

Übungen zur Vorlesung **Typsysteme**

Blatt 10

Aufgabe P-24 (mult): Definieren Sie Multiplikation mit Hilfe von `natrec`.

Aufgabe P-25 (Gleichheit): Beweisen Sie die Symmetrie der Leibniz-Gleichheit. Geben Sie einen Beweisterm in Martin-Löf Typentheorie an.

Aufgabe P-26 (Listen): Geben Sie Formations-, Einführungs-, Beseitigungs- und Berechnungsregeln für Listen an.

Aufgabe H-32 (append): Definieren Sie die `append`-Funktion mit Hilfe des Listen-Rekursors.

Aufgabe H-33 (Gleichheit): Beweisen Sie die Transitivität der Leibniz-Gleichheit. Geben Sie einen Beweisterm in Martin-Löf Typentheorie an.

Aufgabe H-34 (Vektoren): Geben Sie Formations-, Einführungs-, Beseitigungs- und Berechnungsregeln für Vektoren an.

Aufgabe H-35 (Präfix): Definieren Sie induktiv die folgende Relation: Liste l_1 ist ein Präfix von Liste l_2 .

Abgabe der Hausaufgaben H-X zum Beginn der nächsten Übungsstunde.