

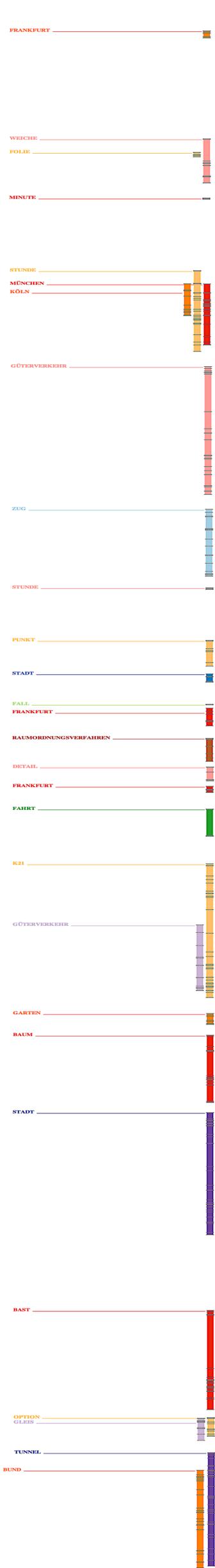


# VisArgue - Wie und Wann überzeugen Argumente?

Mennatallah el-Assady<sup>3</sup> Miriam Butt<sup>1</sup> Tina Bögel<sup>1</sup> Valentin Gold<sup>2</sup>

Annette Hautli-Janisz<sup>1</sup> Katharina Holzinger<sup>2</sup> Daniel Keim<sup>3</sup> Maike Müller<sup>1</sup> Christian Rohrdanz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fachbereich Sprachwissenschaft <sup>2</sup>Fachbereich Politikwissenschaft <sup>3</sup>Fachbereich Informatik



## Zielsetzung

Entwicklung eines automatischen Messinstruments für Deliberation

- Identifikation von Deliberation durch flache statistische<sup>1,2</sup> und tiefe linguistische<sup>1</sup> Ansätze
- Visualisierung von Kommunikation<sup>3</sup>
- Validierung des Messinstruments<sup>2</sup>

## Relevanz

- Öffentliche Großprojekte führen immer wieder zu Konflikten zwischen Staat und Zivilgesellschaft, z.B. Infrastrukturprojekt Stuttgart 21
  - Die Theorie der deliberativen Demokratie behauptet, dass solche Konflikte durch partizipative Verfahren, z.B. Diskurse und Bürgerdialoge, beigelegt werden können
- Herausforderung: Messung der deliberativen Qualität der Kommunikation

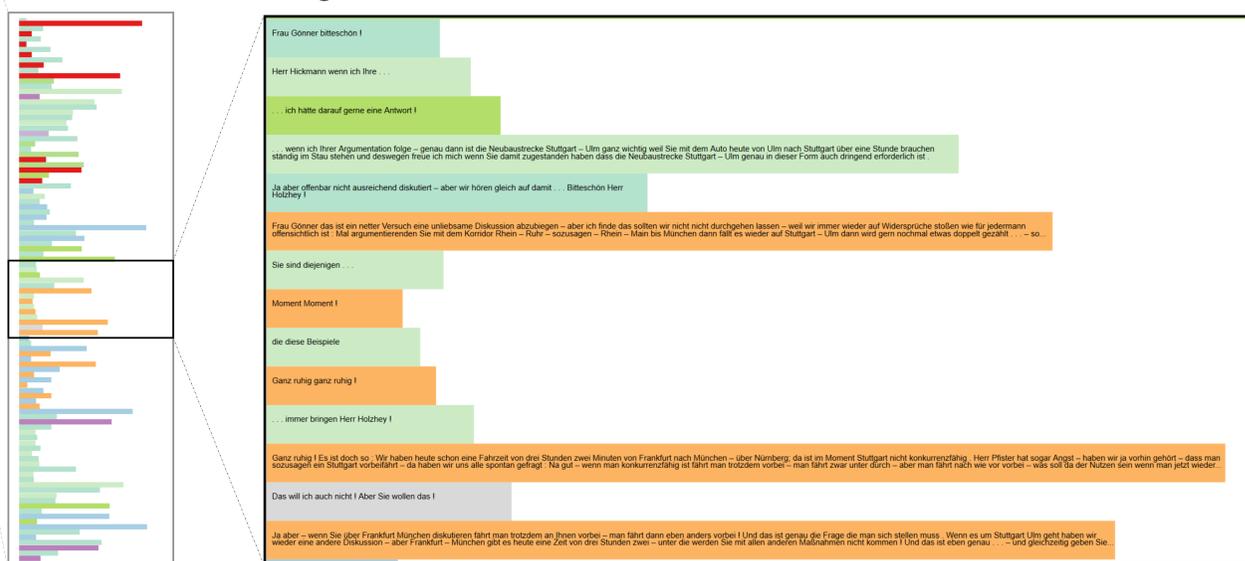
## Deliberation

Deliberation ist ein kommunikativer Prozess, der auf einer inklusiven und konstruktiven Debatte zwischen allen Beteiligten beruht (Habermas 1981; Gutmann und Thompson 1996). Die deliberative Qualität von Kommunikation ist ein latentes nicht direkt messbares Konstrukt, das über vier (messbare) Dimensionen erfasst werden kann:

- ① Partizipation
- ② Atmosphäre und Respekt
- ③ Argumentation und Begründungen
- ④ Konstruktives Entgegenkommen und Überzeugung

## Respekt

Basierend auf der Länge einer Äußerung und verschiedenen Farben für die Sprecher können Unterbrechungen und Zwischenrufe identifiziert werden.



## Argumentation

- Regelbasierte Identifizierung von 8 kausalen (z.B. weil) und konsekutiven (z.B. daher) Konnektoren und Extraktion des Umfangs der Argumentation (Bögel et al. 2014)
  - Annotation von Diskurspartikeln und anderen Indikatoren, die Informationen über die Einstellung der Sprecher liefern (z.B. ja, halt, nicht wahr)
- Visualisierung der Äußerungen im Zeitverlauf (aggregiert pro Sprecher)

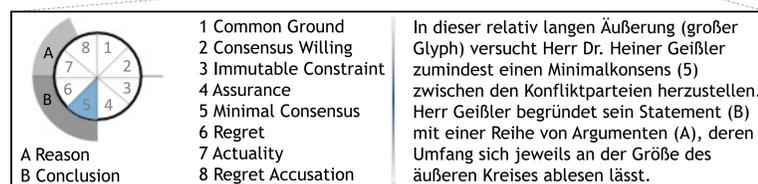


## Literatur

Bögel, Tina, Annette Hautli-Janisz, Sebastian Sulger und Miriam Butt, 2014. Automatic Detection of Causal Relations in German Multilogs. In *Proceedings of the EACL 2014 Workshop on Computational Approaches to Causality in Language (CatoCL)*, Association for Computational Linguistics, S. 20-27. Göteborg, Schweden.

Gutmann, Amy und Dennis Frank Thompson. 1996. *Democracy and Disagreement. Why moral conflict cannot be avoided in politics, and what should be done about it.* Harvard University Press, Cambridge, MA.

Habermas, Jürgen. 1981. *Theorie des kommunikativen Handelns.* Suhrkamp, Frankfurt am Main.



## Kontakt

www.visargue.uni.kn  
visargue@uni-konstanz.de