

# Correction notes Jana

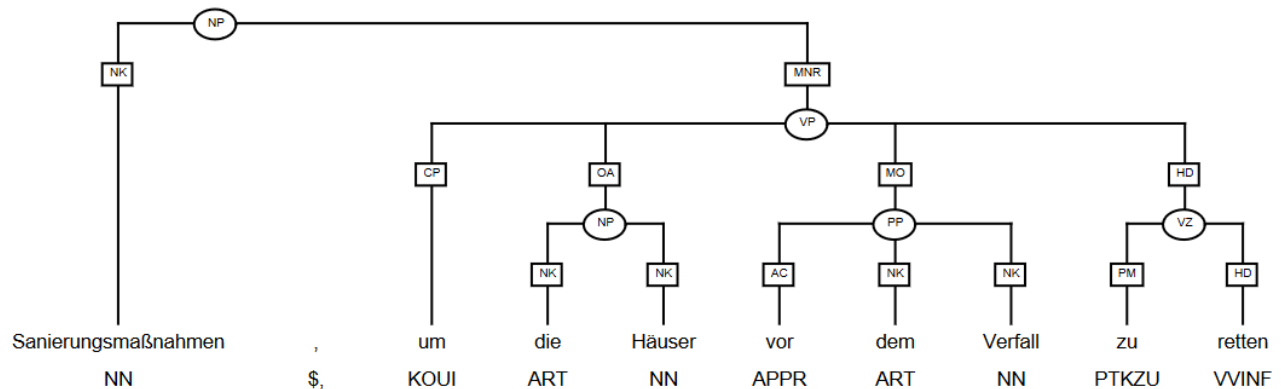
## Biology senetences

### b0 ID: 1

all POS tags are correct what about punctuation Baum is not correct, changend scope of VZ clause

[('S (VP (KOU1 Um) (NP (ART das) (NN Vorhandensein) (NP (ART der) (NN Polymerasekettenreaktion-Produkte))) (VZ (VVINF feststellen) (PTKZU zu) (VMINF können))) (\$, ,) (VVF1N verwendet) (PIS man) (NP (ART die) (NN Gelelektrophorese)) (PP (APPR mit) (ART einer) (ADJA anschließenden) (NN Behandlung) (NP (ART des) (NN Gels)) (PP (APPR durch) (NN Ethidiumbromid)))) (\$ . .)']

VPs und Sätze, die ansonsten als MOs annotiert werden (z.B. **um**-zu-Sätze), werden in NPs als MNR annotiert.



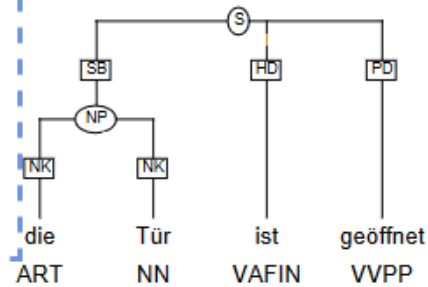
### b0 ID: 2

all POS tags are correct baum seems to be correct

### b0 ID: 3

### 5.3.2 Zustandspassiv

Das Zustandspassiv wird wie das Vorgangspassiv annotiert, außer daß das Partizip, bzw. die VP, die das Partizip dominiert, nicht als OC, sondern als PD annotiert wird. Beim Zustandspassiv wird das Partizip weiterhin als VVPP getaggt.



Das Partizip wird in den meisten Fällen als VVPP getaggt, außer bei lexikalisierten Partizipien, die als Adjektive gebraucht werden, z.B. *bekannt*, *verrückt*, *begabt*. Die Bedeutung dieser Adjektive hat nichts mehr mit der des Ursprungsverb zu tun, daher wird hier das PoS-Tag ADJD vergeben.

Der Zustandspassiv und der Kopulasatz haben vieles gemeinsam und eine Abgrenzung ist nicht immer einfach. (56a). Die Partizipien im Zustandspassiv haben einerseits adjektivische Eigenschaften und können sogar als Adjektive lexikalisiert (aber nicht idiomatisiert, s.u.) sein. Andererseits besteht ein produktiver Zusammenhang zum verbalen Paradigma, der durch das *werden*-Passiv sichtbar wird (56b). Die Verwendung des Kantenlabels PD zusammen mit dem PoS-Label VVPP bringt dies zum Ausdruck.

- d. Anita ist [begabt]<sub>ADJD</sub>

Teilweise bestehen Homographien zwischen Formen, die ursprünglich Partizipien waren, aber inzwischen als Adjektive lexikalisiert und idiomatisiert sind, und solchen, die Formen des verbalen Paradigmas sind (58).

- (58) a. Der Tisch ist (um 3 cm.) [verrückt]<sub>VPP</sub>  
 b. Der alte Mann ist [verrückt]<sub>ADJD</sub>
- (59) a. Diese Theorie ist [anerkannt]<sub>VVPP</sub>  
 b. Der alte Herr ist sehr [gebildet]<sub>ADJD</sub>

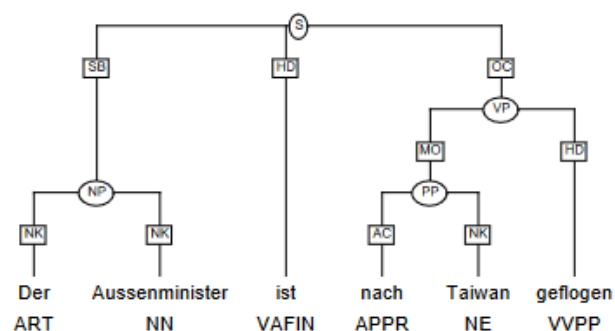
Hier und auch in weniger deutlichen Fällen wie die in 59 dient die Umformung in einen entsprechenden Satz mit *werden*-Passiv und *von*-Phrase als Test. Ist eine Umformung ohne Sinnesverlust möglich wird das PoS-Label VVPP vergeben (60). Ist dies nicht möglich haben wir es eindeutig mit einem Adjektiv zu tun, und das PoS-Label ADJD wird vergeben (61).

- (60) a. Der Tisch ist von den Studenten (um 3 cm.) verrückt worden  
 b. Diese Theorie ist von der Mehrheit der Wissenschaftler anerkannt worden
- (61) a. \* Der alte Mann ist von den Studenten verrückt worden  
 b. \* Der alte Herr ist von seinem Lehrer sehr gebildet worden

Partizipien, die mit dem Präfix *un-* affigiert werden, sind alle als Adjektive anzusehen, auch wenn sie unpräfigiert im selben Kontext als VVPP klassifiziert werden (62).

- (62) a. Die Tür ist [geöffnet]<sub>VVPP</sub>  
 b. Die Tür ist [ungeöffnet]<sub>ADJD</sub>  
 c. Die Tür ist geöffnet worden  
 d. \* Die Tür ist ungeöffnet worden

Als verbale Partizipien werden auch die Ausdrücke angesehen, die als Bestandteile des *sein*-Perfekt aufzufassen sind, d.h. wo es ein Verb mit eben der Bedeutung gibt.



## b0 ID: 4

POS sind in ordnung aber baum sieht nicht richtig aus. PP clause verschoben

[('S (NP (NN Anlegen) (NP (ART eines) (ADJA elektrischen) (NN Feldes))) (VVFİN lässt) (NP (ART die) (NN Polymerasekettenreaktion-Produkte)) (PP (APPR durch) (ART ein) (ADJA gelartiges) (NN Medium) (\$, .) (NP (ADV zumeist) (NN Agarose))) (\$, .) (VP (VVINF wandern))) (\$, .)']

## b0 ID: 5

Pos , baum nicht korrekt PP clause

[('S (NP (ART Die) (NN DNA-Fragmente)) (VFIN wandern) (PP (APPR durch) (ART das) (\$LRB ") (NN Agarose-Sieb)) (\$LRB ") (PP (PP (APPRART vom) (NN Minuspol)) (PP (APPRART zum) (NN Pluspol)))) (\$ . .)']

## b0 ID: 6

daher PAV statt PROAV PP clause verschoben

[('CS (S (NP (ADJA Kleinere) (NN Fragmente)) (VFIN wandern) (ADJD schneller) (PP (APPR durch) (ART das) (\$LRB ") (NN Agarose-Sieb) (\$LRB "))) (\$, ,) (S (PROAV daher) (VFIN befinden) (PPER sie) (PRF sich) (PP (APPR in) (ART der) (NN Nähe) (PP (APPRART zum) (NN Pluspol) (NP (ART des) (NN Gels))))) (\$ . .)']

## b0 ID: 7

POS sind in ordnung, Baum nicht

[('CS (S (NP (ART Die) (ADJA größeren) (NN Fragmente)) (VFIN wandern) (ADJD langsamer)) (KON und) (S (VFIN bleiben) (PP (APPR in) (ART der) (NN Nähe) (PP (APPRART zum) (NN Minuspol))))) (\$ . .)']

## b0 ID: 8

POS sind in ordnung und baum S clause an den Anfang verschoben [('S (VP (KOU Um) (NN DNA-Fragmente) (ADJD sichtbar) (VZ (PTKZU zu) (VINF machen))) (\$, ,) (VFIN behandelt) (PIS man) (NP (ART das) (NN Gel)) (PP (APPR mit) (ART einer) (ADJA wässrigen) (NN Lösung) (PP (APPR von) (NN Ethidiumbromid)))) (\$ . .)']

## b0 ID: 9

correct

## b0 ID: 10

solchen von PIAT zu PIDAT geändert Baum scheint korrekt

## b1 ID: 1

RecA Pos NE zu NN, baum correct

## b1 ID: 2

POS okay Satz hat spezielle Kond struktur, AVP einfügen?

**Modifikator (MO):** Subordinierte Sätze und VPs, die fakultative Adverbialbestimmungen sind wie:

*Als er kam, wollten alle schon nach Hause gehen*

*Wenn er kommt, stelle ich ihn dir vor*

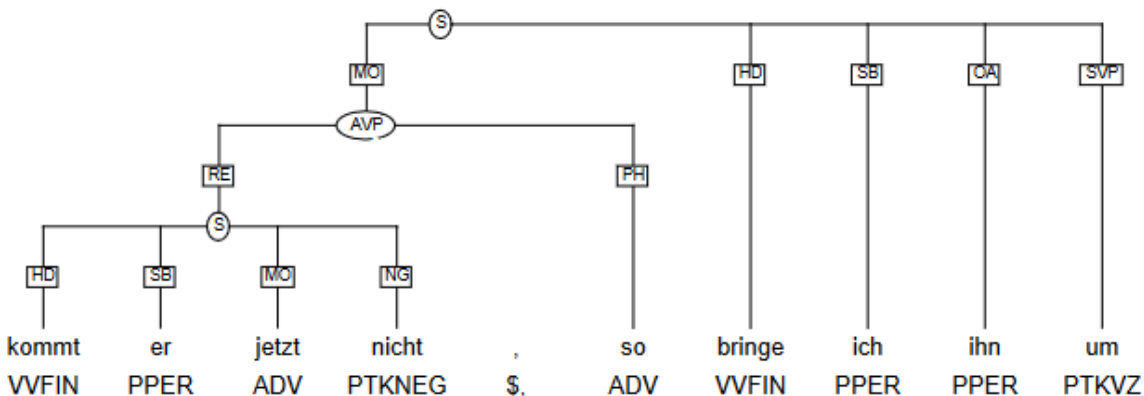
*Er kam, um dich zu sehen*

Ähnlich: *obwohl, weil, da, um-zu, ohne-zu, außer daß...*

Ob Sätze als Modifikatoren eingebettet oder koordiniert werden, wird gemäß der syntaktischen Struktur entschieden, die ausdrückt, ob es sich um einen Nebensatz handelt oder nicht. (Siehe auch 9.6.)

Hierzu gehören auch durch Inversion eingeleitete **Konditionalsätze**:

67



[('CS (S (VVFIN Kommt) (NP (ART der) (NN Replikationskomplex)) (PP (APPR an) (ART eine) (ADJA schadhafte) (NN DNA-Stelle))) (\$, ,) (CS (S (VVFIN löst) (PPER er) (PRF sich)) (KON und) (S (VVFIN überspringt) (NP (ART den) (NN Schaden))) (\$, ,) (VP (KOUJ um) (PP (APPR an) (ADJA anderer) (NN Stelle)) (VVIZU fortzufahren)))) (\$, .)']

### **b1 ID:3**

POS okay, beim Baum müsste nach TIGER schema der Relativsatz Repikationlücke untergeordnete sein

[('S (PPER Es) (VVFİN entsteht) (NP (NP(ART eine) (NN Replikationslücke)) (PP (APPRART im) (NN Tochterstrang)) (\$, ,) (S (PRELS die) (VP (NP (AP (ADV über) (CARD 800)) (NN Basen)) (VVINF umfassen)) (VMFIN kann)))) (\$ .)']

### **b1 ID: 4**

Pos correct, baum nicht PP clause verschoben [('CS (S (PP (APPR Bei) (ART der) (\$LRB ") (ADJA rekombinatorischen) (NN Reparatur) (\$LRB ")) (VVFİN bindet) (NP (ART das) (NN RecA-Protein)) (PP (APPR an) (ART die) (NN Einzelstrang-DNA-Enden) (PP (CAVP (ADV links) (KON und) (ADV rechts)) (NP (ART der) (NN Replikationslücke)))) (KON und) (S (VVFİN sucht) (CNP (NP (ART die) (NN Schwesterchromatide)) (KON oder) (NP (ART das) (ADJA homologe) (NN Chromosom)))) (PP (APPR nach) (ADJA homologen) (NN Sequenzen)) (PTKVZ ab))) (\$ .)']

### **b1 ID: 5**

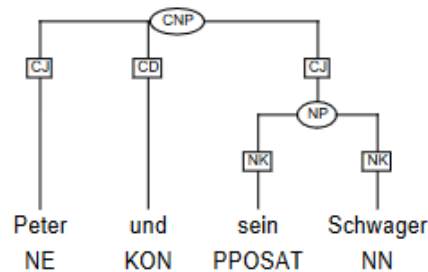
POS okay, baum versteckter Konditional satz APV einfügen? Und einecoordination von mehreren Sätzen mit Label CS verschoben

## 9 Koordination

Als erste Richtlinie gilt zunächst: In NPs, APs und PPs werden die zu koordinierenden Elemente direkt zusammengefasst und bilden wieder eine Konstituente. In VPs und Sätzen verbinden sich die VP- und S-Knoten zuerst mit den Dependents auf ihrer Seite der Koordination und werden dann zu einer koordinierten Phrase zusammengefasst (siehe Beispiele).

### 9.1 Grundstruktur der NP-, AP-, PP-Koordination

Eine Koordination besteht aus zwei oder mehr Konjunkten (CJ) und eventuell einem o. mehreren koordinierenden Konjunktionen (CD). Die Kategorie der Koordination entspricht normalerweise der der Konjunkte, wird aber zusätzlich mit dem Präfix C versehen:



Weitere Beispiele:

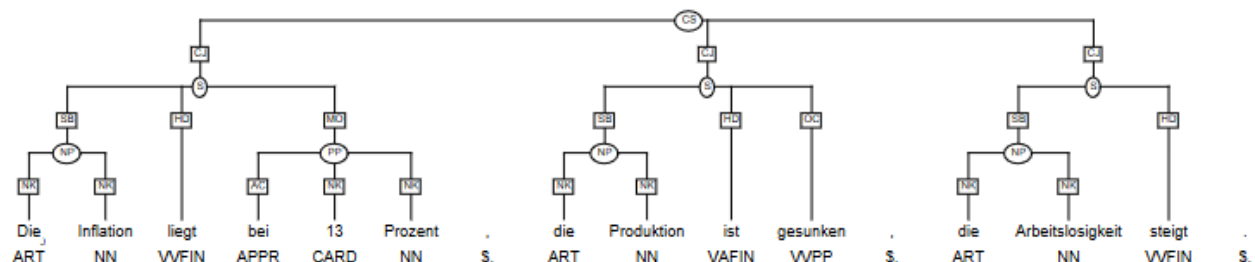
NP, NP KON NP → CNP  
 NP, PN, NN → CNP  
 AP KON AP → CAP

Koordinationen von zwei unterschiedlichen Elementen (z.B. AP+PP) erhalten das Label CO.

Beachte: die Präsenz einer koordinierenden Konjunktion ist nicht notwendig. Aufzählungen werden ebenso annotiert.

#### 9.1.1 Koordinierende Konjunktionen

- und
- aber
- denn
- doch
- wie
- sowie
- bis
- beziehungsweise / bzw.
- respektive / resp.



['(CS (S (VAFIN Ist) (NP (ART eine) (PIAT solche) (NN Stelle)) (VPP gefunden)) (\$, ) (CS (S (VFIN dringt) (NP (ART der) (NN Komplex)) (PP (APPR in) (ART die) (NN Doppelhelix)) (PTKVZ ein)) (\$, ) (S (VFIN verdrängt) (NP (ART den)

(ADJA homologen))) (KON und) (S (VVFİN bindet) (NP (ART den) (ADJA komplementären) (NN Strang)))) (\$ .)']

## b1 ID: 6

als VOn APPR zu KOKOM? , sonst Pos richtig, Baum scheint okay

## b1 ID: 7

Pos correct, baum nicht? warum hat es eine PP clause? herausgelöscht

[('S (NP (ART Der) (ADJA verdrängte) (NN Strang)) (VVFİN paart) (PRF sich) (PP (APPR mit) (ART dem) (NN Strang) (\$, .) (S (PRELS der) (NP (ART den) (NN DNA-Schaden)) (VVFİN aufweist)))) (\$ .)']

## b1 ID: 8

Pos correct , baum auch

## b1 ID: 9

POs correct, Baum nicht , VP scope verkleinert

[('S (VZ (PTKZU Zu) (VVINF beachten)) (VAFİN ist)) (\$, .) (CC (S (KOUS dass) (NP (ART der) (ADJA ursprüngliche) (NN DNA-Schaden)) (PP (APPR bei) (PDAT dieser) (NN Reparatur)) (VP (PTKNEG nicht) (VVPP behoben)) (VAFİN wird)) (\$, .) (KON sondern) (NP (ADV nur) (ART die) (NN Lücke) (PP (APPRART im) (NN Tochterstrang)))) (\$ .)']

## b1 ID: 10

Pos correct, baum auch

## b2 ID: 1

POS correct, baum auch

[('CS (S (NN Wurzeln) (VVFİN entziehen) (NP (ART dem) (NN Boden)) (NN Wasser)) (\$, .) (KON aber) (S (PPER sie) (VVFİN nehmen) (ADV auch) (ADJA essenzielle) (NN Mineralstoffe) (PTKVZ auf))) (\$ .)']

## b2 ID: 2

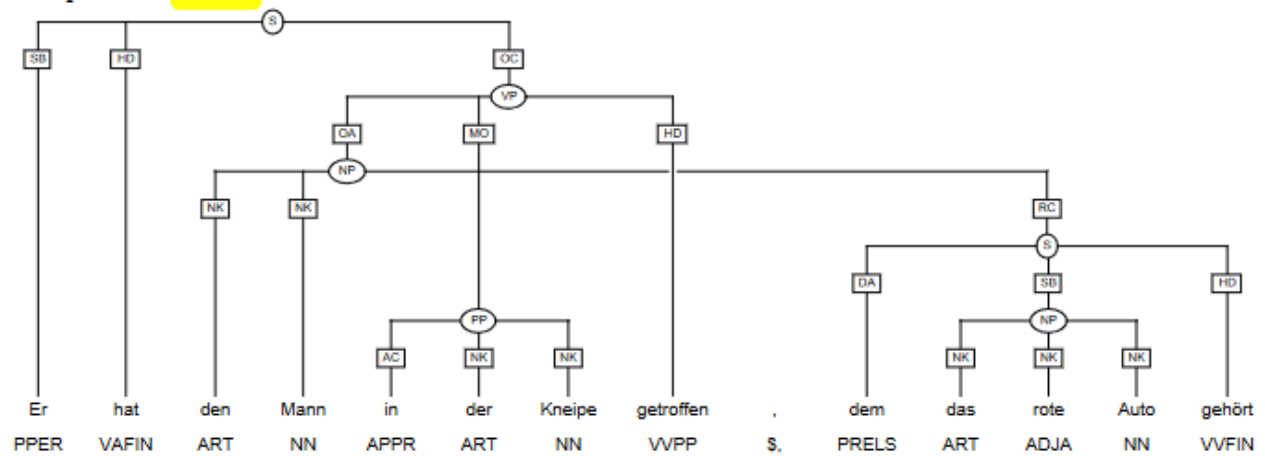
[('CS (S (NN Böden) (VAFİN sind) (ADJD heterogen)) (KON und) (S (VVFİN weisen) (NN Unterschiede) (PP (APPR auf) (ADJA kleinem) (NN Raum)) (PTKVZ auf))) (\$ .)']

## b2 ID: 3

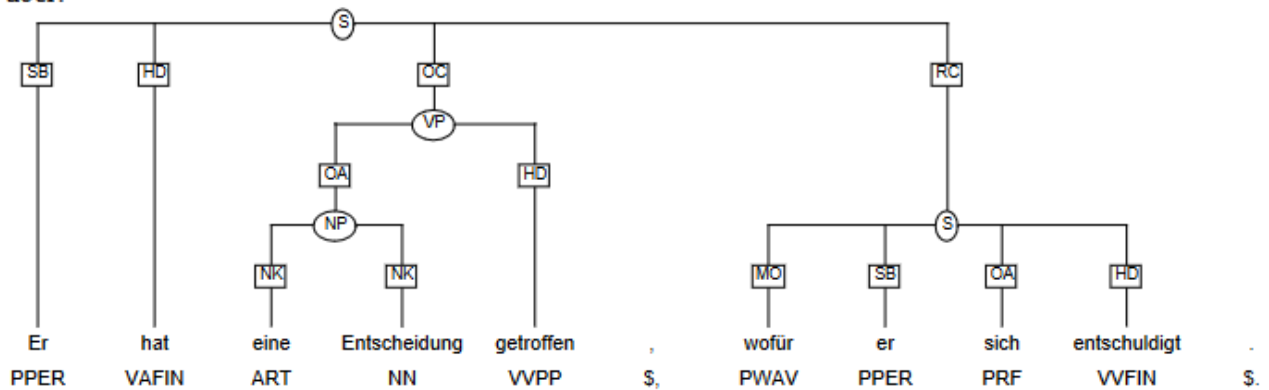
!!! POS correct baum hat relative satz der falsch scheint nicht klar wie ich kreuzende kanten einfügen soll, PP durch Np ersetzt und VP untergeordnet



# Extraponierte Relativsätze:



aber:



(Das Relativpronomen *wofür* bezieht sich auf den ganzen Satz.)

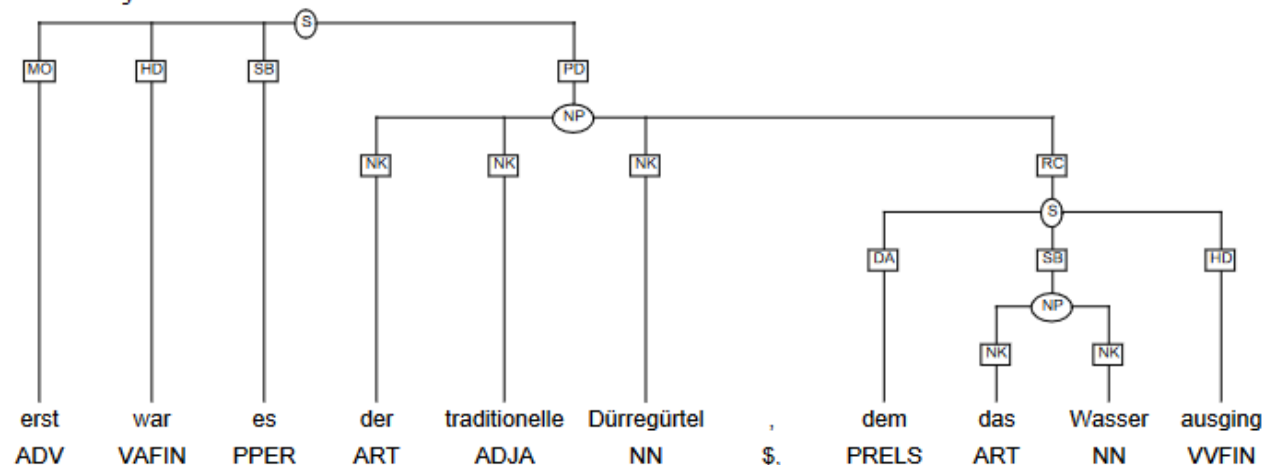
Relativsätze können sich also auch auf Sätze und VPs beziehen.

Sog. "reduzierte Relativsätze" sind als PAR zu annotieren:

[das]<sub>NK</sub> [Haus]<sub>NK</sub> [1880 gebaut]<sub>PAR</sub>

vgl. 2.4.2.

**Cleft-Sätze:** Der Relativsatz soll immer als RC zur prädikativen NP annotiert werden. Das Pronomen *es* ist Subjekt.



[('S (NP (NN Wurzeln) (\$, ,) (S (PRELS die) (PP (APPR durch) (ART den) (NN Boden)) (VVFIN wachsen))) (\$, ,) (VMFIN können) (VP (PP (APPR auf) (NP (NN Regionen) (VVINF treffen) (\$, ,) (S (PRELS die) (PRF sich) (PP (APPRART im) (CNP (TRUNC Wasser-) (KON und) (NN Mineralstoffgehalt)))) (VVFIN unterscheiden)))))) (\$, .)']

## b2 ID: 4

verzweigt von VVPP zu ADJA, obwohl ich eher zu VVPP tendiere. als folge wird die VP als AP annotiert

[('S (PP (APPR In) (ART den) (AP (ADJD besser) (ADJA versorgten)) (NN Regionen)) (VAFIN sind) (NN Wurzeln) (AP (ADV oft) (ADJD stark) (ADJA verzweigt))) (\$, .)']

## b2 ID: 5

POS correct, bei baum zusätzliche CS

[('CS (S (PP (APPR Für) (ART die) (NN Aufnahme) (NP (ADJA mineralischer) (NN Nährstoffe))) (VAFIN ist) (NP (ART die) (NN Wurzelarchitektur) (PP (APPR von) (AP (ADV ganz) (ADJA besonderer) (NN Bedeutung))) (\$, ,) (CS (S (KOUS weil) (PRF sich) (NP (ADJA unterschiedliche) (NN Mineralstoffe)) (AP (ADV ganz) (ADJD verschieden)) (VVFIN verhalten)) (KON und) (S (VP (PP (APPR durch) (ADJA verschiedenartige) (NN Kräfte)) (PP (APPRART im) (NN Boden)) (VVPP gehalten)) (VAFIN werden))) (\$, .)))']

## b2 ID: 6

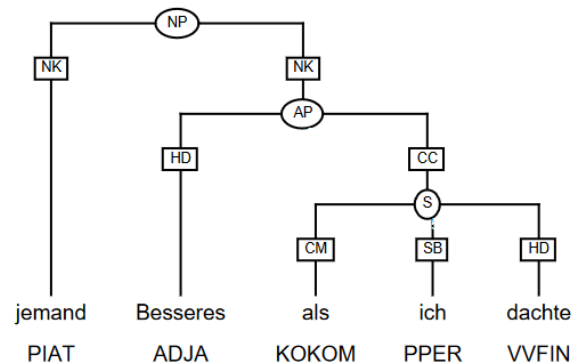
PO und Baum correct

## b2 ID: 7

!! pos correct, baum nicht, VP scope verkleinert, eigentlich müsste sich der als Satz sich auf schneller beziehen

[('S (NP (AP (ADJD Stark) (ADJA transpirierende)) (NN Pflanzen)) (VMFIN können) (NN Nitrat) (VP (ADJD schneller) (PP (APPRART zur) (NN Wurzeloberfläche)) (VVINF transportieren) (\$, ,) (S (KOKOM als) (PPER sie) (VP (PPER es) (PP (APPRART im) (NN Pflanzenkörper)) (VVINF anreichern)) (VMFIN können)))) (\$, .)']

Die *als*-Phrase wird als Komparativdependent (CC) des Adjektivs annotiert. *Als* bekommt das Label CM (Komparativkonjunktion) und hat keinen Einfluß auf die syntaktische Kategorie der Phrase:



## b2 ID: 8

Pos correct, baum auch

[('CS (S (NP (ADJA Andere) (ADJA essenzielle) (NN Mineralstoffe) (NP (KOKOM wie) (NN Phosphat))) (VAFIN sind) (VP (ADV jedoch) (ADJD fest) (PP (APPRART im) (NN Boden)) (VVPP gebunden))) (\$, ,) (S (PPER sie) (VAFIN haben) (NP (ADJA niedrige) (NN Diffusionskoeffizienten)))) (\$, .)']

## b2 ID: 9

daher PAV statt PROAV, PP clause verschoben, satz hierarchy stimmt überhaupt nicht, versucht es zu verbessern

[('CS (S (NP (ART Die) (NN Phosphatverarmungszonen) (PP (APPR von) (CARD zwei) (NN Wurzeln)) (\$, ,) (S (PRELS die) (AP (AP (ADV sehr) (ADJD nah)) (ADV beieinander)) (VAFIN sind))) (\$, ,) (VVFIN überlappen) (PRF sich) (ADV kaum)) (KON und) (S (NP (ART ein) (AP (ADJD reich) (ADJA verzweigtes)) (NN Wurzelsystem)) (VVFIN erhöht) (NP (ART die) (NN Phosphataufnahme)) (PP (APPR bei) (ADJA knapper) (NN Phosphatversorgung)) (PROAV daher) (ADJD enorm))) (\$, .)']

## b2 ID: 10

POS dagegenroav zu pav von P

[('S (NP (ART Ein) (AP (ADJD extensiv) (ADJA ausgebildetes)) (NN Wurzelsystem) (PP (APPR mit) (ADJA größeren) (NN Zwischenräumen))) (PROAV dagegen) (VMFIN kann) (VP (NP (ART die) (NN Nitrataufnahme)) (VVINF maximieren))) (\$, .)']

## b3 ID: 1

Pos korrekt, baum nicht

[('S (NN Motormoleküle) (VAFIN sind) (NP (NN Enzyme) (\$, ,) (S (PRELS welche) (NP (ART die) (NN Energie) (PP (APPR aus) (ART der) (NN Hydrolyse) (PP (APPR von) (NN ATP)))) (PP (APPR in) (ADJA mechanische) (NN Energie)) (VVFİN umwandeln)))) (\$, .)']

### b3 ID: 2

Dabei von Proav zu PAV, PP scope angepasst

[('S (PAV Dabei) (VVFİN induzieren) (PPER sie) (NP (ART eine) (NN Konformationsänderung) (\$, ,) (S (PRELS die) (ART einen) (NN Transport) (PP (APPR auf) (NP (ART den) (\$LRB ") (NN Gleisen))) (\$LRB ") (VVFİN ermöglicht)))) (\$, .)']

### b3 ID: 3

POS okay

[('S (NP (ART Die) (\$LRB ") (NN Gleise)) (\$LRB ") (VMFIN können) (VP (CNP (NN Mikrotubuli) (KON oder) (NN Aktinfilamente)) (VAINF sein))) (\$, .)']

### b3 ID: 4

[('S (NP (ADJA Aktinbindende) (NN Motorproteine)) (VAFIN sind) (NP (ART die) (NN Myosine) (\$, ,) (S (PP (APPR von) (PRELS denen)) (PP (APPR in) (NN Eukaryoten)) (NP (CARD siebzehn) (NN Familien)) (VVFİN vorkommen)))) (\$, .)']

### b3 ID: 5

Pos okay, baum nicht, nicht möglich mit klammer notation

[('S (NP (ART Eine) (ADJA schwere) (NN Kette)) (VAFIN ist) (VP (PP (APPR an) (NP (ART der) (NN Ausbildung)) (CNP (NP (ART einer) (TRUNC Schwanz-)) (KON und) (NP (ART einer) (NN Kopfreion) (VVPP beteiligt) (\$, ,) (S (PRELS welche) (NP (ART die) (NN Motordomäne)) (VVFİN bildet)))))) (\$, .)']

### b3 ID: 6

POS okay, baum auch

### b3 ID: 7

Pos okay,

[('S (PP (APPRART Im) (NN Übergangsbereich) (PP (APPR von) (NN Kopf)) (PP (APPR zu) (NN Schwanz))) (VMFIN können) (CVP (VP (NP (CAP (ADJA unterschiedliche) (ADJA leichte)) (NN Ketten)) (VVINF binden)) (KON und) (VP (PP (APPR auf) (PDAT diese) (NN Weise)) (PP (APPR an) (ART der) (NN Regulation) (PP (APPR von) (NN Myosin))) (VVINF mitwirken)))) (\$, .)']

### b3 ID: 8

Pos okay,

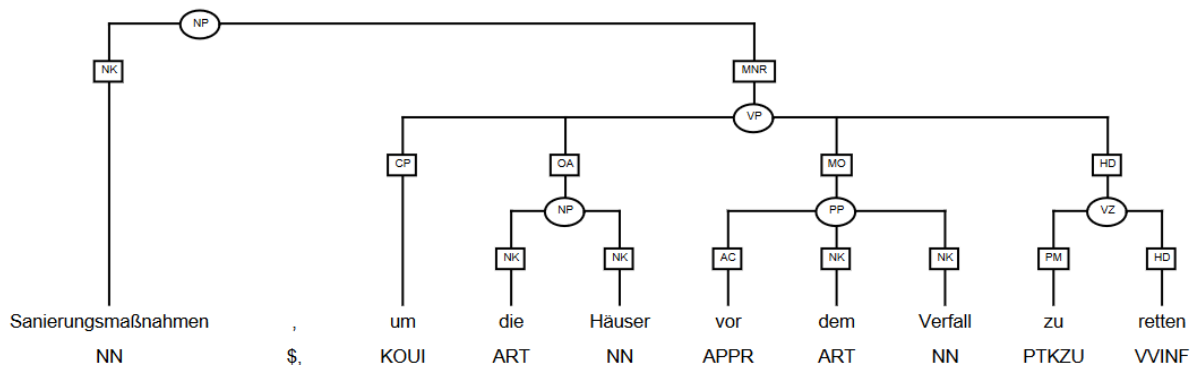
[('CS (S (PP (APPR In) (ART den) (AP (PTKNEG nicht) (ADJA muskulären)) (NN Zellen)) (ADV beispielsweise) (VVFİN registriert) (NP (ART eine) (NN Calmodulinkette)) (NP (ART die) (NN Anwesenheit) (PP (APPR von) (NN Calciumionen)))) (KON und) (S (VVFİN ermöglicht) (NP (ART die) (NN Bindung) (PP (APPR von) (NN Myosin)) (PP (APPR an) (NN Aktin)))))) (\$ . .)']

### b3 ID: 9'

POS okay,

[('S (PP (ADV Je) (APPR nach) (NN Klasse)) (VMFIN kann) (NP (ART der) (NN Schwanz)) (VP (PP (APPR an) (NN Vesikel)) (VVINF anlagern)) (\$ , ) (VP (KOUİ um) (PPER sie) (PP (APPR entlang) (ART des) (NN Aktinfilaments)) (VZ (PTKZU zu) (VVINF ziehen)))) (\$ . .)']

VPs und Sätze, die ansonsten als MOs annotiert werden (z.B. **um**-zu-Sätze), werden in NPs als MNR annotiert.



*Wie*-Sätze, die sich auf NPs beziehen, werden je nach Funktion entweder mit dem Label OC oder mit dem Label MNR versehen. OC sind sie, wenn das Bezugsnominal von einem Verb abgeleitet ist und der *wie*-Satz als vererbtes Komplement gelten kann. In allen anderen Fällen wird das Label MNR vergeben:

- (3) a. Die Erklärung, [wie die *wie*-Sätze behandelt werden sollten]<sub>OC</sub>
- b. Bäcker, [wie sie in Frankreich ausgebildet werden]<sub>MNR</sub>

### b3 ID: 10

PIAt zu PIDAT geändert, baum okay

[('S (NP (PIAT Alle) (NN Myosine) (PP (APPR bis) (APPR auf) (NN Myosin) (CARD VI))) (VVFİN bewegen) (PRF sich) (PP (APPRART zum) (NP (\$LRB +) (NN Ende)) (NP (ART des) (NN Aktinfilaments)))) (\$ . .)']

### b3 ID: 11

[('CS (S (NP (NN Myosin) (CARD II)) (VAFİN ist) (NP (ART ein) (NN Dimer))) (\$ , ) (CS (S (PPER es) (VAFİN hat) (NP (CARD zwei) (NN Köpfe))) (KON und) (S (VMFIN kann) (VP (PP (APPR mit) (PPOSAT seinem) (NN Schwanz)) (PP (APPR an) (ART ein) (ADJA bipolares) (NN Filament)) (VVINF binden)))) (\$ . .)']

## b3 ID: 12

!!

['(CS (S (PPER Es) (VAFIN ist) (VP (PP (APPRART im) (ADJA kontraktile) (NN Apparat) (NP (ART der) (NN Muskelzellen))) (VZ (PTKZU zu) (VVINF finden)))) (\$, ,) (KON aber) (CP (ADV auch) (APPR in) (ADJA anderen) (NN Zellen) (\$, ,) (S (PWAV wo) (PPER es) (VP (PP (APPRART am) (NN Kontraktionsmechanismus)) (VVPP beteiligt) (VAFIN ist)))) (\$, .)']

## b4 ID: 1

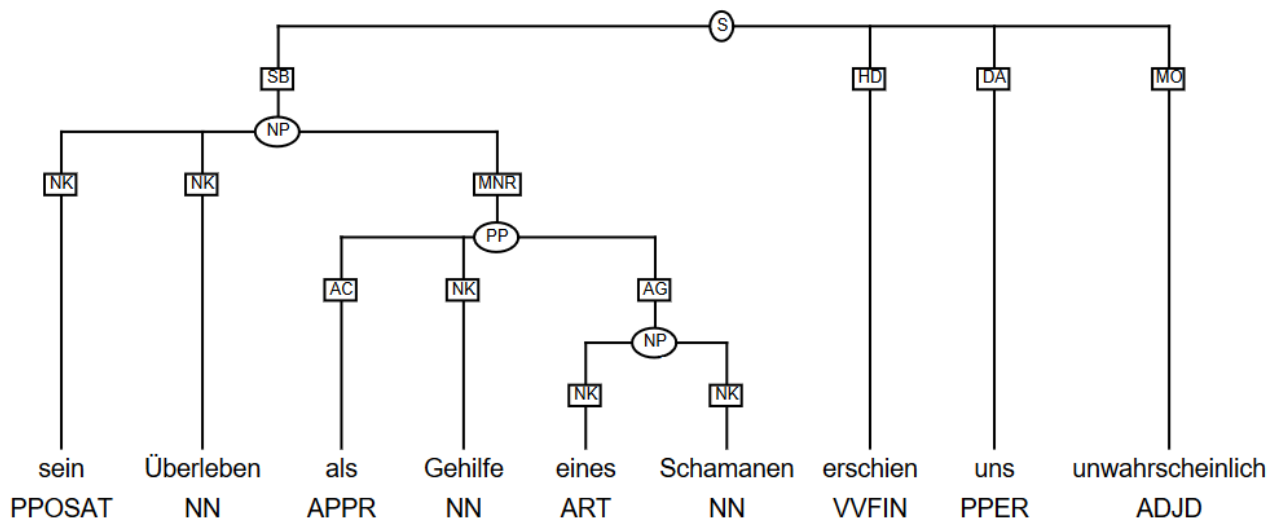
['(CS (S (NP (ART Eine) (ADJA chlorophyllhaltige) (NN Parenchymzelle) (PP (APPR in) (ART einem) (NN Angiospermenblatt))) (VVFİN exportiert) (NP (ADJA organisches) (NN Material)) (PP (APPR in) (NN Form) (PP (APPR von) (NN Saccharose))) (PP (APPR aus) (ART der) (NN Zelle))) (KON und) (S (VVFİN versorgt) (PROAV damit) (PP (ADV selbst) (APPR in) (ART der) (NN Nacht)) (NP (PIAT alle) (ADJA chlorophyllfreien) (NN Zellen) (NP (ART der) (NN Pflanze)))) (\$, .)'] korrekt

## b4 ID: 2 und 3 & 4

gesplitteter satz? ['(S (NP (ART Das) (NN Prinzip)) (VAFIN ist) (ADJD einfach)) (\$, :)] ['(S (PP (APPRART Am) (NN Tag)) (VVFİN speichert) (NP (ART der) (NN Chloroplast)) (NP (ART die) (CAP (ADJA gebildete) (KON und) (ADJA überschüssige)) (NN Glucose) (PP (APPR aus) (ART der) (NN Photosynthese))) (PP (APPR als) (NN Stärke))) (\$, :)]  
['(S (PP (APPR in) (ART der) (NN Nacht)) (VVFİN kommt) (PPER es) (PP (APPR zu) (ART einer) (NN Stoffentnahme)) (PP (APPR aus) (PDAT diesem) (NN Speicher))) (\$, .)] hier ist **als** doch kein kokom sondern APPR, falsch in stimuli

Begründung:

(74) Er jobbt als Kellner



kommt es expletives es

## 2. Expletives **es** (EP)

Test:

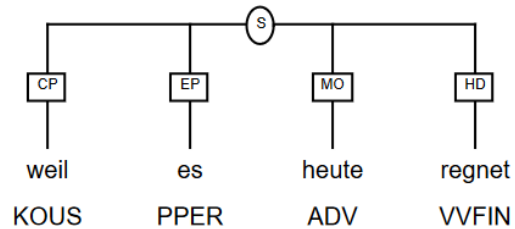
1. ist obligatorisch
2. das *es* ist ausschließlich abhängig vom Verb (und nicht, wie oben, vom Auftreten eines satzwertigen Arguments)

... *weil es heute regnet* – \**weil heute regnet*

... *weil es gute Gründe dafür gibt*.

... *weil es noch seiner Zustimmung bedarf*.

... *weil es hier komisch riecht*.

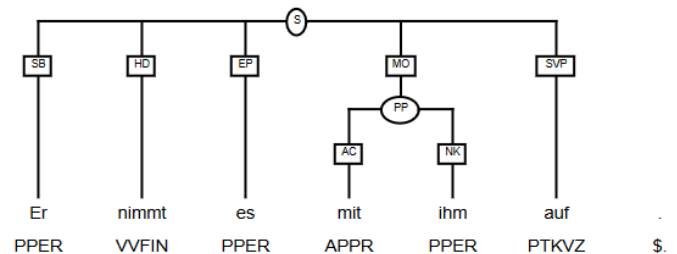


Ebenso (hier in der Funktion eines Objektes): *Er*

*legt es darauf an, dass ...*

*Er nimmt es mit ihm auf.*

*Er hat es darauf abgesehen.*



[('CS (S (NP (ART Das) (NN Prinzip)) (VAFIN ist) (ADJD einfach)) (\$ .:)(S (PP (APPRART Am) (NN Tag)) (VFIN speichert) (NP (ART der) (NN Chloroplast)) (NP (ART die) (CAP (ADJA gebildete) (KON und) (ADJA überschüssige)) (NN Glucose) (PP (APPR aus) (ART der) (NN Photosynthese))) (PP (APPR als) (NN Stärke))) (\$ .; (S (PP (APPR in) (ART der) (NN Nacht)) (VFIN kommt) (PPER es) (PP (APPR zu) (ART einer) (NN Stoffentnahme)) (PP (APPR aus) (PDAT diesem) (NN Speicher)))) (\$ .:)]

### b4 ID: 5

[('S (NP (ART Die) (NN Zelle)) (VMFIN kann) (PP (APPR auf) (PDAT diese) (NN Weise)) (CNP (NN Tag) (KON und) (NN Nacht)) (VP (NP (ART einen) (NN Export)) (VVINF gewährleisten))) (\$ .:)]

### b4 ID: 6

!!! [('CS (CS (S (NN Saccharose) (VAFIN ist) (NP (ART ein) (NN Dimer))) (KON und) (S (VFIN wirkt) (PTKNEG nicht) (ADJD reduzierend))) (\$ ., (S (PPER sie) (VAFIN wird) (PP (APPR in) (ART der) (NN Pflanze)) (VP (PP (APPR vor) (PIS allem)) (PP (APPR als) (AP (ADJD leicht) (ADJA verfügbarer)) (NN Speicherstoff)) (VVPP verwendet)))) (\$ .:)] hier ist als doch wieder APPR und nicht kokom

### b4 ID: 7

[('CS (S (NN Stärke) (VAFIN ist) (NP (ART ein) (ADJA großes) (NN Polymer) (PP (APPR aus) (NN Glucose)))) (\$ ., (S (VFIN wirkt) (ADV ebenfalls) (PTKNEG nicht) (ADJD reduzierend)) (KON und) (S (VAFIN ist) (VP (PP (ADJD hauptsächlich) (APPR in) (NN Speicherorganen)) (VZ (PTKZU zu) (VVINF finden)))) (\$ .:)]

hauptsächlich

## b4 ID: 8

POs okay, baum scheint auch okay

[('S (NP (ART Das) (AP (AA (PTKA am) (ADJD häufigsten)) (PP (APPR in) (ART der) (NN Biosphäre)) (ADJA vorkommende)) (NN Kohlenhydrat)) (VAFIN ist) (ADJD unbestritten) (NP (ART die) (NN Cellulose))) (\$ . .)']

## b4 ID: 9

hauptsächlich wieder einmal ADJD vs ADV

[('CS (S (PPER Sie) (VAFIN ist) (NP (ART ein) (ADJA lineares) (NN Polymer) (PP (APPR aus) (NN  $\beta$ -D-Glucose)))) (KON und) (S (VVFİN liegt) (AP (ADJD hauptsächlich) (ADJD extrazellulär) (PTKVZ vor))) (\$ . .)']

## b4 ID: 10

POs , baum angepasst

[('CS (S (NP (PDAT Dieses) (NN Molekül)) (VAFIN wird) (VP (APPR durch) (ADJA membranständige) (NN Cellulose-Synthasekomplexe) (VVPP synthetisiert))) (\$ , .) (CS (S (PRELS die) (PP (APPR in) (ART der) (NN Membran)) (VVFİN zirkulieren)) (KON und) (CS (S (PP (APPR in) (ADJA gewisser) (NN Weise)) (ART die) (NN Cellulose-Mikrofibrillen) (\$LRB ") (VVFİN weben) (\$LRB ") (\$ , .) (S (PRELS die) (NP (ART die) (ADJA extrazelluläre) (NN Matrix) (NP (ART der) (NN Pflanzenzellen))) (VVFİN ausmachen)))) (\$ . .)']

## b5 ID: 1

Pos correct

[('S (NP (ART Ein) (NN Prion)) (VAFIN ist) (NP (ART ein) (ADJA infektiöses) (NN Protein))) (\$ , .) (S (PRELS das) (PP (APPR von) (ART einem) (CAP (ADJA endogenen) (\$ , .) (ADJA zellulären)) (NN Protein)) (VVFİN abstammt)) (KON und) (S (NP (PRELAT dessen) (NN Primärstruktur)) (VVFİN besitzt))) (\$ , .) (S (PRF sich) (ADV aber) (PP (APPR in) (CNP (TRUNC Sekundär-))) (\$ , .) (S (TRUNC Tertiär-) (KON und) (NN Quartärstrukturen) (PP (APPR von) (PDS diesem)) (VVFİN unterscheidet))) (\$ . .)']

## b5 ID: 2

pos correct

[('S (NP (PPOSAT Seine) (ADJA strukturellen) (NN Eigenschaften)) (VVFİN verleihen) (NP (ART dem) (NN Prion)) (NP (ART die) (NN Fähigkeit))) (\$ , .) (VP (PRF sich) (PP (APPR durch) (NN Autokatalyse)) (PP (APPR von) (ART einem) (NN Wildtypprotein)) (PP (APPRART zum) (NN Prionenprotein)) (VVIZU umzuwandeln)) (\$ . .)']

## b5 ID: 3

pos correct

[('S (NP (PDAT Dieses) (NN Ereignis)) (VMFIN kann) (VP (CO (ADJD spontan) (KON oder) (PP (APPR durch) (ART die) (NN Aufnahme) (NP (ART eines) (ADJA anderen) (NN Prions)))) (VVFİN erfolgen)) (\$ . .)']



## b5 ID: 4

pos correct, baum auch

## b5 ID: 5

pos correct,

[('CS (S (NP (ART Der) (NN Begriff) (NN Amyloid)) (VAFIN ist) (VP (ADJD allgemein) (VVPP gehalten))) (KON und) (CS (S (VVFİN umfasst) (NN Proteinaggregate)) (\$, ,) (S (PRELS die) (VP (PP (APPR auf) (ART eine) (ADJA besondere) (ADJA physikalisch-chemische) (NN Weise)) (VVPP angeordnet)) (VAFIN sind))) (\$, :) (S (NP (ART eine) (NN Fadenform)) (\$, ,) (CS (S (PP (APPR in) (PRELS der)) (PP (APPRART zum) (NN Großteil)) (NN  $\beta$ -Faltblattstrukturen) (VP (VZ (PTKZU zu) (VVINF finden))) (VAFIN sind)) (KON und) (S (PP (APPR in) (PRELS der)) (NP (ART eine) (NN Doppelbrechung) (PP (APPR von) (ADJA polarisiertem) (NN Licht))) (PP (APPR nach) (NN Färbung)) (PP (APPR mit) (NN Kongorot)) (VVFİN auftritt)))) (\$, .)']

## b5 ID: 6

pos correct

[('CS (S (NP (ART Das) (NN Prion)) (VVFİN bringt) (NP (PIAT keine) (ADJA genetische) (NN Veränderung)) (PP (APPR mit) (PRF sich))) (\$, ,) (KON denn) (S (NP (ART das) (ADJA verantwortliche) (NN Gen)) (VVFİN führt) (ADV weiterhin) (PP (APPRART zur) (NN Expression) (PP (APPR von) (NN Proteinen) (PP (APPR mit) (ADJA normaler) (NN Primärstruktur)))) (\$, .)']

## b5 ID: 7

pos correct, baum auch

## b5 ID: 8

pos correct

[('S (NP (ART Eine) (NN Deletion) (NP (ART des) (ADJA codierenden) (NN Gens) (NP (ART des) (ADJA zellulären) (NN Proteins)))) (VAFIN würde) (ADV somit) (VP (NP (ART eine) (NN Prioneninfektion)) (VVINF verhindern))) (\$, .)']

## p0 ID: 1

Pos correct

[('S (NP (ART Ein) (NN Zyklotron)) (VVFİN besteht) (PP (APPR aus) (ART einer) (CAP (ADJA flachen) (\$, ,) (ADJA zylindrischen)) (NN Vakuumkammer)) (PP (APPR zwischen) (ART den) (NN Polen) (NP (ART eines) (NN Elektromagneten) (\$, ,) (S (PRELS der) (NP (ART ein) (NN Feld) (PP (APPR in) (NN z-Richtung))) (VVFİN erzeugt))) (\$, .)']

## p0 ID: 2

Pos correct

[('S (NP (ART Die) (NN Kammer)) (VAFIN ist) (VP (PP (APPR in) (CARD zwei) (ADJA D-förmige) (NN Hälften) (VVPP aufgeteilt) (\$, .) (S (PP (APPR zwischen) (PRELS denen)) (NP (ART eine) (NN Hochfrequenzspannung)) (VVFİN anliegt)))) (\$, .)']

### p0 ID: 3

Zu von PRKZU zu APZR geändert

[('S (NP (ART Die) (AP (APPR von) (ART der) (NN Ionenquelle) (PP (APPRART im) (NN Spalt) (PP (APPR zwischen) (ART den) (NN Kammern)))) (PP (APPRART im) (NN Zentrum) (NP (ART der) (NN Anordnung)))) (ADJA emittierten) (ADJA positiven) (NN Ionen)) (VAFIN werden) (VP (PP (APPR auf) (ART die) (ADJA negative) (NN Kammerhälfte)) (VZ (APZR zu) (VVINF beschleunigt)))) (\$, .)'] Baum übersprungen nochmals kontrollieren

### p0 ID: 4

Pos correct? wieder ein als das ich als APPR annotieren würde nicht als KOKOM [('CS (S (KOUS Da) (PP (APPRART im) (NN Inneren) (NP (ART der) (NN Kammerhälften) (PP (APPR mit) (ADJA metallischen) (NN Wänden)))) (NP (PIAT kein) (ADJA elektrisches) (NN Feld)) (VVFİN existiert)) (\$, .) (S (VVFİN beschreiben) (NP (ART die) (NN Ionen)) (ADV hier) (PP (APPRART im) (NN Magnetfeld)) (NP (ART einen) (NN Halbkreis) (PP (APPR in) (ART der) (NN x-y-Ebene)))) (\$, .) (S (NP (PRELAT dessen) (NN Radius)) (CC (VP (PP (APPR durch) (ART die) (AP (PP (APPR als) (NN Zentripetalkraft)) (ADJA wirkende)) (NN Lorentzkraft)) (VVPP festgelegt)) (KON und) (S (NP (PRELAT dessen) (NN Umlaufszeit)) (AP (ADJD unabhängig) (PP (APPRART vom) (NN Radius))) (VAFIN ist)))) (\$, .)']

### p0 ID: 5

Pos deshalb PROAV oder PAV

[('CS (S (VAFIN Wird) (NP (ART die) (NN Hochfrequenz)) (ADV nun) (VP (AVP (ADJD genau) (ADV so)) (VVPP gewählt)) (\$, .) (S (KOUS dass) (NP (ART die) (NN Ionen)) (PP (APPR nach) (NN Durchlaufen) (NP (ART des) (NN Halbkreises))) (PP (ADV immer) (APPR zu) (ART einem) (NN Zeitpunkt) (ADV wieder)) (PP (APPRART am) (NN Spalt) (VVFİN ankommen) (\$, .) (PP (S (PP (APPR bei) (PRELS dem)) (NP (ART die) (ADJA richtige) (NN Polarität) (NP (ART der) (NN Beschleunigungsspannung))) (VVFİN anliegt)))) (\$, .) (CS (S (VVFİN nimmt) (NP (PPOSAT ihre) (ADJA kinetische) (NN Energie)) (PP (APPR bei) (NN Durchlaufen) (NP (ART des) (NN Spaltes))) (PTKVZ zu)) (\$, .) (CS (S (NP (PPOSAT ihre) (NN Geschwindigkeit)) (VVFİN wächst)) (KON und) (NP (PROAV daher) (ADV auch) (ART der) (NN Radius) (NP (ART des) (ADJA nächsten) (NN Halbkreises)))))) (\$, .)']

### p0 ID: 6

deshalb RROAV PAV

[('CS (S (NP (ART Die) (NN Ionen)) (VVFİN durchlaufen) (PROAV deshalb) (NP (ART eine) (ADJA spiralartige) (NN Bahn) (\$, .) (S (PRELS die) (PP (APPR aus) (PIAT lauter) (NN Halbkreisen)) (PP (APPR mit) (ADJA wachsenden) (NN Radian)) (VVFİN besteht)))) (\$, .) (CS (S (KOUS bis) (PPER sie) (VP (NP (ART den) (NN Rand) (NP (ART des) (NN Magnetfeldes))) (VVPP erreicht)) (VAFIN haben)) (KON und) (S (VP (VP (ADV dort) (PP (APPR durch) (ART ein) (ADJA elektrisches) (NN Ablenkfeld)) (VVPP extrahiert)) (VAINF werden)) (VMFIN können)))) (\$, .)']

### p1 ID: 1

Daher PROAV PAV

[('CS (S (AVP (S (KOUS Wenn) (NP (ART ein) (ADJA ruhendes) (NN Atom)) (NP (ART ein) (NN Photon)) (VVFİN absorbiert)) (\$, .) (ADV so)) (VVFİN nimmt) (PPER es) (PP (APPR bei) (ART der) (NN Absorption)) (NP (ART den) (NN Photonenimpuls)) (PTKVZ auf)) (KON und) (S (VVFİN erfährt) (PROAV deshalb) (NP (ART einen) (NN Rückstoßimpuls) (\$, .) (S (PRELS der) (PP (APPR zu) (ART einer) (ADJA kinetischen) (NN Rückstoßenergie)) (VVFİN führt)))))) (\$, .)']

## p1 ID: 2

Fehler im Stimuli übertragen ist VVPP nicht VVFİN (passiv nicht futur)

[('S (NP (ART Die) (NN Photonenenergie)) (VAFİN wird) (VP (PROAV dabei) (CPP (PP (PP (APPRART zum) (PIS einen)) (APPR als) (NN Rückstoßenergie)) (KON und) (PP (PP (APPRART zum) (PIS anderen)) (APPR als) (NN Anregungsenergie))) (PP (APPR auf) (ART das) (NN Atom)) (VVPP übertragen))) (\$, .)']

## p1 ID: 3

pos & Baum correct

## p1 ID: 4

pos & Baum correct

## p1 ID: 5

dessen PRELAt oder PDS -> PRELAT

[('S (NP (ART Die) (AP (PROAV dabei) (ADJA erzeugte)) (NN Rückstoßenergie)) (VVFİN fehlt) (NP (ART dem) (ADJA emittierten) (NN Photon))) (\$, .) (S (ADV so) (KOUS dass) (NP (PRELAT dessen) (NN Wellenlänge)) (ADV ebenfalls) (AP (PP (APPR von) (PDS jener) (NP (ART der) (NN Anregung))) (ADJD verschieden)) (VAFİN ist)) (\$, .)']

## p1 ID: 6

pos & Baum nicht angezeigt

[('NN Atome) (\$, .) (NP (S (PRELS die) (PRF sich) (PP (ADV nur) (APPR in) (PPOSAT ihrem) (NN Impuls)) (VVFİN unterscheiden))) (\$, .) (S (VMFİN können) (ADV also) (CVP (VP (NP (NN Photonen) (PP (APPR mit) (ADJA unterschiedlicher) (NN Frequenz))) (VVINF absorbieren)) (KON bzw.) (VP (VVINF emittieren)))) (\$, .)']

## p1 ID: 7

CNP gelöscht und CS eingefügt, aber Konditional satz ist noch nicht richtig

[('S (VVFİN Befindet) (PRF sich) (NP (ART ein) (NN Atom)) (PP (APPR in) (ART einem) (NN Kristallgitter))) (\$, .) (CS (S (VVFİN überträgt) (PRF sich) (NP (ART der) (NN Rückstoß) (PP (APPR auf) (PDS dieses)) (KON und) (NP (ART die) (NN Energie) (PP (APPR von) (CAP (ADJA absorbiertem) (KON und) (ADJA emittiertem)) (NN Photon)))) (VVINF entsprechen) (NP (PP (APPR in) (ADV etwa)) (ART der) (NN Anregungsenergie)))) (\$, .)']

**Unterschiede in der Annotation stammen teilweise davon, dass im constituency\_tree\_file nach TIGER annotiert ist, und diese bei den folgenden TAGS vom STTS abweicht:**

TIGER STTS

PIAT PIAT/PIDAT PROAV PAV

Es macht meiner Meinung nach keinen Sinn die POS im constituency tree den STTS tags anzupassen, wenn ihr dem TIGER Schema folgen wollt, Ich würde eher die POS tags col umbenennen im word feature file und dort anpassen, oder eine weitere col einfügen mit den TIGER tags. Oder sonst irgendwie darauf verweisen