Interdisziplinäres Zentrum für Wissenschafts- und Technikforschung

IZWT

Mathematisierung des Wissens

Voraussetzungen und Grenzen

Vorträge WS 06/07 — Mittwoch 18–20 Uhr, Hörsaal HS 05 (G-10.07)

25. 10. 06 Prof. Dr. Natascha Müller (Universität Wuppertal)
► Grenzen der Mathematisierung des Sprachwissens: Das Beispiel des Sprachenwechsels bei bilingualen Sprechern

08. 11. 06 Prof. Dr. Erhard Scholz (Universität Wuppertal)
► Symmetrien der Kristallographie: naturphilosophische Spekulation und Mathematisierung im 19. Jahrhundert

22. 11. 06 Dr. Marcus Popplow (TU Cottbus)
► Auf dem Weg zur Wissenschaft? Zur Mathematisierung des Ingenieurwissens in der Neuzeit (1450-1850)

06. 12. 06 Prof. Dr. David Rowe (Universität Mainz)
► Mathematisierung der Physik im frühen 20. Jahrhundert (Arbeitstitel)

20. 12. 06 Prof. Dr. Reinhard Hentschke (Universität Wuppertal)
► Molecular Modelling – Mathematische Methoden verbessern Kunststoffe

10. 01. 07 Prof. Dr. Helmut Pulte (Universität Bochum)
► Mathematisierungskonzepte in Deutschland an der Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert

24. 01. 07 **Beginn 18:30!** Prof. Dr. Gerhard Schurz (Universität Düsseldorf)
► Evolution: Theorie, Mathematisierung und Simulation am Computer

07. 02. 07 Prof. Dr. Dr. Bazon Brock (Universität Wuppertal)
► Was heißt abstrakt? Zur wissenschaftlichen Begründung der Ästhetik

Die mathematische Form wissenschaftlicher Aussagen gilt als Ausweis besonderer Strenge und Verlässlichkeit. Noch im 17. Jahrhundert auf Astronomie, Optik und Mechanik beschränkt, hat sie im 19. Jahrhundert neue Felder der Physik, die Technikwissenschaften und schließlich die Lebens- und Sozialwissenschaften erreicht. Doch was bringt der mathematische Zugriff auf Natur und Kultur mit sich, wie verlaufen Prozesse der Mathematisierung, was wird dabei gewonnen, was gerät aus dem Blickfeld, wo liegen die Grenzen? Die Vortragsreihe präsentiert historische, systematische und philosophische Untersuchungen von Mathematisierungsprozessen in unterschiedlichen Feldern und Perioden.

Die Vorträge finden im Rahmen des Kolloquiums Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftsphilosophie statt (Prof. Dr. Friedrich Steinle und Prof. Dr. Gregor Schiemann). Aktuelle Information unter: www.izwt.uni-wuppertal.de

BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL