Universität Tübingen

Wilhelm-Schickard-Institut

72076 Tübingen, Sand 13,
Telephon 07071-29 74284

Kolloquium Logik und Sprachtheorie
Dr. Reinhard Kahle

Tübingen, den 25. November 1999

Vortragsankündigung

Dr. Heike Wiese

Humboldt-Universität Berlin

Zahlen und Kognition

Zeit: Dienstag, den 30. November 1999, 18 c.t.

Ort: Sand 13, Raum 107.

Abstract:

Der Vortrag behandelt die konzeptuelle Repräsentation von Zahlen und ihren Zusammenhang mit Sprache und menschlicher Kognition. Die Diskussion bezieht Ergebnisse aus Linguistik, Philosophie der Mathematik, Psychologie und kognitiver Neurowissenschaft ein. Zentrale Fragestellungen sind:

- Was sind die Grundlagen einer *common sense*-Ontologie für Zahlen?
- Welche Struktur hat die kognitive Domäne von Zahlen, und was ist ihre psychologische und neurologische Basis?
- Wie wird die Organisation numerischer Konzepte sprachlich reflektiert? Welche Bedeutung hat Sprache für numerische Kognition?

Ich skizziere ein Modell für die Konzeptualisierung von Zahlen, das Zahlen wesentlich als Bilder in Messungen auffaßt, wobei Messung im Sinne sog. Repräsentationstheorienäls die homomorphe Abbildung empirischer auf numerische Relative verstanden wird. Vor dem Hintergrund dieses Modells analysiere ich den Status von Ziffern und verbalen Zählsequenzen für die Entwicklung des Zahlkonzepts und die kognitive Domäne von Zahlen. Ich definiere Subdomänen für quantitative, ordinale und nominale Zahlzuweisungen und diskutiere den Zusammenhang numerischer Konzepte und ihres sprachlichen Ausdrucks mit anderen Bereichen der Kognition. In einem Ausblick setze ich die Annahmen zur Organisation des Zahlkonzepts in Bezug zu den neurologischen Grundlagen von numerischer Kognition und menschlicher Sprachfähigkeit.

`http://www-ls.informatik.uni-tuebingen.de/logik/Kolloquium/index.html`