

RST

Zielsetzung

Entwickelt aus der automatischen Textgenerierung (Vertextung der Information in natürlich-sprachlichen Datenbanken).

Wichtige Werke:

Mann, William C. & Sandra A. Thompson (1988), "Rhetorical structure theory. Towards a theory of text organization", *Text* 8, 243-281.

Taboada, Maite & William C. Mann (2006), "Rherotical Structure Theory: Looking back and moving ahead", *Discourse Studies* 8, 423-459.

Taboada, Maite & William C. Mann (2006), "Applications of Rhetorical Structure Theory", *Discourse Studies* 8, 567-588.

Stede, Manfred (2003), "Surfaces and depths in text understanding: The case of newspaper commentary", *Proc. of the HLT/NAACL Workshop on Text Meaning*,

Siehe auch Webseite der RST: <http://www.sfu.ca/rst/>

Aufgabe der RST: Systematische Untersuchung, wie gut gebaute, "kohärente" natürlichsprachliche Texte unterschiedlicher Art aufgebaut sind.

Kohärent sind Texte, für die gilt:

- Es gibt für jeden Textteil eine für den Leser evidente Funktion im Hinblick auf den gesamten Text
- Es fehlt kein Teil, der für das Verständnis des Gesamttextes wichtig ist.

Textblöcke, Nuklei und Satelliten

Texte werden in einzelne Abschnitte, “Blöcke”, zerlegt.

Dies wird rekursiv angewendet, d.h. größere Blöcke können kleinere enthalten.

Unter den Blöcken werden zwei Typen unterschieden: (a) “nukleare” Blöcke, (b) “Satelliten”, die mit solchen in Beziehung stehen unterschieden.

Die rhetorischen Beziehungen zwischen Satellit und Nukleus können nach verschiedenen inhaltlichen Kriterien klassifiziert werden. Beispiele für häufige Beziehungen dieser Art:

Relation	Nukleus	Satellit
Evidenz	Behauptung	Evidenz für die Behauptung
Hintergrund (background)	Text, dessen Verständnis erleichtert werden soll	Text zur Erleichterung des Verständnisses
Elaboration	elementare Information	zusätzliche Information
Vorbereitung (preparation)	Text, der präsentiert werden soll	Text, der den Leser auf den Nukleus vorbereitet und den Leser hilft, ihn zu interpretieren.

Sequenzen von Textteilen, die gleich wichtig sind, heißen –multinuklear Beispiel: Kontrastrelation:

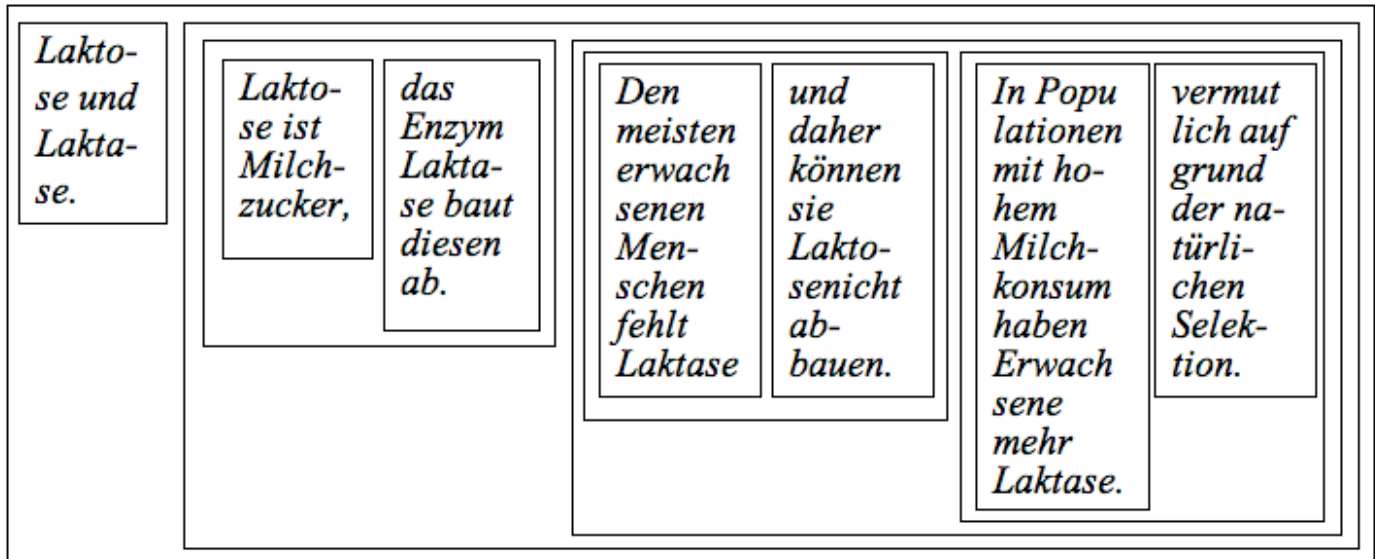
Relation	Nukleus ('span')	Nukleus ('span')
Kontrast	Alternante	Andere Alternante

Beispielanalyse

(1) *Laktose und Laktase.*

Laktose ist Milchzucker, das Enzym Laktase baut diesen ab. Den meisten erwachsenen Menschen fehlt Laktase, und daher können sie Laktose nicht abbauen. In Populationen mit hohem Milchkonsum haben Erwachsene mehr Laktase, vermutlich aufgrund der natürlichen Selektion.

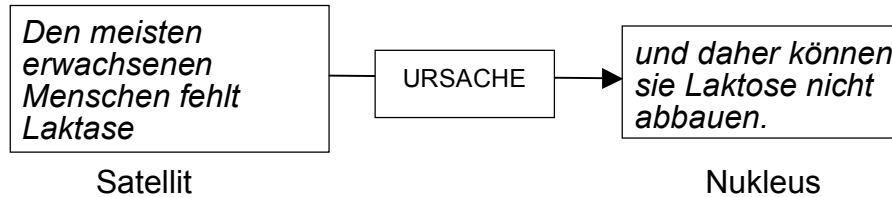
Rekursive Einteilung in Textblöcke:



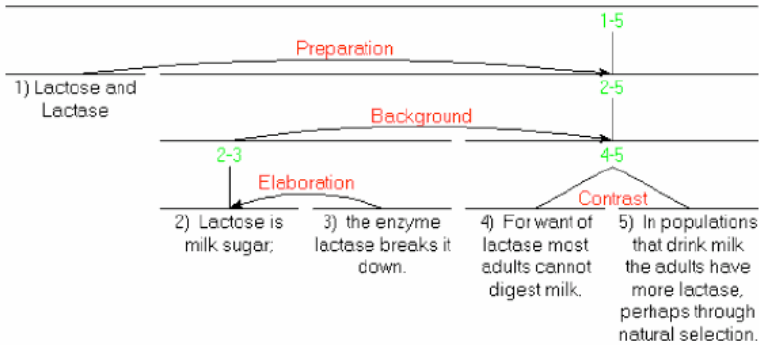
Beziehungen zwischen Blöcken

Über die rekursive Zergliederung in Textblöcke hinaus nimmt die RST an, dass die jeweils benachbarten Blöcke (also die Schwesterkonstituenten) in einer bestimmten textuellen Beziehung zueinander stehen, sogenannte **rhetorische Relationen (RR)**.

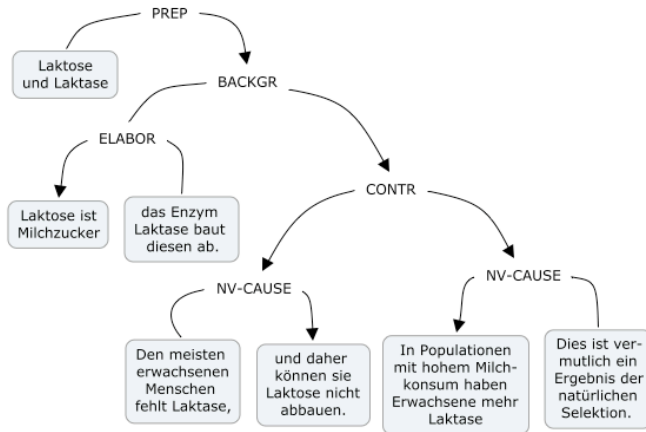
Beispielsweise gibt es zwischen den folgenden Blöcken eine Ursache-Wirkungs-Beziehung:



Weitere Darstellungsformate von RST-Analysen



Klassisches RST-Format



hier verwendet

Analysetiefe und Explizitheit

Soll die Textanalyse unter die Ebene von zusammengesetzten Sätzen vordringen?

Ja, denn bestimmte Beziehungen können sowohl satzintern als auch als rhetorische Relationen dargestellt werden.

- (2) a. *Die meisten Menschen können Laktose nicht abbauen, weil ihnen Laktase fehlt.*
b. *Die meisten Menschen können Laktose nicht abbauen, denn ihnen fehlt Laktase.*
c. *Die meisten Menschen können Laktose nicht abbauen. Es fehlt ihnen nämlich Laktase.*

RST-Analysen unterscheiden sich auch danach, ob ein Satz nur mit benachbarten Sätzen in Bezug gesetzt wird, oder ob der gesamte Text durchanalysiert wird.

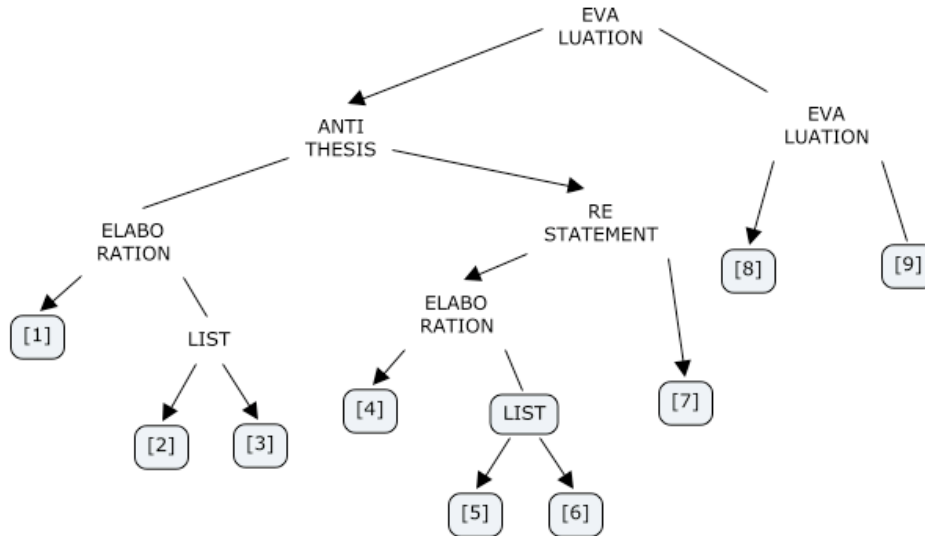
Oft ist die Analyse des Bezugs zu Nachbarsätzen eindeutig, nicht aber der große Zusammenhang.

Rhetorische Relationen können explizit sein, z.B. in der Verwendung von Partikeln (*weil, denn, nämlich*), Überschriften, Interpunktion und bei gesprochenen Texten auch durch die Prosodie. Sie bleiben aber oft auch implizit bleiben:

- (3) *Die meisten Menschen können Laktose nicht abbauen. Es fehlt ihnen das Enzym Laktase.*

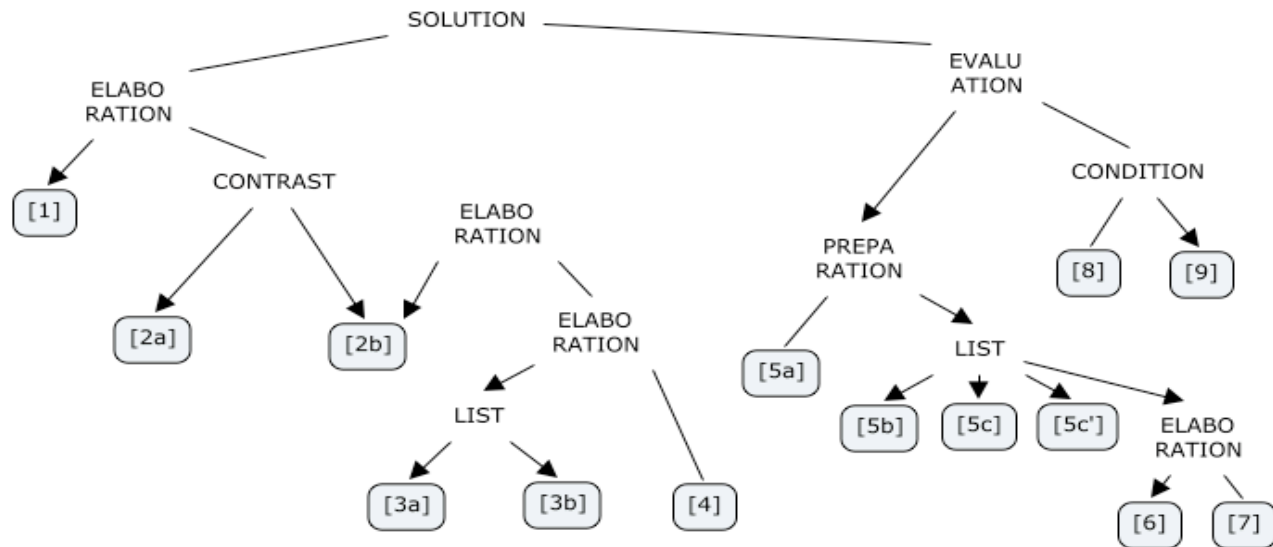
Weitere Beispielsanalysen

- (4) [1] Ein elektronischer Gesundheitspass – das hört sich auf dem ersten Blick sehr vernünftig an. [2] Blitzschnell könnte der Arzt erkennen, welche Medikamente sich nicht vertragen. [3] Auch einem Bewusstlosen könnte ohne Voruntersuchung geholfen werden. [4] Aber die Datensammelei darf Grenzen nicht überschreiten! [5] Kein Arzt muss wissen, ob eine junge Frau schon mal abgetrieben hat. [6] Oder ob ein Angestellter schon unter Depressionen litt. [7] Ungebändigte Sammelwut darf es bei diesen heiklen Daten nicht geben. [8] Der „gläserne Patient“, durchschaubar bis in den tiefsten Bereich. [9] Nein, das wollen wir wahrlich nicht!



Nach Stede 2006

- (5) [1] In unserer mobilen Gesellschaft ist geistige Mobilität gefordert. [2a] Es geht nicht mehr nur darum, möglichst schnell von A nach B zu kommen, [2b] es geht zunehmend um die Frage: Wie? [3a] Welches Verkehrsmittel ist wann das beste, [3b] welches ist gesellschaftlich zu verantworten? [4] Zur Wahl stehen Auto, Flugzeug und Bahn. [5a] Die Fakten: [5b] Die Bahn benötigt bei gleicher Verkehrsleistung 1/3 der Fläche einer Autobahn, [5c] sie verbraucht 71,5% weniger Energie, [5c'] und produziert 87,9% weniger Schadstoffe als das Auto. [6] Flüge unter 400 km halten selbst Experten der Airlines für ökonomisch wenig sinnvoll. [7] (Das ist ganz Deutschland, von Frankfurt aus gesehen! [8] Alles Antworten auf brennende Fragen. [9a] Wenn wir sie nicht stellen, [9b] unsere Kinder bestimmt!



Das Inventar rhetorischer Relationen

Eine Frage, in der innerhalb der RST verschiedene Meinungen vertreten werden, ist die Zahl und Natur der RR, die für Analysen angenommen werden.

Die klassische Theorie postuliert zwei Dutzend rhetorische Relationen, heute werden oft noch mehr angenommen, es gibt aber auch Versuche, die Zahl der RR zu reduzieren und zu systematisieren, z.B. Kehler (2002).

Die RR können im Wesentlichen in zwei Gruppen eingeteilt werden:

- präsentationelle Relationen, die mit der Art und Weise zu tun haben, wie Information dargestellt wird (Beispiel: PREPARATION, BACKGROUND)
- inhaltliche (“subject matter”) Relationen, welche die inhaltlichen Beziehungen zwischen Textblöcken betreffen (Beispiel: CAUSE, ELABORATION).
- die multinuklearen Relationen, die nicht aus Nukleus-Satellit-Beziehungen bestehen.

Relationen werden angegeben durch Bedingungen an den Nukleus, den Satellit, die Kombination von Nukleus und Satellit und die Intentionen des Autors.

In den folgenden Tabellen stehen N und S für Nukleus und Satellit bzw. für die durch N und S ausgedrückten Propositionen; A für Autor und R für Rezipient

Das Relationeninventar: Präsentationelle Relationen

Relation	Bedingungen S \vee N	Bedingungen S & N	Absicht von A
ANTITHESIS	A favorisiert N A disfavorisiert S	N und S sind nicht miteinander vereinbar.	R favorisiert W, indem R erkennt, dass N und S miteinander vereinbar sind.
BACKGROUND	R würde N ohne S nicht ausreichend verstehen	S erhöht die Fähigkeit von R, N zu verstehen	R kann N durch S besser verstehen.
CONCESSION	A favorisiert N; A behauptet nicht, dass S nicht gilt.	N und S sind möglicherweise oder scheinbar nicht miteinander vereinbar.	A gibt eine mögliche oder scheinbare Inkompatibilität zu, sagt aber, dass dennoch sowohl S und N gleichzeitig möglich sind und erhöht damit die Wertschätzung von N durch R.
ENABLEMENT	N repräsentiert eine Handlung von R	S erhöht die Fähigkeit von R, die Handlung N auszuführen.	R kann N (besser) ausführen.
EVIDENCE	R sieht N nicht als hinreichend gewiss an. R sieht S mit höherem Grade als gewiss an.	S erhöht die Gewissheit von N.	Das Verständnis von S erhöht die Gewissheit, mit der R N glaubt.

JUSTIFY		Wenn R S versteht, dann erkennt R eher das Recht von A, N vorzuschlagen, an.	R ist bereit, das Recht von A, N vorzuschlagen, anzuerkennen.
MOTIVATION	N ist eine mögliche Handlung, in der R agiert.	Wenn R S versteht, dann erhöht sich die Bereitschaft von R, N auszuführen.	R ist bereit, die Handlung N auszuführen.
PREPARATION		S geht N voran und macht R interessierter oder aufnahmebereiter für N.	R ist interessierter oder mehr aufnahmebereit, N anzunehmen.
RESTATEMENT		S drückt N mit anderen Worten aus; S und N sind ähnlich umfangreich, aber N steht dem Zweck von A näher.	[R versteht N besser, prägt sich N nachhaltiger ein.]
SUMMARY	N ist zusammengesetzt.	S ist ein Restatement von N, dass allerdings weniger umfangreich ist.	[R versteht die wesentlichen Punkte von N besser, prägt sich N nachhaltiger ein]

Beispiele für präsentationelle Relationen

- **Antithese.** N und S stehen in einer Kontrastrelation; A hält N für positiv.
- (6) *But I don't think endorsing a specific nuclear freeze proposal is appropriate for CCC. We should limit our involvement in defense and weaponry to matters of process, such as exposing the weapons industry's influence on the political process.*
- **Background.** R würde N nicht ohne S verstehen.
- **Concession.** A hält N für positiv. A behauptet nicht, dass S nicht zutrifft. A räumt eine tatsächliche oder potentielle Inkompatibilität zwischen N und S ein.
- **Enablement.** Verständnis von S erhöht die Fähigkeit von R, N auszuführen oder zu verstehen.
- (7) *Tempting as it may be, we shouldn't embrace every popular issue that comes along.*
- **Evidence.** R würde N ohne S nicht für wahr halten.
- (8) *Tempting as it may be, we shouldn't embrace every popular issue that comes along. When we do so, we use precious, limited resources where other players with superior resources are already doing an adequate job.*
- **Motivation.** Verständnis von S erhöht die Bereitschaft von R, N zu glauben oder N zu folgen.
- **Preparation.** S geht N voran; S erhöht das Interesse von R für N
- **Restatement.** S reformuliert die Bedeutung von N, wobei R und N von ähnlicher Komplexität sind.
- **Summary.** Wie bei Restatement, allerdings ist S kürzer.

Das Relationeninventar: Inhaltliche Relationen

CIRCUM- STANCE	S trifft zu, oder es wird nicht abgestritten, dass S zutrifft.	S stellt einen Rahmen dar, innerhalb dessen R N interpretieren soll.	R erkennt dies.
CONDITION	S stellt eine hypothetische, zukünftige, unrealisierte Situation dar.	Die Realisierung von N hängt von der Realisierung von S ab.	R erkennt dies.
ELABO- RATION		S gibt zusätzliche Details über die von N beschriebene Situation.	R nimmt S an und erkennt S als ein Detail von N.
EVALUATIO N		S bezieht sich auf den Wert, den A N zumisst.	R erkennt den Wert, der N durch S beigemessen wird.
INTER- PRETATION		S bezieht N auf einen Rahmen von Ideen, die nicht bereits in N angesprochen wurden und die nicht die Wertschätzung von N betreffen.	R erkennt dies.
MEANS	N ist eine Aktivität	S ist eine Methode, ein Instrument, die hilft, N auszuführen.	R erkennt dies.

NON-VOLITIONAL CAUSE	N ist nicht eine willentliche Handlung	S ist eine Ursache von N (aber nicht durch eine willentliche Handlung); die Präsentation von N ist für A wichtiger als die von S.	R erkennt S als eine Ursache von N an.
NON-VOLITIONAL RESULT	S ist nicht eine willentliche Handlung.	N verursacht S; die Präsentation von N ist wichtiger für A als die von S.	R erkennt N als eine Ursache von S an.
OTHERWISE	N und S sind möglicherweise nicht realisierte Situation;	Nach A gilt: Die Realisierung von N verhindert die von S.	R erkennt dies.
PURPOSE	N ist eine Aktivität.	Durch die Aktivität N kann S realisiert werden.	R erkennt dies.
SOLUTION-HOOD	S beschreibt ein Problem.	N ist eine Lösung für das in S beschriebene Problem.	R erkennt dies.
UNCONDITIONAL	S könnte die Realisierung der in N beschriebenen Situation beeinflussen.	N hängt nicht von S ab.	R erkennt dies.
UNLESS		S beeinflusst die Realisierung von N; die N-Situation wird realisiert, wenn die S-Situation nicht realisiert wird.	R erkennt, dass die N-Situation realisiert wird, falls die S-Situation nicht realisiert wird.

VOLITIONAL CAUSE	N beschreibt eine willentliche Handlung oder eine Situation, die aus einer willentlichen Handlung entstanden ist.	S könnte den Agens der N-Handlung verursacht haben, sie auszuführen; die Präsentation von N ist für A wichtiger als die von S.	R erkennt S als eine Ursache dafür, dass die N-Handlung ausgeführt wurde.
VOLITIONAL RESULT	S beschreibt eine willentliche Handlung oder eine Situation, die aus einer willentlichen Handlung entstanden ist	N könnte den Agens der S-Handlung verursacht haben, sie auszuführen; die Präsentation von N ist für A wichtiger als die von S.	R erkennt N als eine Ursache dafür, dass die S-Handlung ausgeführt wurde.

Beispiele für inhaltliche Relationen

- **Circumstance.** S gibt einen Rahmen, innerhalb dessen N interpretiert wird.
 - (9) *Probably the most extreme case of Visitors Fever I have ever witnessed was a few summers ago when I visited relatives in the Midwest.*
- **Condition.** S stellt eine hypothetische Bedingung für die Realisierung von N vor.
 - (10) *Employees are urged to complete new beneficiary designation forms for retirement or life insurance benefits whenever there is a change in marital or family status*
- **Elaboration.** S gibt zusätzliche Information zu N.
 - (11) *Lund, in Sweden, will be the site of the 1969 International Conference on Computational Linguistics, September 1-4. It is expected that some 250 linguists will attend from Asia, West Europe, East Europe including Russia, and the United States.*
- **Non-volitional result.** N verursachte S; N ist die wichtigere Information.
 - (12) *The blast, the worst industrial accident in Mexico's history, destroyed the plant and most of the surrounding suburbs. Several thousand people were injured, 3. and about 300 are still in hospital.*
- **Solutionhood.** N ist eine Lösung des durch S gestellten Problems.
 - (13) *One difficulty ... is with sleeping bags in which down and feather fillers are used as insulation. This insulation has a tendency to slip toward the bottom. You can redistribute the filler. ...*
- **Volitional cause.** Der S-Sachverhalt bringt den Handelnden in N dazu, N auszuführen.
 - (14) *Thinking that perhaps the counsel was simplistic, coming from an unmarried person, one of them asked, "Are you married?"*

Das Relationeninventar: Multinukleare Relationen

Gesondert ausgewiesen werden die folgenden RRen, die nicht aus Nukleus/Satellit-Paaren bestehen, sondern aus mehr als nur einem Nukleus..

Relationen-Name	Bedingungen für jeden N	Absicht von A:
CONTRAST	Es gibt zwei Nuklei N_1 , N_2 ; die N_1 -Situation und die N_2 -Situation wird (a) in bestimmter Hinsicht als ähnlich gesehen, (b) in anderer Hinsicht als verschieden gesehen, und (c) hinsichtlich dieser Unterschiede miteinander verglichen.	R erkennt die Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen N_1 und N_2 .
JOINT	keine Bedingung; verwendet bei zusammenhängenden Textblöcken, die nicht weiter klassifiziert werden können.	
LIST	Die Nuklei haben dieselbe Funktion, stehen in derselben Relation zu den Textblöcken außerhalb der Liste.	R erkennt dies.
MULTI NUCLEAR RESTATEMENT	Eine Liste mit mehr als zwei Elementen, wobei jeder Nukleus ein RESTATEMENT des vorangegangenen oder des ersten Nukleus ist und die Nuklei von ähnlichem Gewicht sind.	R erkennt, dass die Nuklei sich in der Restatement-Beziehung befinden.
SEQUENCE	Die in N beschriebenen Situationen folgen aufeinander.	R erkennt dies.

Beispiele für multinukleare Relationen

- **Contrast.** N1 und N2 sind in einigen Hinsichten ähnlich, in anderen unähnlich, und werden hinsichtlich dieser Unterschiede miteinander verglichen.
(15) *Animals heal, but trees compartmentalize.*
- **Sequence.** Die Nuklei beschreiben aufeinanderfolgende Ereignisse.
(16) *Peel oranges, and slice crosswise. Arrange in a bowl and sprinkle with rum and coconut. Chill until ready to serve.*
- **Joint.** (Keine Bedingungen)
(17) *Features like our uniquely sealed jacket and protective hub ring make our discs last longer. | And a soft inner liner cleans the ultra-smooth disc surface while in use.*

Systematisierung der rhetorischen Relationen

A. Kehler (2002): *Coherence, Reference, and the Theory of Grammar*, Stanford, CSLI Press

Kehler plädiert dafür, die rhetorischen Relationen systematisch mit den drei kognitiven Relationen der Ideenassoziation zu erfassen, die David Hume 1748 in *Inquiry Regarding Human Understanding* erfasst hat. (Er folgt darin Hobbs 1990, *Literature and Cognition*).

Hume unterscheidet also zwischen den folgenden Ähnlichkeitsrelationen zwischen Begriffen:

- **Resemblance**: Ähnlichkeit, Parallelismus
- **Contiguity**: Räumliche und zeitliche Nachbarschaft
- **Cause/Effect**: Ursache/Wirking und Zweck/Handlungs-Beziehungen

Ähnlichkeitsrelationen

Ein Beispiel für die Ähnlichkeitsbeziehung von Kehler (aus dem amerik. Wahlkampf 2000):

- (18) *Dick Gephardt hat Veranstaltungen für Al Gore organisiert, und Tom Daschle hat für ihn Wahlkampfbroschüren verteilt.*

Es werden hier zwei Sätze S_1 , S_2 ausgedrückt, die Parallelen aufweisen. Beide drücken eine Form von Unterstützung für den Präsidentschaftskandidaten Al Gore aus. Sie variieren an zwei Positionen: S_1 ist eine Proposition über den demokratischen Politiker Dick Gephardt, und die Form der Unterstützung ist, Versammlungen für Gore zu organisieren. S_2 ist eine Proposition über den demokratischen Politiker Tom Daschle, und die Form der Unterstützung ist, Wahlkampfbroschüren zu verteilen.

Die Art der Ähnlichkeitsbeziehungen versucht Kehler systematisch wie folgt zu bestimmen: Die Sätze S_1 , S_2 drücken Propositionen p_1 , p_2 über Entitäten a_1, a_2, \dots, a_n bzw. b_1, b_2, \dots, b_n aus:

- (19) $S_1: p_1(a_1, a_2, \dots, a_n)$
 $S_2: p_2(b_1, b_2, \dots, b_n)$

In unserem Beispiel:

- (20) $S_1: \text{VERANSTALTET-VERSAMMLUNGEN-FÜR}(\text{GEPHART, GORE})$
 $S_2: \text{VERTEILT-BROSCHÜREN-FÜR}(\text{DASCHLE, GORE})$

p_1 und p_2 , a_1 und b_1 , a_2 und b_2 usw. werden **parallele Elemente** genannt.

Kehler unterscheidet eine Reihe von Untertypen (Kontrast, Exemplifikation, Generalisierung, Ausnahme, Elaboration)

Ursache-Wirkungs-Relationen

Der Adressat soll zwischen zwei von S_1 , S_2 implizierten Propositionen P_1 , P_2 eine Beziehung (Implikation, \rightarrow) aufstellen. Kehler diskutiert Untertypen wie die folgenden:

➤ **Resultat:** Erschließe P_1 aus S_1 und P_2 aus S_2 , wenn üblicherweise $P_1 \rightarrow P_2$ angenommen werden kann

(21) *Koch ist ein Politiker; man sollte ihm mißtrauen.*

➤ **Erklärung:** Erschließe P_1 aus S_1 und P_2 aus S_2 , wenn üblicherweise $P_2 \rightarrow P_1$ angenommen werden kann.

(22) *Man sollte Koch mißtrauen. Er ist ein Politiker.*

➤ **Verletzte Erwartung.** Erschließe P_1 aus S_1 und P_2 aus S_2 , obwohl üblicherweise $P_1 \rightarrow \neg P_2$ angenommen werden kann.

(23) *Koch ist ein Politiker, aber man kann ihm trauen.*

Kontiguitätsrelationen

➤ Okkasion (i): Erschließe einen Zustandswechsel für Entitäten von S_1 , wobei S_2 den finalen Zustand angibt.

➤ Okkasion (ii): Erschließe einen Zustandswechsel für Entitäten von S_2 , wobei S_1 den initialen Zustand angibt.

(24) *Merkel setzte die Brille auf. Sie begann zu lesen.*

Quaestio-Theorie

W. Klein & C. von Steutterheim (1987): "Quaestio und referentielle Bewegung in Erzählungen", *Linguistische Berichte* 109, 163-185.

W. Klein & C. von Steutterheim (2003), "How to solve a complex verbal task: Text structure, referential movement and the quaestio"

Grundannahmen

Texte sind durch implizite Fragen strukturiert. Diese Fragen ergeben sich aus dem allgemeinen Zweck des Textes und sind von bestimmten Erwartungshaltungen gesteuert.

Beispiel: Sie nehmen an einer Sommerschule teil, die mit einem Stipendium finanziert wird. Was berichten Sie einem Freund über die Sommerschule? Wie schreiben Sie einen Bericht über ihre Aktivitäten an die Organisation, die Ihre Teilnahme finanziert?

Übergeordnete/untergeordnete Quaestiones

Über diese spezifischen Dinge hinaus sagt die Quaestio-Theorie aber einiges über die Struktur von Texten im Allgemeinen:

- Es gibt für einen Text eine Haupt-Quaestio, die typischerweise durch eine Reihe von untergeordneten Quaestiones ausgefaltet wird, welche oft wiederum aus Unter-Quaestiones bestehen (hierarchische Struktur, vgl. Urlaubs-Beispiel).
- Für Äußerungen kann man sog. Referenzbereiche definieren: Zeiten, Orte, Personen, Objekte, Ereignisse, Zustände, Eigenschaften, Möglichkeiten usw.
- Die untergeordneten Quaestiones geben typischerweise Information über die Entitäten dieser Referenzbereiche ("Referentielle Bewegung": Erhalt, Verschiebung oder Wechsel der referentiellen Entitäten, über die Aussagen gemacht werden).
- Hauptstruktur: Äußerungen über die Entitäten der Referenzbereiche.
Nebenstruktur: Hintergrundinformationen, wie z.B. Bewertungen (*Das hätte ich nicht tun sollen*), Kommentare (*Solche Sachen passieren halt, wenn man aufgeregt ist*) usw.

Beispiele für Analysen nach der Quaestio-Theorie folgen später (z.B. Wegbeschreibungen)

Diskursstrukturierende Fragen

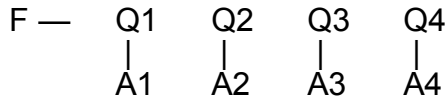
Neben der Quaestio-Theorie gibt es weitere Theorien, die annehmen, dass Texte durch inhärente Fragen strukturiert sind. Ein Beispiel:

Van Kuppevelt, Jan (1995), "Discourse structure, topicality, and questioning", *Journal of Linguistics* 31, 109-147.

Grundidee: Aus einer Behauptung ("Feeder" F) entsteht eine oder mehrere Fragen, deren Beantwortung wieder zu Unterfragen führen.

Beispiel: Sequentielle Anordnung von Fragen/Antworten

- (25) F: *Students are no longer allowed to take more than 6 years over their first degree.*
- Q1: *Whose decision has this been?*
- A1: *This has been the decision of the Minister of Education and Science.*
- Q2: *What is the reason for this decision?*
- A2: *It has been decided to cut the education budget drastically.*
- Q3: *When will the measure become operative?*
- A3: *It will become operative at the beginning of the new academic year.*
- Q4: *What is expected to be the effect of this measure?*
- A4: *One expects that in the years to come student numbers will go down.*



Beachte: Die Fragen können weggelassen werden; es bleibt ein kohärenter Text:

- (26) *Students are no longer allowed to take more than 6 years over their first degree. This has been the decision of the Minister of Education and Science. It has been decided to cut the education budget drastically. It will become operative at the beginning of the new academic year. One expects that in the years to come student numbers will go down.*

Beispiel: Rekursive Anordnung von Fragen/Antworten

(27) F: *Mary is worried.*

Q1: *Why?*

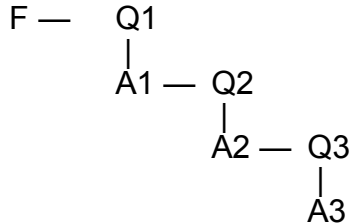
A1: *John, her husband, wants to buy a DAT-recorder.*

Q2: *Why is she worried about that?*

A2: *He doesn't have enough money, so he has to borrow it.*

Q3: *Why is that a problem?*

A3: *He already has a lot of debts.*



Kohärenter Text:

(28) *Mary is worried. John, her husband, wants to buy a DAT-recorder. He doesn't have enough money, so he has to borrow it. He already has a lot of debts.*

Bezug auf Diskursstruktur:

- Rezenz: Jede Unterfrage Q entsteht als Resultat einer Antwort A, die eine unvollständige Antwort der vorhergehenden Frage Q ist.
- Topik-Termination: Wenn eine Frage Q hinreichend beantwortet ist, ist das ihr entsprechende Topik abgeschlossen. Der Text ist beendet, oder wendet sich der nächsten offenen Frage zu.