

# HPSG: Musterlösung 4

Roland Schäfer

January 26, 2023

## 1 Material

Es geht hier ausschließlich um Satz (1), wobei *Kiki* und *Die Strudlhofstiege* als unanalysierte Eigennamen (= NPs) behandelt werden sollen.

(1) Liest Kiki Die Strudlhofstiege?

In der gesamten Analyse wird hier die Semantik weggelassen. Da aber immer der `LOCAL`-Wert über `DSL` geteilt wird, wäre `CONT` neben `CAT` überall dabei und könnte die erwartete Wirkung haben.

## 2 Lexikoneinträge

$\left[ \begin{array}{l} \textit{word} \\ \text{PHON} \quad \langle \textit{Kiki} \vee \textit{Die Strudlhofstiege} \rangle \\ \text{LOC CAT} \quad \left[ \begin{array}{l} \text{HEAD} \quad \left[ \begin{array}{l} \textit{noun} \\ \text{CAS} \quad \textit{nom} \vee \textit{acc} \\ \text{NUM} \quad \textit{sg} \end{array} \right] \\ \text{SUBCAT} \quad \langle \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$	
$\left[ \begin{array}{l} \textit{word} \\ \text{PHON} \quad \langle \textit{liest} \rangle \\ \text{LOC CAT} \quad \left[ \begin{array}{l} \text{HEAD} \quad \left[ \begin{array}{l} \textit{verb} \\ \text{VFORM} \quad \textit{fin} \\ \text{INITIAL} \quad - \end{array} \right] \\ \text{SUBCAT} \quad \langle \left[ \begin{array}{l} \text{LOC CAT} \quad \left[ \begin{array}{l} \text{HEAD} \quad \left[ \begin{array}{l} \textit{noun} \\ \text{CAS} \quad \textit{nom} \\ \text{NUM} \quad \textit{sg} \end{array} \right] \\ \text{SUBCAT} \quad \langle \rangle \end{array} \right] \right] , \left[ \begin{array}{l} \text{LOC CAT} \quad \left[ \begin{array}{l} \text{HEAD} \quad \left[ \begin{array}{l} \textit{noun} \\ \text{CAS} \quad \textit{acc} \end{array} \right] \\ \text{SUBCAT} \quad \langle \rangle \end{array} \right] \rangle \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$	

## 3 V1-LR als DLR

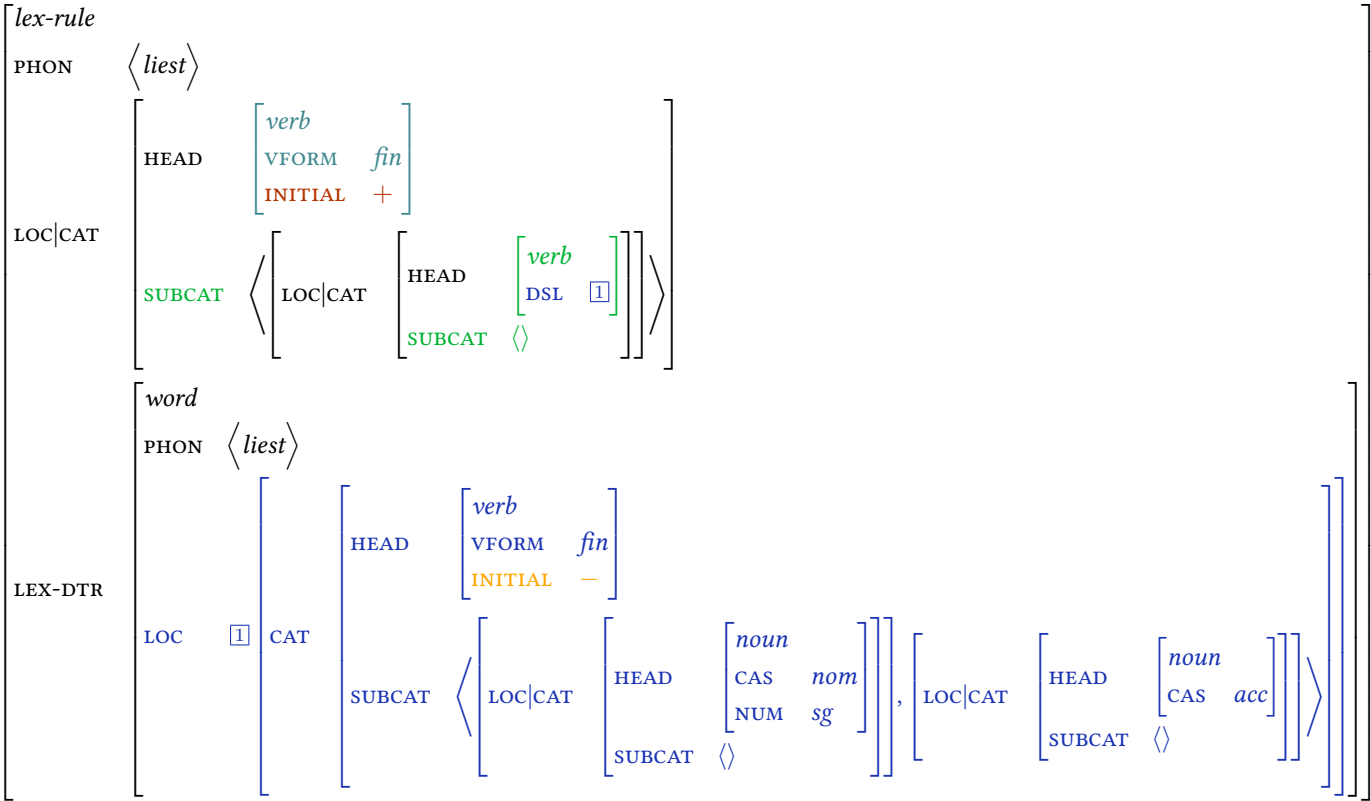
$\left[ \begin{array}{l} \textit{lex-rule} \\ \text{LOC CAT} \quad \left[ \begin{array}{l} \text{HEAD} \quad \left[ \begin{array}{l} \textit{verb} \\ \text{VFORM} \quad \textit{fin} \\ \text{INITIAL} \quad + \end{array} \right] \\ \text{SUBCAT} \quad \langle \left[ \begin{array}{l} \text{LOC CAT} \quad \left[ \begin{array}{l} \text{HEAD} \quad \left[ \begin{array}{l} \textit{verb} \\ \text{DSL} \quad \boxed{1} \end{array} \right] \\ \text{SUBCAT} \quad \langle \rangle \end{array} \right] \right] \rangle \rangle \end{array} \right] \\ \text{LEX-DTR} \quad \left[ \text{LOC} \quad \boxed{1} \quad \left[ \text{CAT HEAD} \quad \left[ \begin{array}{l} \textit{verb} \\ \text{VFORM} \quad \textit{fin} \\ \text{INITIAL} \quad - \end{array} \right] \right] \right] \end{array} \right]$	
---	--

Der Input (`LEX-DTR`) der Regel muss ein **finites Verb** sein, das **Verbletzstellung** verlangt. Das Ergebnis der Anwendung dieser Regel ist ein **finites Verb**, das **Verberststellung** verlangt. Dieses V1-Verb hat eine für ein Verb atypische **Valenz**, weil es eine **VP** verlangt, aus der ein **ein finites Verb** extrahiert wurde (`DSL`), welches **Verbletzstellung** verlangt. Diese Anforderungen werden sichergestellt, weil der `LOCAL`-Wert der lexikalischen Tochter strukturgeteilt mit dem der **Verbspur** (`DSL`) ist (`1`).

4 Aufbau des Satzes

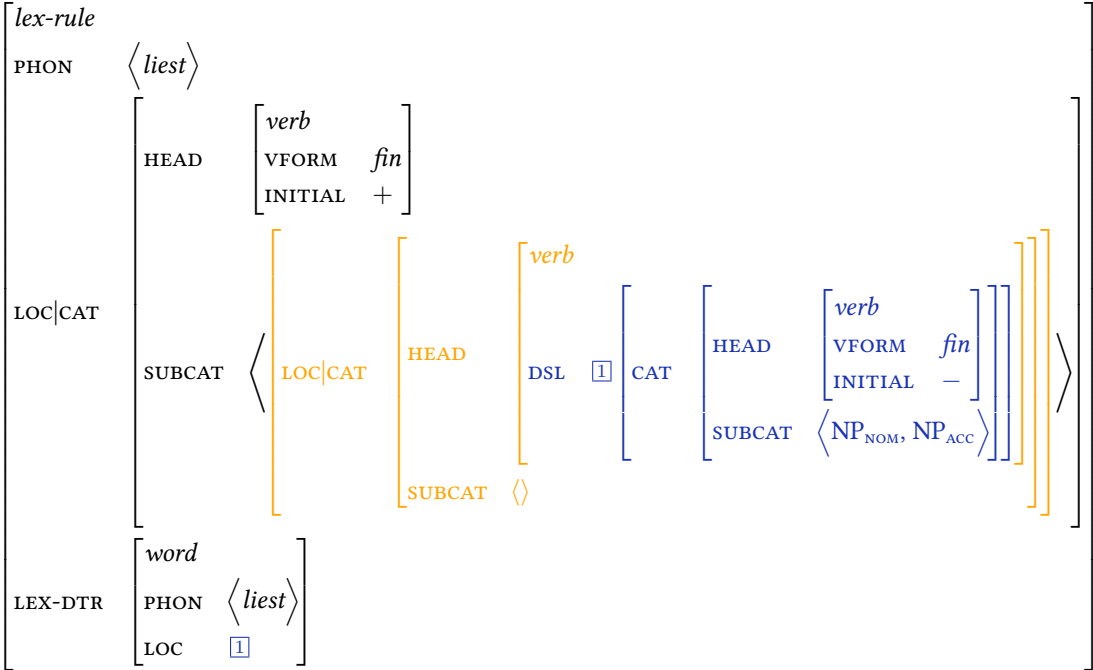
4.1 Anwendung der V1-LR auf das lexikalische Verb

Die Farbgebung folgt der in Abschnitt 3.

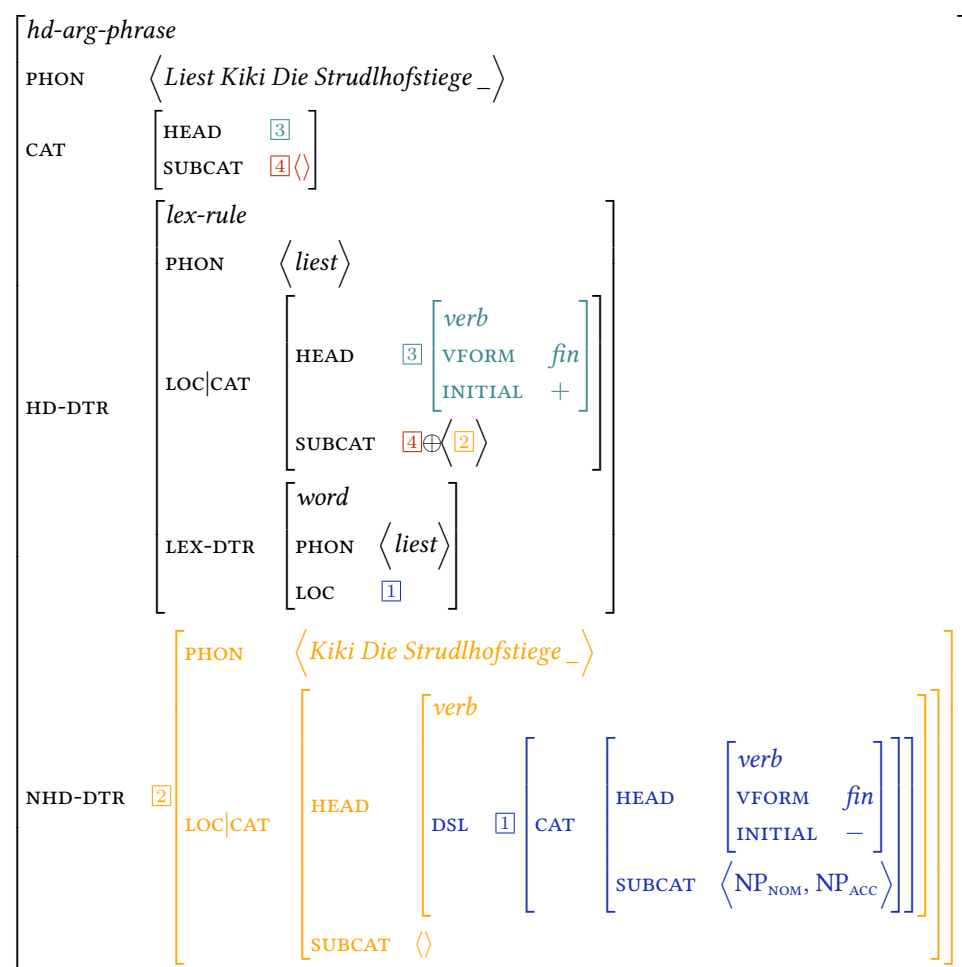


4.2 Verbindung des V1-Verbs mit der VP

Wir wissen jetzt, welche Bedingungen die gespurte VP erfüllen muss, denn das bewegte Verb verbindet sich über die normale Valenzabbinding mit ihr. (Mit *gespurte VP* ist stets die VP gemeint, die die Verbspur enthält.) Wir beginnen mit einer leicht abgekürzten Version des bewegten Verbs (nur die SUBCAT wurde abgekürzt), auf der in der Darstellung die 1 auf den LOC|CAT|HEAD|DSL-Wert der per Valenz geforderten gespurten VP verschoben wurde. Dank Strukturteilung ist das wirklich nur eine Frage der Darstellung. Wir beginnen außerdem teilweise eine neue Farbgebung.



Das erlaubt es uns jetzt, zu sagen, wie die VP auf Satzebene aussehen muss. Die NHD-DTR muss beschaffen sein wie auf der Valenz des bewegten Verbs beschrieben. Wir können also einfach den gesamten **SUBCAT-Eintrag** als Spezifikation der Nichtkopf-Tochter ansetzen (inklusive des enthaltenen **DSL**). Die Kopftochter entspricht exakt dem oben spezifizierten bewegten Verb. Also verschieben wir nochmals, aber wieder bleibt dank Strukturteilung alles überall erhalten, wir ändern nur die Darstellung. Die PHON-Werte stehen nur zur Illustration bzw. Orientierung. Überall dort, wo die Phrase die Spur enthält, ist ein **\_** in der Phon an ihrer Stelle eingefügt. Auch das dient natürlich nur der Illustration.



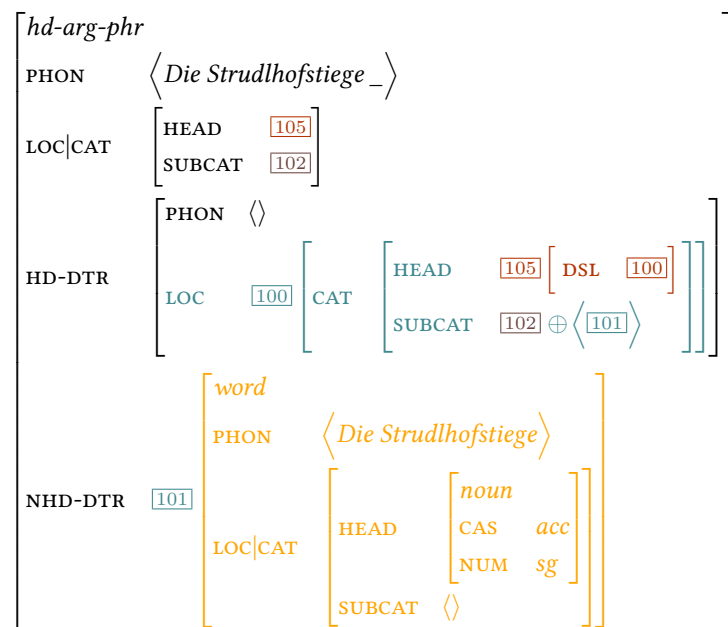
Wie auch immer wir die gespurte VP aufbauen, sie muss mit **2** unifizieren.

### 4.3 Aufbau der gespurten VP

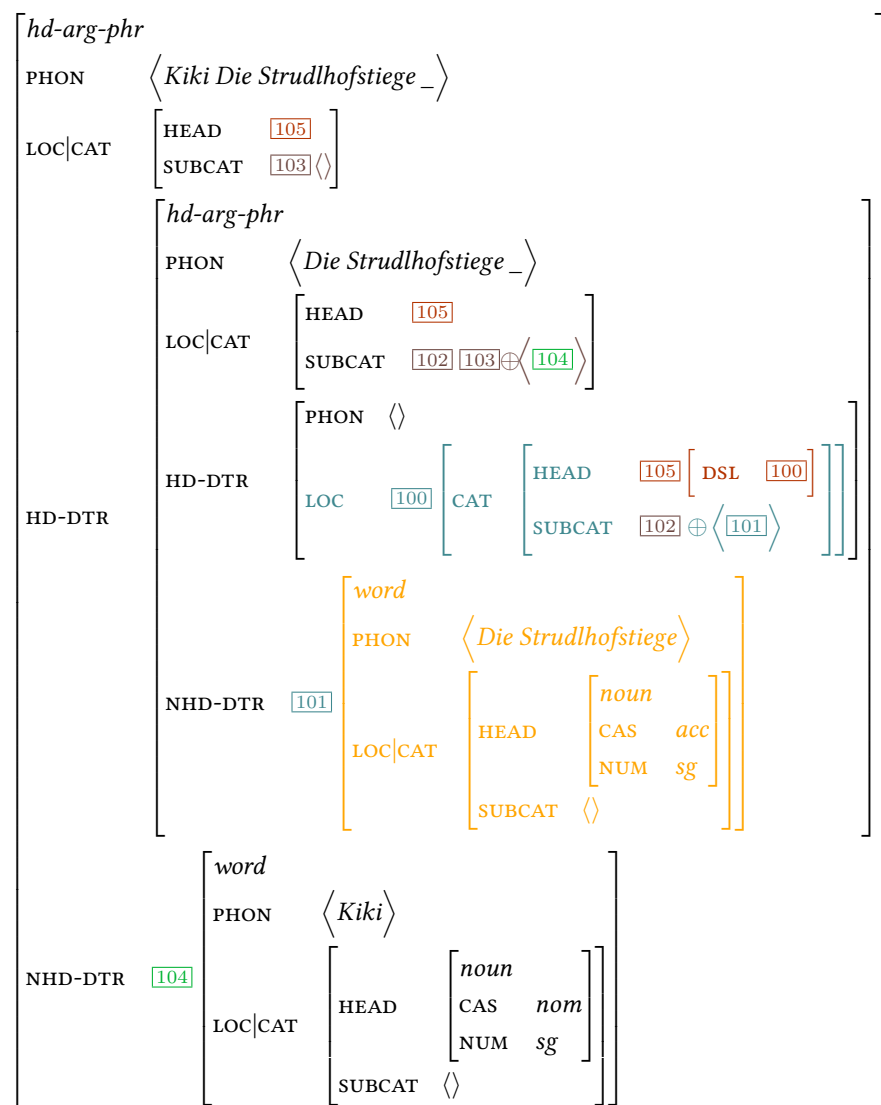
Wir bauen jetzt die VP auf und gehen nur von der Spur aus. Dabei unifizieren wir erstmal alles Mögliche (bei der Valenzabbildung) und schauen, ob das Richtige rauskommt. Wir konstruieren die VP sozusagen hypothetisch und ermitteln so, ob sie dann in die Struktur aus Abschnitt 4.2 passt. Wenn es dann passt, haben wir eine erfolgreiche Ableitung für den Satz. Dieses Darstellung ist eventuell nachvollziehbarer als die statische (korrektere) Denkweise, bei der alles in einem Schritt unifiziert. Die Spur sieht bekanntlich wie folgt aus.



Um die Spur als Kopftochter mit *Die Strudlhofstiege* als Nichtkopftochter verbinden zu können, müsste ein passender Eintrag auf der SUBCAT der Spur sein. Als Nichtkopftochter wird hier der **Eintrag für *Die Strudlhofstiege*** aus Abschnitt 2 im Akkusativ eingesetzt. Das Resultat sähe also so aus, wobei hier noch nicht klar ist, ob die restliche SUBCAT in 102 leer ist oder nicht.

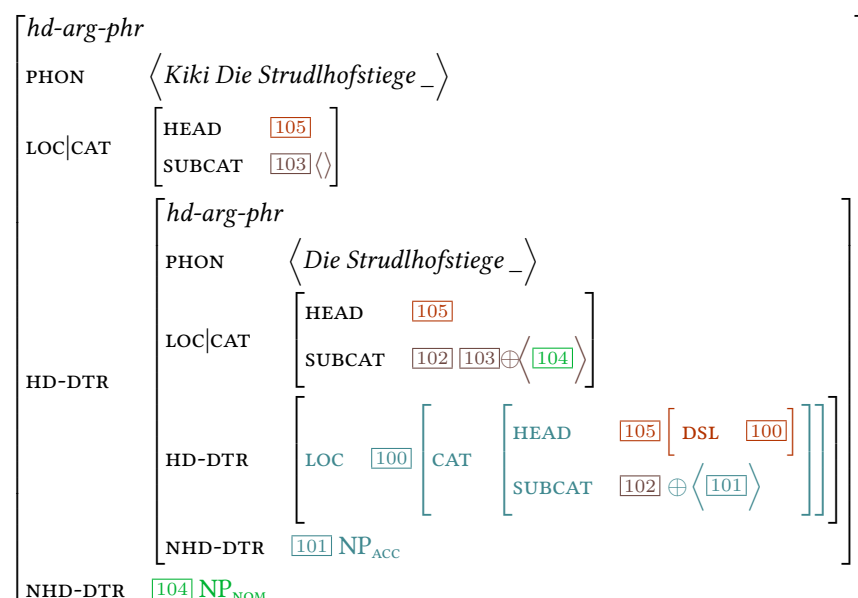


Diese Projektion können wir jetzt mit dem nächsten Argument *Kiki* verbinden. Dazu müsste 102 noch mindestens einen Eintrag enthalten. Achtung! Das Label 102 identifiziert die Konkatenation aus der beliebigen Liste 103 und der einelementigen Liste 104. Wir teilen 102 also noch weiter auf. Weil wir ja schon wissen, was rauskommt, gehen wir davon aus, dass 103 leer ist und zeigen das auf der SUBCAT der gesamten VP an.

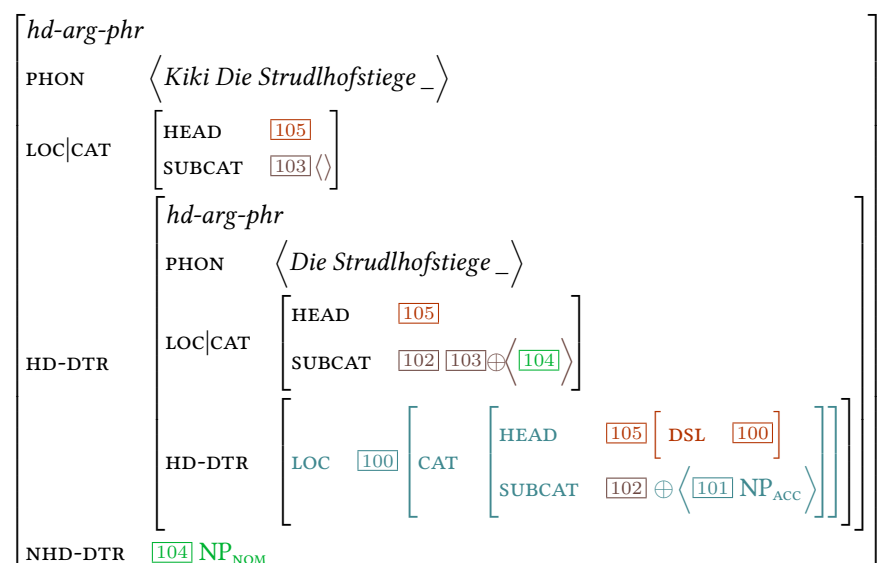


#### 4.4 Unifizierung der VP mit dem bewegten Verb

Die Frage ist jetzt, ob das Ergebnis mit der geforderten Struktur aus Abschnitt 4.2 zusammenpasst. Dazu stellen wir das Endergebnis aus Abschnitt 4.3 ein bisschen um. Insbesondere kürzen wir die NPs als  $\text{NP}_{\text{NOM}}$  (*Kiki*) und  $\text{NP}_{\text{ACC}}$  (*Die Strudlhofstiege*) ab und kürzen dann die Struktur um die HD-DTR und NHD-DTR, die weiter oben in der Struktur keine Rolle mehr für unseren Zweck spielen, außer dass sie mit den Kopfmerkmalen Strukturen teilen. 104 wird also als  $\text{NP}_{\text{nom}}$  und 101 als  $\text{NP}_{\text{acc}}$  abgekürzt. Die Abkürzung ist natürlich nur eine Sache der Darstellung. Wir erhalten:



Wir können jetzt in der HD-DTR die SUBCAT füllen und die NHD-DTR in der Darstellung entfernen, weil sie uns gerade nicht mehr im Detail interessiert. Wir beginnen mit 101:





#### 4.5 Aufgabe

Zeigen Sie parallel zu dieser Musterlösung, dass (2) nicht ableitbar ist. Behandeln Sie dabei *des Buchs* wie *Die Strudlhofstiege* als eine nicht weiter analysierte NP, allerdings im Genitiv. Kürzen Sie die nominalen Einträge auf der SUBCAT des Verbs von Anfang an stark ab.

(2) \*Liest<sub>1</sub> Kiki des Buchs t<sub>1</sub>.