

# Die diskontinuierliche Negation im Mittelhochdeutschen

Areale und zeitliche Variation im ReM und im CAO

Daniel Hrbek<sup>1</sup>    Oliver Schallert<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universität Osnabrück  
daniel.hrbek@uni-osnabrueck.de

<sup>2</sup>Ludwig-Maximilians-Universität München  
oliver.schallert@lmu.de

5. 11. 2021



- ① Worum geht's?
- ② Der Jespersen-Zyklus
  - Grundlegendes
  - Neuere Hypothesen zum Negationswandel im Deutschen

- 3 Methodologie
  - Allgemeines
  - Das ReM
  - Das CAO
- 4 Negationsstrukturen in Raum und Zeit
  - ReM-Befunde
  - CAO-Befunde
- 5 Zusammenfassung

Vieles, was wir im Folgenden präsentieren, verdankt sich gemeinsamer Arbeit mit...

- **Carsten Becker**, Handschriftencensus (HSC) – Kompetenzzentrum Deutschsprachige Handschriften des Mittelalters, Philipps-Universität Marburg
- **Helmut Schmid**, Centrum für Informations- und Sprachverarbeitung, LMU München



Herzlich gedankt sei auch den Hiwis von O. S.:

- Deniz Knopp
- Sophie Schuhmacher
- Tanja Milosevic

Tatkräftige Unterstützung und hilfreiches Feedback:

- Frank Nagel (Philipps-Universität Marburg)
- Jürg Fleischer, Jürgen Wolf (Philipps-Universität Marburg)
- Julia Hertel (née Schüler)
- Simon Pröll und den Teilnehmer/innen des sprachwissenschaftlichen Oberseminars (SoSe 2021)

## Negation in Raum und Zeit:

- **Negationsstrukturen** in der Sprachgeschichte des Deutschen.
  - Inwieweit gilt der **Jespersen-Zyklus**?
- **Raumzeitliche Dimension** anhand des *Referenzkorpus Mittelhochdeutsch* (ReM) und des *Corpus der altdeutschen Originalurkunden* (CAO).
  - Das ReM bietet eine bessere zeitliche Auflösung, das CAO eine bessere räumliche Auflösung

Das klassische Szenario, nach dem sich die Negation innerhalb von drei Phasen wandelt, ist nach **Otto Jespersen** (Jespersen 1917) benannt – die Grundidee findet sich bereits bei Meillet (1912).

- Galt er lange Zeit als unbestritten, kommt heute vermehrt Kritik auf – sowohl von theoretischer Seite (Larrivée 2011) als auch aus einzelsprachlicher Sicht.
- Gerade das Mittelhochdeutsche scheint neueren Ergebnissen zufolge nicht dem **Jespersen-Zyklus** zu entsprechen (Jäger 2008; Pickl 2017).

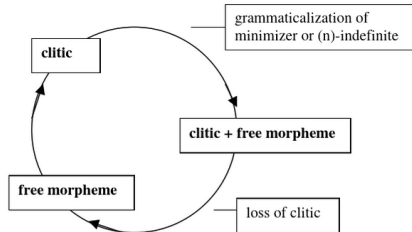
## Ablauf des Jespersen-Zyklus:

- **Phase I:** (Phonologische) Schwächung des ursprünglichen Negationsmarkers:
  - idg. *\*ni* → ahd. *ni* → spätahd./mhd. *ne/en*.
- **Phase II:** Stärkung des alten Ausdrucks durch einen neuen Negationsmarker:
  - ahd. *ni* ... → mhd. *ne* ... *niht*.
- **Phase III:** Vollständiger Ersatz des alten Ausdrucks durch den neuen, komplett grammatikalisierten Negationsmarker:
  - mhd. *ich enweiz niht* → nhd. *Ich weiß nicht*.



- (1) **ni** gíbit uns that álta, thaz thiu iúgund scolta.  
NEG gibt uns das Alter das die Jugend schuldet  
(Otfrid I 4,54)
- (2) Diz werte lanc vnde lanc / Daz doch di vrouwe **nícht**  
dies währte lang und lang dass PTK die Herrin NEG  
**enquā**  
NEG=kam  
(Passional 2, 162–163)
- (3) er sprach ir sulet **niht** weinen  
er sprach ihr sollt NEG weinen  
(Nibelungenlied 69,3 [Handschrift C])

Jespersen's Cycle:



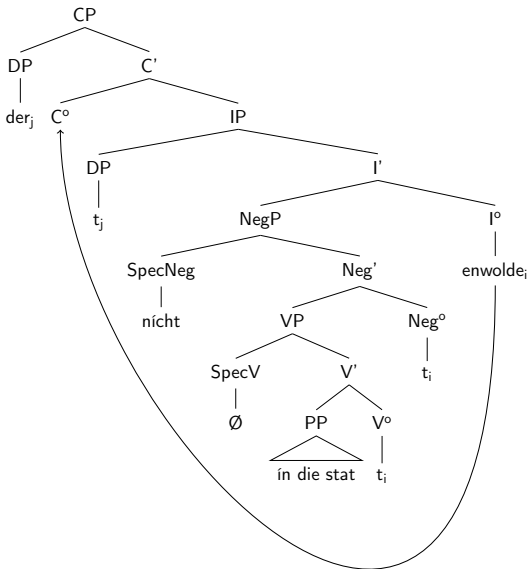
	stage I: clitic	stage II: clitic + free morpheme	stage III: free morpheme
German	<i>nisagu</i>	<i>ih ensage niht</i>	<i>ich sage nicht</i>
English	<i>ic ne secge</i>	<i>I ne seye not</i>	<i>I say not</i>
French	<i>jeo ne di</i>	<i>je ne dis pas</i>	<i>je dis pas</i>

Abbildung: Negationspartikel im Jespersen-Zyklus (Jäger 2008: 15)

- Modellierung der diskontinuierlichen Negation innerhalb der Generativen Grammatik am Beispiel von (4):
  - (4) Der enwolde nicht in die stat  
der NEG=wollte NEG in die Stadt  
(Landgraf Ludwigs Kreuzfahrt 89–90)

# Der Jespersen-Zyklus

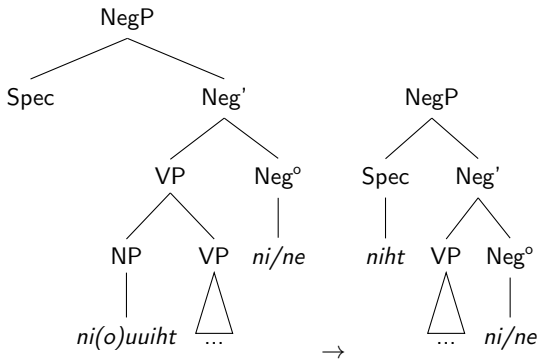
Grundlegendes



# Der Jespersen-Zyklus

## Neuere Hypothesen zum Negationswandel im Deutschen

- Neuere Arbeiten (z. B. Jäger 2008) gehen davon aus, dass der *Jespersen-Zyklus* mit einer Reanalyse von *niht* (< ahd. *niouuiht*) von Komplement → Spec-Element einhergeht.

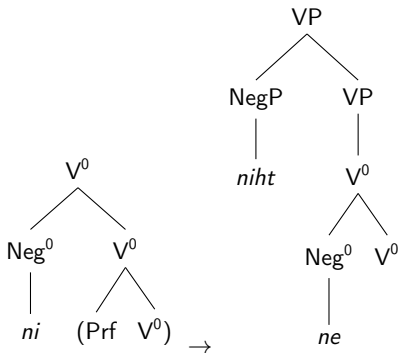


→

# Der Jespersen-Zyklus

## Neuere Hypothesen zum Negationswandel im Deutschen

- Die diversen **Split-NegP-Ansätze** (wie Weiß 1998 und Simpson und Wu 2002) nehmen dagegen an, dass die Reanalyse von mhd. *niht* eine zweite NegP generiert:



- Jägers (2008) Auswertung dreier mhd. Texte ergab, dass die diskontinuierliche Negation wohl nie den Status der Hauptstrategie erreicht hat.

	<b>Nibelungenlied (A)</b>	<b>Lancelot</b>	<b>Berthold</b>
<i>ne/en</i>	7%	2%	3%
<i>ne ... niht</i>	13%	27%	4%
<i>niht</i>	35%	28%	45%

Tabelle: Satznegation im Mhd. *ohne* Indefinita (Jäger 2008: 144)

- Mit Blick auf oberdeutsche Predigten und kommt Pickl (2017) zu einem ähnlichen Schluss:

Predigten (Zeitraum)	<i>ne + niht</i>		<i>niht</i>	
	N	%	N	%
1050–1100	28	85%	5	15%
1100–1150	22	45%	27	55%
1150–1200	49	26%	142	74%
1200–1250	22	16%	119	84%
1250–1300	24	10%	205	90%
1300–1350	23	14%	143	86%
1350–1400	0	0%	99	100%

Tabelle: entnommen aus Pickl (2017: 32)



*Es gibt nicht nur keine Hinweise auf eine Stufe II des Jespersen-Zyklus in Reinform; es gibt nicht einmal Hinweise auf eine Stufe II vor dem ersten Auftreten von Formen der Stufe III.*

(Pickl 2017: 34)

- Ab 1100 stellt *nihht* „die unangefochtene Mehrheitsvariante“ (Pickl 2017: 38) dar;
- *ne ... nihht* verliert sehr schnell an Bedeutung.
- 🌱 Fokus auf dem Oberdeutschen und auf konzeptionell mündlichen Texten (Predigten).

- Anders dagegen im Niederdeutschen:

*The expression of standard sentential negation in historical Low German underwent Jespersen's Cycle*

(Breitbarth 2014: 54)

Die neueste Arbeit (Hertel 2022) zu Negationsstrukturen im Mittelhochdeutschen unterstreicht die Bedeutung, die areale Variation auch in Sachen Negation zu betrachten.

- Einer erste Auswertung (Schüler 2016) zeigt, dass dem Westmitteldeutschen eine zentrale Rolle bei der Frage nach dem *Jespersen-Zyklus* zukommt.
- Hertels Hypothese: Der Wandel von einer prä- zu einer postverbalen Negation wird durch die sich während des Mhd. abspielenden **phonologischen Prozessen** beschleunigt. Im Einzelnen sind das:
  - die **Nebensilbenabschwächung**
  - und folgende **Synkope bzw. Apokope** von Schwa (kurz: Schwa-Tilgung).

Zusätzlich bildet sich während des Mhd. der **Trochäus (x̣x)** als **unmarkierte Fußstruktur** heraus, sodass das phonologische Wort ( $\omega$ ) an Bedeutung gewinnt. Folgen:

- Silbenkürzung bzw. Tilgung von Nebensilben: *miluh* → mhd. *milch*; Tilgung von Nebensilben: mhd. *kelbere* → mhd. *kelber*.
- Ahd. *ni* wurde als schwache, meist nicht fokussierte Partikel sehr zügig von der Abschwächung erwischt: mhd. *ne/en*. Dadurch droht der völlige Verlust – z. B. ⟨n⟩ als Teil der „stray consonants“ (Hayes 1995: 106).

Je eher die Änderungen im Nebensilbenvokalismus in einem Gebiet durchgeführt wurden, desto früher findet sich postverbales *nicht* als alleiniger Negationsmarker.

- Besonders in **V1-Sätzen** soll *ne* aufgrund der Phonotaktik, aber auch aufgrund der prosodisch schwierigen Position beim Spracherwerb schnell geschwunden sein.
- Zusätzliche Silben wie bei präfigierten Verben wirken ebenfalls als Abbaufaktor für *ne* (bereits bei Behagel 1918 zu finden).

- Aufgrund der Abschwächung verfügt *ne* schon früh über keinen Vollvokal mehr und stellt damit **kein phonologisches Wort** mehr dar → Abhängigkeit von einem Host
- Gleichzeitig erschwert es der zunehmend fester werdende Trochäus, dass *ne* als Klitikum langfristig überleben kann.
- Diese Änderungen vollzogen sich nicht gleichzeitig im mhd. Sprachraum.
  - Obwohl es an neuen Arbeiten mangelt, gilt das Oberdeutsche als Ursprung, während das Westmitteldeutsche nicht vor 1300 (vollständig) erfasst wurde (Büthe-Scheider 2017; Klein 2005).

# Der Jespersen-Zyklus

## Neuere Hypothesen zum Negationswandel im Deutschen

	Köln	Regensburg	Zürich
<i>en ... niht</i>	64 (94.1 %)	6 (5.5 %)	1 (1.3 %)
<i>niht</i>	4 (5.9 %)	103 (94.5 %)	78 (98.7 %)
<b>gesamt</b>	68	109	79

Tabelle: Negationstypen in drei Urkundenorten (nach Schüler 2016: 98)

Für die **Untersuchung von arealer Variation im Mhd.** kommen vor allem die folgenden beiden Quellen in Frage:

- ① *Referenzkorpus Mittelhochdeutsch* (1050–1350)
    - Sehr gute **zeitliche Auflösung**.
  - ② *Corpus der altdeutschen Originalurkunden bis zum Jahr 1300* (CAO) (Wilhelm 1932–2004)
    - Sehr gute **räumliche Auflösung**.
- ❖ Diese beiden Quellen ergänzen sich also in hervorragender Weise; zudem eignen sie sich dazu, die **Übereinstimmungsvalidität** (Albert und Marx 2017: 32) der erhobenen Daten zu prüfen.



Das **Referenzkorpus Mittelhochdeutsch** (ReM) (Klein, Wegera u. a. 2016) steht seit Ende 2016 zur freien Verfügung und enthält ca. 2 Mio. Token.

- Es ist aus dem MiGraKo und weiteren Korpora (wie dem *Bonner Korpus mitteldeutscher Texte*) zusammengesetzt.
- Darüber hinaus ist es ein **vollständig lemmatisiertes und PoS-getaggttes Korpus**.
- ‚Ausgewogen‘ ist das ReM jedoch nicht; insb. für das **Frühmittelhochdeutsche** und **einige Regionen** (Omd.) liegen **nur wenige Texte** vor (siehe auch Witzenhausen 2019: 32–34).
- Bislang existieren kaum Arbeiten, deren Daten auf dem ReM beruhen (z. B. Witzenhausen 2019 und Schwarz 2019).

Mit Klein und Dipper (2016) liegt ein **umfassendes Handbuch** zur Verwendung des ReMs vor und Dipper (2015) thematisiert den Nutzen des ReMs für die historische Syntaxforschung.

- Das ReM arbeitet mit **ANNIS 3** (Krause und Zeldes 2016), sodass detaillierte Abfragen (prinzipiell) möglich sind.
- „Grundsätzlich war das Ziel, alle Texte so **handschriftengetreu** zu erfassen, dass alle linguistisch relevanten Merkmale eindeutig abgebildet sind“ (Klein und Dipper 2016: 7).
- Zusätzlich stehen Tools wie verschiedene Exporter und eine Frequenzanalyse bereit → meist nur bei hoher Präzision nützlich!

Während das Suchen (und Exportieren) einzelner Wortformen und Flexionsformen reibungslos funktioniert, kommt es gerade bei komplexeren syntaktischen Phänomenen (wie der diskontinuierlichen Negation) derzeit noch zu **erheblichen Problemen** – einige Kinderkrankheiten:

- Die **syntaktische Ebene ist nicht annotiert**; neben dem Fehlen von Satztyp und Verbstellung umfasst dies auch die Satzgrenzen → Parameter wie *bound\_sent* nicht möglich!
- Folglich kann zwar nach der Kombination beider Partikeln (*ne* und *nih*t) gesucht werden – ob diese allerdings **innerhalb derselben syntaktischen Domäne** auftreten, kann nicht beeinflusst werden.
- Ferner kann im Fall von *ne* nicht zwischen Negations- und Exzeptivmarker unterschieden werden → händisches Aussortieren nötig!

Unser Vorgehen (Hrbek 2021) für die diskontinuierliche Negation im ReM:

- Die fehlenden Satzgrenzen müssen **durch Abstandoperatoren** substituiert, die **„goldene Mitte“** zw. falsch-positiven und falsch-negativen Treffer mittels *Trial-and-Error* gefunden werden.
- Diese Rohbelege werden über den ReM-internen *GridExporter* extrahiert, durchgesehen und in eine .csv-Datei überführt.
- Anschließend wird (mittels *R*) eine **Stichprobe ( $n = 500$ )** gezogen und phonologisch-graphematisch sowie morphosyntaktisch ausgewertet und annotiert.

## Zum **Corpus der altdeutschen Originalurkunden:**

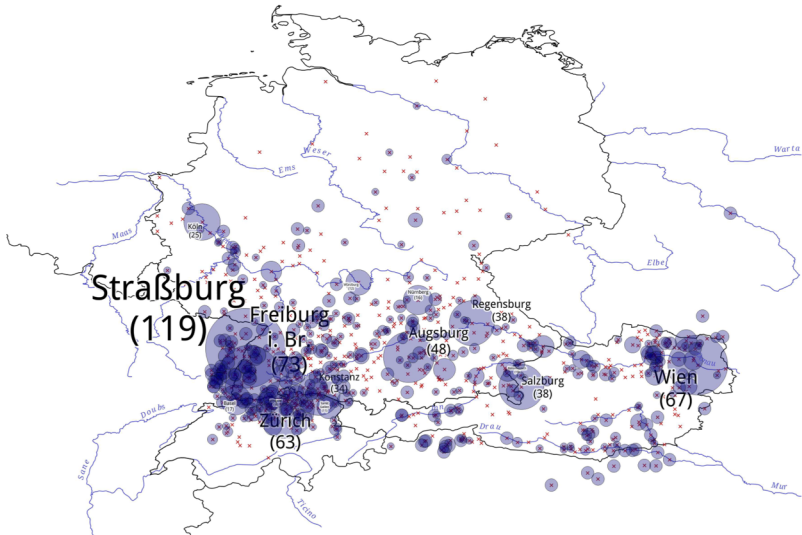
- Insgesamt 5 Bände plus Apparat (Regesten usw.) (Wilhelm et al. 1932–2004).
- Begleitend zum Abschluss der Papieredition wurde diese als elektronische Version im Netz verfügbar gemacht (Gniffke und Rapp 2009; Gniffke 2009).
  - <http://tcdh01.uni-trier.de/cgi-bin/iCorpus/CorpusIndex.tcl>
  - Allerdings nur rudimentäre Such- und Abfragefunktionalität.
- *Wörterbuch der mittelhochdeutschen Urkundensprache* (WMU) (Kirschstein et al. 1994–2010).

**Eckdaten:**

- Insgesamt 4617 Urkunden, davon 4289 deutschsprachig (in geringem Umfang auch andere Sprachen, z. B. Latein, Niederländisch);
- deckt einen Zeitraum von 1200–1300 ab; jedoch nur 0.2 % der Urkunden vor 1250 (Ganslmayer 2009: 42).

Verteilung nach Dekaden (Ganslmayer 2009: 40):

	bis 1279	1280–1289	1290–1299	<b>gesamt</b>
Urkundenzahl	621	1095	2901	4617



### Vorgangsweise:

- Die digitale Edition des CAO wurde uns von Kurt Gärtner zur Verfügung gestellt.
- Wir haben die Daten konvertiert, in eine moderne Datenbankstruktur integriert und mittels RNNTagger (Schmid 2019) **automatisch annotiert** (POS, morphosyntaktische Kategorie).
- **Auswertung** mittels Datenbankabfragen auf Grundlage dieser Annotationen.
  - Vorteil: Auch wortübergreifende Phänomene sind greifbar
  - Nachteil: Akkuratheit (derzeit ca. 85 %)
- ❖ Andere Auswertungsmethoden(RegEx-Abfragen usw.) werden in Becker und Schallert (2021) und Becker und Schallert (2022a,b) diskutiert.



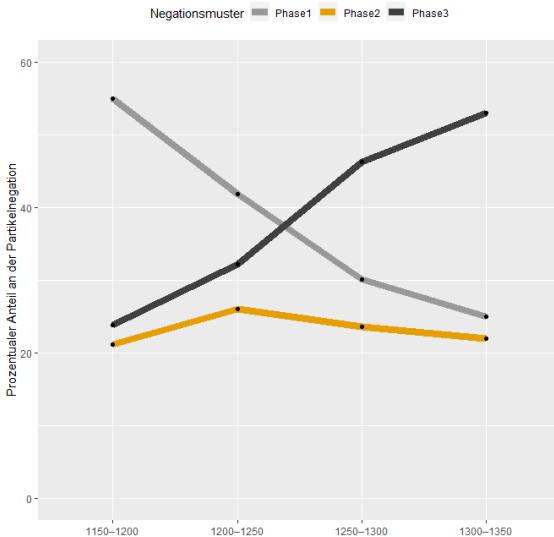
## Phänomene und Abfragen:

- Diachrone Entwicklung der diskontinuierlichen Negation
  - Abhängigkeit der Verbstellung
- Graphievarianten der klitischen Negation: norm. *ne*, *en* usw.
  - Im ReM gefundene Varianten in (5)
- Kliserichtung der präverbalen Partikel
- Phonologische Analyse der Basis bei Enklise

(5) *ne* (159x), *en* (156x), *in* (129x),  $\bar{i}$  (24x), *ín* (20x), *n* (4x),  
*jn* (2x),  $\bar{e}$  (2x), *nu*,  $\bar{i}$ , *neb*, *ni*,  $\bar{e}n$  (jew. 1x)

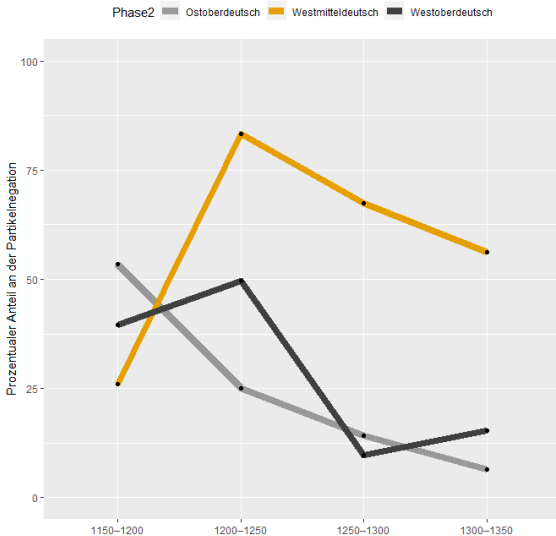
# Negationsstrukturen in Raum und Zeit

ReM-Befunde



# Negationsstrukturen in Raum und Zeit

ReM-Befunde



# Negationsstrukturen in Raum und Zeit

ReM-Befunde

	Ostobd.		Westobd.		Ostmd.		Westmd.	
	Doppel	Post	Doppel	Post	Doppel	Post	Doppel	Post
1050–1100	0	0	0	0	0	0	(2)	(2)
1100–1150	0	0	0	0	0	0	(2)	(2)
1150–1200	785	686	47	72	0	0	101	289
1200–1250	154	459	113	115	0	0	235	47
1250–1300	101	611	45	415	113	95	413	199
1300–1350	59	869	56	310	141	537	676	527
Insgesamt:	1099	2625	261	912	254	632	1427	1064
	total:	3724	total:	1173	total:	886	total:	2491

Tabelle: Frequenzen von Phase II und III im Vergleich

# Negationsstrukturen in Raum und Zeit

ReM-Befunde

	Ostoberdeutsch		Westoberdeutsch	
	Vokal ⟨i⟩	Vokal ⟨e⟩	Vokal ⟨i⟩	Vokal ⟨e⟩
1150–1200	4	128	1	5
1200–1250	0	23	1	20
1250–1300	0	15	0	3
1300–1350	0	12	0	9
Insgesamt:	4	178	2	37
	Ostmitteldeutsch		Westmitteldeutsch	
	Vokal ⟨i⟩	Vokal ⟨e⟩	Vokal ⟨i⟩	Vokal ⟨e⟩
1150–1200	0	0	10	2
1200–1250	0	0	9	29
1250–1300	15	1	47	23
1300–1350	16	6	75	42
Insgesamt:	31	7	141	96

Tabelle: Diachrone Entwicklung des Vokals von *ne*

# Negationsstrukturen in Raum und Zeit

ReM-Befunde

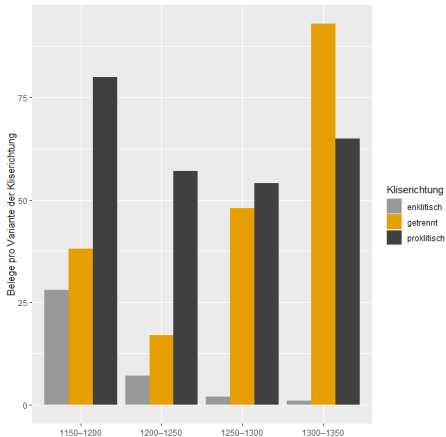


Abbildung: Diachrone Beleghäufigkeit pro Variante der Kliserichtung

# Negationsstrukturen in Raum und Zeit

ReM-Befunde

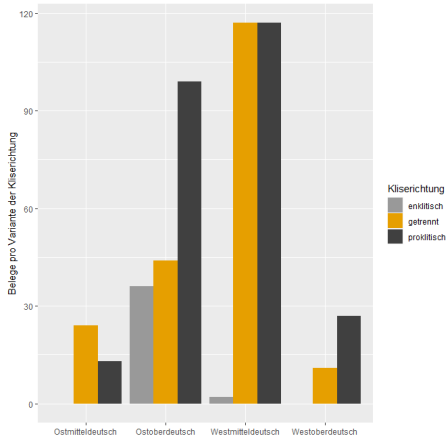


Abbildung: Variation der Kliserichtung in den Dialekten

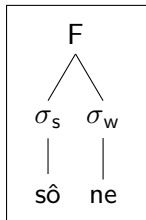
- ❖ Es lässt sich **kein Wechsel der Kliserichtung** beobachten!
  - Enklitisches *ne* ist selten und tritt – außer im Bairischen des 12. Jhds. – nur spärlich auf!
  - Was jedoch zu beobachten ist: Steigende Belege für **die getrennte Schreibung** – nicht nur in Sachen Negation, sondern allgemein beobachtete Entwicklung (z. B. Busch und Fleischer 2015 und Labs-Ehlert 1993).



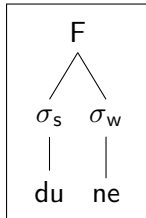
Wie lässt sich das sporadische Auftreten einzelner enklitischer Belege erklären? Im Ahd. finden sich keinerlei Anzeichen für enklitische Negationspartikeln.

- Ausnahmslos alle phon. Basen (oder Hosts) bei enklitischen Fällen sind einsilbig (*du, sô, niht*).
- So wird das (sich während dem Mhd. festigende) Metrum, der Trochäus; siehe (6) und (7) auf der nächsten Folie.

(6)



(7)



# Negationsstrukturen in Raum und Zeit

ReM-Befunde

	<b>Verberst</b>	<b>Verbzweit</b>	<b>Verbspät/-letzt</b>
1150–1200	11	124	16
1200–1250	3	59	21
1250–1300	14	44	48
1300–1350	14	90	57
<b>gesamt</b>	42	317	142

Tabelle: Verbstellungsunterschiede bei der diskon. Negation

# Negationsstrukturen in Raum und Zeit

ReM-Befunde

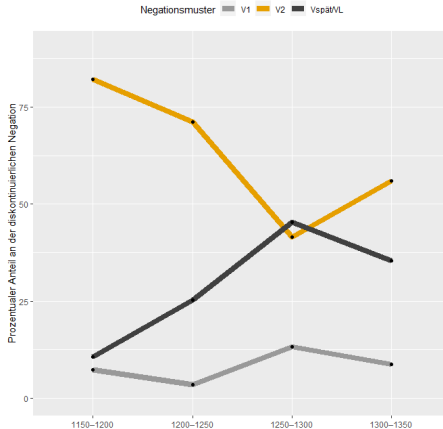


Abbildung: Prozentuale Anteile der Verbstellungstypen in der Diachronie des Mittelhochdeutschen

# Negationsstrukturen in Raum und Zeit

ReM-Befunde

	<b>Verberst</b>	<b>Verbzweit</b>	<b>Verbspät/-letzt</b>
Ostoberdeutsch	15	142	26
Westoberdeutsch	2	27	12
Ostmitteldeutsch	12	20	6
Westmitteldeutsch	13	128	98
<b>gesamt</b>	42	317	142

Tabelle: Verbstellungsunterschiede bei der diskont. Negation in den Dialekten

## Phänomene und Abfragen:

- Graphievarianten der klitischen Negation: norm. *ne*, *en* usw.
  - Varianten (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) in (8).
- Einfache Negation (*en* bzw. *niht*) vs. Doppelnegation, abhängig vom Satztyp (Wurzelsätze vs. eingebettete Sätze)
  - Varianten (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) in (9).

(8) *en(-)*, *ên(-)*, *em-*, *jn(-)*, *in(-)*, *ien*, *n-*, *-n* (Kirschstein u. a. 2003: 1292–1293)

(9) *niht(-)*, *níht*, *nîht*, *njcht*, *n<sup>i</sup>echt*, *nieht*, *nivht*, *núht*, *nuht/nvht* (Kirschstein u. a. 2003: 1312–1315)

- Direkte Datenbank-Abfrage nach den einschlägigen Lemmata *ne* bzw. *niht* und dem ihnen zugeordneten Tag PTKNEG.
- Zufallsstichprobe (mit R), und zwar jeweils 10 % der Gesamtbelege; Graphievarianten exhaustiv.

# Negationsstrukturen in Raum und Zeit

CAO-Befunde

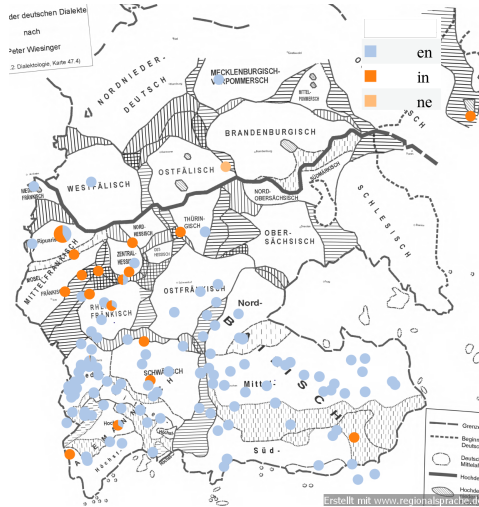


Tabelle: Graphievarianten der Negation



# Negationsstrukturen in Raum und Zeit

CAO-Befunde

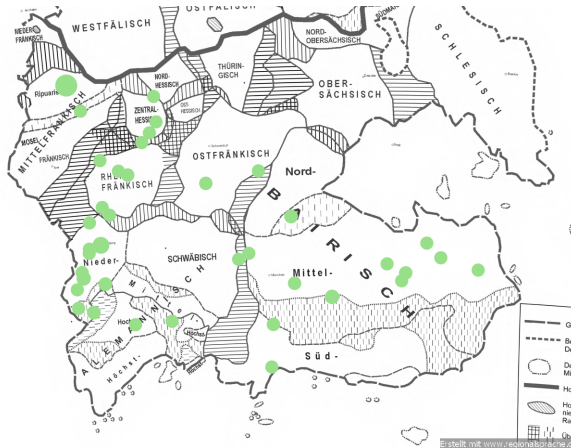


Tabelle: Doppelnegation (*ne ... niht*) im CAO

# Negationsstrukturen in Raum und Zeit

CAO-Befunde



Tabelle: Einfachnegation (*nicht* im CAO)

Daten aus Schüler (2016) zum Vergleich:

	<b>Köln</b>	<b>Regensburg</b>	<b>Zürich</b>
<i>en ... niht</i>	64 (94.1 %)	6 (5.5 %)	1 (1.3 %)
<i>niht</i>	4 (5.9 %)	103 (94.5 %)	78 (98.7 %)
<b>gesamt</b>	68	109	79

Tabelle: Negationstypen in drei Urkundenorten (nach Schüler 2016: 98)

<b>Satztyp</b>	<b>Doppelnegation</b>	<b>Einfachnegation</b>
Wurzelsätze	10 (9.3 %)	7 (9.2 %)
eingebettete Sätze	88 (81.5 %)	43 (56.6 %)
(andere)	10 (9.2 %)	26 (34.2 %)
<b>gesamt</b>	108	76

Tabelle: Negationstypen nach Satztyp

Daten aus Schüler (2016) zum Vergleich:

<b>Stellungstyp</b>	<b><i>en ... niht</i></b>	<b><i>niht</i></b>	<b>gesamt</b>
V/1	7 (9.9 %)	52 (30 %)	59
V/2	12 (16.2 %)	30 (16.1 %)	42
V/E	51 (71.8 %)	104 (55.9 %)	155

Tabelle: Negationstypen nach Satztyp (nach Schüler 2016: 99)

## Graphievarianten:

- CAO- und ReM-Daten konvergieren eindeutig.
- *in*-Varianten dominieren im Westmitteldeutschen; im ReM praktisch keine *ne*-Schreibungen;
- im Oberdeutschen ist schon um 1150 der Übergang zu *e*-Schreibungen abgeschlossen.
- Der Übergang von *ne* zu *en* zwischen 1200–1250 weitgehend abgeschlossen.




## Einfach- vs. Doppelnegation:





- **Doppelnegation** hält sich v. a. im Westmitteldeutschen, d. h. unsere Daten konvergieren; das Auftreten von **alleinigem *nicht*** ist exakt auf den oberdeutschen Raum beschränkt.
  - Das Ostfränkische und das Schwäbische (vgl. auch Pickl 2017: 37) könnten eine wichtige Rolle für die weitere Ausbreitung gespielt haben.
- Das ReM und auch die Detailuntersuchungen von Schüler (2016) zeigen eine klare **Satztypen-Gebundenheit**.
  - Die flächenbezogenen Daten zum CAO gehen in dieselbe Richtung, müssen aber noch feiner annotiert werden.





- Das CAO und das ReM bilden eine interessante Datengrundlage für **Untersuchungen zur raumzeitlichen Variation im Mittelhochdeutschen**
  - Das CAO bietet eine gute räumliche Auflösung; das ReM eine gute zeitliche.
  - Beide Korpora sind inzwischen morphosyntaktisch annotiert, weisen aber in dieser Hinsicht noch Kinderkrankheiten auf.












**Vielen Dank für die  
Aufmerksamkeit!**




-  Albert, Ruth und Nicole Marx (2017). *Empirisches Arbeiten in Linguistik und Sprachlehrforschung. Anleitung zu quantitativen Studien von der Planungsphase bis zum Forschungsbericht*. 3. Aufl. (Narr Studienbücher). Tübingen: Narr.
-  Becker, Carsten und Oliver Schallert (2021). „Charters as a source for the dialectology of Middle High German“. In: *North-Western European Language Evolution [NOWELE] 74.2*: 199–241.
-  — (2022a). „Areale Variation im Bairischen des 13. Jahrhunderts: Eine Innen- und Außenperspektive“. In: *Struktur von Variation zwischen Individuum und Gesellschaft. Akten der 14. Bayerisch-Österreichischen Dialektologietagung, Salzburg, 7.–9.11.2019*. Hrsg. von Philip C. Vergeiner, Stephan Elspaß und Dominik Wallner. (Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik – Beihefte). Steiner.




-  Becker, Carsten und Oliver Schallert (2022b). „Urkunden als Quelle (schreib-)sprachlandschaftlicher Variation: Bestandsaufnahmen und Perspektiven“. In: *Zeitschrift für deutsches Altertum und deutsche Literatur [ZfdA]* 151.
-  Behaghel, Otto (1918). „Die Verneinung in der deutschen Sprache“. In: *Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift des Allgemeinen Deutschen Sprachvereins* 38/40: 225–252.
-  Boor, Helmut de u. a., Hrsg. (2004). *Corpus der altdeutschen Originalurkunden bis zum Jahr 1300*. Bd. 5. *Nachtragsurkunden 1261–1297*. Begr. von Friedrich Wilhelm. Fortgef. von Helmut de Boor u. a. Berlin: Erich Schmidt.
-  Breitbarth, Anne (2014). *The History of Low German Negation*. Oxford [u.a.]: Oxford University Press.

-  Busch, Nathanael und Jürg Fleischer (2015). „Zusammenschreibung im Althochdeutschen und Altniederdeutschen bis ca. 975: Ergebnisse einer paläographischen Untersuchung“. In: *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur (PBB)* 137: 563–598.
-  Büthe-Scheider, Eva (2017). *Die E-Apokope im Ripuarischen : eine korpuslinguistische Untersuchung spätmittelhochdeutscher und frühneuhochdeutscher Quellen*. Berlin, Boston: de Gruyter.
-  Dipper, Stefanie (2015). „Annotierte Korpora für die Historische Syntaxforschung: Anwendungsbeispiele anhand des Referenzkorpus Mittelhochdeutsch“. In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik*. Bd. 43 (Heft 3). Berlin, Boston: De Gruyter: 516–563.
-  Ganslmayer, Christine (2009). *Adjektivderivation in der Urkundensprache des 13. Jahrhunderts*. (Studia Linguistica Germanica; 97). Berlin, Boston: de Gruyter.





-  Gniffke, Andreas (2009). „Das ‚Corpus der altdeutschen Originalurkunden bis zum Jahr 1300‘ im Internet. Präsentation – Zugang – Auswertung“. In: *Digitale Diplomatie. Neue Technologien in der historischen Arbeit mit Urkunden*. Hrsg. von Georg Vogeler. Archiv für Diplomatie – Beihefte 12. Cologne, Weimar und Vienna: Böhlau: 91–100.
-  Gniffke, Andreas und Andrea Rapp (2009). „‚Corpus der altdeutschen Originalurkunden bis zum Jahr 1300‘. Ein Retrodigitalisierungsprojekt“. In: *Historisches Forum* 7.1: 391–403.
-  Hayes, Bruce (1995). *Metrical Stress Theory: Principles and Case Studies*. Chicago, London: University of Chicago Press.
-  Hertel, Julia (2022). *Zur Negationssyntax im Mittelhochdeutschen (Diss.)* Uni Saarland.
-  Hrbek, Daniel (2021). *Untersuchungen zu Negationsstrukturen im Mittelhochdeutschen*. [Masterarbeit. LMU München].





-  Jäger, Agnes (2008). *History of German negation*. (Linguistik Aktuell; 118). Amsterdam, Philadelphia: Benjamins.
-  Jespersen, Otto (1917). *Negation in English and other languages*. Kopenhagen: Andr. Fred. Høst & Søn.
-  Kirschstein, Bettina u. a., Hrsg. (1994). *Wörterbuch der mittelhochdeutschen Urkundensprache; auf Grundlage des Corpus der altdeutschen Originalurkunden bis zum Jahr 1300*. Bd. 1. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
-  — Hrsg. (2003). *Wörterbuch der mittelhochdeutschen Urkundensprache auf der Grundlage des Corpus der altdeutschen Originalurkunden bis zum Jahr 1300*. Bd. 2. *hinnen dar – swester*. Berlin: Erich Schmidt.



-  Kirschstein, Bettina u. a., Hrsg. (2010). *Wörterbuch der mittelhochdeutschen Urkundensprache auf der Grundlage des Corpus der altdeutschen Originalurkunden bis zum Jahr 1300*. Bd. 3. *swesterkind – zwîvelrede; Nachträge abebenen – zilboum; Bemerkungen zum Abschluss des WMU*. Berlin: Erich Schmidt.
-  Klein, Thomas (2005). „Die mittelhochdeutsche Apokope und Synkope nach Liquid in mittelhochdeutschen Grammatiken und Wörterbüchern und in mittelhochdeutschen Handschriften“. In: *Lexikographie und Grammatik des Mittelhochdeutschen. Beiträge des internationalen Kolloquiums an der Universität Trier, 19. und 20. Juli 2001*. Hrsg. von Ralf Plate, Andrea Rapp. Stuttgart: Franz Steiner: 121–169.
-  Klein, Thomas und Stefanie Dipper (2016). *Handbuch zum Referenzkorpus Mittelhochdeutsch (= Bochumer Linguistische Arbeitsberichte 19)*. Bochum.

-  Klein, Thomas, Klaus-Peter Wegera u. a. (2016). *Referenzkorpus Mittelhochdeutsch (1050–1350), Version 1.0*. Techn. Ber. URL: <https://www.linguistics.ruhr-uni-bochum.de/rem/index.html>.
-  Krause, Thomas und Amir Zeldes (2016). „ANNIS3: A new architecture for generic corpus query and visualization“. In: *Digital Scholarship in the Humanities* 31. URL: <http://dsh.oxfordjournals.org/content/31/1/118>.
-  Labs-Ehlert, Brigitte (1993). *Versalschreibung in althochdeutschen Sprachdenkmälern. Ein Beitrag über die Anfänge der Großschreibung im Deutschen unter Berücksichtigung der Schriftgeschichte (= Göppinger Arbeiten zur Germanistik 553)*. Göttingen: Kümmerle.



-  Larrivée, Pierre (2011). „Is there a Jespersen Cycle?“ In: *The Evolution of Negation: Beyond the Jespersen Cycle (= Trends in Linguistics 235)*. Hrsg. von Pierre Larrivée, Richard P. Ingham. Berlin, Boston: De Gruyter Mouton: 1–22.
-  Meillet, Antoine (1912). „L'évolution des formes grammaticales“. In: *Scientia 12*: 384–400.
-  Pickl, Simon (2017). „Neues zur Entwicklung der Negation im Mittelhochdeutschen. Grammatikalisierung und Variation in oberdeutschen Predigten“. In: *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur 139*. de Gruyter: 1–46.
-  Schmid, Helmut (2019). „Deep Learning-Based Morphological Taggers and Lemmatizers for Annotating Historical Texts“. In: *DATeCH2019 Proceedings of the 3rd International Conference on Digital Access to Textual Cultural Heritage*: 133–137.

-  Schüler, Julia (2016). „Alte und neue Fragen zur mittelhochdeutschen Negationssyntax“. In: *Syntax aus Saarbrücker Sicht I*. Hrsg. von Augustin Speyer u. a. (Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik – Beihefte; 165). Stuttgart: Steiner: 91–107.
-  Schwarz, Christian (2019). „Wortbildungswandel im frühen Deutsch. Vergleichende Analysen der Referenzkorpora Altdeutsch und Mittelhochdeutsch“. In: *Jahrbuch für Germanistische Sprachgeschichte 10 (1)*: 241–260.
-  Simpson, Andrew und Zoe Wu (2002). „Agreement, Shells, and Focus“. In: *Language* 78.2: 287–313.
-  Weiß, Helmut (1998). *Syntax des Bairischen: Studien zur Grammatik einer natürlichen Sprache (= Linguistische Arbeiten 391)*. Tübingen: Niemeyer.

-  Wilhelm, Friedrich, Hrsg. (1932). *Corpus der altdeutschen Originalurkunden bis zum Jahr 1300*. Bd. 1. 1200–1282. Lahr: Schauenburg.
-  Witzenhausen, Elisabeth (2019). *Negation – Exception – Contrast. The post-cyclical development of ne/en in Middle High German, Middle Low German and Middle Dutch (Diss.)* Universiteit Gent.

# Abfolge Nasal-Vokal im ReM

	Ostoberdeutsch		Westoberdeutsch	
	n-x	x-n	n-x	x-n
1150–1200	111	22	4	2
1200–1250	11	12	16	6
1250–1300	7	8	0	3
1300–1350	0	12	0	10
Insgesamt:	129	54	20	21
	Ostmitteldeutsch		Westmitteldeutsch	
	n-x	x-n	n-x	x-n
1150–1200	0	0	2	10
1200–1250	0	0	3	35
1250–1300	0	16	5	67
1300–1350	2	20	1	116
Insgesamt:	2	36	11	228

Tabelle: Diachrone Entwicklung der Abfolge von Nasal und Vokal von *ne*