

Klassifikation der Instanzen von Traversable

Stefan Mehner (Universität Bonn)

Für die Typklasse `Traversable` in Haskell sind bisher keine genauen Regeln erklärt, die von jeder Instanz erfüllt werden müssen. Intuitiv versteht man darunter eine Datenstruktur, auf deren Elemente eine effektvolle Berechnung der Reihe nach angewendet werden kann (ähnlich einem Container mit Iterator in C++). Es wurden verschiedene Regeln vorgeschlagen, die das Verhalten der Methoden einschränken sollen. Wir haben nun solche Axiomsysteme verglichen und aus ihnen eine explizite Beschreibung hergeleitet. Dadurch wird klar, welche Typen überhaupt eine Instanz von `Traversable` sein können und welche Freiheitsgrade bei der Definition der Methoden verbleiben. Letztlich soll Programmierern eine einfache Beschreibung an die Hand gegeben werden, was ein traversierbares Objekt ist und was nicht.