

Die phonetischen Grundlagen der Silbe

Jonathan Harrington

Unterschiede zwischen KV und VK Reihenfolgen

Stabilität

Initiale Konsonanten sind stabiler/nicht so variabel als finale

K-V Trennung

Der gegenseitige Einfluss von K und V ist größer in VK – sie sind daher voneinander nicht so deutlich getrennt wie in KV

1. und 2. sind eventuell Gründe weshalb KV in den Sprachen der Welt bevorzugt werden: es gibt kaum Sprachen mit VK ohne KV (aber mehrere Sprachen mit KV ohne VK)

KV vs. VK Stabilität

Häufige K-finale Tilgung

Lastwagen -> Las(t)wagen

Assimilation

Initiale beeinflussen finale eher als umgekehrt

Die Flut **t** kam die Flu[**tk**] kam

(Diachron: Fr. printemps < Lat. primus tempus)

Neutralisierung

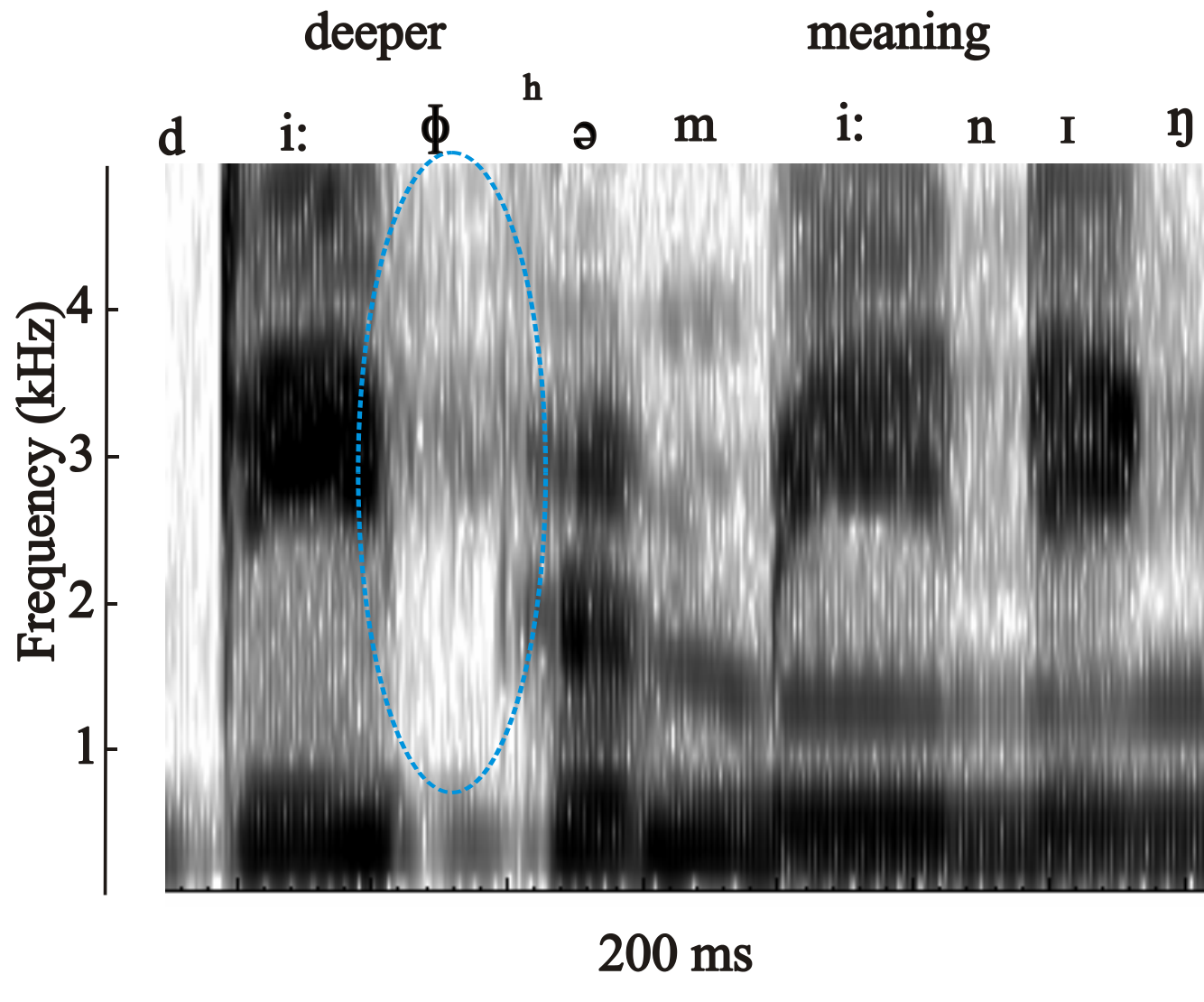
Viele phonemische Kontraste werden silbenfinal aufgehoben

z.B., Auslautverhärtung in deutsch: 'Rat'/'Rad' = /ʁat/)

KV vs. VK Stabilität

Lenisierung

Plosiv → Frikativ silbenfinal



KV vs. VK Trennung

1. Der koartikulatorische K-auf-V Einfluss ist oft größer in VK als KV¹.

Synchron

- z.B. V wird nasalisiert eher in VN als in NV (N = Nasal-Konsonant)
- Silbenfinaler /l/ ist oft velarisiert (z.B. im Englischen), und die Velarisierung kann die Vokalqualität stark beeinflussen. z.B. milk -> [mɪʊk] -> [mɪ:ɰk].

Diachron

- Entwicklung [±nasal] Kontrast im Französischen: /mɛ̃/ (*main*, 'Hand') < Lat. manus (kontrastiv da /mɛ/, *mais*, 'aber')
- Entwicklung /o/ in Fr. 'animaux' ('Tiere') Alt. Fr. 'animals' [aɫ] > [o]

2. Phraseinitiale Stärkung: In phraseninitialer Position wird oft die K-Verengung kleiner² – und dadurch wird die K-V Trennung deutlicher. Kein Äquivalent in phrasenfinaler Position.

¹Krakow, (1999, *J. Phonetics*). ²Cho & Keating (2001, *J. Phonetics*)

KV vs. VK Unterschiede

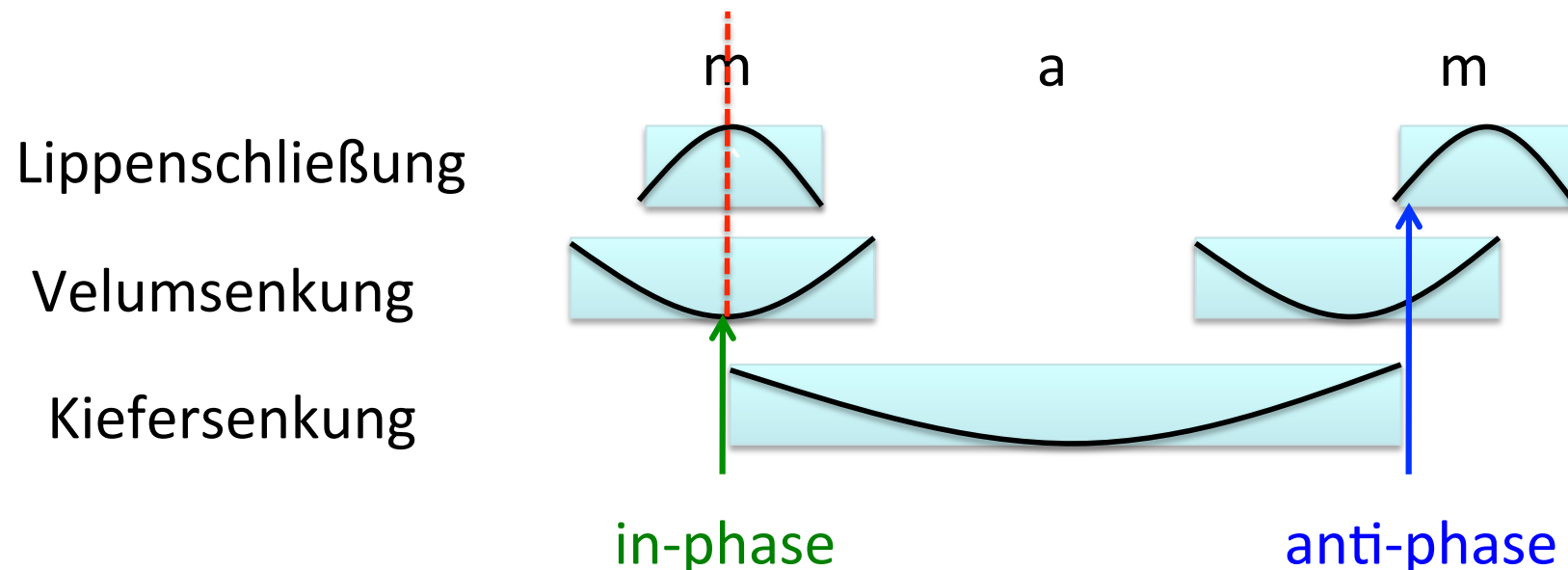
KV und VK unterscheiden sich in der Koordinationsdynamik.

1. Engere Synchronisierung zwischen den K-Gesten im Onset
(Krakow, 1999, *J. Phon*)

2. In-phase (KV) vs. anti-phase (VK)

In-phase: Synchronisierung der Gesten **mit dem Vokalonsset in KV**.

Anti-phase: Synchronisierung einiger Gesten **nach dem Vokal-Offset**
(Marin & Pouplier, 2011, *Motor Control*)



VK Ähnlichkeiten und der Reim

Die große Überlappung (unscharfe Trennung) zwischen V und silbenfinalen Konsonanten ist eventuell eine Erklärung, weshalb VK-Reihenfolgen manchmal als eine prosodische Einheit, den Reim, fungieren.

(Reim in 'schlecht' = /ɛçt/; die initialen Ks, /ʃl/, werden manchmal den Silbenonset genannt).

z.B. Englisch: ein schwerer Reim ist in der vorletzten Silbe öfters **betont**:

Schwerer Reim eine Silbe mit entweder:

einem langen Vokal

a.ro.ma

einem kurzen V + K

ab.an.don

Leichter Reim

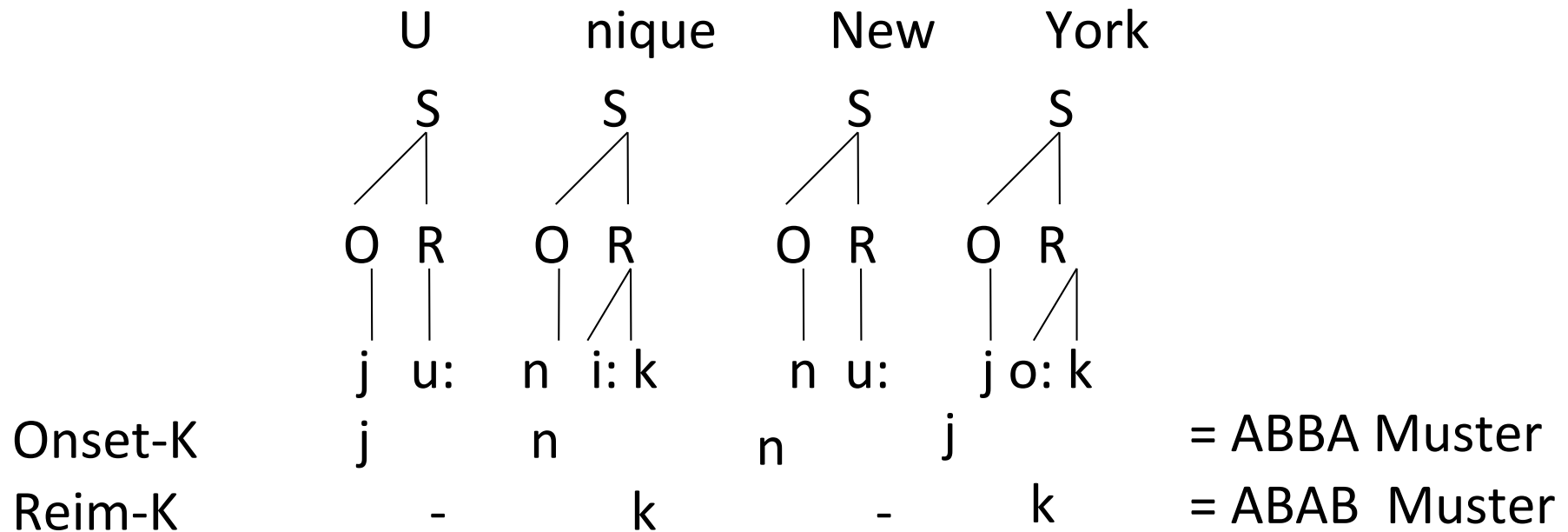
einem kurzen Vokal

pa.ra.sol

Onset und Reim

Ein guter Zungenbrecher: wenn die Konsonanten im Onset und Reim aus unterschiedlichen Mustern gestaltet werden

‘Unique New York’ = /ju: ni:k n(j)u: j:k/



Sonorität

Silben in den Sprachen der Welt **tendieren** dazu, dem **Sonoritätsprinzip** zu folgen: Konsonanten am Rande einer Silbe sind am wenigsten "vokalisch"...

Verengter Vokaltrakt
Niedrige akustische
Energie

Oralplosiv

Am wenigsten vokalisch

Frikativ

Nasal

Liquid /l r/

Gleitlaut /w j/

Offener Vokaltrakt
Hohe akustische Energie

Vokal

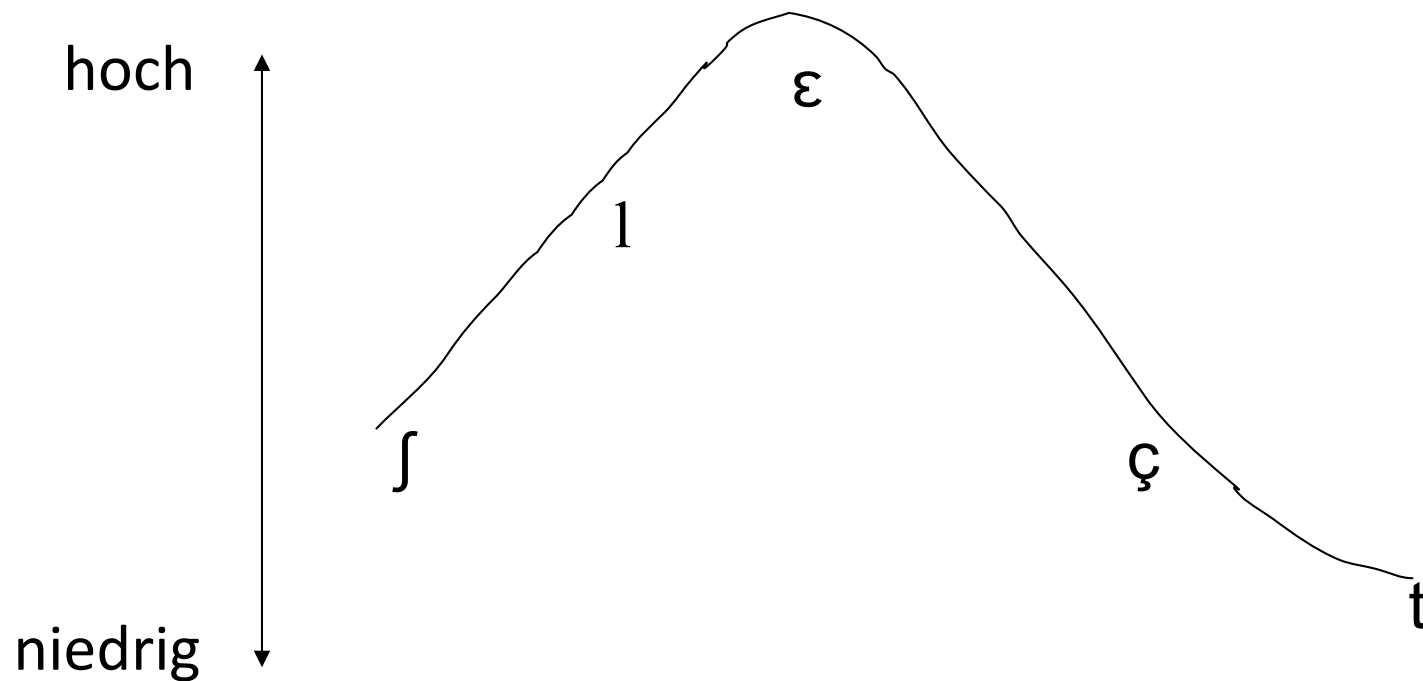
Am meisten vokalisch



Sonorität

schlecht = /flɛçt/ folgt dem Sonoritätsprinzip

Sonorität



Silbeninitiale Ks, die selten sein müssten: /nf, ls, kp.../

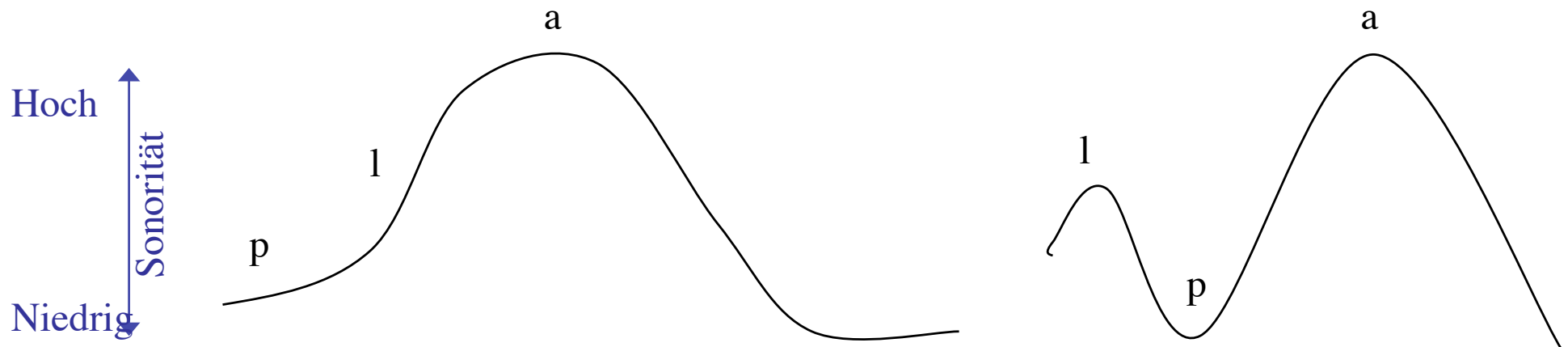
Silbenfinale Ks, die selten sein müssten: /fs, sf, ts, pʃ.../

Sonorität

Wozu ist das S-Prinzip nützlich in der sprachlichen Kommunikation?

Vielleicht damit Hörer Silben **zählen können** (um dadurch den Zugang zum mentalen Lexikon zu erleichtern)

Wenn ein Sprecher ein einsilbiges Wort vermitteln will, dann wird diese Zahl (1) eher durch die Reihenfolge links übertragen...



Sonorität und phonotaktische Beschränkungen

Die Sonorität hat einen Einfluss auf die möglichen Kombinationen von Konsonanten und Vokalen (genannt **phonotaktische Beschränkungen**) in der Silbe.

Jedoch ist Sonorität **höchstens eine Tendenz** (siehe Ohala, Leseliste).

- Es gibt zahlreiche Ausnahmen
Sprache, Akt, Skat...
- Es gibt viele Kombinationen, die **nicht allein durch Sonorität** erklärt werden können.

z.B. haben in vielen Sprachen **zwei aufeinanderfolgende Ks derselben Sonorität im Onset** meistens nicht dieselbe Artikulationsselle

/dl/ seltener als **/dr/**; **/pw/** seltener als **/pj/**

Beispiele phonotaktischer Beschränkungen in deutsch

(N.B.: phonotaktische Beschränkungen sind sprachbedingt: z.B. /kn/ in deutsch, nicht in englisch; /tw/ in englisch nicht in deutsch usw.)

Beschränkungen im Onset

/kn/ aber kein /tn/

Beschränkungen: silbenfinale Konsonanten (Coda-Konsonanten)

nur /m/, nicht /n, ŋ/ vor /p/ ('Lampe')

Beschränkungen im Reim

Nur ungespannte Vokale vor /ŋ/ ('sang'; aber */i:ŋ/) und vor vielen silbenfinalen K-Clusters (/lf/: 'Wolf'; aber */u:lf/).

Kaum Beschränkungen zwischen Onset + Reim

(Dies wird manchmal zusätzlich verwendet, um die Aufteilung in Onset-Reim zu rechtfertigen).

Silbenaufteilung

Manchmal wird das sogenannte Maximum-Onset-Prinzip für die Silbenaufteilung eingesetzt.

MOP: In mehrsilbigen Wörtern (vielleicht Morphemen) werden alle phonotaktisch legalen Konsonanten (= Konsonanten, die ein Wort/eine Silbe beginnen dürfen), mit einem folgenden Vokal assoziiert.

extra = /ɛkstra/

Gibt es Wörter, die mit /kstr/ beginnen? Nein.

mit /str/? Nein

mit /tr/? Ja. ('Traum')

Daher ex.tra

Fanta = fan.ta

Die phonetische Basis der Silbenaufteilung

ist meistens recht fragwürdig (fra.gwürdig oder frag.würdig)?.

Was ist die phonetische Basis
für /ek.stra/ vs. /eks.tra/?

Silbeninitialer /t/ müsste
aspiriert sein (wie in 'Traum'). Es
gibt aber keine Beweise, dass
dies wirklich so ist (in 'extra')

fan.ta

fant.a

Vielleicht fan.ta? Wenn fant.a,
dann müsste /a/ eventuell
glottalisiert sein, da es
silbeninitial ist, und wortinitiale
Vs in deutsch sind meistens
glottalisiert

Va.ter

Vat.er

Lam.pe

Lamp.e

Die phonetische Basis der Silbenaufteilung

kind.isch oder kin.disch?

frag.lich oder fra.glich?

länd.lich oder län.dlich?

Ma.gnet oder Mag.net?

berg.lich oder ber.glich?

Die Antwort ist oft zweideutig und beruht auf oft fragwürdige Intuitionen, wenn diese Wörter einzeln gesprochen werden (was meistens nicht der Fall ist).

Noch schlimmer: es gibt kaum die Möglichkeit, ein Experiment zu konstruieren, um zwischen diesen Fällen zu entscheiden.

Wenn eine Theorie (MOP) sich empirisch nicht prüfen lässt, ist sie eine Theorie?