

## Diskrete Ereignissimulation

Bsp. Supermarkt:

Wieviele Kassen sollen geöffnet sein?

Ereignisse:

- A • Kunde betritt Supermarkt
- B • Kunde stellt sich an einer Kassa an
- C • Kunde kommt dran
- D • Kunde hat bezahlt und verlässt Supermarkt

Gewisse Ereignisse lösen spätere Ereignisse aus.

$$B \rightarrow C \quad C \rightarrow D \quad A \rightarrow B$$

Gewisse Ereignisse kommen „spontan“ von außen: A

Gewisse Ereignisse können gesteuert werden:

- E • Eine zusätzliche Kasse wird aufgemacht.

Andere Ereignisse sind dem Zufall unterworfen, z. B.

Wartezeit  $C \rightarrow D$  unterliegt einer

bestimmten Wahrscheinlichkeitsverteilung

Ereigniswarteschlange: Alle bereits bekannten

zukünftigen Ereignisse, nach Zeit geordnet

(Prioritätswarteschlange  $Q$ )while  $Q \neq \emptyset$ :

bearbeite das nächste Ereignis.

gegebenenfalls werden neue Ereignisse erzeugt.