

## HS Die phonetische Grundlage des Lautwandels

Aus welchen Gründen kommt eine Assimilation der Artikulationsstelle in Frikativen kaum vor?

Dozent: Jonathan Harrington

Referentin: Elena Morina



#### Übersicht

- Was ist Assimilation
- Rolle der Assimilation im Lautwandel
- Frage nach Assimilation der Frikative
- Rolle der Perzeption in Assimilationsprozessen anhand Theorien
- Studienbeschreibung und Ergebnisse
- Schlussfolgerung



### Assimilation (1)

Die <u>Assimilation</u> (lat. assimilare "ähnlich machen", auch: Akkommodation, Angleichung) bezeichnet den Typ der gegenseitigen Beeinflussung von Lauten:

=> "eine notwendige Folge des Sprechvorgangs: Kein Sprechen ohne Assimilation."

(Wängler 1976: 171)

=> "Angleichung benachbarter Segmente in mindestens einem phonetischen Parameter"

(Kohler 1995: 205)



### Assimilation (2)

Arten der Assimilation nach angeglichenem Lautmerkmal:

Artikulationsstelle z.B Alverolar => Velar

Artikulationsmodus z.B. Plosiv => Nasal

Phonationz.B. Stimmhaft => Stimmlos

- Arten der Assimilation nach Richtung der Angleichung:
  - Progressiv Eigenschaften eines früheren Lauts sind in einem späteren Laut zu finden
  - Regressiv Umgekehrt

Quelle: Hoole, Einführung in Phonetik; Physiologie II



## Rolle der Assimilation im Lautwandel

Assimilation eine der häufigsten Form des Lautwandels z.B.:

=> Lautwandel im Hochdeutschen

Input	Output	AHD	NHD
mb	m	umbe	um

=> Palatalisierung im Italienischen

Input	Output	Latein	Italienisch
k	t	[kæsare]	[ <b></b> fezare]
g	dg	[ <b>g</b> ente]	[ <b>d</b> ente]

Quelle: http://www.christianlehmann.eu/ling/lg\_system/phon/prozesse\_klassifikation.php

# Frage nach Assimilation der Frikative

Assimilation zum folgenden Plosiv (Assim. nach Artikulationsstelle):

anbringen => [mb]

mitbringen => [pb]

Aber nicht ausfallen => [ff]

=> Wieso kommt eine Assimilation der Artikulationsstelle in Frikativen kaum vor?



## Rolle der Perzeption in Assimilation (1)

- "On the role of perception in shaping phonological assimilation rules" (Studie von Susan L.Hura, Björn Lindblom und Randy L. Diehl)
- These => Im Kontext zum folgenden Plosiv im Wortinitial, die Frikativen sind weniger verwechselbar als Nasale oder Plosive
- Basis => Teorien von McCarthy, Kohler und Ohala



### Rolle der Perzeption in Assimilation

Theorie	Die Rolle der Perzeption	Assimilation der Frikative
"Feature Geometry" (1985) => Erweiterung von McCarthy (1988)	Assimilation ist rein artikulatorischer Prozess. Perzeption spielt keine Rolle.	Keine Erklärung wieso Frikative neigen weniger zu Assimilation als z.B. Nasale oder Plosive.
Assimilation als synchroner Prozess von Artikulation und Perzeption (Kohler, 1990)	Assimilation ist eine artikulatorische Vereinfachung, deren Zustandekommen erfordert eine Auswertung aus der Sicht der Perzeption	Postvokalische Nasale und Plosive sind akustisch relativ unauffällig, nicht aber Frikative. Fehlende Frikative würden also zu stark auffallen.
Assimilation induced by misperdiction (Ohala, 1984, 1990)	Assimilation als Ergebnis der fehlerhaften Perzeption	Keine direkte Erklärung der Besonderheit von Assimilation der Frikative



### Studienbeschreibung (1)

Annahme => Falls die Behauptung von Kohler stimmt, so muss beobachtet werden, dass weniger assimilierbare Konsonanten auch weniger verwechselbar sind

Experimentaufbau:

	Nasale	Plosive	Frikative
Labial	Shanim Perry	Shanip Perry	Shanif Perry
Alveolar	Shanin Terry	Shanit Terry	Shanis Terry
Posterior	Shaning Kerry	Shanick Kerry	Shanish Kerry

- Aufnahme der neutralen Namen wie z.B. Anna Perry
- Trennung der Vornamen
- Zusammenstellung von vorher getrennten Vornamen und Nachnamen aus neutralen Äußerungen => 216 Stimuli
- Diese wurden randomisiert und als einzelner H\u00f6rtest bereitgestellt



## Studienbeschreibung und die Ergebnisse

- Abhören von erhaltenem Material von weiteren 22 Versuchspersonen
- Die perzeptiven Fehler wurden prozentuell ausgerechnet
- Aufteilung der Fehler nach Konsonantenklasse und Artikulationsstelle

Nasale => 6,9 %

Posterior => 8,0 %

Plosive => 5,6 %

Labial => 3,9 %

Frikative => 3,0 %

Alveolar  $\Rightarrow$  3,7 %

Ergebnis => Es scheint einfacher die Frikative zu erkennen, als Nasale und Plosive in derselben Umgebung

=> Übereinstimmung mit Behauptung von Kohler

Die meisten Fehler sind nicht nur durch Assimilation entstanden

=> Verwendung von "standardmäßigen" Konsonanten:

76,1 % bei Nasalen => /n/

73 % bei Frikativen =>  $/\int/$ 

83 % bei Plosiven => /t/



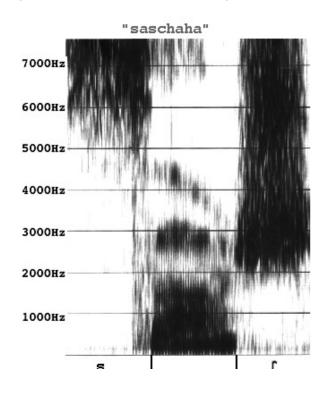
### Schlussfolgerung (1)

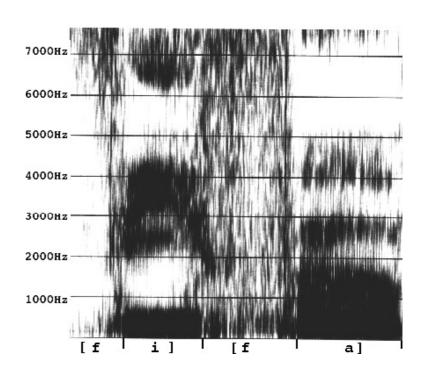
Ergebnis der Studie	Theorie	Übereinstimmung des Ergebnisses mit Theorien
Perzeptuelle Unterschiede zwischen Nasalen, Plosiven und Frikativen verlaufen parallel zur Neigung dieser Konsonanten zur Assimilation nach Artikulationsstelle zum folgenden Plosiv	McCarthy (1988)	Stimmt nicht überein, da nach der Theorie spielt Perzeption keine Rolle
	Ohala (1984, 1990)	Der Ergebnis lässt sich auf Theorie abbilden
	Kohler (1990)	Ist konsistent mit Vermutung von Kohler => scheint allgemein linguistisch zu stimmen



### Schlussfolgerung (2)

- Die Wahrnehmung und somit Neigung zur Assimilation der Frikative hängt von deren akustischen Charakteristik ab =>
- Sibilant vs. Nicht-Sibilant





18.06.2009

HS Die phonetische Grundlage des Lautwandels



### Schlussfolgerung (3)

- Erweiterung der Merkmalsgeometrie um Merkmale, die Wahrnehmung der Konsonantenklassen wiederspiegeln
- Anpassung des Merkmals [+/- STRIDENT]
- Auswirkung auf phonologische Regel
- Bessere Behandlung der Assimilationsprozesse



#### Vielen Dank für die Aufmerksamkeit