

Fragen, Antworten und Kommentare zur aktuellen Vorlesung

Das Video zur Lösung der Aufgabe 22 finden Sie unter: <https://youtu.be/vCpGiNVPdNs>

Das Video zur Lösung der Aufgabe 23 finden Sie unter: <https://youtu.be/2dZlx2sv7c0>

Frage: Wie komme ich auf die Ableitung des Wortes, wenn ich CYK angewandt habe.

Antwort: Wenn Sie bei der Konstruktion links unten das Startsymbol erhalten haben, ist das Wort ableitbar. Die Ableitung ergibt sich aus dem Rückwärtsrechnen. Sie müssen überlegen, warum Sie z. B. das Startsymbol S eingetragen haben, da Sie z. B. eine Regel $S \rightarrow AF$ nutzen konnten. Jetzt müssen Sie überlegen, wie Sie zu A und F gekommen sind und erhalten so die Ableitung. Sollten Sie bei der Rückrechnung mehrere Möglichkeiten finden, können Sie zur Findung der Ableitung eine nutzen. Sie haben dann nebenbei einen Indikator gefunden, dass die Grammatik mehrdeutig ist.

Hinweis: Bei der Konstruktion der Ableitung ist immer zu bedenken, was es bedeutet, wenn ein Nichtterminal in einem Kasten steht. Eventuell kann da folgende Darstellung helfen, die nur zeigt, welches Wort aus einem Nichtterminal dieses Teilwort erzeugen kann.

a	b	c	d	e
alle Nichtterminale, die zu a ableitbar sind	b ableitbar	c ableitbar	d ableitbar	e ableitbar
alle Nichtterminale, die zu ab ableitbar sind	bc ableitbar	cd ableitbar	de ableitbar	
alle Nichtterminale, die zu abc ableitbar sind, also a bc ab c	bcd ableitbar b cd bc d	cde ableitbar c de cd e		
alle Nichtterminale, die zu abcd ableitbar sind, also a bcd ab cd abc d	bcde ableitbar b cde bc de bcd e			
alle Nichtterminale, die zu abcde ableitbar sind, also a bcde ab cde abc de abcd e				