



CANDis: Computer-Aided Normative Discourse

Problem:

Kollektive Entscheidungsfindung
ist schwierig.



Lösungsansatz:

System, das orts- und zeitunabhängiges Debattieren unterstützt
und die logische Struktur der Debatte sichtbar macht.



Theoretische Ansätze

Argumentationstheorie von Stephen Toulmin (Toulmin, 1958)

Theorie des praktischen Diskurses von Robert Alexy (Alexy, 1978)

Theorie des kommunikativen Handelns von Jürgen Habermas (Habermas, 1981, 1984)

Praktische Systeme

Risk Agora (Unterstützung von Risikodialogen, McBurney & Parsons, 2000)

GRASS (Group Report Authoring Support System, Heng & de Moor, 2003)

Internetbasierte Argumentationslandkarten (Projekt Risikokartierung, Beck & Kropp, 2011)

«Glühbirnen sollen verboten werden»

A: Ich bin dafür, denn Energiesparlampen verbrauchen weniger Strom.



B: Aber in der Herstellung verbrauchen Sparlampen mehr Energie.



A: Laut einer Empa-Studie ist nach 50-100 Betriebsstunden die Umweltbilanz positiv.

B: Aber die Lichtqualität ist nicht die gleiche wie bei Glühbirnen.

C: Sparlampen belasten die Gesundheit mit Quecksilber.



D. Nur wenn sie kaputtgehen.



A: Kohlekraftwerke emittieren auch Quecksilber, und pro Glühbirne ist das mehr als in einer Sparlampe enthalten ist.



B: Dann könnte man doch die Kohlekraftwerke abschaffen, das wäre insgesamt besser für das Klima als ein Glühbirnenverbot.

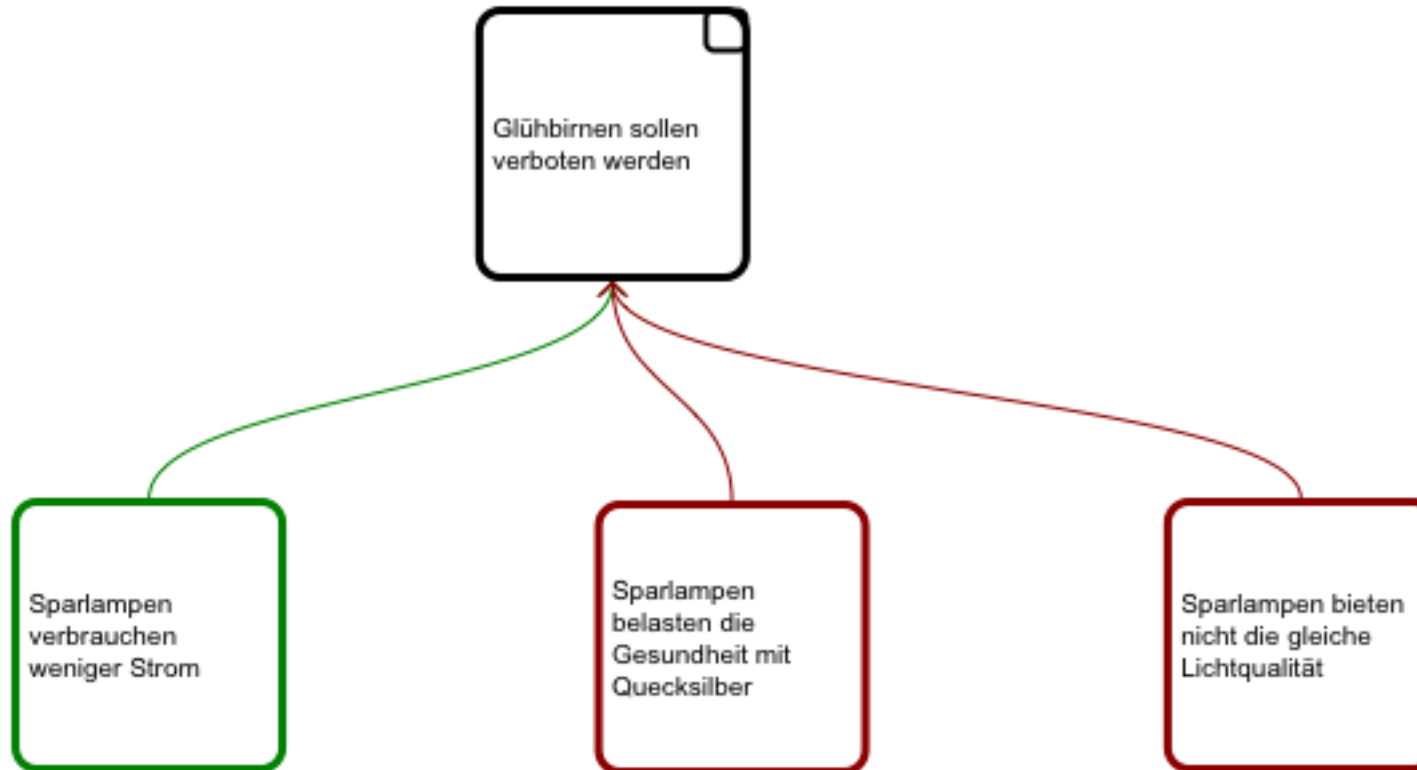


E: Es gibt überhaupt keinen Klimawandel.



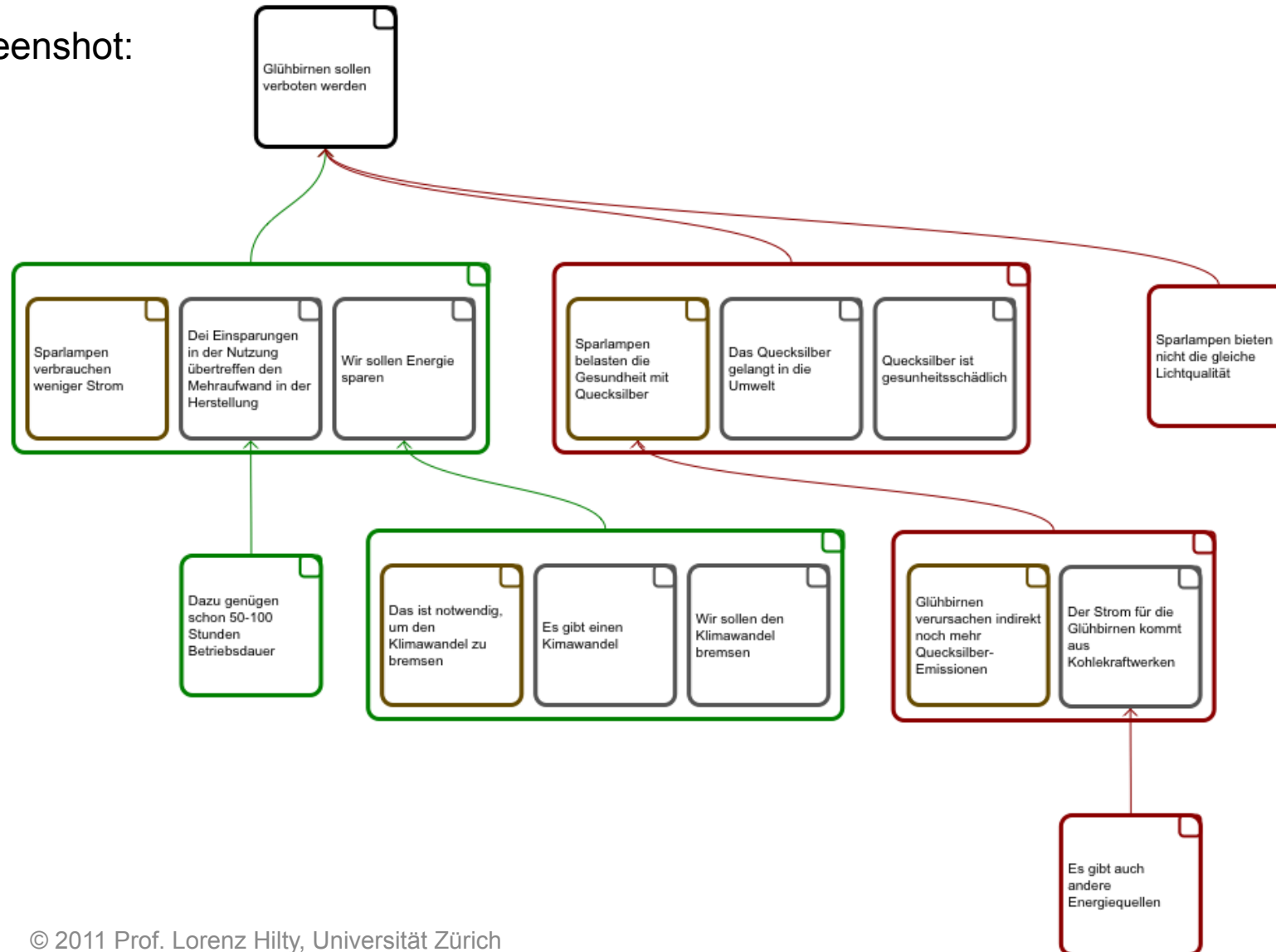


Screenshot:





Screenshot:





Was leistet das System und was nicht?

- Unterstützt die Strukturierung von Debatten nach einem einfachen logischen Schema.
- Ermöglicht die zeit- und ortsunabhängige Teilnahme via Internet.
- Ermöglicht die Durchführung von anonymen Debatten.
- **Fällt keine Entscheidungen.**
- Erstellt Meinungsbilder und erkennt Konsens oder «unüberbrückbaren Dissens»
- Gibt Hinweise, an welchen Stellen der Debatte sich das Argumentieren lohnt (individuelle «Todo-Liste» für jeden Teilnehmenden) → **Effizienz**



- Aussagenlogik
- Jedes Argument ist eine definite Horn-Formel:

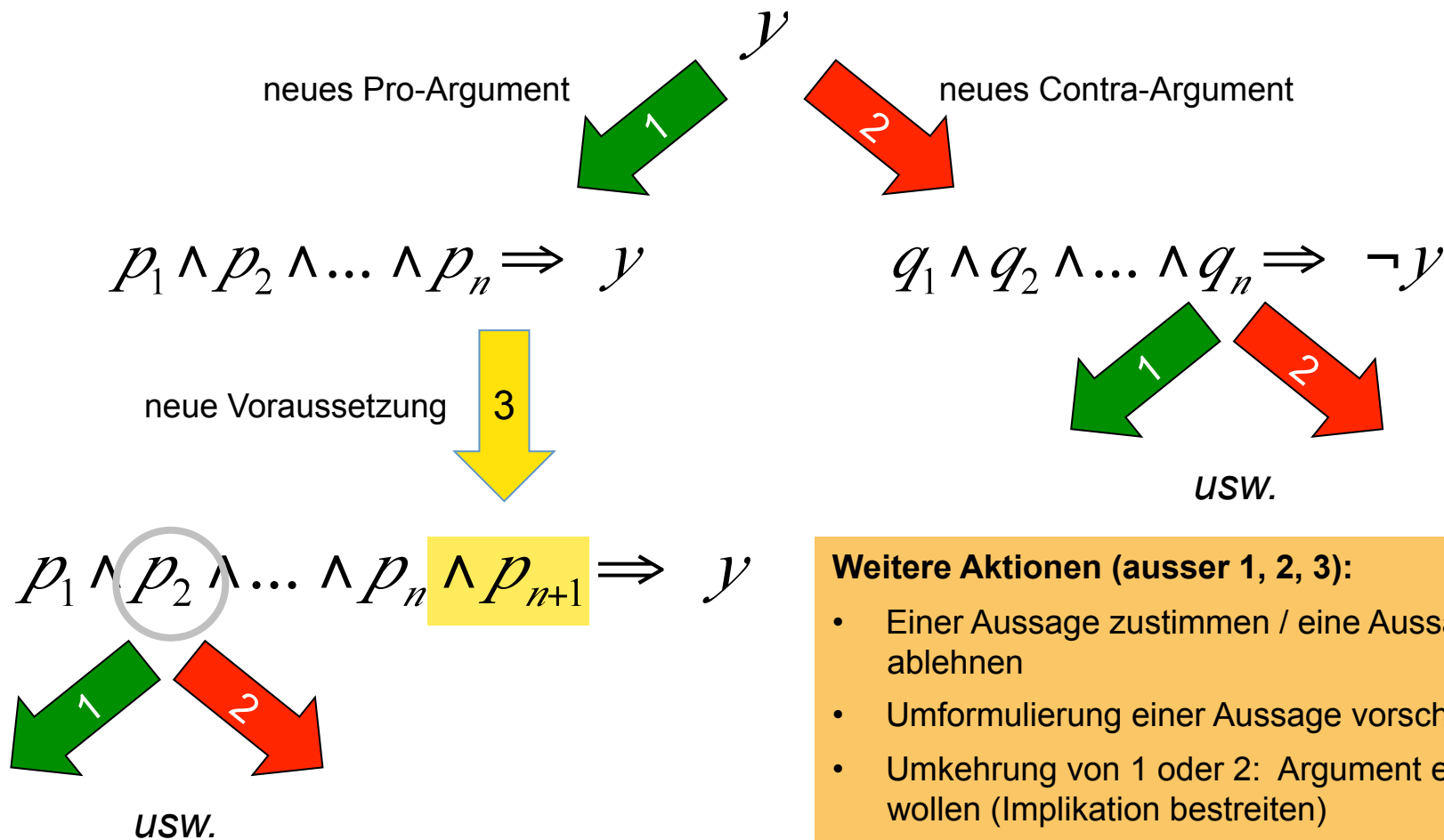
$$p_1 \wedge p_2 \wedge \dots \wedge p_n \Rightarrow y$$

explizite Voraussetzungen implizite Voraussetzungen

«Wenn p_1 bis p_n wahr sind,
dann ist auch y wahr.»

Die Debatte entwickelt sich durch zwei grundlegende Mechanismen:

- Neue Argumente
- Erweiterung bestehender Argumente um neue Voraussetzungen



- Weitere Aktionen (ausser 1, 2, 3):**
- Einer Aussage zustimmen / eine Aussage ablehnen
 - Umformulierung einer Aussage vorschlagen
 - Umkehrung von 1 oder 2: Argument entfernen wollen (Implikation bestreiten)
 - Umkehrung von 3: Voraussetzung entfernen wollen (Notwendigkeit bestreiten)
 - Aussage adoptieren