

ISTRON-Tagung

Realität – Mathematik – Modell



**am Umwelt-Campus Birkenfeld,
Fachhochschule Trier – Standort Birkenfeld / Nahe**

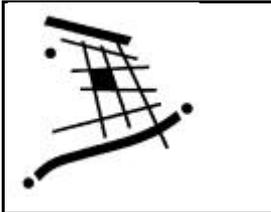
11.11.2004 – 13.11.2004

Eine Veranstaltung der ISTRON – Gruppe

- **Mathematische Modellierung**
- **Anwendungen der Mathematik im täglichen Leben**
- **Vernetzung mathematischer Teilgebiete**
- **Fächerübergreifender und fächerverbindender Unterricht**

Organisation: Dr. Astrid Brinkmann

<http://www.math-edu.de/Anwendungen/anwendungen.html>



Programm der ISTRON-Tagung

Realität – Mathematik – Modell

11. November 2004, 16.00 – 19.30 Uhr

Umwelt-Campus Birkenfeld, Gebäude 24, Sitzungsraum 136

16.00-16.30 Uhr	Eröffnung
16.30-17.30 Uhr	Inputs zur Diskussion: <ul style="list-style-type: none">• Frank Förster (Universität Braunschweig) <i>Vorstellungen von Lehrerinnen und Lehrern zu Anwendungen und Realitätsbezügen im Mathematikunterricht</i>
17.30-18.30 Uhr	<ul style="list-style-type: none">• Brigitte Lutz-Westphal (TU-Berlin / ZIB) <i>Mathematik erleben - Kombinatorische Optimierung im Mathematikunterricht</i>
18.30-19.30 Uhr	<ul style="list-style-type: none">• Hamburger ISTRON-Gruppe <i>In welche Richtung soll sich ISTRON weiter entwickeln?</i>

12. November 2004, 8.45 – 19.30 Uhr

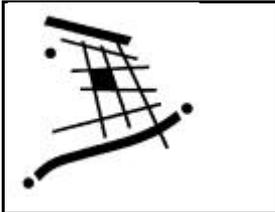
Umwelt-Campus Birkenfeld, Zentraler Neubau

8.45 – 18.30 Uhr: **Fortbildungstag für Mathematiklehrerinnen und Mathematiklehrer**

18.30 – 19.30 Uhr: **Nachbesprechung**

13. November 2004, 9.00 – 14.00 Uhr

Rückblick – Ausblick – Soziales Programm



Programm der ISTRON-Tagung

Realität – Mathematik – Modell

Abstracts der Input-Referate am 11. November 2004

Frank Förster (Universität Braunschweig)

Vorstellungen von Lehrerinnen und Lehrern zu Anwendungen und Realitätsbezügen im Mathematikunterricht

Im Vortrag werden anhand von ausgewählten Fallbeispielen Ergebnisse einer qualitativen Untersuchung zu „Vorstellungen von Lehrerinnen und Lehrern zu Anwendungen und Realitätsbezügen im Mathematikunterricht“ vorgestellt. Insbesondere geht es um die Frage, welche Gründe Lehrerinnen und Lehrer für bzw. gegen einen Einbezug von Realitätsbezügen in den Mathematikunterricht angeben, und welche Konsequenzen dies für deren Unterrichtsplanung hat. Der Fokus des Vortrags liegt auf inhaltlichen-mathematikdidaktischen Aspekten – methodische Fragen zur Untersuchung können in der Diskussion vertieft werden.

Lit.: Förster, F.: Vorstellungen von Lehrerinnen und Lehrern zu Anwendungen im Mathematikunterricht - Darstellungen und erste Ergebnisse einer qualitativen Fallstudie. In: Der Mathematikunterricht 4/5 (2002), S.45-72.

Brigitte Lutz-Westphal (TU-Berlin / ZIB)

Mathematik erleben - Kombinatorische Optimierung im Mathematikunterricht

Im Rahmen des von der Volkswagenstiftung geförderten Projektes "Diskrete Mathematik für die Schule" werden Ideen und Materialien für den Unterricht über ausgewählte Themen der kombinatorischen Optimierung und Graphentheorie entwickelt. In diesen Themen vereinigen sich Alltags- und Anwendungsbezug, moderne mathematische Methoden und die Möglichkeit zum kreativen Problemlösen auf ideale Art und Weise. Das eröffnet die Chance, Mathematik in der Schule zum Erlebnis werden zu lassen!