# What are the phonetic origins of dissimilation?

DOZENT: PROF. DR. JONATHAN HARRINGTON

REFERENTIN: MAGDALENA SAUMWEBER

15.11.2022

### Gliederung

- Definition
- > 2 Theorien der Dissimilation
- > Jatteau (2016): Halh Mongolian, Georgisch & Aberystwyth Englisch
- Zusammenfassung

#### Dissimilation

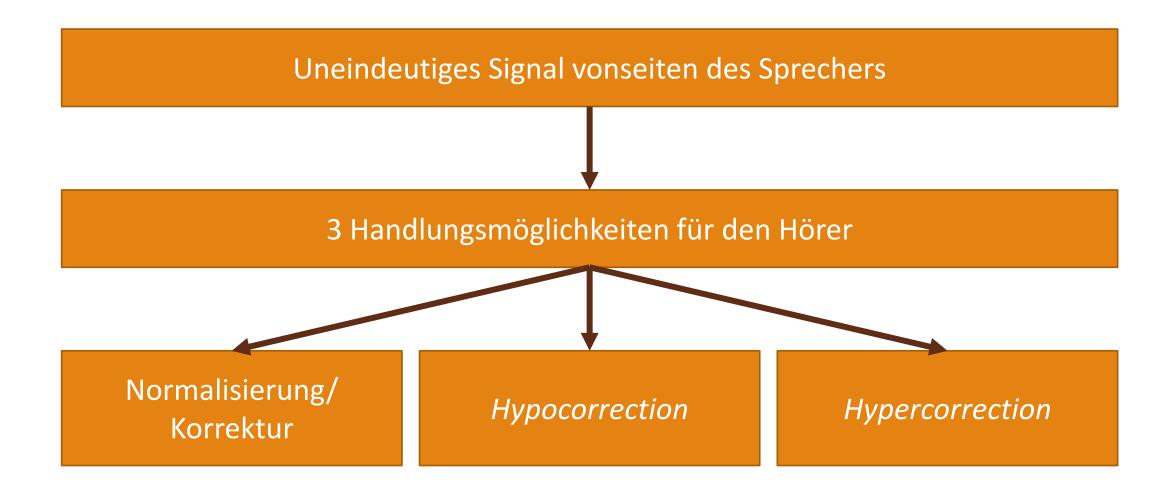
"Dissimilation is classically considered as a phonetically categorical sound change: a feature is deleted when the same feature is present within a given domain."

(Jatteau, 2016, S. 359)

# Theorien der Dissimilation

- > Hypercorrection nach Ohala (1993)
- Versprecher, Motorik und Artikulation

### Ohala (1993)



# Ohala (1993)

Hypocorrection	Hypercorrection	
Der Hörer korrigiert zu wenig	Der Hörer korrigiert zu viel	
Führt zu Assimilation	Führt zu Dissimilation	

#### Hypercorrection

```
      Speaker
      Listener

      /stoj + a:/
      ↑

      faithfully
      listener corrects

      produces
      perceived fronting

      ↓
      ↑

      [stoj-a:]
      ⇒ heard as
      ⇒ [stoj-a:]
```

#### Versprecher, Motorik und Artikulation

Dissimilation aufgrund von Schwierigkeiten in der Artikulation oder motorischen Planung (= Konstruktion/Abruf von Motorik, die später beim Sprechen ausgeführt wird)

► Beispiel Versprecher: Tendenz, Muster lieber zu alternieren als zu wiederholen "Unique New York" → [j...n...n...j] → [j...n...j...n]

# Jatteau (2016)

#### Dissimilation can be gradient:

#### **Evidence from Aberystwyth English**

Untersuchte/vorgestellte Sprachen:

- > Halh Mongolisch
- Georgisch
- Aberystwyth Englisch

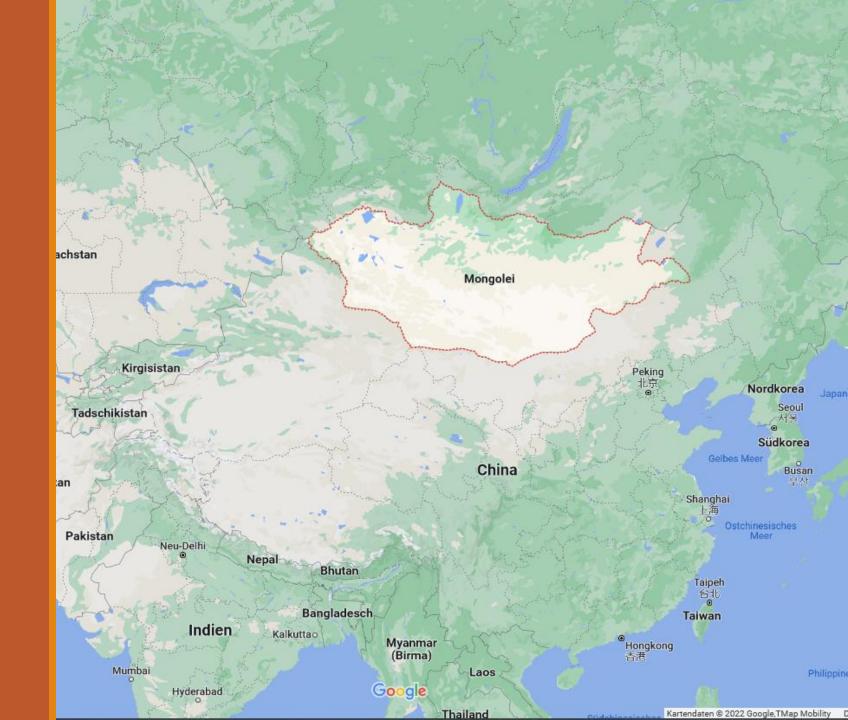
#### 3 generelle Forschungsfragen:

a. Sind die Dissimilationsmuster in diesen 3 Sprachen gleich?

b. Welcher ist der phonetische Grund für gradient Dissimilation?

c. Ist gradient Dissimilation ein Vorgänger des vollständigen Dissimilation?

# Mongolei



#### Untersuchung Halh Mongolisch

#### Aspirierte Laute im Mongolischen:

- Plosive
  - Þ prä-aspiriert wenn nach einem Sonoranten → Sonorant + <sup>h</sup>C
  - → post-aspiriert wenn wortinitial → C<sup>h</sup>
- Stimmloser Frikativ /h/
- Stimmloser Sibilant /s/

#### Untersuchung Halh Mongolisch

Svantesson et al. (2005); Svantesson & Karlsson (2012): 1 Sprecher, 3 Wörter

#### Sequenz ChVC

 $\rightarrow$  h von C<sub>1</sub> ist kürzer, wenn C<sub>2</sub> ein aspirierter Laut ist, als wenn C<sub>2</sub> ein anderer Konsonant ist

```
[that] 'steppe' 72ms on average
[thattan] 'to pull' 50ms
[thos] 'fat' 49ms
```

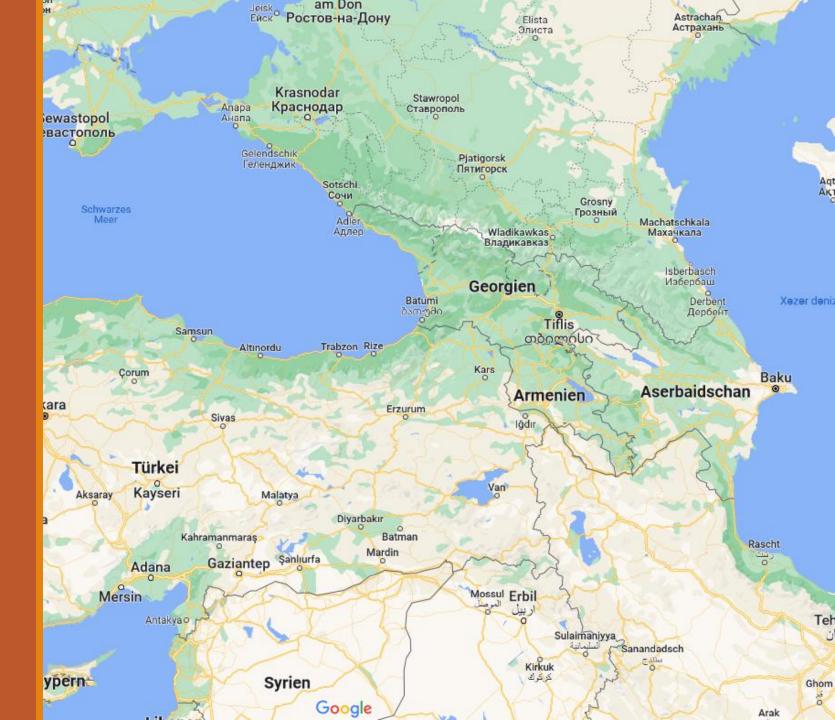
→ gradient, regressive pattern of aspiration dissimilation

#### Untersuchung Halh Mongolisch

#### Anmerkung:

- > Vollständige Dissimilation in den meisten anderen mongolischen Dialekten
- Meistens regressiv-regulär (Chahar-Dialekt), aber auch
  - > progressiv-regulär (Monguor-Dialekt) oder
  - > progressiv-irregulär (Bonan-Dialekt) möglich

#### Georgien



#### Untersuchung Georgisch

Aspirierte Plosive im Georgischen → immer post-aspiriert (Ch)

Begus (2016): 12 Sprecher

#### Sequenz CVCh

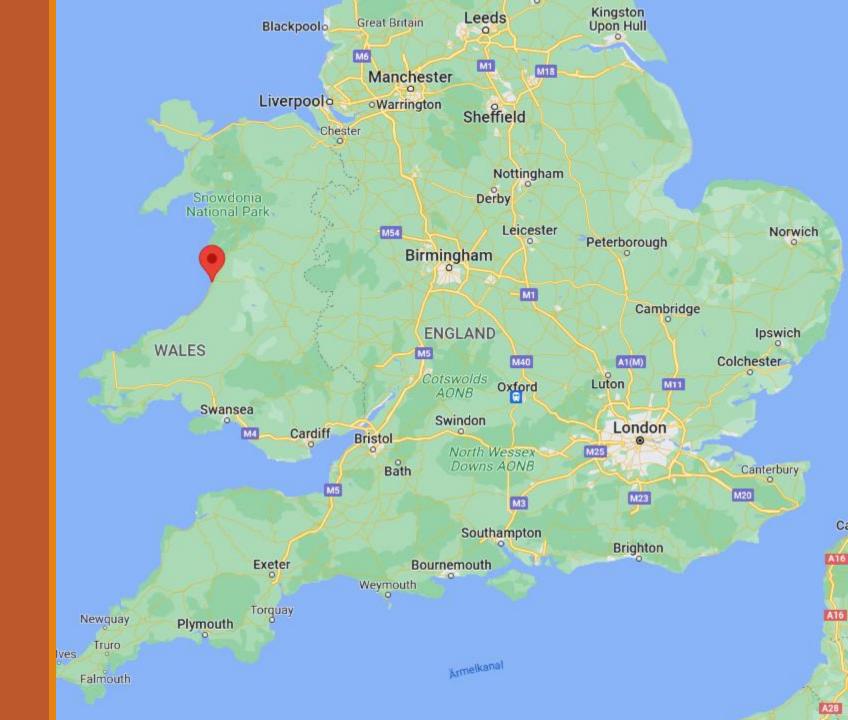
- $\rightarrow$  h von C<sub>2</sub> ist geringer, wenn C<sub>1</sub> ein aspirierter Laut ist, als wenn C<sub>1</sub> ein anderer Konsonant ist
- → gradient, progressive pattern of aspiration dissimilation

#### Problematische Daten, weil...

- ... unklar, ob beide Muster dem selben Mechanismus entspringen
- > Halh Mongolisch Prä- und Post-Aspiration, Georgisch nur Post-Aspiration
- $\triangleright$  C<sub>1</sub>-Aspiration untersucht im Halh Mongolischen; C<sub>2</sub>-Aspiration untersucht im Georgischen

- ... knappe Aussagekraft
- > sehr wenige Sprecher

#### Aberystwyth



#### 2 Arten von Plosiven:

- lenis
- ➤ fortis → prä- und post-aspiriert möglich, häufig präsent

```
lack [la<sup>h</sup>k<sup>h</sup>]
lacquer [la<sup>h</sup>k<sup>h</sup>ə]
cap [k<sup>h</sup>a<sup>h</sup>p<sup>h</sup>]
```

#### Sequenz ChVCh

Erwartung -> starke Aspirations-Koartikulation (Stimmlosigkeit oder Behauchung des Vokals)

→ nicht bestätigt

Jatteau (2016) → **3 Forschungsfragen**:

- 1. Wie wird die C<sub>2</sub>-Aspiration in CVC<sup>h</sup>-Sequenzen von einem aspirierten C<sub>1</sub> beeinflusst?
- 2. Gibt es Koartikulation zwischen den beiden Aspirationen in ChVCh-Sequenzen?
- 3. Gradiente Dissimilation auch bei langen Vokalen (ChV:Ch) erkennbar?

#### **Daten und Probanden:**

- > 12 weibliche Sprecher (geb. und aufgewachsen in Aberystwyth), Muttersprache: Walisisch; flüssiges Englisch. Aufnahmen auf Englisch
- Vorlesen von Wörtern mit C₁VC₁- und C₁VC₁V-Struktur
  - > C1 -> fortis-Konsonant (/p, t, k, h/) oder lenis-Konsonant oder Sonorant
  - $\rightarrow$  C2  $\rightarrow$  fortis-Plosiv /p, t, k/
- Wörter einzeln und im Kontext (Say Word once) aufgenommen
- > 550-650 *tokens* pro Sprecher

1. Wie wird die C<sub>2</sub>-Aspiration in CVC<sup>h</sup>-Sequenzen von einem aspirierten C<sub>1</sub> beeinflusst?

- > C₂ wird kürzer/seltener aspiriert/behaucht, wenn C₁ ein fortis-Plosiv oder /h/ ist
- > C<sub>2</sub> wird häufiger aspiriert/behaucht, wenn C<sub>1</sub> ein *lenis-*Plosiv oder Sonorant ist

> stabiler Effekt -> gradient Dissimilation, die lexikalisch regulär ist

2. Gibt es Koartikulation zwischen den beiden Aspirationen in ChVCh-Sequenzen?

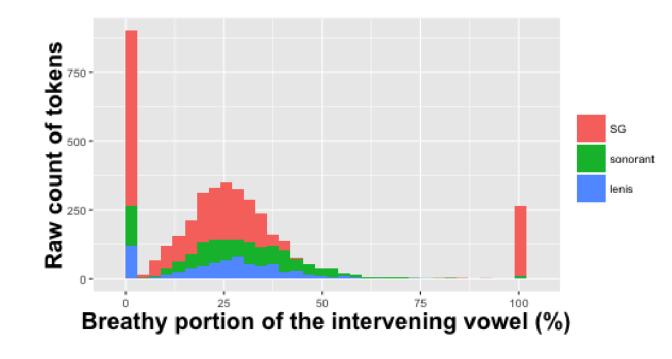
**Erwartung**: ja! (Ohala 1993: Dissimilation bei *"streched-out cues"* → Koartikulation)

Ergebnis: nein! (meistens)

2. Gibt es Koartikulation zwischen den beiden Aspirationen in ChVCh-Sequenzen?

Ergebnis: nein! (meistens)

- Keine Vokalbehauchung → häufigster Fall
- 20-30% des Vokals sind behaucht
- 95-100% des Vokals sind behaucht



3. Gradiente Dissimilation auch bei langen Vokalen (ChV:Ch) erkennbar?

> nein, keine Unterschiede in der C₁-Art-abhängigen Prä-Aspiration erkennbar

Anmerkung: generell Vokalbehauchung geringer bei langen Vokalen (unabhängig von C<sub>1</sub>)

Zusammenfassung der Ergebnisse:

1. Geringere  $C_2$ -Behauchung bei aspiriertem  $C_1$  (/p, t, k, h/), stabiler Effekt  $\rightarrow$  gradient, lexikalisch reguläre Dissimilation

2. Vokalbehauchung nicht prominent (wenig/kaum Koartikulation)

3. Gradient Dissimilation auf Sequenzen mit kurzem Vokal beschränkt

#### 3 generelle Forschungsfragen:

a. Sind die Dissimilationsmuster in diesen 3 Sprachen gleich?

b. Welcher ist der phonetische Grund für gradient Dissimilation?

c. Ist gradient Dissimilation ein Vorgänger des vollständigen Dissimilation?

a. Sind die Dissimilationsmuster in diesen 3 Sprachen gleich?

> Vergleich schwierig aufgrund der uneinheitlichen Untersuchung

	AE	Halh	Georgian
Aspiration Dissimilation	pre- and post- $C_2$	pre- and post- $C_1$	$post- \\ C_2$

b. Welcher ist der phonetische Grund für *gradient* Dissimilation?

Ohalas (1993) Hörer-basierte *Hypercorrection*-Theorie?

→ funktioniert bei *gradient* Dissimilation **nicht** weil...

... Dissimilation nach Ohala kategorial ist

... die für Ohala fundamentale Koartikulation in AE kaum zu finden ist

b. Welcher ist der phonetische Grund für gradient Dissimilation?

Versprecher, Motorik und Artikulation?

→ funktioniert bei *gradient* Dissimilation **nicht** weil...

... Versprecher anscheinend kategoriale Dissimilation repräsentieren

... Versprecher nur vereinzelt auftreten (gradient Dissimilation ist aber regulär)

b. Welcher ist der phonetische Grund für gradient Dissimilation?

Frage ungeklärt

Möglich: Anti-Koartikulations-Hypothese

→ Dissimilation, um den Vokal zu erhalten

c. Ist gradient Dissimilation ein Vorgänger der vollständigen Dissimilation?

Nach Garret (2015): ja

- → Vgl. Halh mit den anderen mongolischen Dialekten; Vgl. AE:
  - gleiches Konsonantenset in vollständiger und gradient Dissimilation involviert
  - gradient Dissimilation ist lexikalisch regulär
  - vollständige Dissimilation durch lange Vokale aufgehalten (siehe Mongolisch)
    - → auch Dissimilation in AE ist vokallängensensitiv

### Zusammenfassung

- > 2 Theorien der Dissimilation:
  - ➤ Hypercorrection (Ohala, 1993) → hörerbasiert
  - ➤ Versprecher, Motorik und Artikulation → sprecherbasiert

- Untersuchungen von Jatteau (2016):
  - > Dissimilation kann auch gradient sein
  - Gründe dafür weder mit Hypercorrection noch mit motor planning klärbar

#### Quellenangabe

Alderete, John D., and Frisch, Stefan A. (2007). Dissimilation in grammar and the lexicon. In Paul de Lacy (ed.) *The Cambridge handbook of phonology.* Cambridge: Cambridge University Press, 379-398.

Jatteau, A. & Hejná, M. (2016). Dissimilation can be gradient. *Papers in Historical Phonology*, 1, pp. 359-386.

Ohala, J. (1993). The phonetics of sound change. In C. Jones (Ed.) *Historical Linguistics: Problems and Perspectives*. London: Longman, pp. 237-278.

Alle Grafiken aus Jatteau (2016).

Ausnahme: Grafik auf Folie 7 aus Alderete & Frisch (2007).