Kolloquium Logik und Sprachtheorie
Dr. Reinhard Kahle

Universität Tübingen

Wilhelm-Schickard-Institut

72076 Tübingen, Sand 13,
Telephon 07071-29 74284

Tübingen, den 4. Mai 1999

Vortragsankündigung

Dr. Ernst Zimmermann

IBM, Herrenberg

Peirces Regel im Natürlichen Schließen

Zeit: Dienstag, den 11. Mai 1999, 17 c.t.

Ort: Sand 13, Raum 107.

Abstact:

Im Gegensatz zum Natürlichen Schließen für die Intuitionistische Logik hat das Natürliche Schließen für die Klassische Logik einige Unschönheiten: zwar kann Normalisierung, also Schnittelimination bewiesen werden, aber weder Teilformeleigenschaft noch Separation sind im strikten Sinn gegeben und eine negationsfreie klassische Prädikatenlogik ist nicht formulierbar mit den gängigen Regeln.

All das wirft ein ungünstiges Licht auf die von Prawitz 1965 eingeführte klassische Negationsregel. Anstelle dieser bietet sich Peirces Regel an, eine rein implikative Beseitigungsregel, mit der schon Curry 1963 gearbeitet hat: sie ist auf der Basis der übrigen Regeln deduktiv äquivalent mit der klassischen Negationsregel, und mit ihr läßt sich eine negationsfreie klassische Prädikatenlogik formulieren. Ich möchte zeigen, daß mit Peirces Regel außerdem Normalisierung und Separation für die klassische Prädikatenlogik beweisbar sind.

Am Ende des Vortrags stehen philosophische Überlegungen zur Funktion des Wahrheitsbegriffs für die Beweistheorie der Klassischen Logik.