

# Grammatikimplementierung mit TAG

Laura Kallmeyer, Benjamin Burkhardt

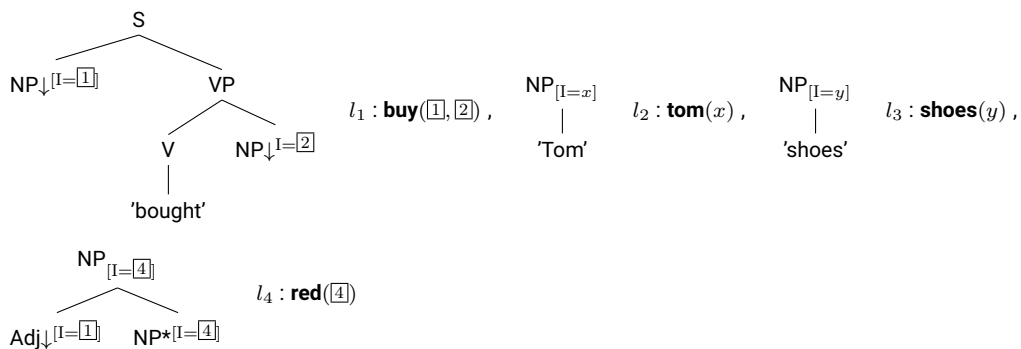
Wintersemester 2017

## Übung 7 (Besprechung 31.01.2018)

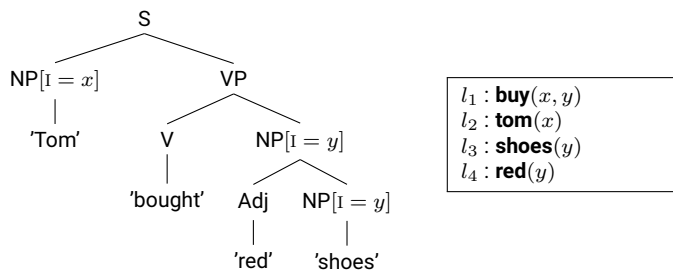
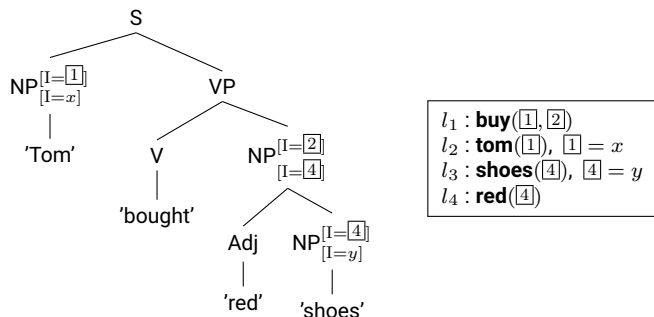
Gegeben sei der Satz in (1).

(1) Tom bought red shoes.

1. Basierend auf folgender unifikationsbasierte LTAG mit prädikatenlogischer Semantik, geben sie den abgeleiteten Baum und die prädikatenlogische Bedeutungsbeschreibung für (1) sowie die dafür nötigen Ableitungsschritte an.

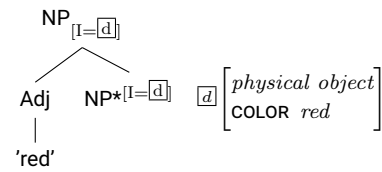
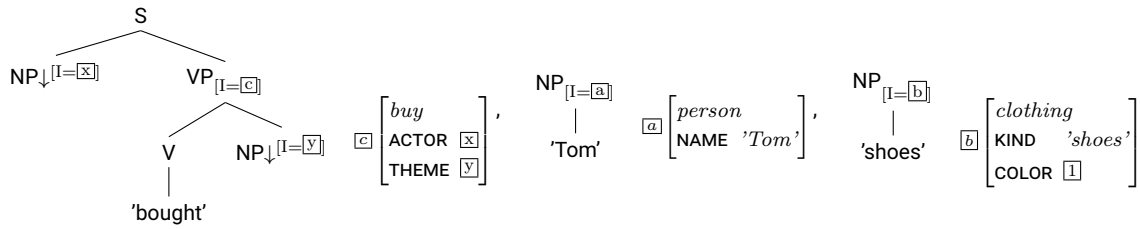


### Lösung:

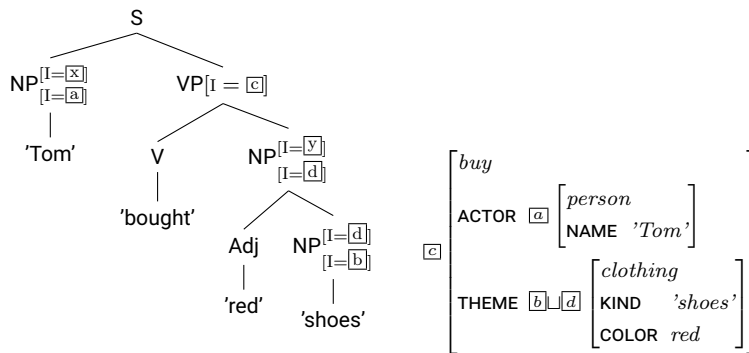


2. Basierend auf folgender unifikationsbasierten LTAG mit semantischen Frames, geben sie den abgeleiteten Baum und die prädikatenlogische Bedeutungsbeschreibung für (1) sowie die dafür nötigen Ableitungsschritte an.

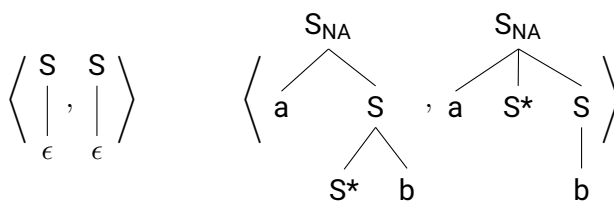
Beachten sie, dass der Typ *clothing* ein Subtyp von *physical object* ist. Der 'red'-Frame und der 'shoes'-Frame sind deshalb unifizierbar.



**Lösung:**



3. Welche Zeichenketten erzeugt die unten genannte STAG nach  $n$  Adjunktionsschritten mit  $n \in \mathbb{N}$ ?



**Lösung:**

- $\langle a^n b^n, a^n b^n \rangle$  für  $n \in \mathbb{N}^+ \wedge n \leq 2$   
 $\langle a^n b^n, a(ab)^{n-1}b \rangle$  für  $n \geq 2$