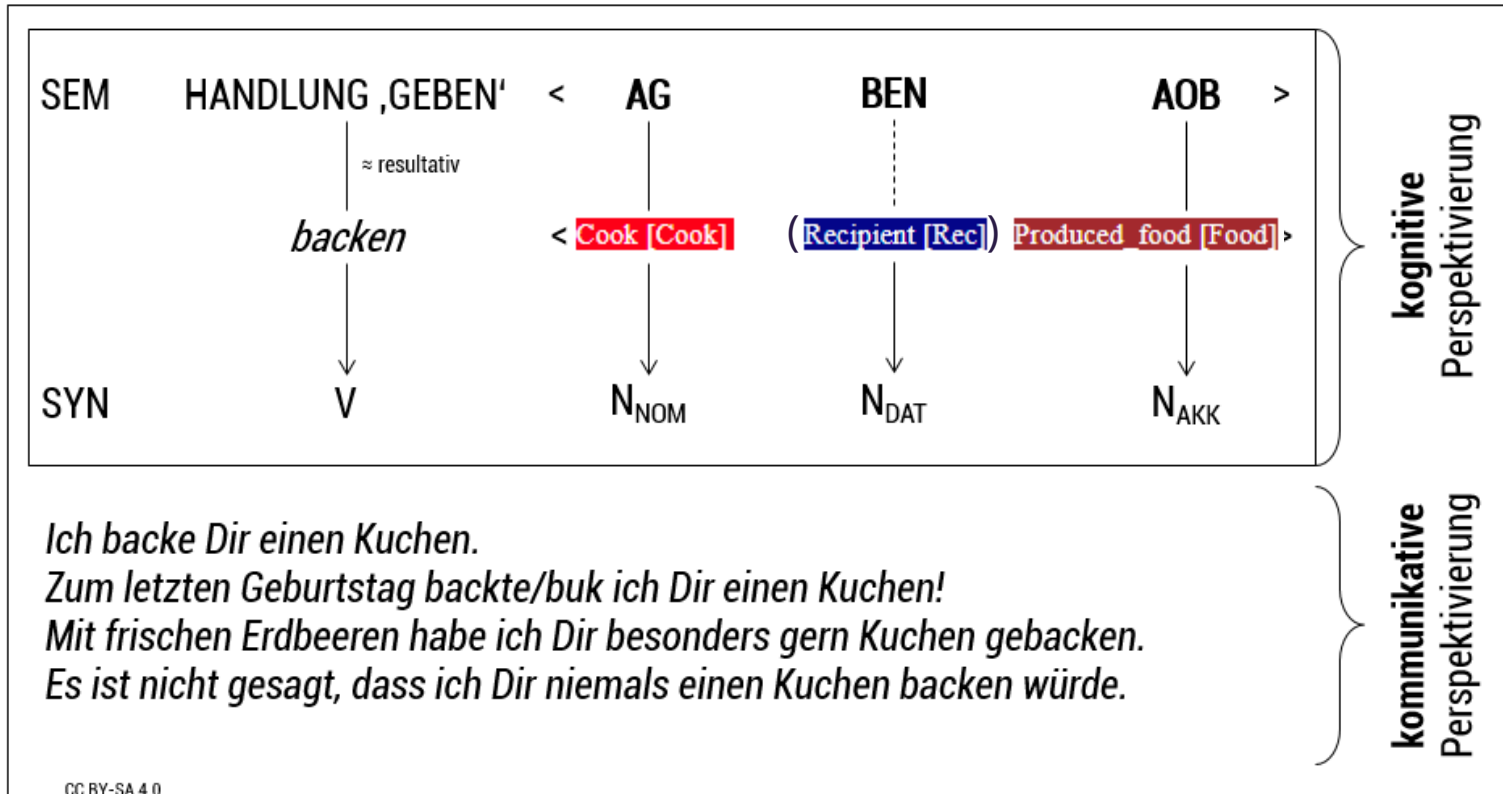
## Lexical Units:

*advance.v, bequeath.v, bequest.n, charity.n, confer (upon).v, contribute.v, contribution.n, donate.v, donation.n, donor.n, endow.v, fob off.v, foist.v, gift.n, gift.v, give out.v, give.v, hand in.v, hand out.v, hand over.v, hand.v, leave.v, pass out.v, pass.v, treat.v, volunteerv, will.v*

Created by MJE on 06/23/2001 08:15:16 PDT Sat

# Konstruktionsgrammatik und Framesemantik. Vorschläge für die Annotation

**Konstruktionen** sind **semantisch motiviert** und transzendieren **Frames**.



CC BY-SA 4.0  
Alexander Lasch

Kognitive und kommunikative Perspektivierung (nach Köller 2004) am Bsp. der Ditransitivkonstruktion mit *geben* (vgl. Lasch 2016).

# Cooking\_creation

## Definition:

This frame describes food and meal preparation. A **Cook** creates a **Produced food** from (raw) **Ingredients**. The **Heating instrument** and/or the **Container** may also be specified.  
**Caitlin** **BAKED** some cookies **from the pre-packaged dough**.

## FEs:

### Core:

**Cook** [**Cook**]  
Semantic Type: Sentient  
The **Cook** prepares the **Produced food**.  
**Drew** **COOKED** dinner for his friends.  
**Drew** **BAKED** an apple pie.

**Produced food** [**Food**]  
The **Produced food** is the result of a **Cook**'s efforts.  
**Drew** **PREPARED** dinner for his friends.  
**Drew** **BAKED** an apple pie for dessert.

### Non-Core:

**Container** [**Container**]  
Semantic Type: Container  
This FE identifies the **Container** that holds the food being produced.  
**BAKE** the quiche **in a pie tin**.  
Things that apply the heat directly are Heating\_Instruments, e.g. crock-pot, electric griddle.

**Degree** [**Degr**]  
Semantic Type: Degree  
This FE identifies the **Degree** to which an event occurs.

**Heating instrument** [**Heat instr**]  
Semantic Type: Physical\_entity  
This FE identifies the Heating\_Instrument with which the **Cook** prepares the **Food**.  
**Drew** **PREPARED** vegetable soup **in a crock pot**.

**Ingredients** [**Ingr**]  
This FE identifies the **Ingredients** which are altered by the **Cook** to create the **Produced food**.  
**Drew** **BAKED** a pie **with apples, nuts, and raisins**.

**Manner** [**Manr**]  
Semantic Type: Manner  
This FE identifies the **Manner** in which the cooking creation performed.  
**Drew** **PREPARED** dinner **hastily**.

**Means** [**Mns**]  
Semantic Type: State\_of\_affairs  
This FE identifies the **Means** by which the cooking creation is performed.  
**Drew** **PREPARED** the soup **by throwing some vegetables into a pot of water**.

**Place** [**Place**]  
Semantic Type: Locative\_relation  
This FE identifies the **Place** where the cooking creation occurs.  
**Drew** **PREPARED** the soup **in the kitchen**.

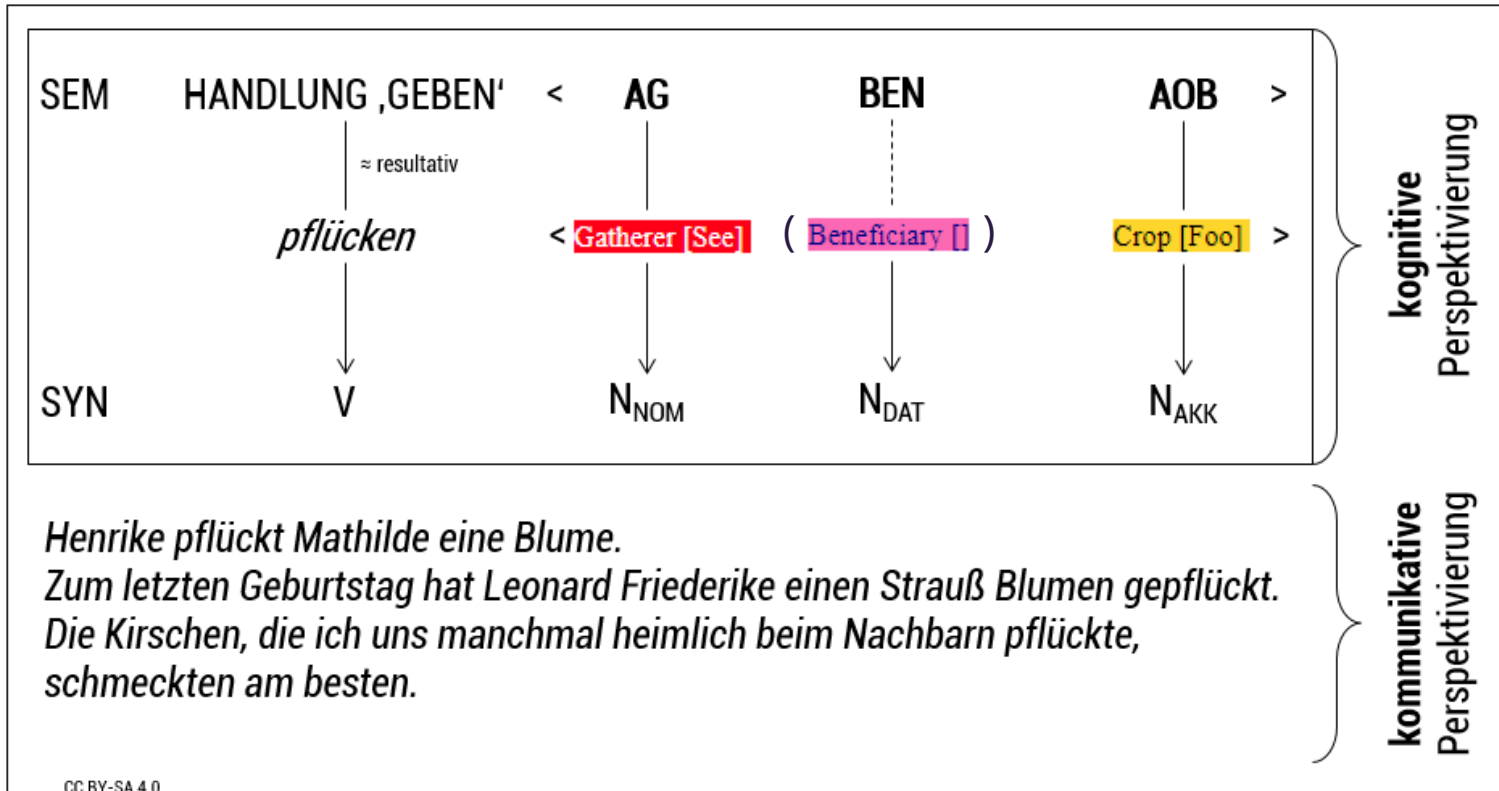
**Purpose** [**Purp**]  
Semantic Type: State\_of\_affairs  
This FE identifies the **Purpose** for which the cooking creation is performed.  
**Drew** **BAKED** an apple pie **to show Patty he was sorry**.

**Recipient** [**Rec**]  
**Recipient** identifies the person for whom the food has been prepared.  
**Drew** **BAKED** an apple pie **for Patty**.

**Time** [**Time**]  
Semantic Type: Time  
This FE identifies the **Time** when the cooking creation occurs.  
**Drew** **BAKED** an apple pie **at six int he morning**.

# Konstruktionsgrammatik und Framesemantik. Vorschläge für die Annotation

**Konstruktionen** sind **semantisch motiviert** und transzendieren **Frames**.



CC BY-SA 4.0  
Alexander Lasch

Kognitive und kommunikative Perspektivierung (nach Köller 2004) am Bsp. der Ditransitivkonstruktion mit *geben* (vgl. Lasch 2016).

# Food\_gathering

## Definition:

A **Gatherer** removes **Crop** ripe and ready to an accepted degree. The **Crop** comes from a **Source** where it has been grown and matured.

**They** **HARVEST** their pumpkins **in the Autumn**. **INI**

**We** **BRING IN** the tobacco **from the fields** **during the summer**.

The stage at which **the peppercorns** are **HARVESTED** **from the vine** decides their colour. **CNI**

## FEs:

### Core:

**Crop** [Foo] **Crop** is item being collected together by the **Gatherer**.  
 Semantic Type: Physical\_entity **Tubers** **HARVESTED** immediately after spraying developed gangrene.

**Gatherer** [See] The **Gatherer** is the agent gathering the **Crop**.  
 Semantic Type: Sentient **Small growers** can **HARVEST** quality crops.

**Source** [Src] The **Source** is the ground where the **Crop** is gathered from.  
 They picked the apples **from the tallest trees**.

### Non-Core:

**Beneficiary** [I] The person on who's behalf the **Gatherer** gathers the **Crop**.

**Circumstances** [Cir] Circumstances describe the state of the world (at a particular time and place) which is specifically independent of the event itself and any of its participants.

**Degree** [Deg] This FE describes the amount of effort put into the food gathering event.

**Duration** [Dur] For what length of time the **Gatherer** was gathering the **Crop**.

**Frequency** [Fre] How often the **Gatherer** collects his **Crop**.

**Manner** [Man] The **Manner** in which the **Gatherer** gathers the **Crop**.

**Means** [Mea] This FE identifies the **Means** by which the **Crop** is gathered.

**Particular\_iteration** [Par] Expressions marked with this extra-thematic FE modify a non-iterative use of the target, and indicate that it is conceived as embedded within an iterated series of similar events or states.

**Place** [Pla] The greater geographic location where the **Gatherer** gathers his **Crop**.

**Purpose** [Pur] An action that the **Gatherer** intends to accomplish by gathering his **Crop**.

**Time** [Tim] When the **Crop** gathering action occurs.

<a href="#">Lexical Unit</a>	<a href="#">LU Status</a>
bring in.v	Created
gather.v	Finished_Initial
harvest.v	Finished_Initial
pick.v	Finished_Initial

# Semantisch motivierte Konstruktionen im semantisch motivierten Konstruktikon

<https://pxhere.com/en/photo/547818>

# Semantisch motiviertes Konstruktikon

- Semantische Rollen der **Konstruktionsgrammatik** und Frameelemente der **Framesemantik** sind als separate Annotationsebenen zu berücksichtigen
- Konstruktionen als „**Bedeutungs-Form-Paare**“
- Bedeutung von Konstruktionen lässt sich mittels **Aussagerahmen** und der spezifischen **kognitiven Perspektivität** analytisch fassen
- Konstruktionen betten andere Konstruktionen auf unterschiedlichen **Hierarchieebenen** ein
- **Konstruktikon** ist semantisch über die Perspektivierungsleistung von Konstruktionen aufzubauen

# Semantisch motiviertes Konstruktikon

[AG\_HANDLUNG-KxN]

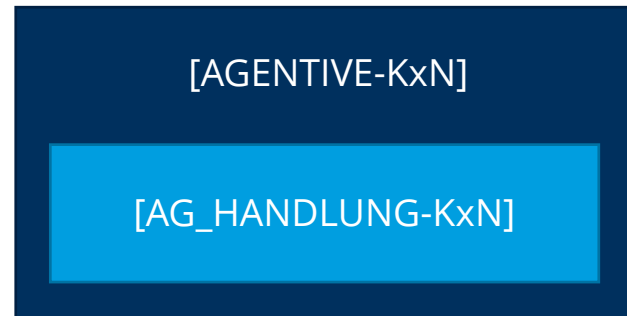
{Peter backt}

# Semantisch motiviertes Konstruktikon



**Peter backt einen Kuchen.**

# Semantisch motiviertes Konstruktikon



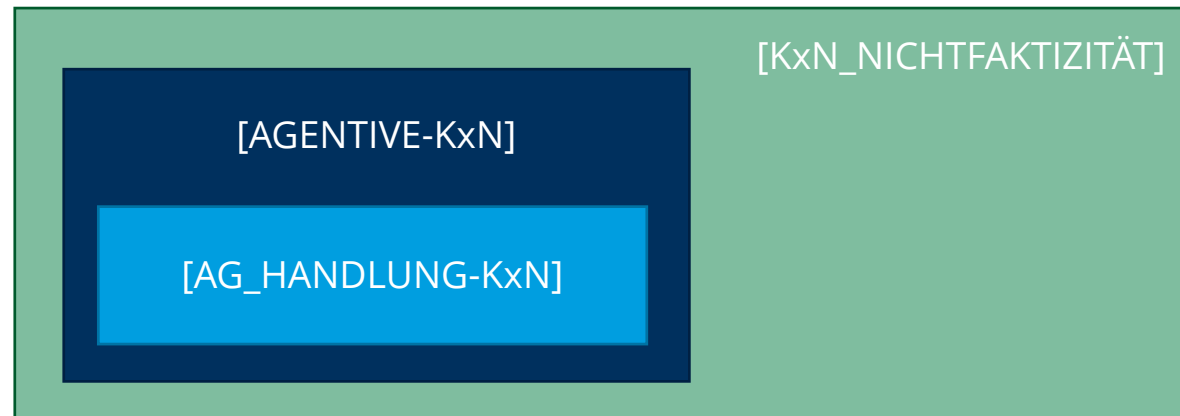
**Peter backt Klaus einen Kuchen.**

# Semantisch motiviertes Konstruktikon



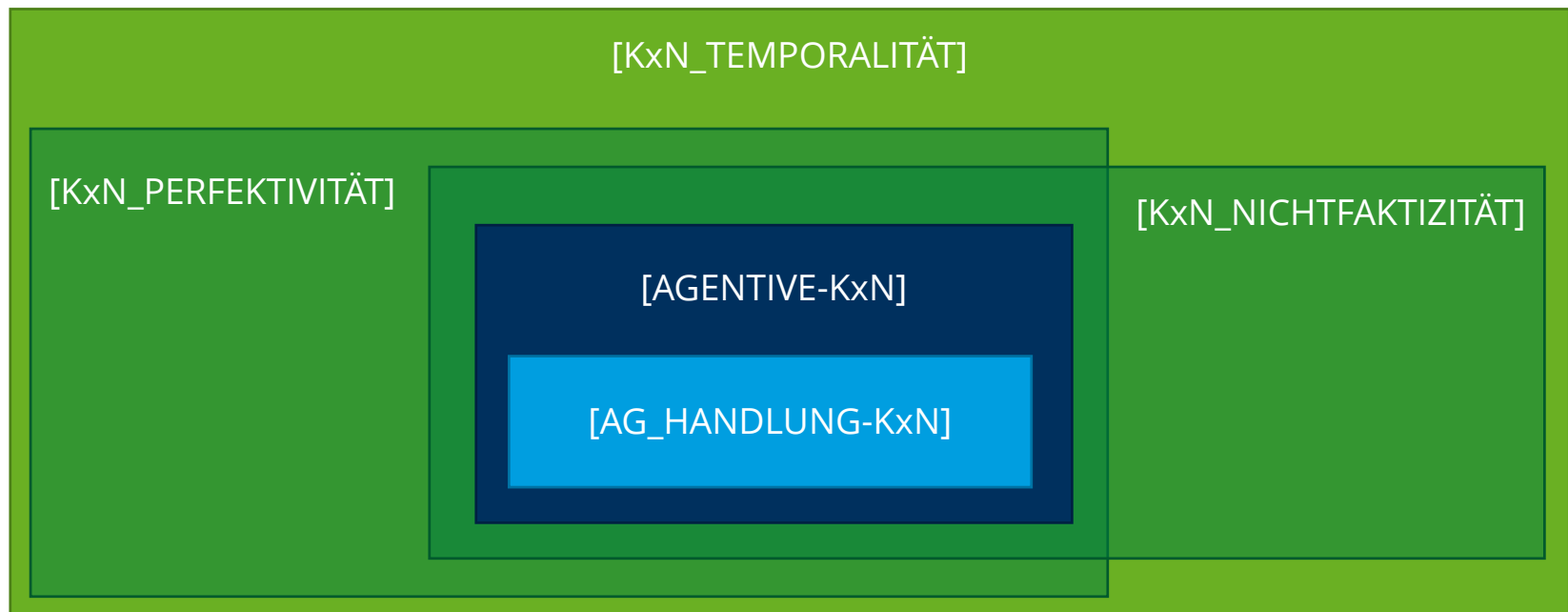
Peter **hatte** Klaus einen Kuchen gebacken.

# Semantisch motiviertes Konstruktikon



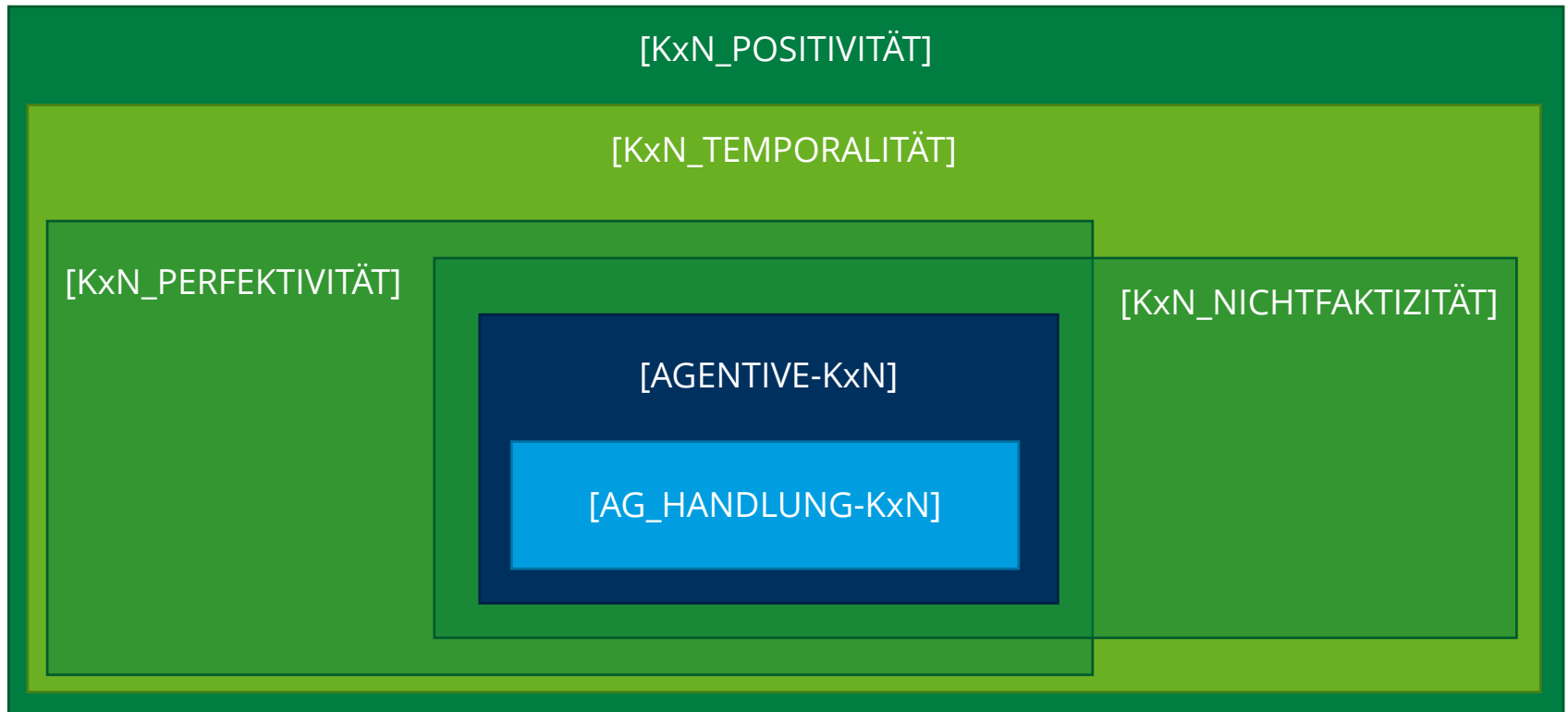
Peter **soll** Klaus einen Kuchen backen.

# Semantisch motiviertes Konstruktikon



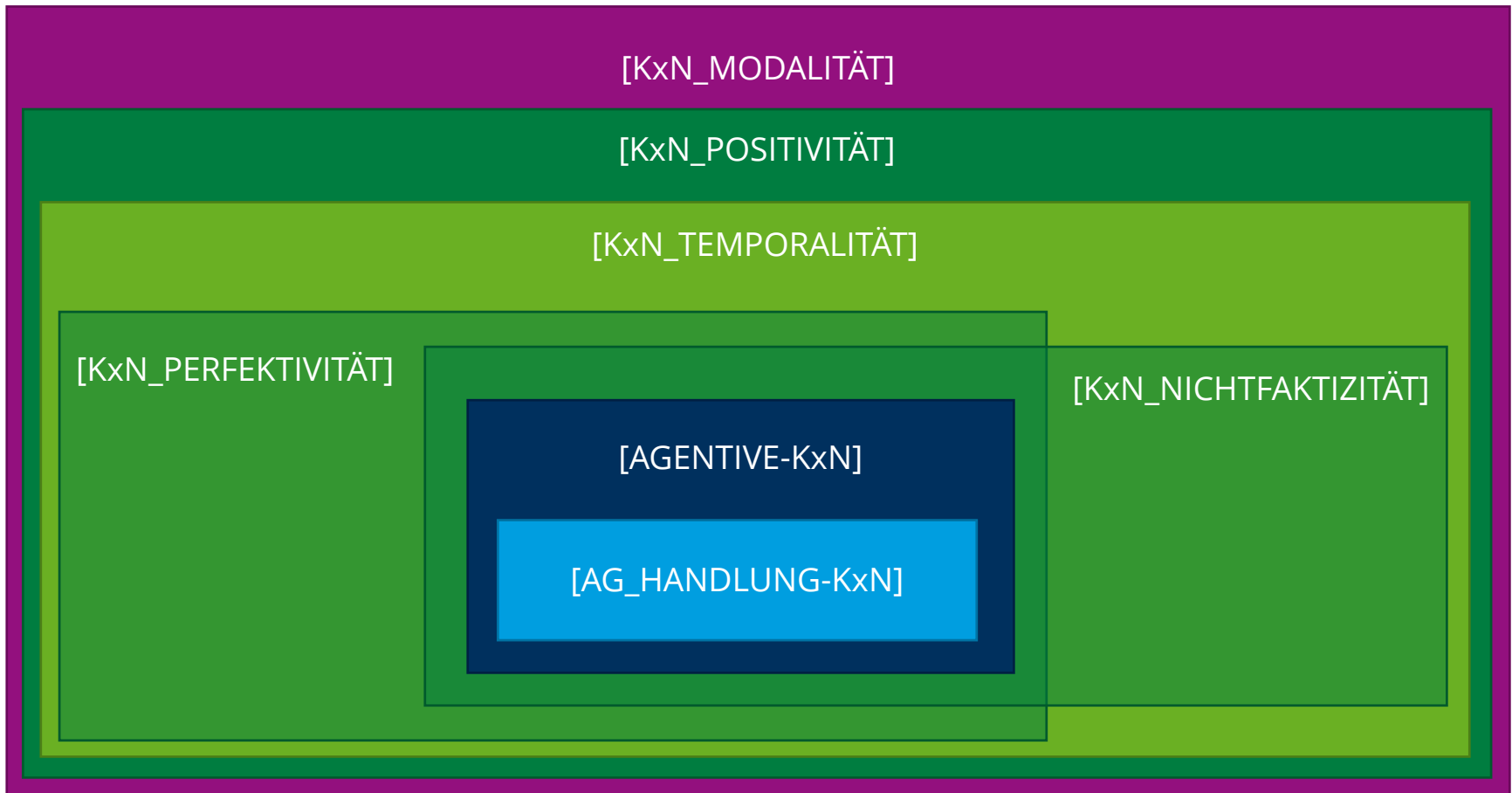
Peter **hatte/soll** Klaus einen Kuchen gebacken/backen.

# Semantisch motiviertes Konstruktikon



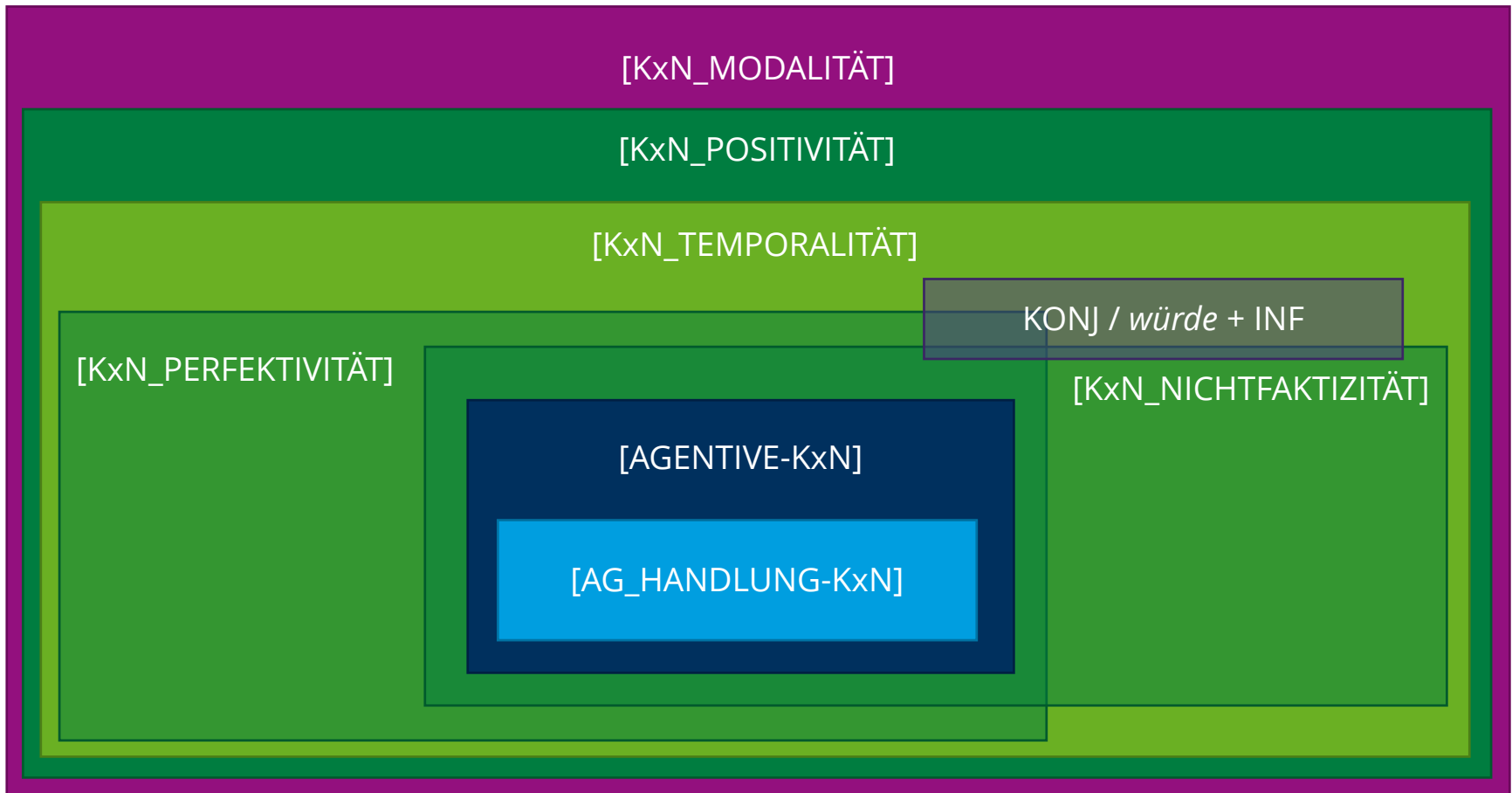
Peter hatte Klaus **keinen** Kuchen gebacken.

# Semantisch motiviertes Konstruktikon



Peter hatte Klaus **sicherlich** keinen Kuchen gebacken.

# Semantisch motiviertes Konstruktikon



Peter **hätte/sollte/würde** Klaus sicherlich keinen Kuchen gebacken/backen.

# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit