



## Lässt sich Semantik vorhersagen?

Die Nominalisierung von englischen Psychverben mit -ment

Lea Kawaletz, M.A.



# Agenda



1	Affix Delvergeie	
1	Affix-Polysemie	
2	Die Semantik von Psychverben	
3	Die Studie: -ment und Psychverben	
4	Ergebnisse und Diskussion	
5	Vorschlag für ein Frame-Modell	



# Agenda



1	Affix-Polysemie	
2	Die Semantik von Psychverben	
3	Die Studie: -ment und Psychverben	
4	Ergebnisse und Diskussion	
5	Vorschlag für ein Frame-Modell	





#### Ein Beispiel: -er

Agens writer

Patiens loaner

Instrument opener

Einwohner Londoner

Eingeschränkt polysem:

-er ist auf einen bestimmten Umfang an Lesarten beschränkt





#### Zwei Seiten einer Medaille

Agens writer

Patiens loaner

Instrument opener

Einwohner Londoner

Bostonian / African

Iraqi

Spanish

Chinese

•••





### Die Frage

Wie kommen diese Lesarten zustande?





### Regelmäßigkeiten in deverbaler Nominalisierung

- Bestimmte Lesarten werden durch bestimmte Basisverben evoziert
  - Bsp: Verb erfordert Instrument → Instrument-Nominalisierung
  - to wrap  $\rightarrow$  wrap; to refresh  $\rightarrow$  refreshment
- Verschiebung auf ein syntaktisches Argument des Verbs
  - John purchased a car. → His wife approved of this purchase.
- Lesarten beschränken sich nicht auf syntaktische Argumente
  - My granny used to embroider pillowcases. → I love the embroidery on this pillowcase.



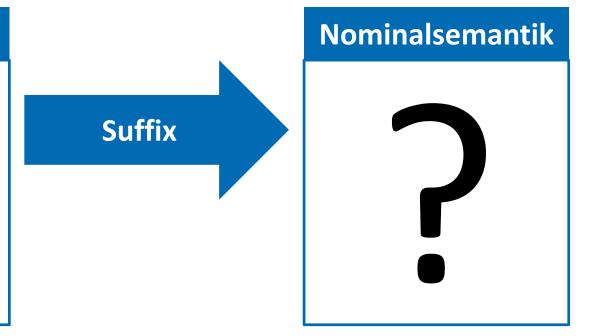


#### Ein Zusammenspiel von Verb und Suffix

#### Verbsemantik

- Psych verbs
- Verbs of change of state
- Verbs of putting

• ...





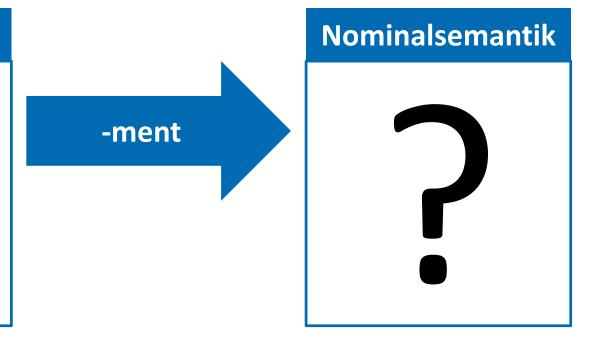


#### Ein Zusammenspiel von Verb und Suffix

#### **Verbsemantik**

- Psych verbs
- Verbs of change of state
- Verbs of putting

•





# Agenda



1	Affix-Polysemie	
2	Die Semantik von Psychverben   Definition Kausation	
3	Die Studie: -ment und Psychverben	
4	Ergebnisse und Diskussion	
5	Vorschlag für ein Frame-Modell	





#### Definition von Psychverben

- Typischerweise zwei Argumente: STIMULUS & EXPERIENCER
- Traditionell zwei Kategorien (vgl. Pesetsky 1995):
   Object Experiencer & Subject Experiencer
- Vier Kategorien nach Levin (1993):

	Subjekt Experiencer	Objekt Experiencer
Transitive Verben	ADMIRE VERBS  The tourists admired the paintings	AMUSE VERBS The clown amused the children
Intransitive Verben mit PP	Marvel verbs  Megan marveled at the  beauty of the Grand Canyon	APPEAL VERBS  This painting appeals to  Malinda





### Definition von Psychverben

- VerbNet
  - Argumente werden mit semantischen Rollen beschrieben

	EXPERIENCER	STIMULUS	RESULT	ATTRIBUTE
AMUSE VERBS	+	+	+	-
ADMIRE VERBS	+	+	-	+
Marvel verbs	+	+	-	-
APPEAL VERBS	+	+	-	-





#### Definition von Psychverben

- Zwei relevante Kategorien:
  - AMUSE VERBS
    - Levin (1993, 191): "describe the bringing about of a change in psychological or emotional state"
    - ObjExp
    - Transitiv
    - Semantische Rollen: EXPERIENCER, STIMULUS, RESULT
  - MARVEL VERBS
    - Levin (1993, 192): mental states
    - SubjExp
    - Intransitiv mit PP (verschiedene Präpositionen)
    - Semantische Rollen: EXPERIENCER, STIMULUS





#### Psychverben und Kausation

- Prototypische Kausation: push, kick
- ObjExp Psychverben sind kausativ (z.B. Grimshaw 1990)
- VerbNet:
  - a) STIMULUS in der AMUSE VERB Klasse: cause
  - b) STIMULUS in der MARVEL VERB Klasse: in reaction to
- SubjExp Psychverben implizieren auch Kausalität (Härtl 2001)
- Hier:
  - Amuse verbs (=ObjExp): kausativ
  - Marvel verbs (=SubjExp): schwieriger Fall



# Agenda



1	Affix-Polysemie	
2	Die Semantik von Psychverben	
3	Die Studie: -ment und Psychverben	
4	Ergebnisse und Diskussion	
5	Vorschlag für ein Frame-Modell	





#### -ment

- Nominales Suffix, verbale Basen
- Im Frühneuenglischen sehr produktiv (15.-17. Jh.)
- Sehr polysem
  - events assessment
  - results *containment*
  - states contentment
  - products pavement
  - instrument entertainment
  - locations embankment





#### Daten

- Viele (teilweise höchst lexikalisierte) Derivationen
   (government, 1484; development, 1756; department, ca. 1450)
- Heute kaum produktiv
- Hier: Untersuchung des heutigen, produktiven Prozesses
  - Neologismen





### Daten: Zwei Quellen für Neologismen

- Oxford English Dictionary
  - 600,000 Einträge mit 3 Millionen Belegstellen
  - Regelmäßig aktualisierte Online-Version
  - Angabe von Erstbelegen
- Corpus of Contemporary American English
  - Identifizierung von Hapax Legomena (vgl. Plag 2003)
  - 450 Millionen Wörter
  - Viel Kontext (ca. 150-200 Wörter)





#### Der Datensatz (nach Bereinigung)

- Oxford English Dictionary
  - 18 Neologismen mit –ment
  - **1900-1961**
  - Davon 3 Psychverben
- Corpus of Contemporary American English
  - 68 Neologismen mit –ment
  - 1990-2012 (Umfang des Korpus)
  - Davon 13 Psychverben





### Der Datensatz (nach Bereinigung)

- 16 Nominalisierungen mit Psychverb-Basen:
  - AMUSE VERBS
    - Afright, bumfuzzle, confound, dumbfound, endull, enrage, enrapture, nonplus, perturb, reassure, upset, soothe, stagger
  - MARVEL VERBS
    - Approve (of), marvel (over)
  - AMUSE & MARVEL VERB
    - Worry





### Was ist in den Nominalisierungen semantisch möglich?

- Nächster Schritt: Sammlung weiterer Belege
  - GloWbE (Corpus of Global Web-Based English)
  - WebCorp
  - Google
- Semantische Kategorisierung der Belege
  - EVENT/STATE (Transposition)
    - ACTION
  - EXPERIENCER
  - STIMULUS
  - RESULT STATE



# Agenda



1	Affix-Polysemie	
2	Die Semantik von Psychverben	
3	Die Studie: -ment und Psychverben	
4	Ergebnisse und Diskussion	
5	Vorschlag für ein Frame-Modell	





### Folgende Semantik ist in den Derivationen attestiert:

	Transposition	STIMULUS	RESULT STATE	EXPERIENCER
AMUSE VERBS	+	+	+	-
Marvel verbs				
approve of	+	-	-	-
muse over	+	+	-	-





#### Beispielbelege (amuse verbs)

#### EVENT (ACTION)

Medicine's and my great problem and great fault consist of what might be called the intellectualization – the **enrapturement** with science and technology – by which that legion of men and women who are today's doctors have allowed themselves to become besotted. (Webcorp\_BLOG\_1998)

#### RESULT STATE

I know a lot of our compatriots also feel the same angst, consternation and confoundment. (GloWbE\_ART\_2012)

#### STIMULUS

The Education Secretary arrived having just made her first big policy declaration - dressed up as a **reassurement** to Middle England that Alevels will be retained and that other exams may be made harder. (OED\_NEWS\_2005)





### Vier interessante Ergebnisse

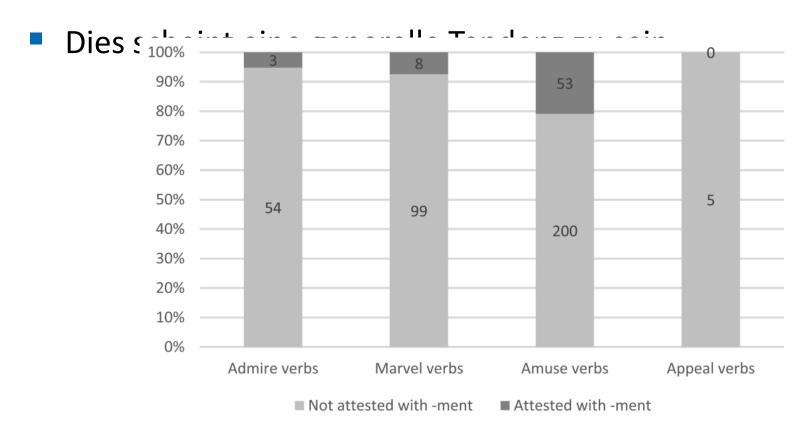
	Transposition	STIMULUS	RESULT STATE	EXPERIENCER
Amuse verbs	+	+	+	-
MARVEL VERBS				
approve of	+	-	-	-
muse over	+	+	-	-





### 1) -ment präferiert amuse verbs

14 amuse verbs, 2 marvel verbs, keine appeal / admire verbs







### 1) -ment präferiert amuse verbs

- > Warum?
  - 1. Nur fünf Verben in der appeal verb Klasse, drei davon sehr infrequent
  - 2. Präferenz für andere Derivationsprozesse
    - Marvel verbs: Konversion (sorrow, freakout)
    - Admire verbs: -ation (reaffirmation, adoration) und Konversion (mistrust, grudge)





#### 2) Bei amuse verb Basen ist RESULT STATE dominant

- > Warum?
  - Eigentlich sind STIMULUS und EVENT sogar unerwartet (Pesetsky 1995, 71):
    - ObjExp Nominalisierungen "lack all causative force"
    - Annoyance: the state of being annoyed\*the process of making annoyed (=EVENT)
    - Amusement: the state of being amused\*something amusing someone (=STIMULUS)
  - Die Daten sagen etwas Anderes!
    - Möglich, aber infrequent





#### 3) Marvel nouns verhalten sich inkonsistent

- > Warum?
  - a) Nur zwei Nominalisierungen im Datensatz
  - Die Verbklasse an sich ist heterogen:
    - Statisch vs. dynamisch (z.B. muse over: nachdenklich sein vs. nachgrübeln)
    - Oft liegt Kausation zugrunde (z.B. mourn over vs. approve of)
- Inkonsistenz in den Nominalisierungen ist zu erwarten
- Vergrößerung des Datensatzes notwendig





#### 4) Psychverben + -ment ≠ EXPERIENCER

- > Warum?
  - a) 'blocking effect'
    - Intuitives Suffix für EXPERIENCER und PATIENS ist —ee (o. —er)
  - b) Verb verhindert es
    - Falsch, vgl. soothee und sufferer
  - c) -ment verhindert es
    - EXPERIENCER wird nirgendwo erwähnt
    - Datensatz: keine [+animate] Lesarten (bis auf, potenziell, STIMULUS)
    - Präferenz für [-animate]



# Agenda



1	Affix-Polysemie	
2	Die Semantik von Psychverben	
3	Die Studie: -ment und Psychverben	
4	Ergebnisse und Diskussion	
5	Vorschlag für ein Frame-Modell	



## Vorschlag für ein Frame-Modell



#### Weitere Schritte

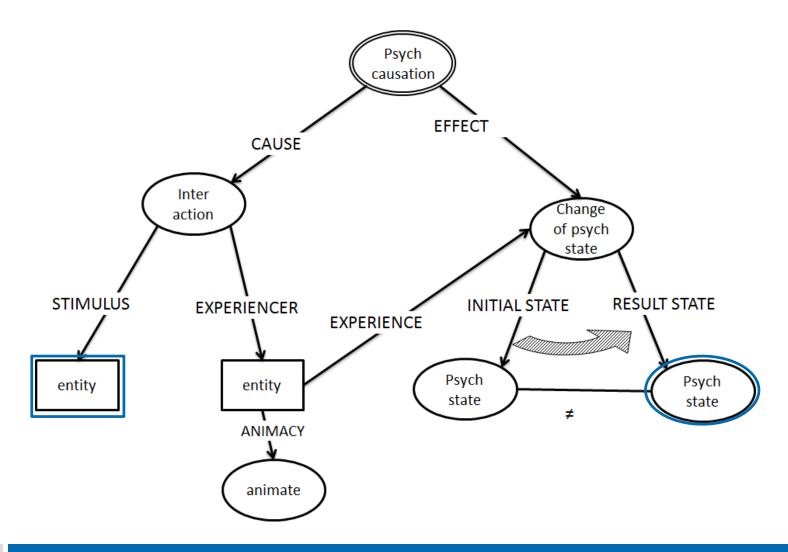
- Die Idee:
  - Analyse von vielen Basisverbklassen + -ment
  - Modellierung von jeder Basisverbklasse in einem Frame
    - Modellierung von mentalen Repräsentationen und linguistischen Phänomenen (z.B. Metonymie, Derivation, Komposition)
    - Attribut-Wert-Strukturen
    - Darstellung in Graphen oder Matrizen
  - Modellierung von –ment in einem Frame
  - Verb-Frame + -ment-Frame → Vorhersagen



### Vorschlag für ein Frame-Modell



#### Frame für amuse verbs





### Referenzen



Bauer, Laurie, Rochelle Lieber & Ingo Plag. 2013. Oxford reference guide to English morphology. Oxford: Oxford University Press.

- Davies, Mark. 2008-. The Corpus of Contemporary American English: 450 million words, 1990-present. http://corpus.byu.edu/coca/.
- Grimshaw, Jane B. 1990. Argument structure (Linguistic Inquiry Monographs 18). Cambridge, Mass: MIT Press.
- Härtl, Holden. 2001. Mapping conceptual onto grammatical structures: The case of psych verbs. In N. Dehé & A. Wanner (eds.), Structural aspects of semantically complex verbs. Frankfurt, New York: Lang.
- Löbner, Sebastian. 2013. Understanding semantics, 2nd edn. London: Arnold.
- OED. 2013. The Oxford English Dictionary online. Oxford: Oxford University Press. www.oed.com.
- Marchand, Hans. 1969. The categories and types of present-day English word-formation. Munich: Beck.
- Naumann, Ralf. 2013. An Outline of a Dynamic Theory of Frames. In N. Bezhanishvili, Sebastian Löbner, K. Schwabe & L. Spada (eds.), *Logic, Language, and Computation* (Lecture Notes in Computer Science 7758), 115–137. Berlin, New York: Springer.
- Osswald, Rainer & van Valin, Robert D. 2014. FrameNet, frame structure, and the syntax-semantics interface. In Thomas Gamerschlag, Doris Gerland, Rainer Osswald & Wiebke Petersen (eds.), *Frames and concept types*: *Applications in language and philosophy*. Dordrecht: Springer.
- Pesetsky, David. 1995. Zero syntax: Experiencers and casacades. Cambridge: MIT Press.
- Plag, Ingo. 2003. Word-formation in English. Cambridge, New York: Cambridge University Press.