

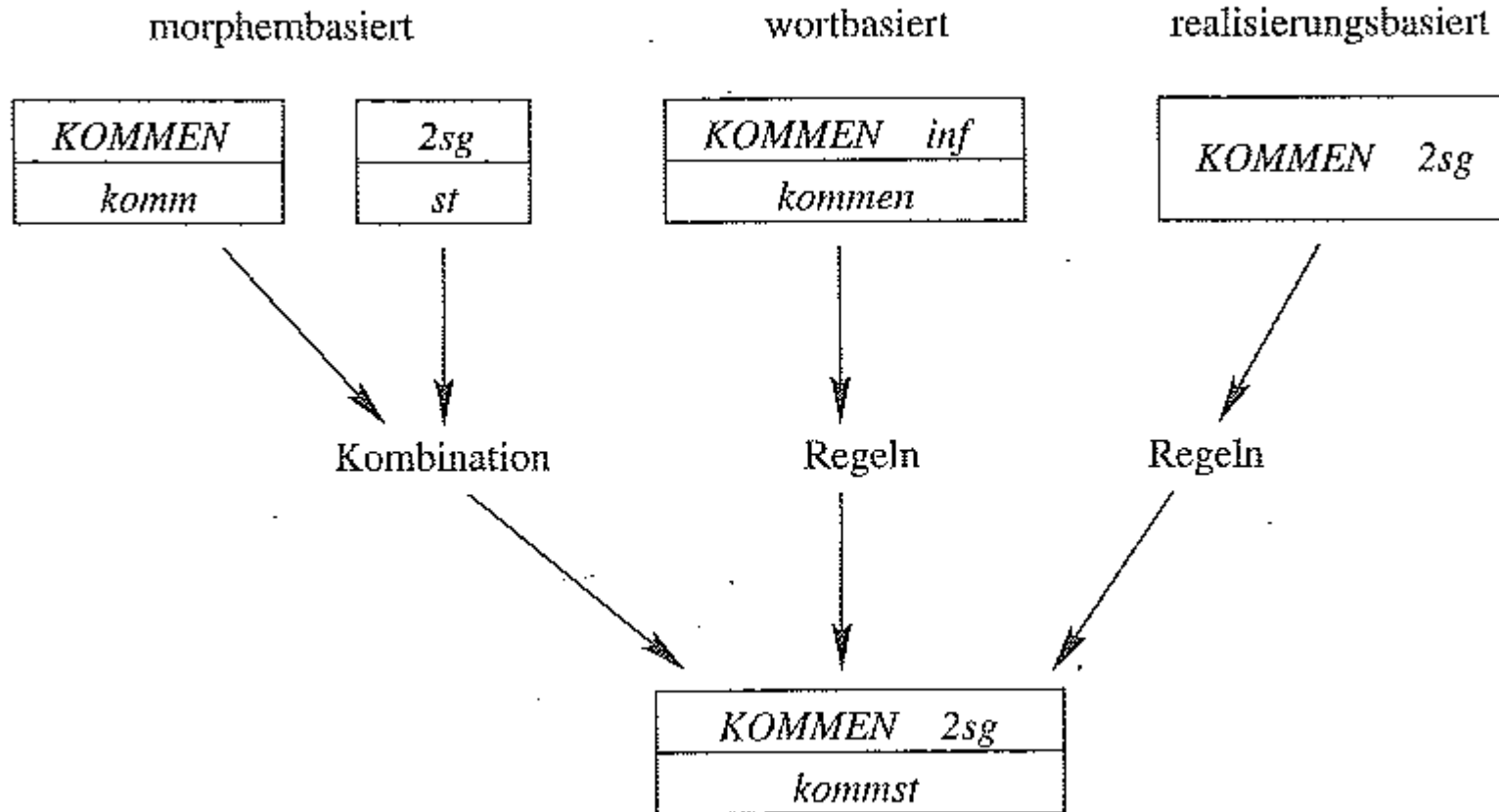
Einführung in die Computerlinguistik

Morphologische Verarbeitung
- realisierungsbasierte Ansätze -
DATR

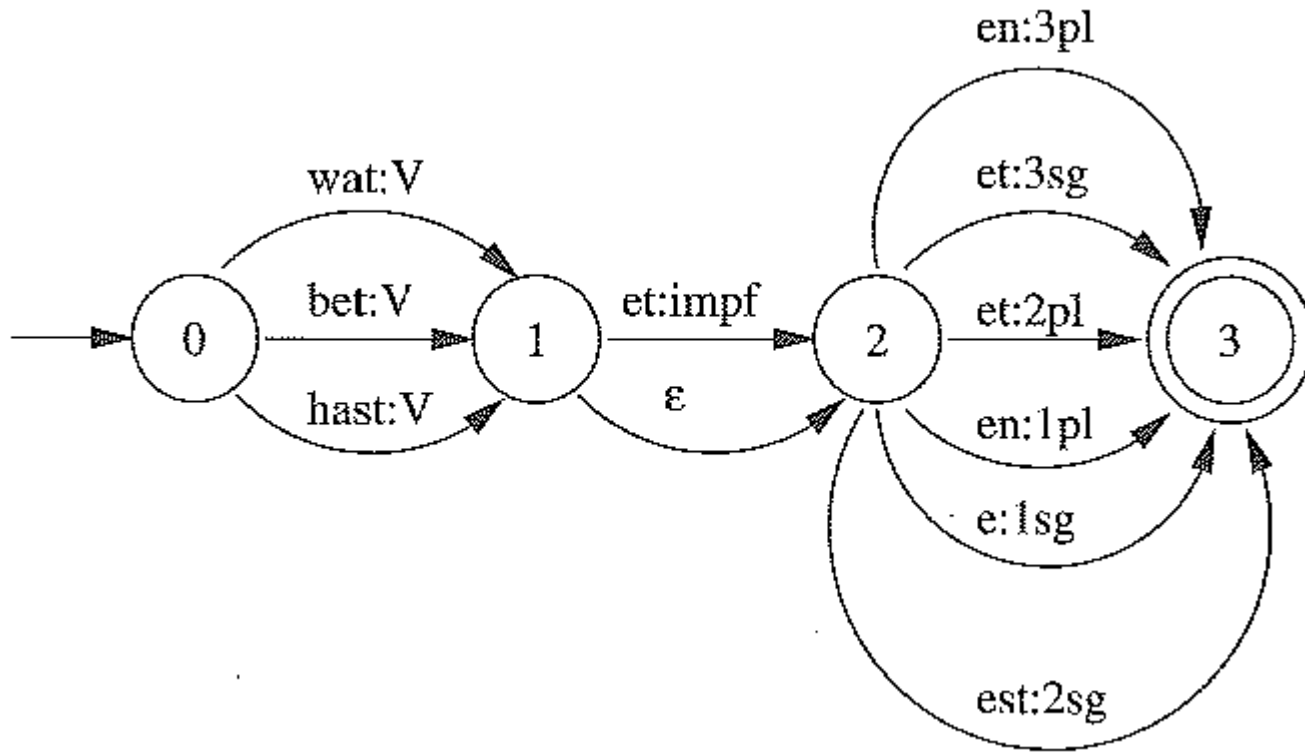
15.12.2009

Wiebke Petersen

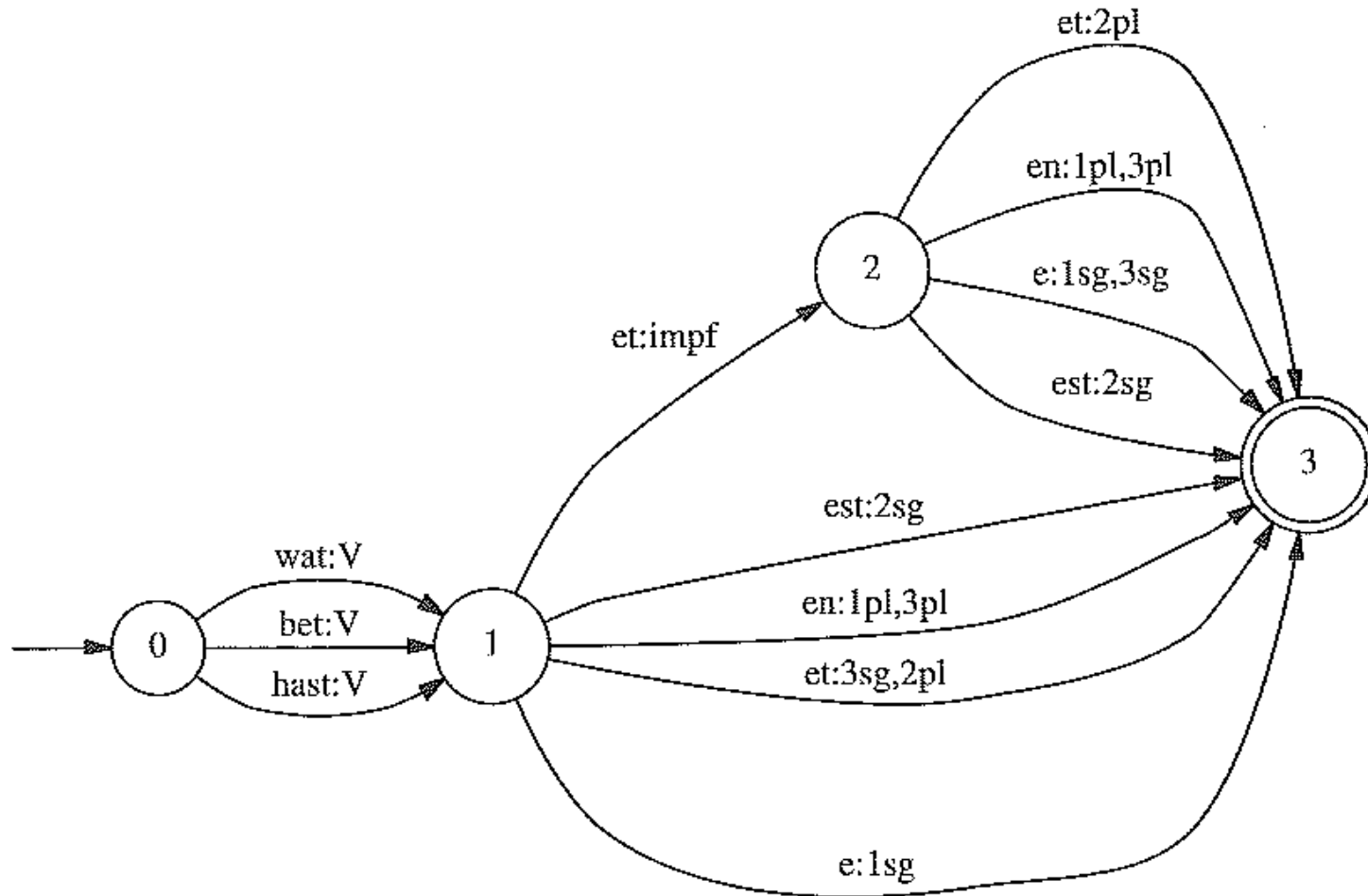
Grundmodelle der generativen Morphologie



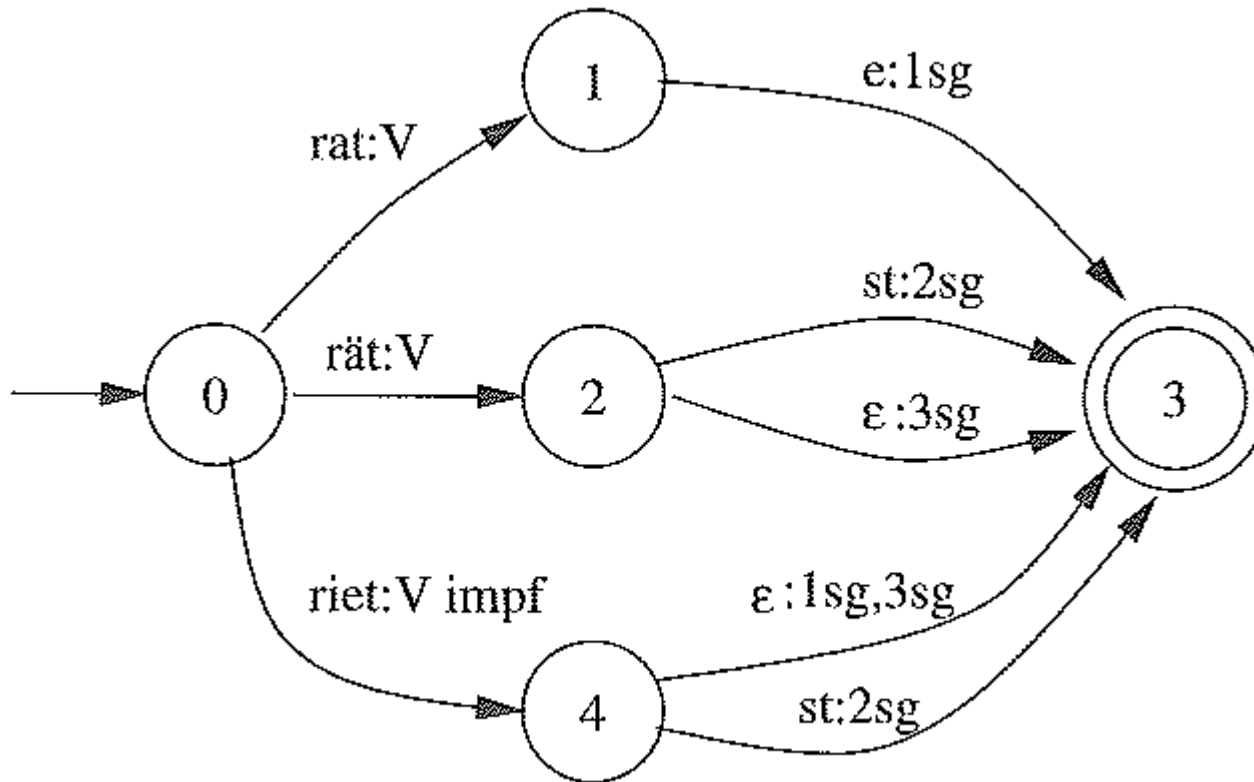
Transduktoren



Problem: Defaults und Neutralisierungen (Synkretismen)

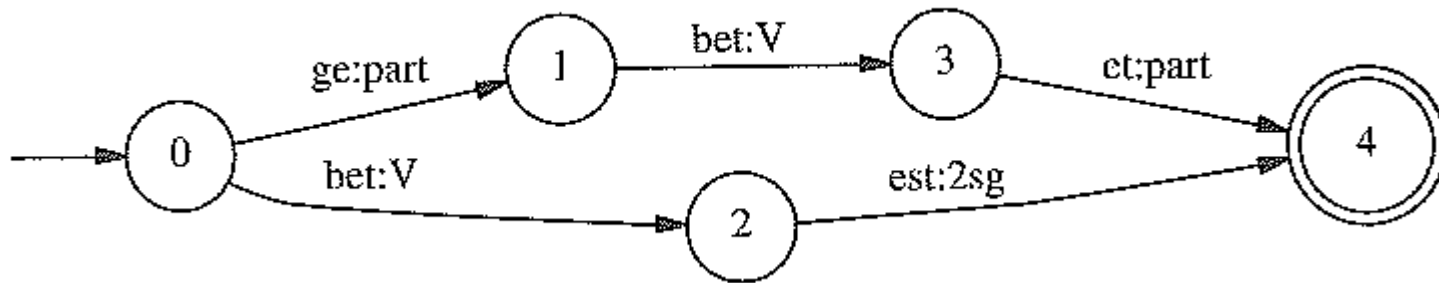
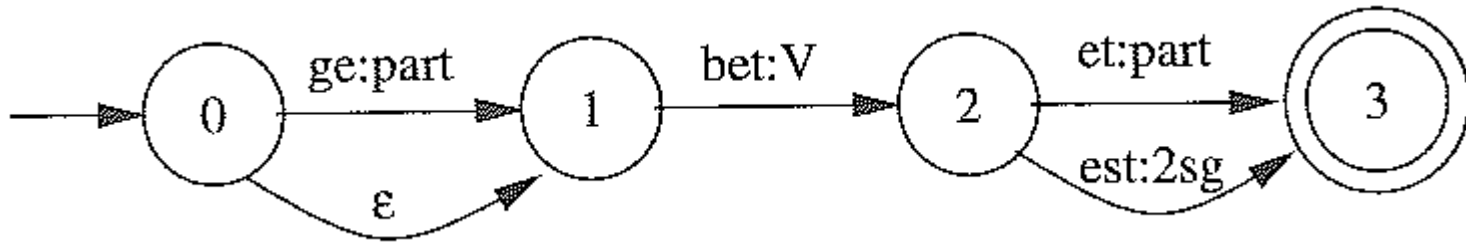


Nichtkonkatenative Morphologie (Ablaut)



Ablaut kann nicht als phonologische Regularität beschrieben werden, vergleiche: stoßen – stieß vs. biegen – bog

Problem: Nichtlokale Abhängigkeiten



DATR:

- Evans & Gazdar 1996: Lexikonrepräsentation
- Nicht-monotone Vererbungshierarchie

DATR-Theorien

DATR-Knoten (Wissen ist in Knoten repräsentiert):

WATEN:

`<form präs sg eins> == w a t e`

`<form präs pl zwei> == w a t e t`

.

Anfrage:

WATEN: `<form präs sg eins> ?`

`w a t e`

Vererbung über Pfade

WATEN:

<form> == <wurzel> <endung>

<wurzel> == w a t

<endung sg zwei> == e s t

<endung sg> == e

<endung pl zwei> == e t

<endung> == e n

<endung präs sg drei> == e t

<endung präs> == <endung>

<endung impf> == e t <endung>

.

WATEN: <form präs sg eins> ?

Defaults und Neutralisierung

VERB:

<form> == "<wurzel>" "<endung>"

<endung sg zwei> == e s t

<endung sg> == e

<endung pl zwei> == e t

<endung> == e n

<endung präs sg drei> == e t

<endung präs> == "<endung>"

<endung impf> == e t "<endung>"

.

WATEN:

< > == VERB

<wurzel> == w a t

.

Nichtkonkatenative Morphologie

VERB:

<form> == "<wurzel>" "<endung>"

<form part> == g e "<wurzel>" "<endung part>"

<stamm präs> == "<wurzel präs>"

<stamm impf> == "<wurzel impf>" e t

<endung sg zwei> == e s t

<endung sg> == e

<endung pl zwei> == e t

<endung> == e n

<endung präs sg drei> == e t

<endung präs> == "<endung>"

<endung impf> == e t "<endung>"

<endung part> == e t

.