

In diesen Übungen werden wir die Möglichkeiten und Grenzen besprechen, die das Konzept der Ersetzungsregel eröffnet. Das Alphabet bestehe aus den 30 Buchstaben (die lateinischen sowie /ä/, /ö/, /ü/ und /ß/) sowie /#/ (Wortgrenzmarkierung), /+/ (Morphemgrenzmarkierung); der Einfachheit halber verzichten wir auf Großbuchstaben.

[W1.] In der Linguistik werden Kontextbedingungen gerne schematisch angegeben, etwa so:  $\varepsilon \rightarrow 1/V\_C\#$ . Hier sind  $V$  und  $C$  Symbole, die einen beliebigen Vokal bzw. Konsonanten bezeichnen. Wie viele Regeln werden damit beschrieben?

[W2.] (Litauisch) Betrachte folgende Regeln:  $\varepsilon \rightarrow m/\_C\#$ , wo  $C \in \{b, p\}$ ,  $\varepsilon \rightarrow n/\_C\#$ , wo  $C \in \{d, t, g, k\}$ .

1. Wie viele Regeln sind hier aufgelistet? Geben Sie sie einzeln an.
2. Diese Regeln beschreiben den Übergang von Vergangenheitsform zu Präsens:

ged	gend	<i>verderben</i>
krit	krint	<i>fallen</i>
snig	sning	<i>schneien</i>
lip	limp	<i>kleben</i>
kib	kimb	<i>ergreifen</i>

(Die Worte sehen dann so aus: /#ged#/, /#gend#/, also links und rechts eingerahmt von Doppelkreuzen.)

3. Formulieren Sie Regeln, die die Vergangenheitsform aus dem Präsens ableiten.
4. Die Regeln sind mehrfach anwendbar, dh können auf ihre eigene Ausgabe angewendet werden. Geben Sie ein Beispiel. Schreiben Sie Regeln, die die obengenannten Regeln ersetzen, auf die Beispielworte gleich wirken und nicht auf ihre eigene Ausgabe anwendbar sind.

[W3.] (Deutsch) Das Perfekt von Verben.

fahren	gefahren
ausfahren	ausgefahren
verfahren	verfahren
legen	gelegt
auslegen	ausgelegt
verlegen	verlegt
suchen	gesucht
aussuchen	ausgesucht
versuchen	versucht

Das Perfekt entsteht aus dem Infinitiv durch Anwendung von bis zu zwei Regeln; die eine ersetzt die Infinitivendung durch /t/, die andere fügt die Vorsilbe /ge/ ein.

- Formulieren Sie die Ersetzung der Infinitivendung durch /t/ in zwei Schritten: zunächst als reine Ersetzung ohne Kontextbedingung; dann durch Beschränkung mittels Kontext. Machen Sie Gebrauch von der Wortgrenzmarkierung: /#fahren#/ usw. Gibt es eine prinzipielle Möglichkeit zu unterscheiden, in welchen Kontexten die Regel greifen muss? (Dazu müssen Sie die Morphologie des Deutschen zu Rate ziehen.)
- Betrachten Sie das Paar /versichern/ : /versichert/. Inwiefern müssen Sie Ihre vorigen Regeln abändern?
- Formulieren Sie die Einsetzung von /ge/. Können Sie diese so gestalten, dass sie die richtigen Formen von den oben gelisteten erzeugt?
- Betrachten Sie die Perfektformen /überfahren/ und /übergefahren/. Was sagen Sie uns in Bezug auf die Einsetzung von /ge/?
- Wir nehmen an, im Lexikon stehen die Formen wie folgt gelistet: /#aus+fahren#/, /#fahren#/, /#verfahren#/, mit /+/- als weiteren Markierer. Formulieren Sie die Regel der /ge/-Einsetzung unter diesen Annahmen.