



Diskursstruktur: RST

Einführung in die Pragmatik

Universität Potsdam

Tatjana Scheffler

tatjana.scheffler@uni-potsdam.de

8.12.2015

Dialog

- gemeinsamer Prozess von mind. 2 TeilnehmerInnen
- gleichberechtigte autonome Agenten
- Kommunikation hauptsächlich durch spontane gesprochene Sprache
- normalerweise in Face-2-Face-Situationen
- Kollaboration und Kooperation der Gesprächspartner

Rand/Negativbeispiele?

- weniger prototypische Dialogsituationen?
- keine Dialogsituation?

Monolog vs. Dialog

- Gemeinsamkeiten:
 - Informationsstatus
 - Kohärenz / Rhetorische Relationen
 - Kontextuelle Referenzen
 - Intentionen, Sprechakte, ...
- Zusätzlich in Dialogen:
 - Turn-Taking
 - Initiative
 - Grounding
 - Fehlerkorrektur

Typische Dialoge?

- Telefonat
- Twitter-Konversation
- Uni-Seminar
- Radiointerview
- Skype-Gespräch
- Email
- Neujahrsrede einer Politikerin
- Gespräch in einer Seifenoper im Fernsehen

Diskursstruktur

Pragmatik und Diskurs

- Semantik: kontextunabhängige Bedeutung
- Pragmatik: Bedeutung von Äußerungen im Kontext
- Kontext:
 - sozial
 - physisch
 - linguistisch

Warum Diskurs?

- (1) Max ist hingefallen. Peter hat ihm aufgeholfen.
- (2) Max ist hingefallen. Peter hat ihn geschubst.
- (3) Max ist hingefallen. Er mag Spinat.

Narration / Elaboration

Begründung

Definition:

Ein Diskurs ist eine kohärente Sequenz von Sätzen/ Äußerungen.

Übung – kohärente Diskurse

(1) Die Große Koalition berät zur Stunde in Berlin über Regelungen zu einem gesetzlichen Mindestlohn. (2) Danach soll der Kündigungsschutz für die vom Umbau betroffenen rund 50.000 Mitarbeiter bis Ende 2012 gelten. (3) Auch die USA kündigten ein Ende ihres Finanzboykotts an.

(1) Beide Seiten bestehen weiterhin auf ihren gegensätzlichen Standpunkten - gleichzeitig betonen sie aber auch ihre Kompromissbereitschaft. (2) Zur Stunde beraten die Spitzen der Großen Koalition über eines ihrer größten Streitthemen: den gesetzliche Mindestlohn. (3) Allerdings machte Bundeskanzlerin Angela Merkel klar: Einen einheitlichen Mindestlohn werde es mit der Union nicht geben.

Kohärenz

- Zeitliche Abfolge nicht genug:

Um 5 Uhr ist ein Zug in München angekommen.
Um 6 Uhr hat Angela Merkel eine Pressekonferenz gegeben.

- Thematischer Zusammenhang nicht genug:

Wie die meisten Bären besitzen Eisbären 42 Zähne.
Die Größe der Eisbären ist für den Lebensraum Nordpolarmeer ideal.
Anfang Juni wurde Knut ein halbes Jahr alt und entdeckt langsam das Raubtier in sich.

Diskurs

- Viele verschiedene Diskurstheorien

- Diskurs besteht aus:

 - Segmenten

 - Verbindungen/Relationen zwischen Segmenten
(Kohärenzrelationen)

- Diskurs ist hierarchisch aufgebaut:

$\forall w, e$ minimales Segment(w, e) \Rightarrow Segment(w, e)

$\forall w_1, w_2, e_1, e_2, e$ Segment(w_1, e_1) \wedge Segment(w_2, e_2) \wedge
KohärenzRel(e_1, e_2, e) \Rightarrow Segment($w_1 + w_2, e$)

(w ist eine Sequenz von Wörtern; e ein Ereignis, das beschrieben wird)

Ling. Realität von Segmenten (1)

John ging zur Bank um eine Überweisung abzugeben.
Dann nahm er den Bus zu Bill's Autohaus.

Er mußte ein Auto kaufen.

Die Firma, für die er seit kurzem arbeitet, ist nicht mit
öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen.

Er wollte außerdem mit Bill über das Fußballtraining reden.

Ling. Realität von Segmenten (2)

- auf Diskurssegmente referieren (Webber, 1988):

It's always been presumed that when the glaciers receded, the area got very hot. The Folsom men couldn't adapt, and they died out. **That** is what is supposed to have happened.

Kohärenzrelationen

- (1) John hat Peters Autoschlüssel versteckt. Er war betrunken.
- (2) Lisa ist gefallen. Lara hat ihr wieder aufgeholfen.
- (3) Lina isst gerne Schokolade. Julia lieber Chips.

Ling. Realität v. Kohärenzrelationen

■ Kohärenzrelationen haben Einfluss auf Interpretation:

- (1) Indira kann Elsas Safe öffnen. Sie kennt die Zahlenkombination.
- (2) Indira kann Elsas Safe öffnen. Sie muss die Kombination ändern.
- (3) Max ist hingefallen. Peter hat ihm aufgeholfen.
- (4) Max ist hingefallen. Peter hat ihn geschubst.

fall \prec_f help

push \prec_f fall

Kohärenz-Signale

- Konnektoren

- Phrasen

(1) John hat Peters Autoschlüssel versteckt, **weil** er betrunken war.

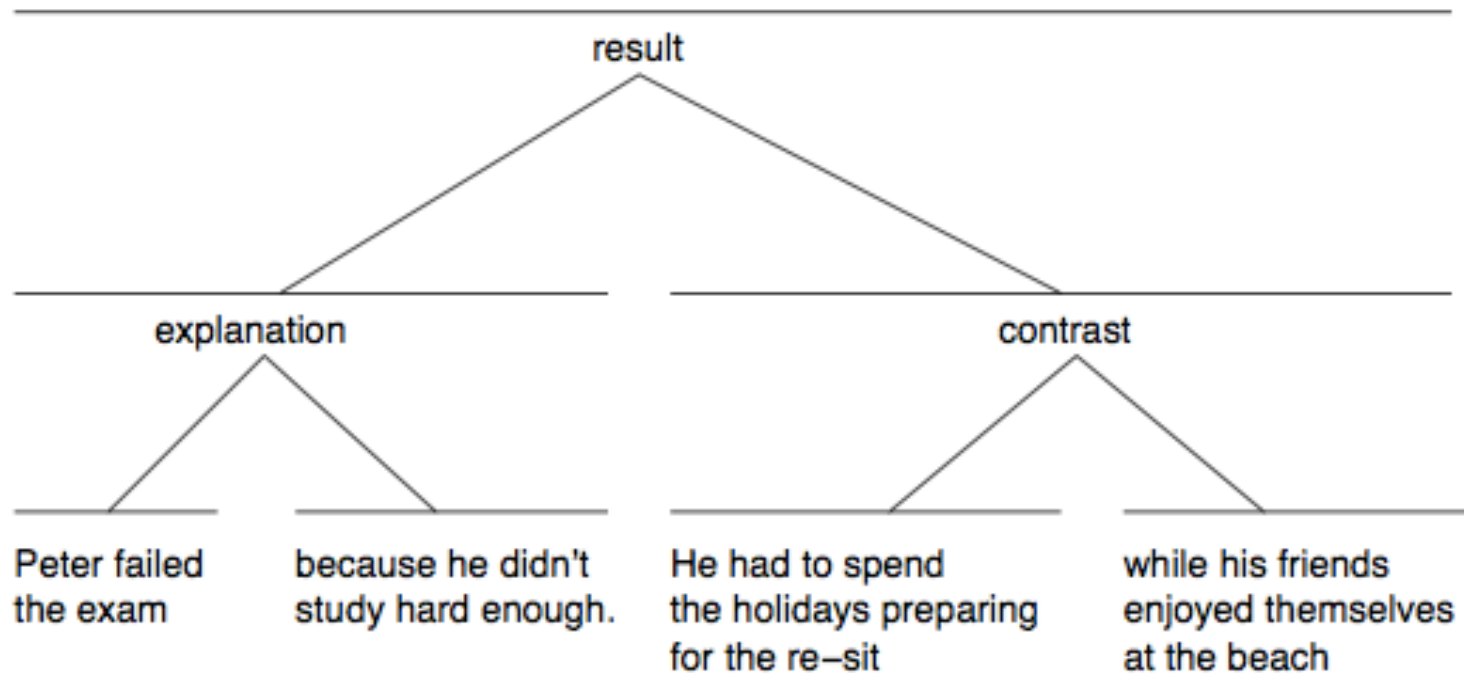
(2) Lisa ist gefallen, **und dann** hat Lara ihr wieder auf geholfen.

(3) Indira kann Elsas Safe öffnen. **Daher** muss sie den Code ändern.

Kohärenz vs. Kohäsion

- (Halliday & Hasan 1976)
- Kohärenz (coherence): strukturelle Relationen zwischen Diskurssegmenten
- Kohäsion (cohesion): nicht-strukturelle text-formende Relationen, z.B. Referenz (Anaphora), Ellipsen, lexikalische Kohäsion.

Beispiel Kohärenz



Beispiel Kohäsion

Peter failed the exam because he didn't study hard enough.
He had to spend the holidays preparing for the re-sit while his friends enjoyed themselves at the beach.

Peter failed the exam because he didn't study hard enough.
He had to spend the holidays preparing for the re-sit while his friends enjoyed themselves at the beach.

Peter failed the exam because he didn't study hard enough.
He had to spend the holidays preparing for the re-sit while his friends enjoyed themselves at the beach.

Rhetorical Structure Theory

(Mann & Thompson, 1987/1988)

Rhetorical Structure Theory

- strukturelle Beschreibung von Textbedeutung
- RST-Analyse: aus der Sicht des Analysten: welche Intention hatte der Schreiber
- Text ist durch rhetorische Relationen hierarchisch strukturiert
- Rhetorische Relation:
 - verbindet Textspannen
 - hat kognitiven Effekt
 - normalerweise ein "wichtigerer" Teil

RST formal

- Rhetorische Relationen: mögliche Kohärenzrelationen zwischen adjazenten Diskurssegmenten
- Schemata: abstrakte Anwendungsmuster von Relationen (ähnlich zu Grammatikregeln)

Rhetorische Relationen

- Menge von möglichen Relationen, die Diskurssegmente verbinden
- Diskurssegmente fungieren als Nukleus (N) (zentraler) oder Satellit (S) (weniger zentral)
- die meisten Relationen sind binär und mono-nuklear: N+S oder S+N
- einige multi-nukleare (z.B. contrast) und nicht-binäre (mehrstellige) Relationen (z.B. joint)
- Entfernen des Nukleus: Inkohärenz!

Nukleus vs. Satellit

- (1) [Nora schläft viel,] [weil sie krank ist.]
- (2) [Ich gehe ins Theater,] [nicht ins Kino.]
- (3) [Heute war schönes Wetter,] [es hat nicht geregnet.]

Nukleus vs. Satellit

- (1) [Nora schläft viel,]_N [weil sie krank ist.]_S
- (2) [Ich gehe ins Theater,]_N [nicht ins Kino.]_S
- (3) [Heute war schönes Wetter,]_N [es hat nicht geregnet.]_S

Definition von Rhetorischen Rel.

- Relationsdefinitionen bestehen aus fünf Feldern:

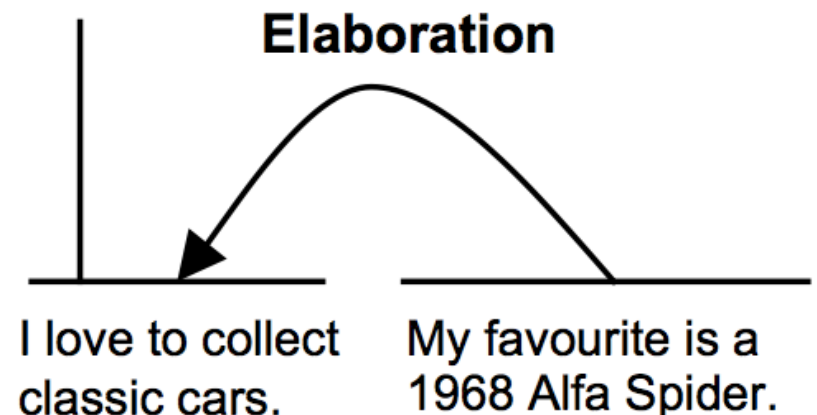
- Bedingungen an den Nukleus (N)

- Bedingungen an den Satelliten (S)

- Bedingungen an die Kombination von N+S

- Effekt der Relation (d.h. der Grund aus dem das Diskurssegment auftaucht)

- Locus des Effekts (d.h. N, S, N+S)



Beispiel Relationsdefinition

[**This tax calculation software really works.**]_N
[I entered all the figures from my tax return and got a result which agreed with my hand calculations to the penny.]_S

relation name:	EVIDENCE
constraints on N:	Reader (R) might not believe N to a degree satisfactory to Writer (W)
constraints on S:	R believes S or finds it credible
constraints on N+S:	R's comprehending S increases R's belief of N
effect:	R's belief of N is increased
locus of effect:	N

Weitere Beispiele

ANTITHESIS

[**Ich gehe heute ins Theater,**]_N [nicht ins Kino]_S.

constraints on N: W hat positive Einstellung zu N

constraints on N+S: Situationen stehen im Gegensatz

effect: R's positive Einstellung zu N wird verstärkt

CONTRAST (multi-nuklear)

[**Peter mag Schokolade,**]_N [**Mary mag Chips.**]_N

constraints: Situationen in den Nuklei stehen im Gegensatz, beide Nuklei sind gleichwertig

effect: R erkennt die Vergleichbarkeit und die Unterschiede der beiden Situationen.

Weitere Beispiele

CONCESSION

[Tempting as it may be,]_S [**we shouldn't embrace every popular issue that come along.**]_N

constraints on N: W hat positive Einstellung zu N.

constraints on S: W behauptet nicht, daß S nicht gilt.

constraints on N+S: W gibt die augenscheinliche Inkompatibilität zwischen N und S zu; das Erkennen der Vereinbarkeit von N und S erhöht R's positive Einstellung zu N.

effect: R's positive Einstellung zu N wird verstärkt.

Weitere Beispiele

PURPOSE

[To see which Syncom diskette will replace the one you're using now]_S [**send for our free 'Flexi-Finder' selection guide.**]_N

constraints on N: präsentiert eine Aktivität

constraints on S: präsentiert eine unreale Situation

constraints on N+S: S wird durch die Handlung in N realisiert.

effect: R versteht, daß die Handlung in N ausgeführt wird, um S zu realisieren.

Weitere Beispiele

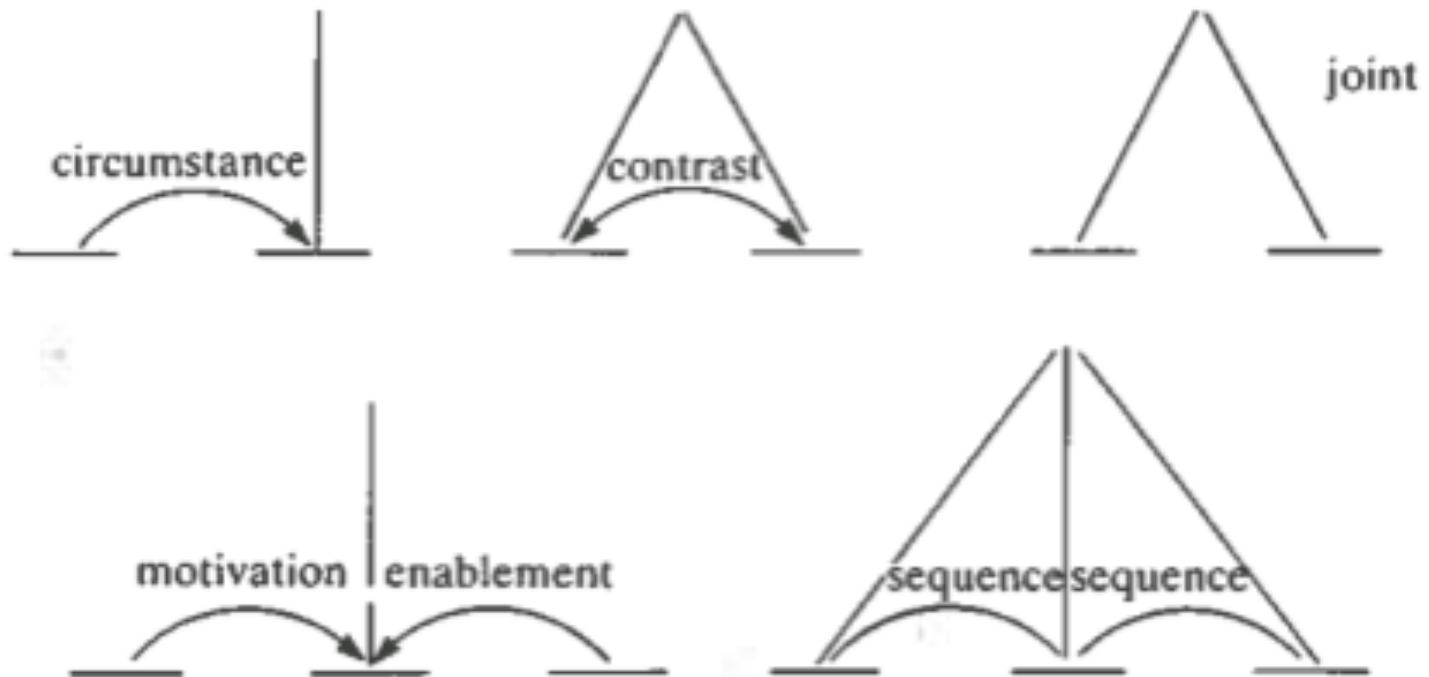
ELABORATION

[**Die nächste ACL wird in Prag stattfinden.**]_N [Es wird erwartet, daß mehrere hundert Computerlinguisten aus aller Welt an dieser Konferenz teilnehmen.]_S

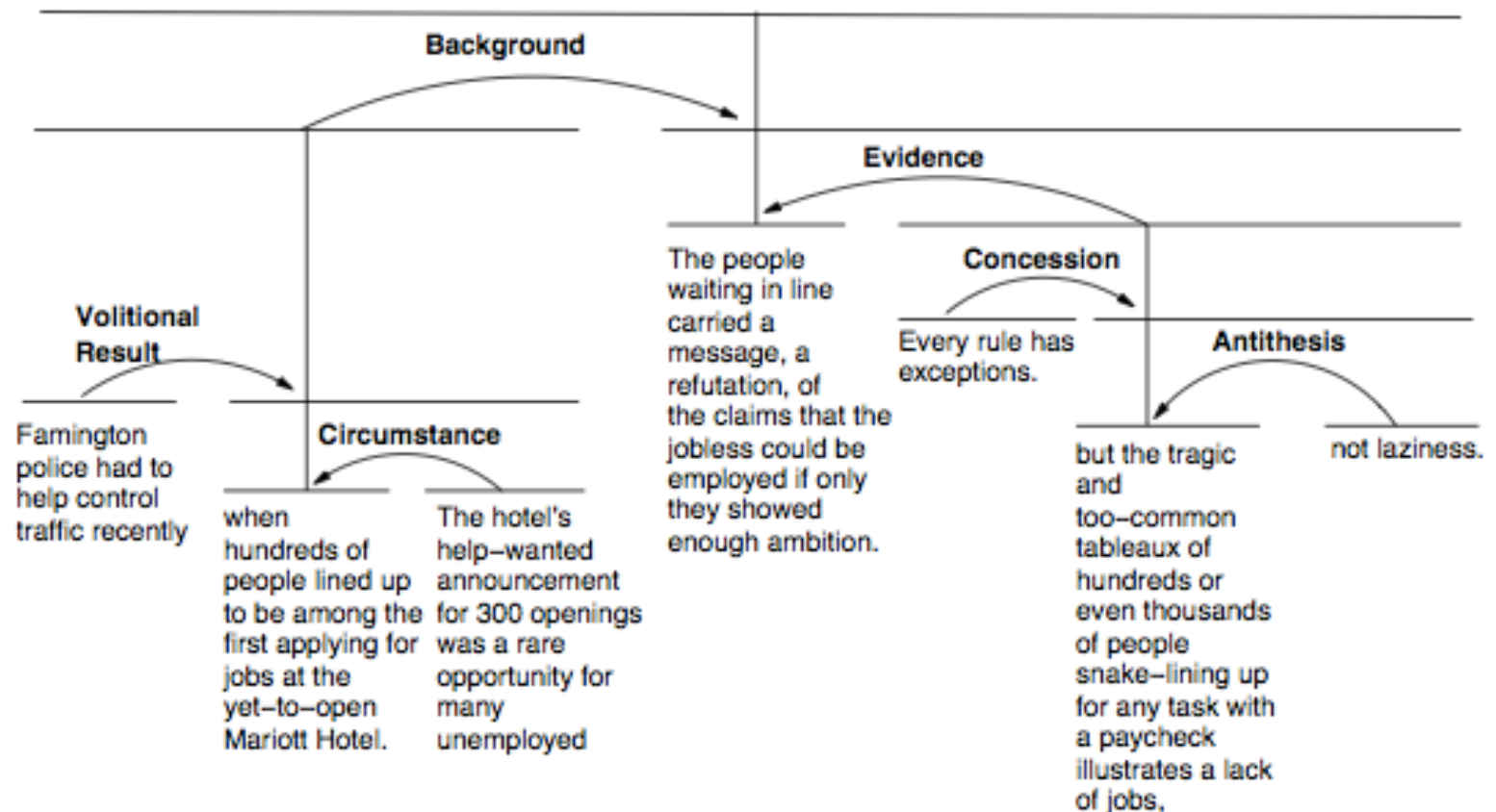
constraints on N+S: S gibt zusätzliche Details über den Kontext von N.

effect: R erkennt, daß S zusätzliche Details über N gibt.

RST-Schemata



RST-Analyse



Vorgehen bei der RST-Analyse

- Completedness, connectedness, uniqueness, adjacency
 1. Teile den Text in Abschnitte (units) ein
 2. Jedes Segment und seine Nachbarn werden untersucht. Gibt es eine klare Beziehung zwischen ihnen?
 3. wenn ja, markiere diese je nach Zustand
 4. wenn nein, suche nach Beziehungen zwischen größeren Units, die Einheit könnte an der Grenze einer größeren liegen
 5. Führe dies so fort bis alle Textteile analysiert sind

Eigenschaften von RST-Analysen

- minimale Diskurssegmente definiert (normalerweise ein Satz)
- Baumstrukturen (mit Ausnahme des maximalen Segments hat jedes Segment genau ein Elternsegment)
- Relationen können nur benachbarte Segmente verbinden (no crossing branches)
- nur eine Relation kann zwischen zwei gegebenen Segmenten vorhanden sein

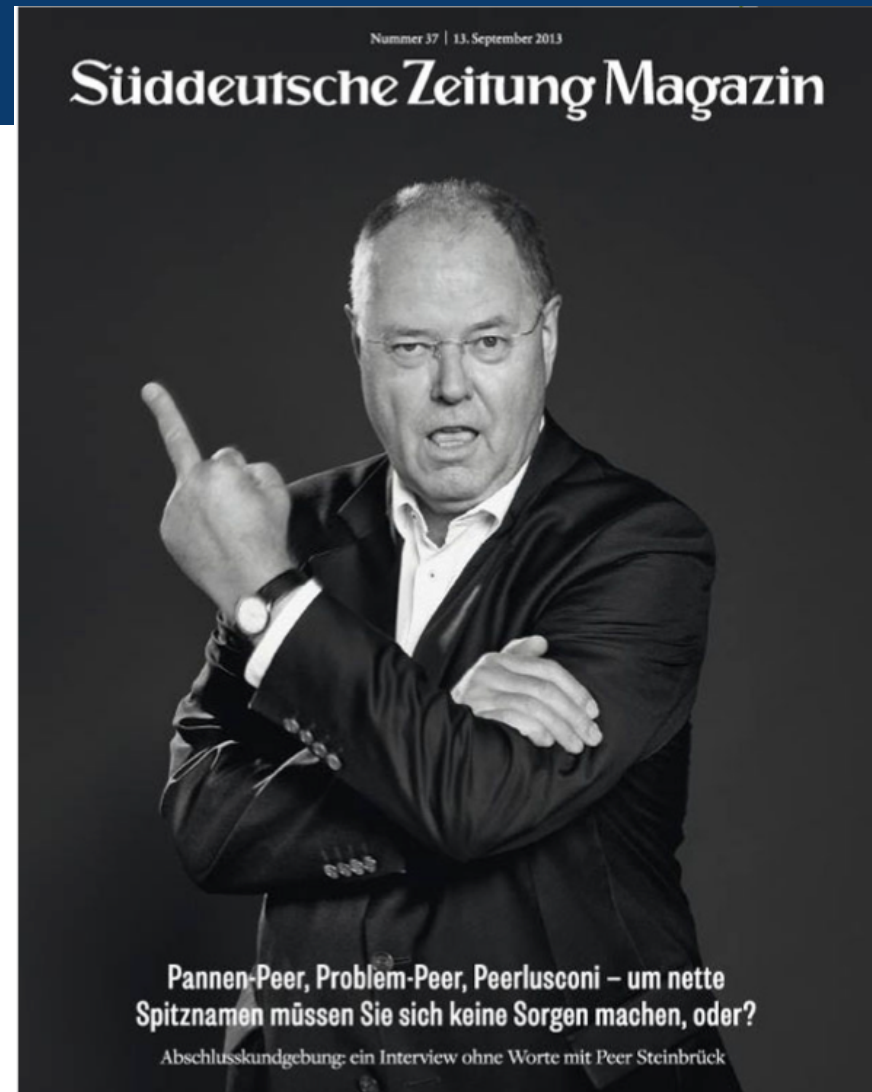
Links zu RST

- Die Relationsdefinitionen stehen auf der RST Webseite (<http://www.sfu.ca/rst/>), siehe: <http://www.sfu.ca/rst/01intro/definitions.html>.
- Auf der Webseite stehen auch einige Beispielanalysen, z.B. unter: <http://www.sfu.ca/rst/02analyses/published.html>

RST: Zusammenfassung

- RST ist eine beschreibende Theorie der Textorganisation
- Rhetorische Relationen werden aus kognitiven Constraints abgeleitet
- RST ist ungeeignet für
 - eine Theorie anaphorischer Ausdrücke
 - Textformen außerhalb des Monologs
 - eine semantisch/pragmatische Theorie der rhetorischen Relationen

Übung RST

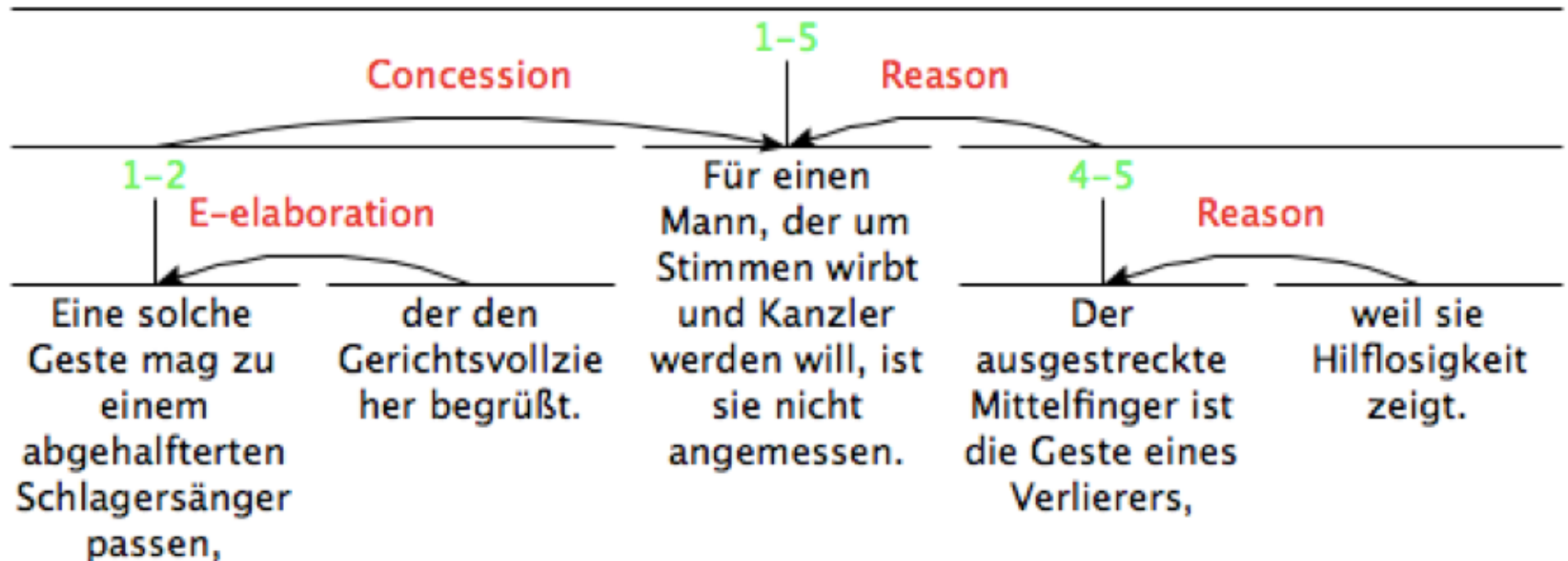


Übung RST

Eine solche Geste mag zu einem abgehalfterten Schlagersänger passen, der den Gerichtsvollzieher begrüßt. Für einen Mann, der um Stimmen wirbt und Kanzler werden will, ist sie nicht angemessen. Der ausgestreckte Mittelfinger ist die Geste eines Verlierers, weil sie Hilflosigkeit zeigt.

(Juliane Leupold, ZEIT online)

Übung – Lösung



Zusammenfassung Diskursstruktur

- kohärenter Diskurs ist strukturiert und die einzelnen Elemente (Diskurssegmente) sind miteinander verbunden
- Verbindungen zwischen Entitäten (Koreferenz, Anapher)
- kommunikative, intentions-basierte Verbindungen (Kohärenzrelationen)
- Diskurs ist hierarchisch organisiert
- Diskursbedeutung ist mehr als die Summe der Satzbedeutungen
- linguistische Struktur reflektiert oft Diskursstruktur (cue words, Intonation etc.)

■ Hausaufgabe auf Moodle

DANKE

tatjana.scheffler@uni-potsdam.de