

Umkehrliste

Eine sprachliche Beschreibung
für eine rekursive Funktion zum

Bestimmen der Umkehrliste zu einer Liste

Umkehrliste

- Die Funktion soll zu
 - übergebener Liste (*die rekursiv abgebaut wird*)
 - ihre Umkehrliste zurückgeben
- Vorüberlegung:
 - append fügt stets am Ende einer Liste ein neues Element hinzu, verändert dabei aber die übergebene Liste
 - Man muss also die Listen neu aus Teillisten zusammenfügen und
 - macht das am besten in jedem Schritt am Kopf der Umkehrliste

Umkehrliste

- Beschreibung des Elementarfalls:
 - Wenn die Liste leer ist, ist sie gleich ihrer Umkehrliste.
 - Das hilft nicht, da hier keine Aktion für ein Element beschrieben wird.
- Allerdings hilft der letzte Satz der vorigen Folie:
 - Das aktuell erste Element muss in eine leere Liste, also brauchen wir bei den Parametern eine zweite Liste, eben die jeweils aktuelle Umkehrliste.

Umkehrliste

- Beschreibung der Alternative zuerst:
 - Sonst (*else*) muss das erste Element der aktuellen Liste vor die Elemente der zweiten Liste gesetzt werden.
- Beschreibung des Abbruchfalls:
(*wenn der obige Satz nicht mehr anwendbar ist*)
 - Wenn die Ausgangsliste leer ist, steht in der anderen Liste das Ergebnis, die Umkehrliste der übergebenen Gesamtliste.