

# Logische Programmierung

Labor 5 : Programmierung mit Listen

# Inhalt

- Aufgabe

# Listen – Aufgabe – Alle Listen enthalten nur ganze Zahlen

1. Schreiben Sie ein Prolog-Programm, das die Differenz der zwei Menge zurück gibt.
2. Schreiben Sie ein Prolog-Programm, das die Vereinigung der zwei Menge zurück gibt.
3. Schreiben Sie ein Prolog-Programm, das die Durchschnitt der zwei Menge zurück gibt.
4. Schreiben Sie ein Prolog-Programm, das das K-te Element einer Liste löscht.
5. Schreiben Sie ein Prolog-Programm, das das ein bestimmtes Element an der K-ten Position in einer Liste einfügt.

# Listen – Aufgabe – Alle Listen enthalten nur ganze Zahlen

6. Schreiben Sie ein Prolog-Programm, das ein Intervall  $[m,n]$  bekommt und der Liste  $\{m,\dots,n\}$  zurück gibt.
7. Schreiben Sie ein Prolog-Programm, das das Maximum einer Liste zurück gibt.
8. Schreiben Sie ein Prolog-Programm, das das Minimum einer Liste zurück gibt.

# Listen – Aufgabe – Alle Listen enthalten nur ganze Zahlen

9. Schreiben Sie ein Prolog-Programm, das alle Vorkommen des Maximums einer Liste löschen.
10. Schreiben Sie ein Prolog-Programm, das alle Vorkommen des Minimums einer Liste löschen.
11. Schreiben Sie ein Prolog-Programm, das die alternierende Summe der Elemente einer Liste berechnet ( $11-12+13 \dots$ ).
12. Schreiben Sie ein Prolog-Programm, das das Product einer Liste berechnet.