

Die Realisierung neuer Information in spontansprachlichen Dialogen



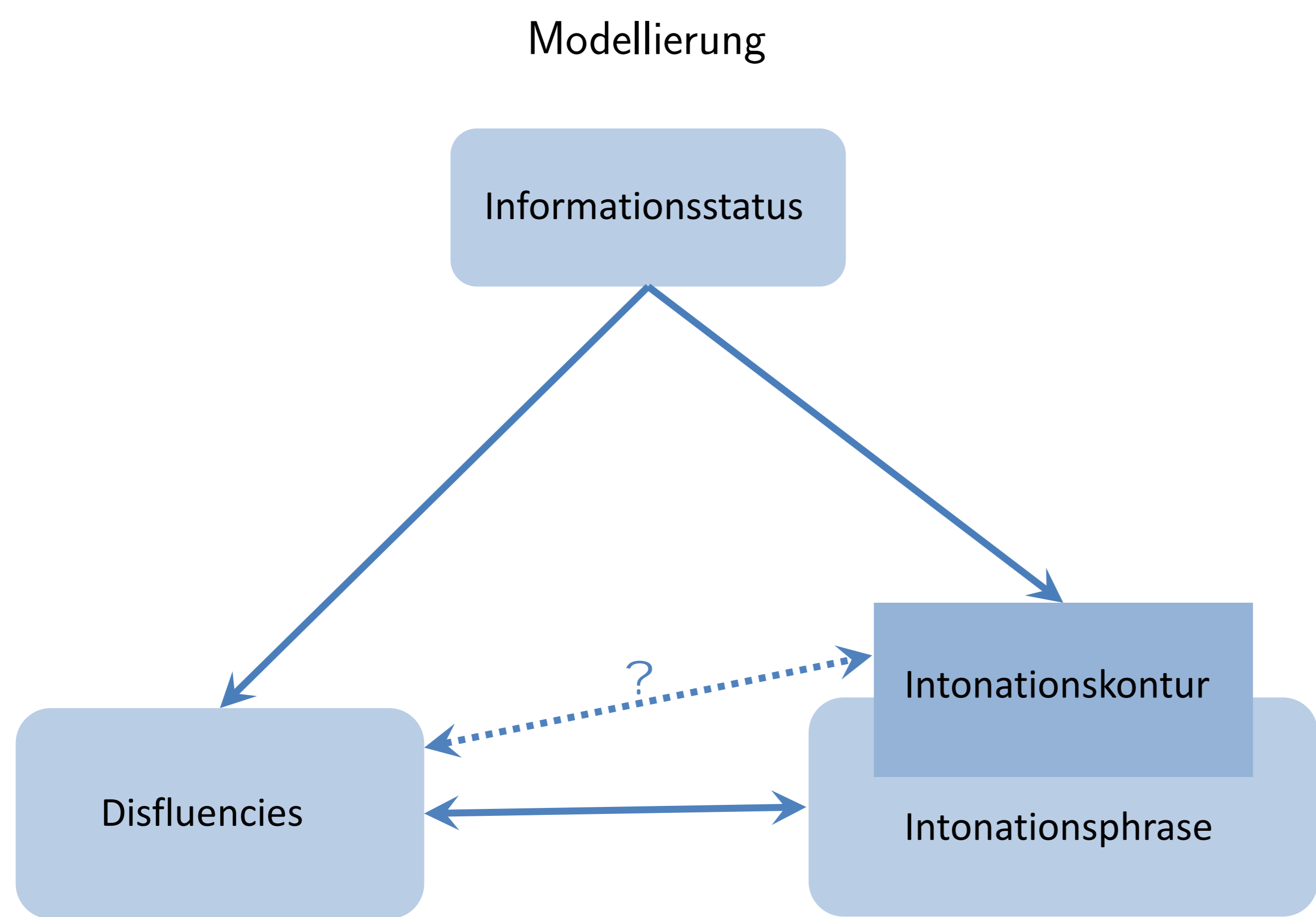
Malte Belz

Hypothesenbildung

Was wird untersucht?

- ⇒ Welchen Einfluss hat **Informationsstatus** auf **Disfluencies** und **Intonation** in einem **spontansprachlichen Dialog**?
- ⇒ Wie kann dies **quantitativ mit korpuslinguistischen Methoden** beantwortet werden?
- ⇒ Wie sind die gefundenen Ergebnisse zu erklären und in eine linguistische Theorie einzuordnen?

Grundgedanke: Das Auftreten gleicher Muster in verschiedenen spontanen gesprochensprachlichen Frames würden die Hypothese einer Konstruktion stützen, die mithilfe gesprochensprachlicher Phänomene wie Disfluenz und Intonation eine ‚Neuheit‘ ausdrückt.



Unabhängige Variable: Informationsstatus

Abhängige Variablen: Disfluencies, Intonationsphrase/-kontur

Vorausgesagte Faktoren

- Akzentuierung (und damit **Intonationskontur**) wird oft als Korrelat von **Informationsstatus** gesehen: Neue Information wird akzentuiert, gegebene Information deakzentuiert (Baumann & Grice 2006; K. Schweitzer et al. 2009).
- **Informationsstatus** beeinflusst **Disfluencies** (Arnold & Tanenhaus 2011).
- **Intonationsphrasen** und **Disfluencies** interagieren (Clark & Fox Tree 2002).

Interferierende Faktoren

- Common Ground (Clark 1996; Stalnaker 2002), Gegenseitiges Priming und interaktives Alignment (Pickering & Garrod 2005).
- Disfluencies als mögliche kommunikative Funktion zur Koordination der Interaktion (Bortfeld et al. 2001).

Hypothesen:

- Vor neuer Information werden mehr Disfluencies geäußert als vor nichtneuer Information.
- Neue Information geht einher mit einer spezifischen (akzentuierten) Intonationskontur.
- ⇒ Wie gestaltet sich die Interaktion zwischen Intonationskontur und Disfluencies?

Korpusauswahl

Vergleich zweier Korpora mit verschiedener Aufgabenstellung

⇒ Welchen Einfluss haben Frames auf die Realisierung neuer Information?

GECO (A. Schweitzer & Lewandowski 2013)

BeDiaCo (Rasskazova et al. 2014)

Aufgabenfreier Dialog: Freies Gespräch

Aufgabengesteuerter Dialog: DiaPix

—

Lemmatisiert

—

Wortartenannotiert

GToBI-annotiert

—

Pausenannotiert

Pausenannotiert



DiaPixe (Van Engen et al. 2010)

Annotation

Informationsstatus

Klassifizierung neuer oder gegebener Information?

⇒ Wörter oder referenzielle Ausdrücke? (Riester et al. 2010)

Manuelle Annotation.

Testen auf Agreement.

Disfluencies

Welche Disfluencies werden betrachtet?

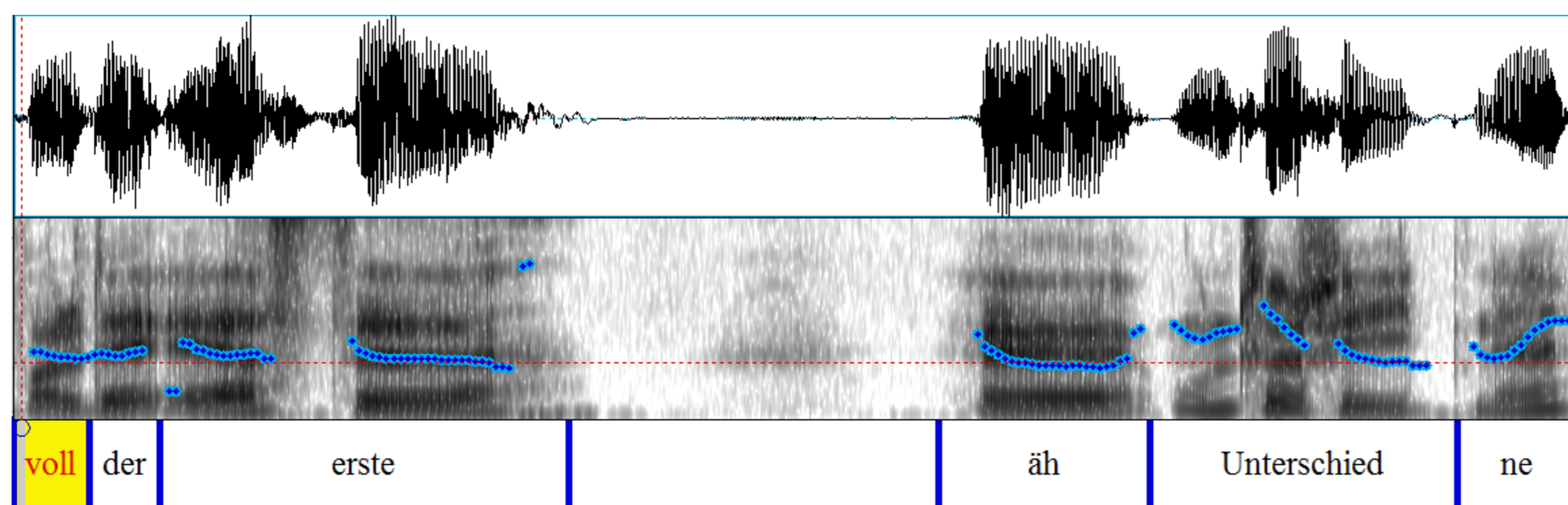
Aufgrund der großen Anzahl vorläufige Beschränkung auf stille und gefüllte Pausen.

Automatische Annotation.

Intonation

Automatische Annotation (Reichel 2010):

Intonationskonturen werden anhand der Grundfrequenz errechnet.



DiaPix-Beispiel: Stille und gefüllte Pause vor der Ersterwähnung von *Unterschied*

Weiteres Vorgehen

- Erstellung von Annotationsrichtlinien
- Annotation
- Auswertung mit einem multifaktoriellen Modell
- Zurverfügungstellung mit einer CC-BY-Lizenz über ANNIS (Zeldes et al. 2009)
- Diskussion der Ergebnisse in einem konstruktionsgrammatischen Rahmen (Deppermann 2006; Zima & Bröne 2011)

Literatur

Arnold, Jennifer E. & Tanenhaus, Michael K. (2011). Disfluency effects in comprehension: how new information can become accessible. In: Gibson, Edward & Pearlmutter, Neal J. (Hrsg.): *The processing and acquisition of reference*. (= Bradford book). Cambridge, Mass: MIT Press. 197–218.
 Baumann, Stefan & Grice, Martine (2006). The intonation of accessibility. In: *Journal of Pragmatics* 38(10), 1636–1657.
 Bortfeld, Heather, Leon, Silvia D., Bloom, Jonathan E., Schorer, Michael F. & Brennan, Susan E. (2001). Disfluency Rates in Conversation: Effects of Age, Relationship, Topic, Role, and Gender. In: *Language and Speech* 44(2), 123–147.
 Clark, Herbert H. (1996). *Using language*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
 Clark, Herbert H. & Fox Tree, Jean E. (2002). Using uh and um in spontaneous speaking. In: *Cognition* 84(1), 73–111.
 Deppermann, Arnulf (2006). Construction Grammar – eine Grammatik für die Interaktion? In: Deppermann, Arnulf, Fiehler, Reinhard & Spranz-Fogasy, Thomas (Hrsg.): *Grammatik und Interaktion*. Radolfzell: Verlag für Gesprächsforschung. 43–66.
 Pickering, Martin J. & Garrod, Simon (2005). Establishing and Using Routines During Dialogue: Implications for Psychology and Linguistics. In: Cutler, Anne (Hrsg.): *Twenty-first century psycholinguistics*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 85–102.

Rasskazova, Oana, Sauer, Simon & Mooshammer, Christine (2014). *Berlin Dialog Corpus (BeDiaCo): Ein multimodales Korpus für Konvergenz- und Dialogforschung*. CLARIN-D-Workshop Postersession in München.
 Reichel, Uwe D. (2010). Datenbasierte und linguistisch interpretierbare Intonationsmodellierung. Diss. Munich, Germany: Institute of Phonetics and Speech Processing, University of Munich.
 Riester, Arndt, Lorenz, David & Seemann, Nina (2010). A Recursive Annotation Scheme for Referential Information Status. In: Calzolari, Nicoletta, Choukri, Khalid, Maegaard, Bente, Mariani, Joseph, Odijk, Jan, Piperidis, Stelios, Rosner, Mike & Tapias, Daniel (Hrsg.): *Proceedings of the Seventh International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'10)*. Valletta, Malta: European Language Resources Association (ELRA). 717–721.
 Schweitzer, Antje & Lewandowski, Natalie (2013). Convergence of Articulation Rate in Spontaneous Speech. In: *Proceedings of Interspeech*. 525–529.
 Schweitzer, Katrin, Walsh, Michael, Möbius, Bernd, Riester, Arndt, Schweitzer, Antje & Schütze, Hinrich (2009). Frequency Matters: Pitch Accents and Information Status. In: *Proceedings of the 12th Conference of the European Chapter of the ACL*. 728–736.
 Stalnaker, Robert (2002). Common Ground. In: *Linguistics and Philosophy* 25(5-6), 701–721.
 Van Engen, Kristin J., Baese-Berk, Melissa, Baker, Rachel E., Choi, Arim, Kim, Midam & Bradlow, Ann R. (2010). The Wildcat Corpus of Native- and Foreign-accented English: Communicative Efficiency across Conversational Dyads with Varying Language Alignment Profiles. In: *Language and Speech* 53(4), 510–540.
 Zeldes, Amir, Ritz, Jutta, Lüdeling, Anke & Chiaros, Christian (2009). ANNIS: A Search Tool for Multi-Layer Annotated Corpora. In: *Proceedings of Corpus Linguistics*.
 Zima, Elisabeth & Bröne, Geert (2011). Ad-hoc-Konstruktionen in der Interaktion: eine korpusbasierte Studie dialogischer Resonanzzeugung. In: Lasch, Alexander & Ziem, Alexander (Hrsg.): *Konstruktionsgrammatik III*. (= Stauffenburg Linguistik, Bd. 58). Tübingen: Stauffenburg. 255–274.