

2. Bekannte Beispiele von Beschreibungen im Frameformat

2.1 Reisepass

Beschreibungsraster der Passinhaberin / des Passinhabers

1. Name
2. Vornamen
3. Staatsangehörigkeit
4. Geburtstag
5. Geschlecht
6. Geburtsort
10. Unterschrift der Inhaberin / des Inhabers
11. Wohnort
12. Größe
13. Augenfarbe
14. Ordens- oder Künstlername

[ohne Nummer u. Bezeichnung:] *Passfoto*

2. Bekannte Beispiele von Beschreibungen im Frameformat

2.1 Reisepass

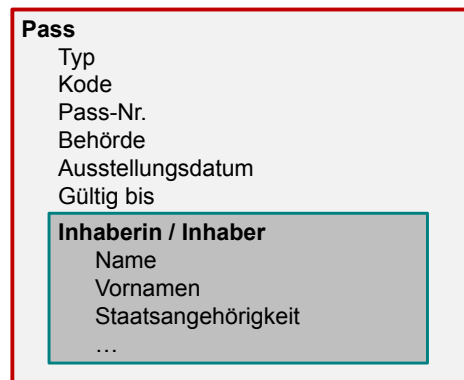
Beschreibungsraster des Dokuments selbst

- Typ
- Kode
- Pass-Nr.
- Behörde
- Ausstellungsdatum
- Gültig bis

2. Bekannte Beispiele von Beschreibungen im Frameformat

2.1 Reisepass

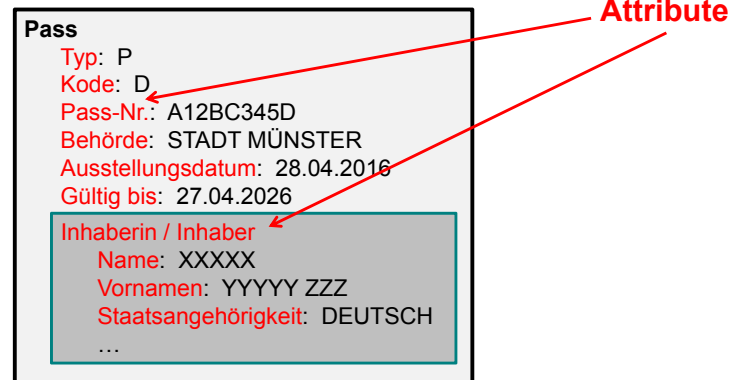
Zwei Geschachtelte Frames



2. Bekannte Beispiele von Beschreibungen im Frameformat

2.1 Reisepass

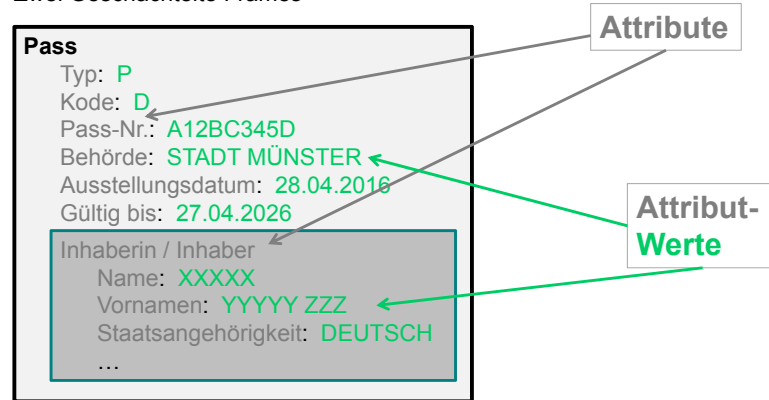
Zwei Geschachtelte Frames



2. Bekannte Beispiele von Beschreibungen im Frameformat

2.1 Reisepass

Zwei Geschachtelte Frames



2. Bekannte Beispiele von Beschreibungen im Frameformat

2.2 Bibliothekskatalogeintrag

Titel: Cognitive psychology : an overview for cognitive scientists

Autor: Barsalou, Lawrence W.

Schlagwörter: Kognitive Psychologie; Einführung

Ähnliche Titel: FBsprv200 ; psyf300

Verknüpfte Titel: Cognitive science series : Tutorial essays in cognitive science

Verlag: Hillsdale, NJ [u.a.] : Erlbaum

Erscheinungsjahr: 1992

Format: XI, 410 S. : graph. Darst.

Identifikator: ISBN 0-8058-0691-1 ; ISBN 0-89859-966-0

Bestand: Zentralbibl. / Lesesaal 3. Etage : psyf300.b282

Verbundbibliothek Geisteswissenschaften : sprv200.b282

Quelle: DUE 01 aleph

(Quelle: <http://katalog.ulb.hhu.de/>)

2. Bekannte Beispiele von Beschreibungen im Frameformat

2.3 Wissenschaftliche Objekte: Elementarteilchen

Teilchen	<u>Ruheenergie</u> in GeV	Spin	Elektrische Ladung	Vermittelte Wechsel- wirkung
<u>Photon</u>	0	1	0	elektromagne- tische Kraft
<u>Z⁰-Boson</u>	ca. 91	1	0	schwache Kraft
<u>W⁺-Boson</u>	ca. 80	1	1	
<u>W⁻-Boson</u>			-1	
<u>Gluonen</u>	0	1	0	starke Kraft (Farbkraft)
<u>(Graviton)</u>	0	2	0	Gravitation

(Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Schwache_Wechselwirkung)

3. Präzisierung des Framebegriffs

3.1 Attribute und Werte

Die Beschreibung / Repräsentation eines Objekts erfolgt durch die Zuweisung von Attributen und Spezifikation des Wertes, den diese Attribute für das Objekt annehmen. Die Wertspezifikation kann mehr oder weniger präzise sein; oft ist nur ein Wertebereich spezifiziert. Die Werte sind nicht notwendig verbal spezifizierbar. Beispiele aus dem Reisepass

Inhaber.NAME *als Name zulässiger sprachlicher Ausdruck*

Inhaber.GEBURTSTAG *ein Tagesdatum*

Inhaber.UNTERSCHRIFT *ein Schriftzug*

Inhaber.[GESICHT] *ein fotografisches Bild*

Inhaber.GRÖSSE *eine Körpergröße*

Pass.TYP *einer von fünf Passtypen (abstrakt)*

Pass.KODE *Ländercode*

Pass.PASS-NR. *normierte Folge von Ziffern und Buchstaben*

Pass.GÜLTIG BIS *ein Tagesdatum*

3. Präzisierung des Framebegriffs

3.1 Attribute und Werte

Arten von Attributen

- Attribute für Teile (GESICHT, GRIFFBRETT, VORWORT)
- Attribute für Korrelate (GEBURTSORT, BESITZER, AUTOR)
- Attribute für Eigenschaften (GESCHLECHT, BAUART, PREIS)
- Attribute für korrelierte Handlungen und Ereignisse (GEBURT, VERWENDUNGSZWECK, DRUCK)

Attribute haben festgelegte **Anwendungsbereiche** und **Wertebereiche**,

z.B. für FARBE: Anwendungsbereich = sichtbare Objekte
Wertebereich = Farbenraum

3. Präzisierung des Framebegriffs

3.2 Strukturelle Bedingungen an Barsalou-Frames

Barsalou-Frames sind komplexe Bedingungen, durch die dem repräsentierten Objekt Attribute und den Attributen Werte zugeordnet werden. Den Werten eines Attributes können rekursiv wiederum Attribute mit Werten zugeordnet werden usw.

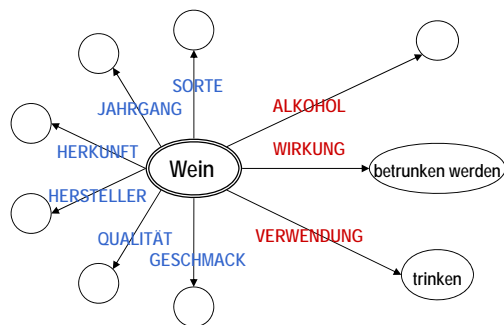
Das repräsentierte Objekt und die Werte von Attributen (ebenfalls Objekte) werden oft als **Knoten in einem Netzwerk** aufgefasst, die durch die Attribute aufeinander bezogen sind.

- Ein Knoten kann ein Attribut nur einmal tragen.
- Ein Attribut kann einem Knoten nur einen Wert zuweisen
- Das von Knoten und verbindenden Attributen muss zusammenhängend (Verbunden) sein.

➔ Die Attribute sind in dem Netzwerk **funktionale Beziehungen**.

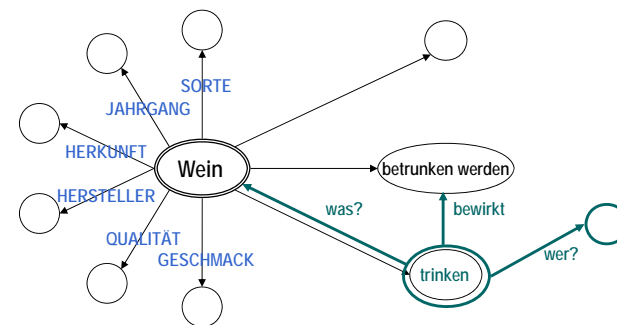
3. Präzisierung des Framebegriffs

3.3 Barsalou-Frame für Wein



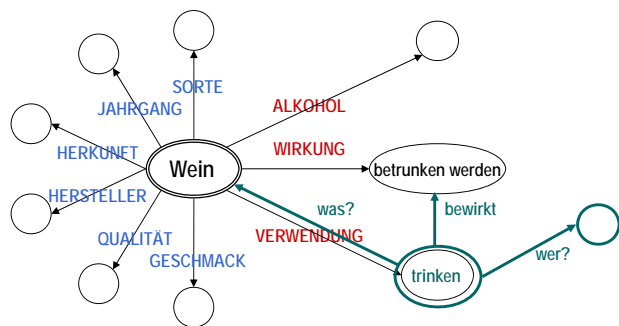
3. Präzisierung des Framebegriffs

3.3 Barsalou-Frame für Wein



3. Präzisierung des Framebegriffs

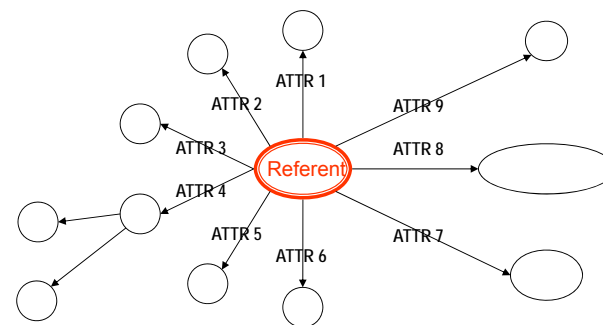
3.3 Barsalou-Frame für Wein



3. Präzisierung des Framebegriffs

3.4 Verschiedene Begriffstypen in einem Frame

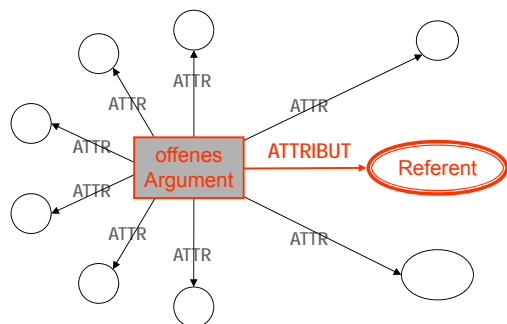
Sortales Nomen: zentraler referenzieller Knoten mit Fächer von Attributen



3. Präzisierung des Framebegriffs

3.4 Verschiedene Begriffstypen in einem Frame

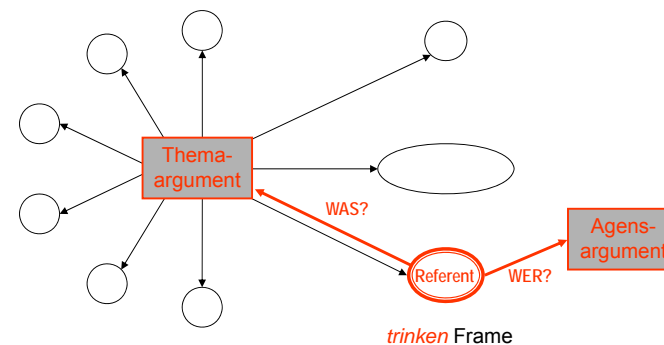
Funktionales Nomen: Attributbegriff – Argumentknoten, referenzieller Knoten



3. Präzisierung des Framebegriffs

3.4 Verschiedene Begriffstypen in einem Frame

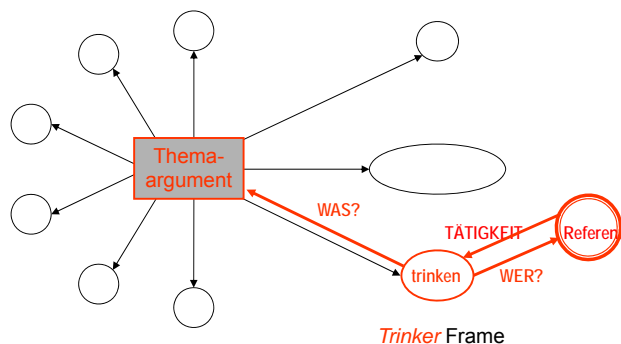
Verb: Kasusframe – referenzieller Ereignisknoten, Verbargumente



3. Präzisierung des Framebegriffs

3.4 Verschiedene Begriffstypen in einem Frame

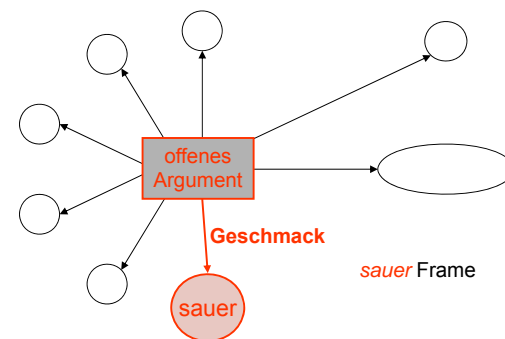
Relationales Nomen: referenzieller Knoten, Possessorknoten



3. Präzisierung des Framebegriffs

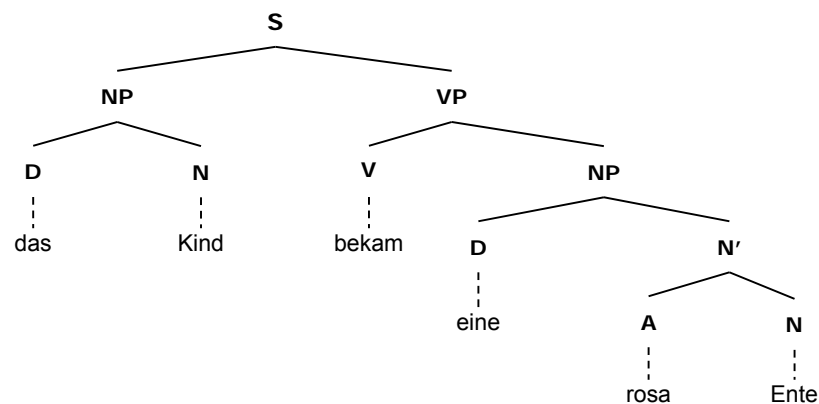
3.4 Verschiedene Begriffstypen in einem Frame

Adjektiv: kein referenzieller Knoten, Argumentknoten



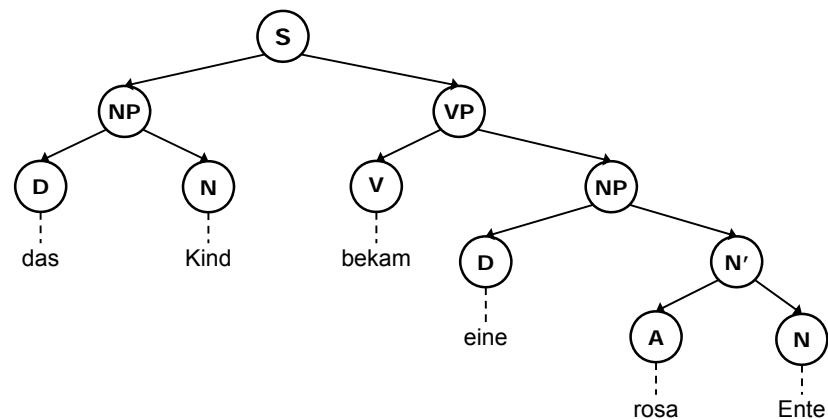
4. Anwendungen in der Linguistik

4.3 Syntax: Strukturbäume lassen sich als Frames lesen



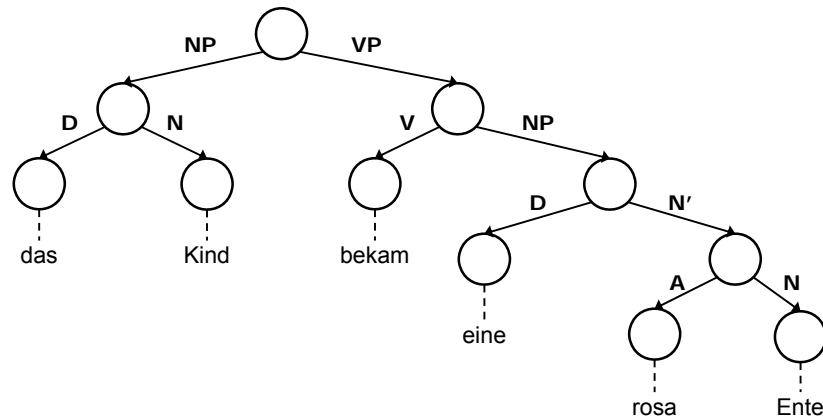
4. Anwendungen in der Linguistik

4.3 Syntax: Strukturbäume lassen sich als Frames lesen



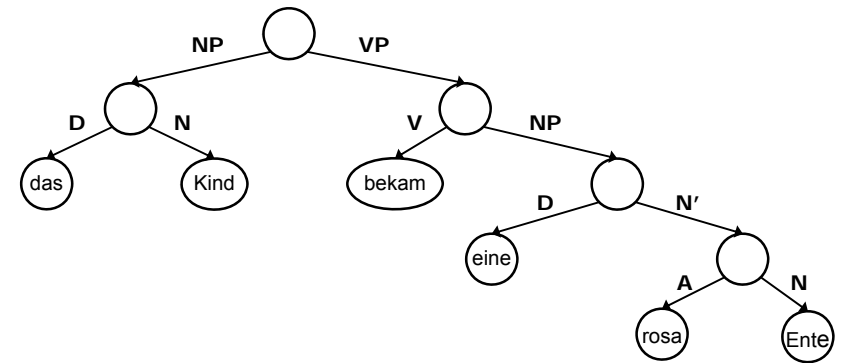
4. Anwendungen in der Linguistik

4.3 Syntax: Strukturbäume lassen sich als Frames lesen



4. Anwendungen in der Linguistik

4.3 Syntax: Strukturbäume lassen sich als Frames lesen



4. Anwendungen in der Linguistik

- Modellierung von lexikalischen Bedeutungen: Nomen, Verben, Adjektive
- Embodiment von lexikalischen Bedeutungen (z.B. Handlungsverben)
- Modellierung von Bedeutungsverschiebungen wie Metonymie, mass-count-Shifts
- Modellierung der Semantik von Wortbildungsprozessen
- Enges konzeptuelles Zusammenspiel zweier lexikalischer Frames: Kombinationen Verb-Verb, Adjektiv-Verb, Adjektiv-Nomen analysiert als Interaktion von Frames
- Modellierung von semantischer Komposition auf der Basis geeignet dekomponierter Wortbedeutungen: Komposition als explizit modellierte Interaktion von Frames.

4. Anwendungen in der Linguistik

- Frames als Schnittstelle zwischen Syntax und Informationsstruktur
- Frames für morphophonologische Paradigmen
- Frames in der Computerlinguistik
- Frames in der Psycholinguistik: Rolle von Attributen in der Sprachverarbeitung und Produktion

5. Herausforderungen

- Lassen sich tatsächlich alle Typen von Konzepten als Netzwerk von Attributzuweisungen modellieren?
- Wie lassen sich zeitliche und kausale Strukturen in Ereigniskonzepten (Verben, Abläufe, Narrationen etc.) modellieren?
- Lassen sich nicht-funktionale begriffliche Relationen mithilfe von Attributen darstellen?
- Wenn alle Konzeptbildung aus Attributzuweisungen besteht – welche Attribute sind kognitiv realistisch? Gibt es im Raum der Attribute Primitive?
- Wie lässt sich die Framestruktur mentaler Repräsentationen empirisch ermitteln?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Detaillierte Informationen zum SFB 991
Projekte, Ansprechpartner, Publikationen, Veranstaltungen
finden Sie auf unsere Webseite

<http://www.sfb991.uni-duesseldorf.de/>