Institut für Computersprachen
Technische Universität Wien
Prof. Dr. J. Knoop

A-1040 Wien
Argentinierstr. 8
Tel.: 01-58801-18510

"Analyse und Verifikation (185.276, VU 2.0, ECTS 3.0)" SS 2010

Übungsblatt 5 27.04.2010

Aufgabe 1 : (5+5 Punkte)

Beweisen Sie das Koinzidenztheorem für intraprozedurale Datenflussanalyse:

Koinzidenztheorem [Coincidence]

Die *MaxFP*-Lösung stimmt mit der *MOP*-Lösung überein, d.h.,

$$\forall\, c_{\mathbf{s}} \in \mathcal{C}\ \forall\, n \in N.\ \mathit{MaxFP}_{c_{\mathbf{s}}}(n) = \mathit{MOP}_{c_{\mathbf{s}}}(n)$$

falls das Datenflussanalysefunktional $[\![\ ]\!]$ distributiv ist.

Hinweis: Die zu zeigenden zwei Inklusionen können durch Induktion über die Pfadlänge und Induktion über die Anzahl der Schritte des generischen Fixpunktalgorithmus gezeigt werden.

Abgabe: Dienstag, den 11.05.2010, vor der Vorlesung (Bibliothek E185.1).