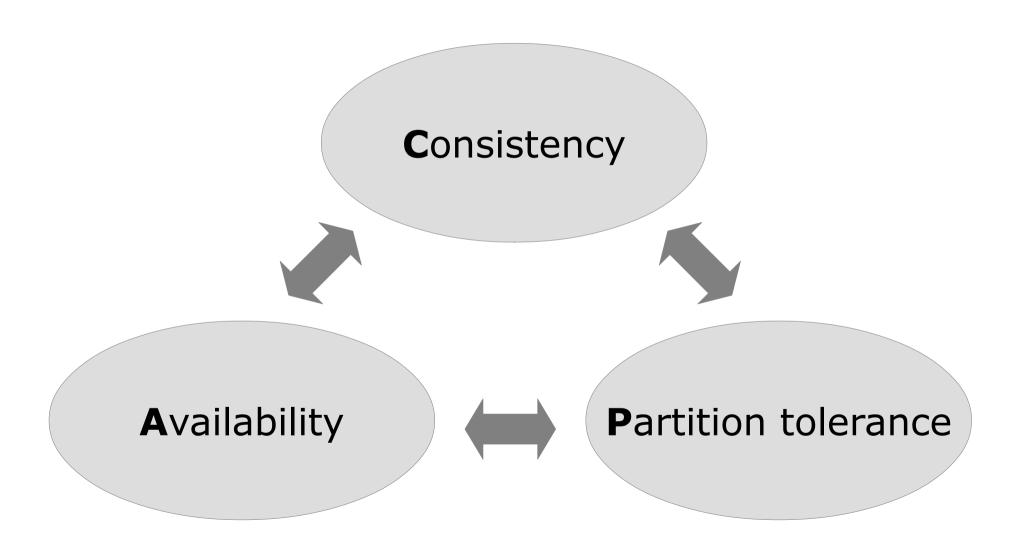
## Brewer's CAP-Theorem

von Christin Kreutz

### Das CAP-Theorem

- von Brewer 1999 publiziert
- beschreibt Unvereinbarkeit von gewünschten Eigenschaften verteilter Systeme
- zwei von dreien Konzept

#### Das CAP-Theorem



#### Das CAP-Theorem

**C**onsistency

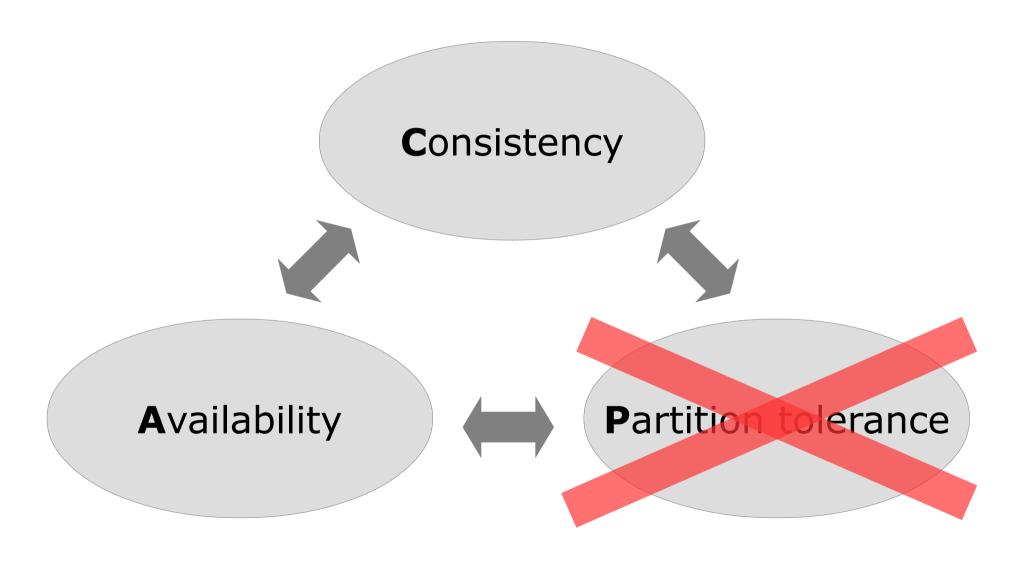
# Wähle zwei – verwerfe eines ...doch welches?

**A**vailability

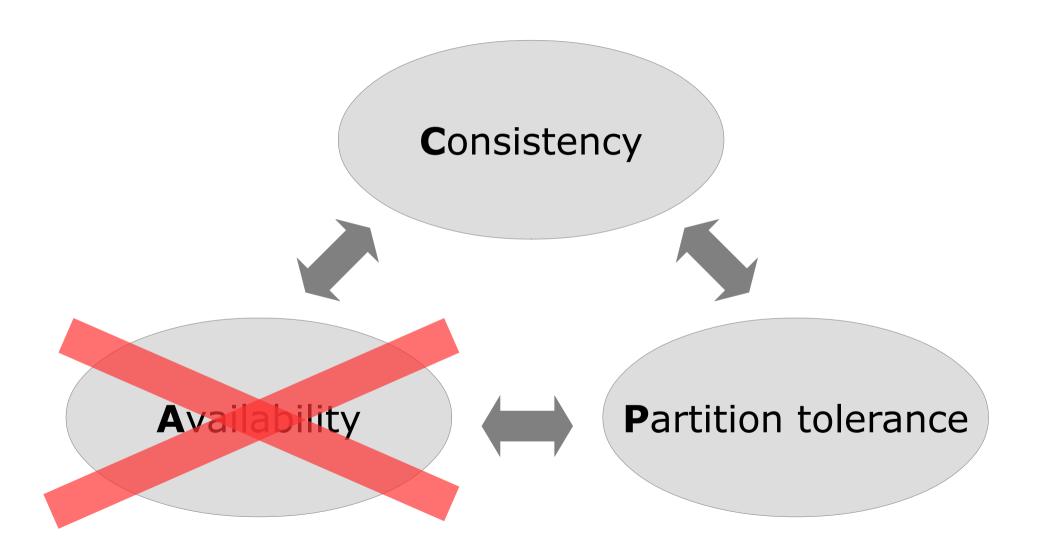


Partition tolerance

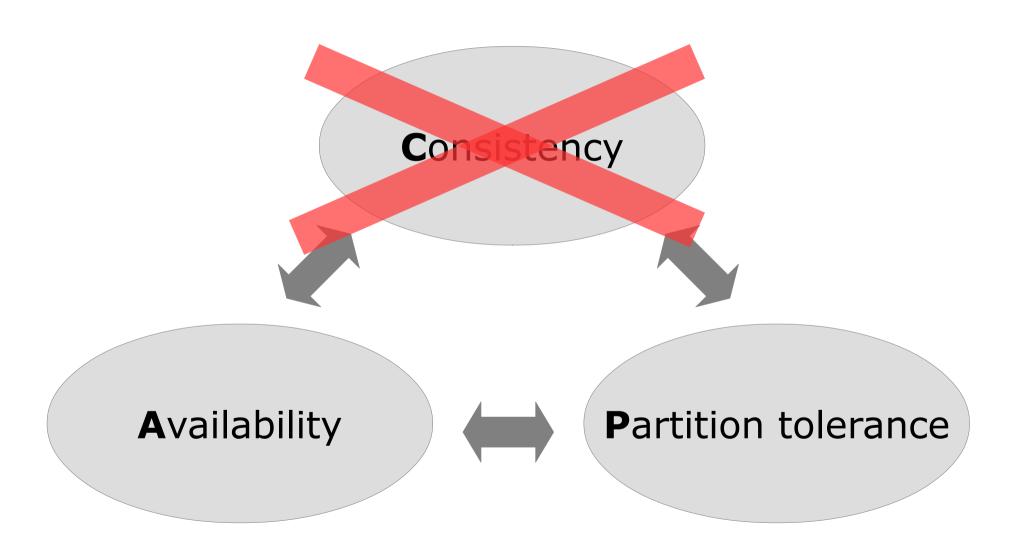
### Das CAP-Theorem - CA



#### Das CAP-Theorem - CP



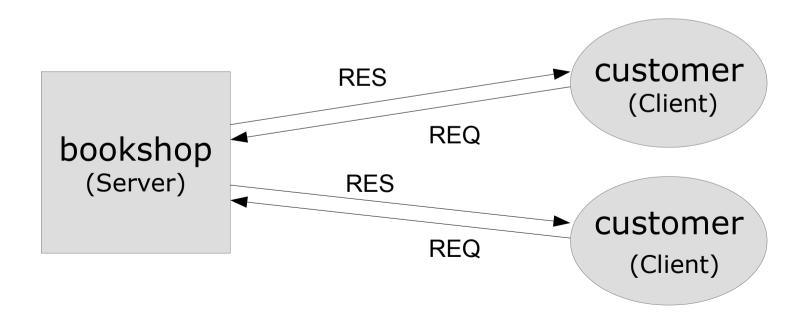
### Das CAP-Theorem - AP



## Das CAP-Theorem - Beispiele

Beispiel: CA

Buchshop, nicht verteilt. Korrektheit und Verfügbarkeit sind gewährleistet.



## Das CAP-Theorem - Beispiele

### Beispiel 2: AP

Buchshop, verteilt. Verfügbarkeit wird gewährleistet, Konsistenz nicht.

