



# **Epistemische Lesarten:** konventionell oder pragmatisch?

#### Anna Volodina

SPSW-Tagung, Universität Stuttgart, 24. Oktober 2009





(1) Stefan trank einen teuren Wein, weil er sich das leisten konnte.

p =Stefan trank einen teueren Wein

q = Er konnte sich das leiten

VS.

(2) Es ist deutlich kühler geworden, weil das Laub nicht mehr grün ist.

p = Es ist deutlich kühler geworden

q =Das Laub ist nicht mehr grün.





(1) Stefan trank einen teuren Wein, weil er sich das leisten konnte.

p =Stefan trank einen teueren Wein

q = Er konnte sich das leiten

KAUS (p,q)

VS.

(2) Es ist deutlich kühler geworden, weil das Laub nicht mehr grün ist.

p = Es ist deutlich kühler geworden

q =Das Laub ist nicht mehr grün.

KAUS (EPS(p), (q))

Ist der Unterschied zw. (1) und (2) konventionell oder pragmatisch?





KAUS (p,q)

VS.

KAUS (EPS(p), (q))

#### **Hypothese I**

Wenn der Kontrast sprachlich kodiert ist, dann gehen wir davon aus, dass bestimmte syntaktische, prosodische Muster eine bestimmte Lesart hervorrufen.

#### Hypothese II

Wenn der Kontrast rein pragmatischer Natur ist, dann gehen wir davon aus, dass die Lesart kontextabhängig ist.

Ist der Unterschied zw. (1) und (2) konventionell oder pragmatisch?





#### Stefan ist krank, weil er beim Arzt war.

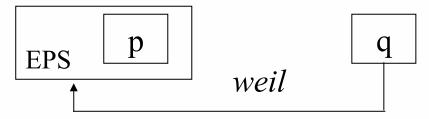
p =Stefan ist krank

q = er war beim Arzt

a) Der Sachverhalt *p*, dass Stefan krank ist.



b) Die Annahme von p, dass Stefan krank ist.





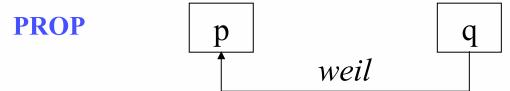


#### Stefan ist krank, weil er beim Arzt war.

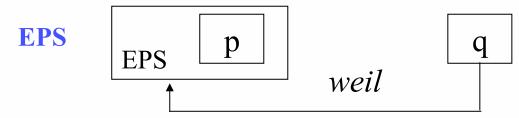
p =Stefan ist krank

q =er war beim Arzt

a) Der Grund, warum Stefan krank ist, ist, dass er beim Arzt war.



b) (Ich nehme an,) dass Stefan krank ist, weil er beim Arzt war.







#### Stefan ist krank, weil er beim Arzt war.

p =Stefan ist krank

q = er war beim Arzt

- a) Der Grund, warum Stefan krank ist, ist, dass er beim Arzt war.
- **PROP** Stefan hat seine Mutter letzte Woche zum Arzt begleitet, und da hat er sich im Wartezimmer angesteckt: *Stefan ist krank / weil er beim Arzt war.* 
  - b) (Ich nehme an,) dass Stefan krank ist, weil er beim Arzt war.
- EPS Stefan geht ja nur dann zum Arzt, wenn er wirklich krank ist. Ich habe ihn heute im Wartezimmer vom Urologen getroffen: Stefan ist krank / weil er beim Arzt war.





# **Gliederung des Vortrags**

- 1. Bisherige Annahmen
- 2. Experimentelle Evaluierung
  - 2.1 Aufbau des Experiments
  - 2.2 Auswertung und Ergebnisse
- 3. Fazit und offene Fragen





# Bisherige Annahmen oder fünf Argumente, warum der Kontrast sprachlich markiert sein sollte

- 1. *weil*-V2 kann nicht propositional gelesen werden, *weil*-VL ist möglicherweise immer propositional. (z.B. Günthner 1993, Keller 1993, Uhmann 1998, ... vs. Pasch et al. 2003)
- 2. *Denn, da* und *nämlich* können nicht propositional gelesen werden. (Pasch 1997, Pasch et al. 2003 vs. Korpusstudie Breindl/Walter i.Dr.)
- 3. Wenn zwei *weil-Konnekte* prosodisch integriert sind, können sie tendenziell nur propositional gelesen werden. (vgl. Korpusstudie Volodina 2007)
- 4. Wenn das *weil-Konnekt* vorangestellt ist, kann man nur die propositionale Lesart kriegen. (Pasch 1989)
- 5. Korrelatstrukturen sind immer propositional.





# **Frage**

Wenn epistemische und propositionale Lesarten kausaler Relationen sprachlich markiert sind, können die Prosodie und Syntax von Hörern als Signale für die entsprechenden Lesarten interpretiert werden?





(zusammen mit Caren Brinckmann)

- 1. Was wird getestet?
- 2. Wie wird getestet?
- 3. Warum wird ein Perzeptionsexperiment (und nicht z.B. eine Umfrage) durchführt?





## 1. Was wird getestet?

am Beispiel von weil-Sätzen

**Rezeptionsseite**: Können die Prosodie und Syntax als Signale für die entsprechenden Lesarten interpretiert werden? Was ist dabei entscheidend: die Syntax oder die Prosodie?

#### 2. Wie wird getestet?

Perzeptionsexperiment: Die Versuchspersonen (VPen) hören mehrere zusammenhängende Äußerungen und bewerten die Akzeptabilität der letzten Äußerung (= Targetsatz) auf einer sechsstufigen Skala.





## 3. Warum wird ein **Perzeptionsexperiment** durchgeführt?

#### Vorteile:

- *Kontrolle*: Die zu untersuchenden Einflussfaktoren (Lesart, Syntax, Prosodie) können gezielt manipuliert und kontrolliert werden.
- Verwendung von *Füllitems* (= Distraktoren):
  - VPen wissen nicht, was genau untersucht wird.
  - Zuverlässigkeit der Antworten kann überprüft werden.
- *Skalierbarkeit*: Wenn das Experiment vorbereitet ist, können ohne zusätzlichen Aufwand viele VPen teilnehmen.

#### **Nachteile:**

- Künstlichkeit der Aufgabe und der Stimuli
- Panel-Effekt möglich: nicht-normgerechte Syntax wird abgestraft.





1 von 32

Hören Sie sich die folgenden Äußerungen an und beurteilen Sie dann die letzte Äußerung:



Wenn Sie möchten, können Sie sich die letzte Äußerung nochmal anhören:



#### Beurteilen Sie die letzte Äußerung:

- 6 Genauso würde ich es sagen.
- 0 5
- 04
- 0 3
- 0 2
- 1 So würde es kein Muttersprachler sagen.

Weiter





**Aufbau des Experiments** 

Abhängige Variable: Akzeptabilitätsurteil

#### Unabhängige Variablen (Einflussfaktoren):

- 1. Konnektor im Targetsatz
  - a. weil: A, weil B (es wurden nur nachgestellte weil-Sätze getestet)
  - b. wenn: Wenn A, B (es wurden nur vorangestellte wenn-Sätze getestet → das Ergebnis wird im Rahmen dieses Vortrags nicht besprochen)
- 2. Lesart: induziert durch vorgegebenen Kontext
  - a. Propositionale Lesart (PROP)
  - b. Epistemische Lesart (EPS)





#### **Aufbau des Experiments**

3. Syntax im Targetsatz
Verbstellung im zweiten Teilsatz (B)

weil  $\rightarrow$  A, weil **B** 

- a. hohe syntaktische Integration:weil: VL (Verb-Letzt-Stellung) in B
- b. niedrige syntaktische Integration:weil: V2 (Verb-Zweit-Stellung) in B

#### 4. **Prosodie** im Targetsatz

- a. hohe prosodische Integration: eine IP / Intonationskontur
- b. niedrige prosodische Integration: zwei IPs / Intonationskonturen





#### **Aufbau des Experiments**

#### **Faktorielles Design**

- Für den Konnektor weil gibt es 8 Targetsätze
- Jede VP hört jeden Targetsatz nur einmal.
- Jeden Kontext + Targetsatz gibt es in 8 Varianten (8 Faktorkombinationen: 2 Lesarten x 2 Syntaxvarianten x 2 Prosodievarianten)
- Jede VP hört jede der 8 Faktorkombinationen einmal insgesamt gibt es daher 8 verschiedene Versionen des Experiments.
- Außerdem hört jede VP dieselben 16 Fülleritems (= Distraktoren) (+ 8 wenn-Sätze)
- Insgesamt muss also jede Versuchsperson insgesamt 32 Sätze bewerten, die in zufälliger Reihenfolge präsentiert werden.
- Die Aufwärmphase besteht aus 3 Items.





# Faktorielles Design für weil

Faktorkombination			E1	<b>E2</b>	Е3	<b>E4</b>	E5	<b>E6</b>	E7	E8
PROP	VL	1IP	T1	T2	Т3	T4	T5	Т6	T7	Т8
PROP	VL	2IP	T2	Т3	T4	T5	Т6	Т7	Т8	T1
PROP	V2	1IP	Т3	T4	T5	Т6	T7	Т8	T1	T2
PROP	V2	2IP	T4	T5	Т6	T7	Т8	T1	T2	Т3
EPS	VL	1IP	T5	Т6	T7	Т8	T1	T2	Т3	T4
EPS	VL	2IP	Т6	T7	Т8	T1	T2	Т3	T4	T5
EPS	V2	1IP	T7	Т8	T1	T2	Т3	T4	T5	Т6
EPS	V2	2IP	Т8	T1	T2	Т3	T4	T5	Т6	T7





# Faktorielles Design für weil

Faktorkombination			<b>E</b> 1	<b>E2</b>	Е3	<b>E4</b>	E5	<b>E6</b>	E7	E8
PROP	VL	1IP	T1	T2	Т3	T4	T5	Т6	Т7	Т8
PROP	VL	2IP	T2	Т3	<b>T4</b>	T5	Т6	T7	Т8	T1
PROP	V2	1IP	Т3	<b>T4</b>	Т5	Т6	T7	Т8	T1	T2
PROP	V2	2IP	T4	T5	Т6	Т7	Т8	T1	T2	Т3
EPS	VL	1IP	T5	Т6	T7	Т8	T1	T2	Т3	<b>T4</b>
EPS	VL	2IP	Т6	T7	Т8	T1	T2	Т3	<b>T4</b>	T5
EPS	V2	1IP	T7	Т8	T1	T2	Т3	<b>T4</b>	T5	Т6
EPS	V2	2IP	Т8	T1	T2	Т3	T4	T5	Т6	Т7





#### **Verlauf des Experiments**

**1. Testphase**: 11. - 22. Februar 2009 (145 VPen)

(Bewertung auf einer sechsstufigen Nominalskala)

**2. Testphase:** 23. - 27. Februar 2009 (71 VPen)

(Bewertung auf der sechsstufigen numerischen Skala)

#### Versuchspersonen:

Muttersprachler des Deutschen, die das Experiment komplett bearbeitet haben;

ca. 3/4 Studierende der Universitäten Frankfurt, Mainz, Gießen, Heidelberg und Mannheim





**Verlauf des Experiments** 

**1. Testphase**: 11. - 22. Februar 2009 (145 VPen)

(Bewertung auf einer sechsstufigen Nominalskala)

**2. Testphase:** 23. - 27. Februar 2009 (71 VPen)

(Bewertung auf der sechsstufigen numerischen Skala)

# Bereinigung der Daten:

30% der VPen (2. Phase) haben mehr als 3 Fehler bei den Fülleritems

# Basisdaten für die statistische Auswertung:

51 komplett bearbeitete Experimente





#### weil-Relationen

# Statistisch signifikante Faktoren für das Akzeptabilitätsurteil:

- 1. Lesart: PROP > EPS
- 2. Syntax: hoch > niedrig
- 3. Interaktion zwischen Lesart und Syntax: PROP > EPS nur bei hoher syntaktischer Integration
- 4. Interaktion zwischen Syntax und Prosodie:
  - Bei hoher syntaktischer Integration wird hohe prosodische Integration bevorzugt.
  - Bei niedriger syntaktischer Integration wird niedrige prosodische Integration bevorzugt.





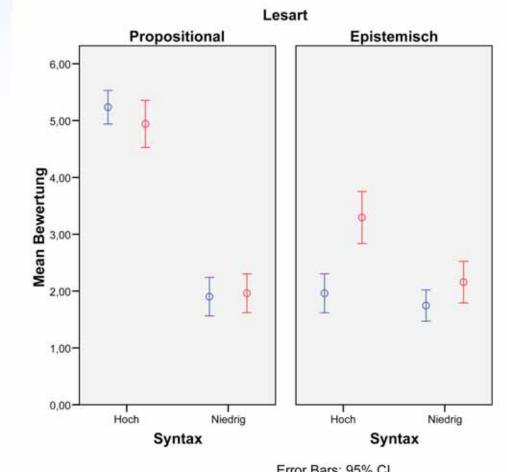
#### **Auswertung und Ergebnisse**

Prosodie

O Eine IP Zwei IP

I Eine IP T Zwei IP

#### weil-Relationen



# **Beobachtung 1**:

#### Lesart

Epistemische Lesarten von weil-Relationen werden durchschnittlich deutlich schlechter bewertet als die propositionalen.





#### **Auswertung und Ergebnisse**

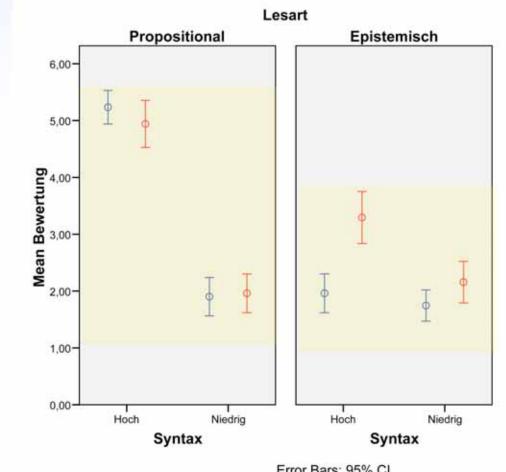
Prosodie

O Eine IP

O Zwei IP

I Eine IP T Zwei IP

#### weil-Relationen



#### Beobachtung 1:

#### Lesart

Epistemische Lesarten von weil-Relationen werden durchschnittlich deutlich schlechter bewertet als die propositionalen.





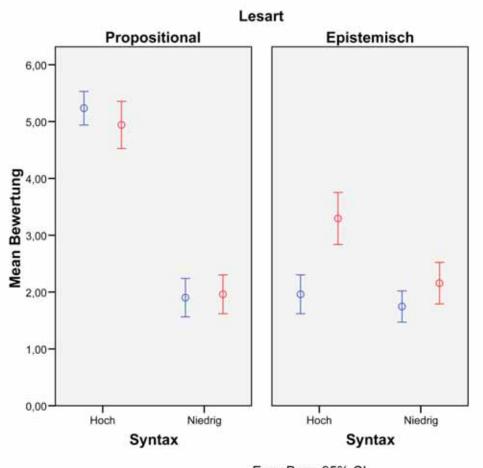
#### **Auswertung und Ergebnisse**

Prosodie

Eine IP

I Eine IP
I Zwei IP

#### weil-Relationen



#### **Beobachtung 2**:

# **Syntax**

weil-V2-Strukturen (syntaktisch desintegriert) werden durchschnittlich schlechter bewertet als weil-VL-Strukturen.





#### **Auswertung und Ergebnisse**

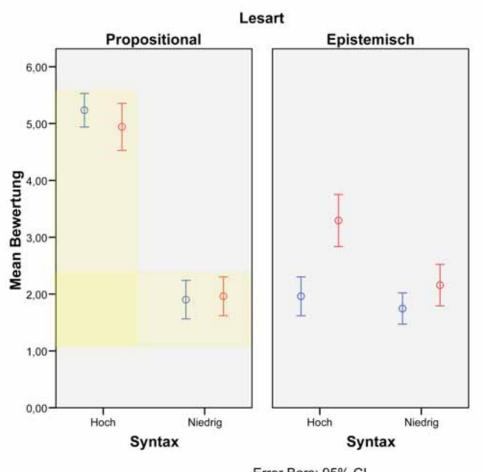
Prosodie

O Eine IP

O Zwei IP

I Eine IP

#### weil-Relationen



# Beobachtung 2:

#### **Syntax**

weil-V2-Strukturen werden durchschnittlich schlechter bewertet als weil-VL-Strukturen.





#### **Auswertung und Ergebnisse**

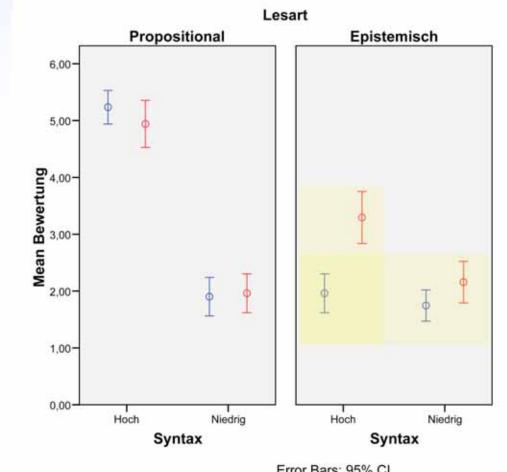
Prosodie

O Eine IP

O Zwei IP

I Eine IP T Zwei IP

#### weil-Relationen



#### Beobachtung 2:

# **Syntax**

weil-V2-Strukturen (syntaktisch desintegriert) werden durchschnittlich schlechter bewertet als weil-VL-Strukturen.





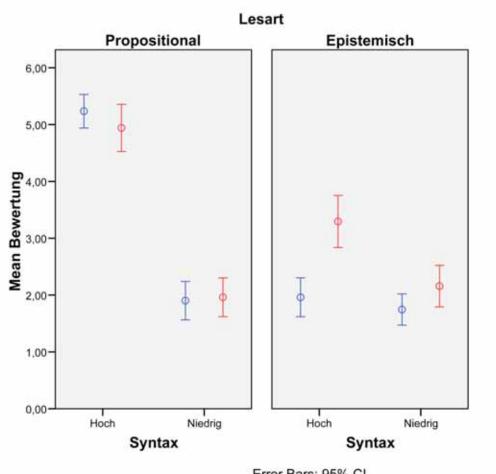
#### **Auswertung und Ergebnisse**

Prosodie

Eine IP

I Eine IP
I Zwei IP

#### weil-Relationen



#### **Beobachtung 3:**

#### **Prosodie**

rot und blau überlappen sich bei epistemischen weil-VL-Strukturen NICHT → Prosodie spielt hier eine Rolle.





# 2. Experimentelle Evaluierung des Ergebnisses

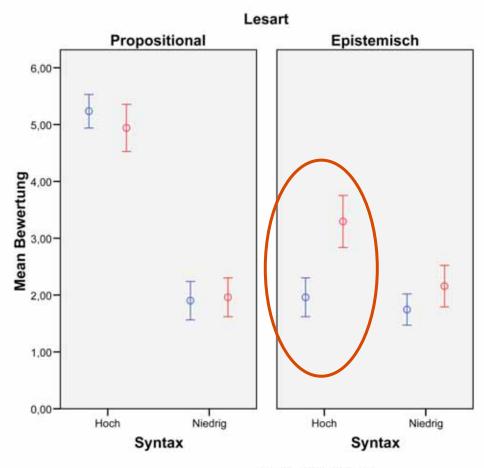
#### **Auswertung und Ergebnisse**

Prosodie

Eine IP
Zwei IP

I Eine IP
I Zwei IP

#### weil-Relationen



## **Beobachtung 3:**

#### **Prosodie**

rot und blau überlappen sich bei epistemischen weil-VL-Strukturen NICHT → Prosodie spielt hier eine Rolle.

2IP+VL+EPS > 1IP+VL+ EPS





# 3. Fazit und offene Fragen

Die **Syntax** spielt eine wichtige Rolle bei der Bestimmung der Lesarten, es handelt sich aber **NICHT** um eine eins-zu-eins-Beziehung zu den Lesarten.

Syntax ist eine unabhängige Angelegenheit:

weil-V2 (PROP + EPS) < weil-VL (PROP + EPS)

→ Der Unterschied zwischen EPS und PROP kann NICHT durch V2- oder VL-Stellung des finiten Verbs erklärt werden.





# 3. Fazit und offene Fragen

Die **Prosodie** spielt generell eine geringere Rolle als die **Syntax**.

Aber: Die Prosodie ist ein wichtiger Faktor bei den epistemischen weil- Relationen:

Die Realisierung einer *weil*-Relation in 2 IPs ist eine Bedingung für die epistemische Lesart der Relation, damit ist aber nicht ausgesagt, dass 2 IPs generell eine epistemische Lesart erzwingen.





# Experimentergebnis vs.

# die Frage nach der sprachlichen Markierung der epistemischen Lesarten

Es scheint sprachliche, grammatische Phänomene zu geben, die mit diesen Lesarten korrelieren

→ Es wäre aber voreilig zu schließen, dass die Lesarten tatsächlich sprachlich kodiert sind – es kann sehr gut sein, dass irgendetwas anderes sprachlich kodiert ist, das die eine oder die andere Lesart mehr oder weniger plausibel macht.





# Danke schön!

Caren Brinckmann (IDS Mannheim) – Aufnahmen, Vorbereitung des Experiments Wolfgang Rathke (IDS Mannheim) – Aufnahmetechnik Carsten Schnober (IDS Mannheim) – Programmierung

und mehr als 200 freiwilligen Versuchspersonen!