

# Entfernen aus einer Liste

Eine sprachliche Beschreibung  
für eine rekursive Funktion zum

Entfernen eines Elements aus einer Liste

# Entfernen aus einer Liste

- Die Funktion soll zu
  - übergebenem Element
  - und übergebener Liste
  - die Liste ohne dies Element zurückgeben
- Entwurfsentscheidung:
  - 1) das Element wird nur einmal entfernt
  - 2) alle auftretenden Fälle des Elements werden entfernt

# Entfernen aus einer Liste

- Die Beschreibung des (*hier besser eines*) Elementarfalls gilt für beide Varianten
  - Wenn die Liste leer ist, kann nichts entfernt werden.

# Entfernen aus einer Liste

- Für den zweiten Elementarfall müssen wir beide Varianten unterscheiden (*Variante 2 weiter hinten*)
  - Wenn das Element am Kopf der Liste steht, wird die Restliste zurück gegeben.

# Entfernen aus einer Liste

- Beschreibung der Alternative:
  - Sonst (*else*) muss das erste Element der aktuellen Liste vor das Ergebnis gesetzt werden, das man erhält, wenn man das Element aus der Restliste entfernt hat.

# Entfernen aus einer Liste

- Zweiter Elementarfall für Variante 2
  - Wenn das Element am Kopf der Liste steht, wird die Liste zurück gegeben, die man erhält, wenn man das Element aus der Restliste entfernt hat.