

Globalisierung, Nachhaltige Entwicklung, Zukunft – mathematisches Denken als Grundlage für Beiträge zur Zukunftsforschung¹

F. J. Radermacher²

Der Vortrag besteht aus zwei Teilen. In Teil 1 werden Grundlagen diskutiert:

- die sogenannte Equity Theory für die Messung sozialer Balance
- Modellierung bestimmter Zukunftsszenarien auf Basis weniger charakteristischer Parameter zur Beschreibung der weltweiten Situation
- ein Verständnis von Wachstum und Nachhaltigkeit als Optimierungsproblem unter Constraints (Fundamentalidentität)

Der zweite Teil gibt Hinweise zu aktuellen weltweiten Herausforderungen unter der Überschrift **Rio + 20**. Dies bezieht sich auf die Programmatik eines Global Marshall Plan, die Regulierung der Weltfinanzmärkte und das Thema Steuern im weltweiten Kontext sowie Überlegungen zu einem funktionierenden **Klimaregime nach Kopenhagen**.

Zwischen den beiden Teilen des Vortrags wird es eine kurze Pause geben.

¹ Vortrag am 01. Juli 2010 im Mathematischen Kolloquium der Universität Jena;

² Prof. Dr. Dr. F. J. Radermacher, Vorstand des Forschungsinstituts für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung/n (FAW/n), zugleich Professor für Informatik, Universität Ulm, Präsident des Global Economic Network, Wien, Vizepräsident des Ökosozialen Forum Europa, Wien sowie Mitglied des Club of Rome

Korrespondenzadresse: FAW/n, Lise-Meitner-Str. 9, D-89081 Ulm, Tel. 0731-50 39 100, Fax 0731-50 39 111, E-Mail: radermacher@faw-neu-ulm.de, <http://www.faw-neu-ulm.de>

Relevante Dokumente sind abrufbar unter www.faw-neu-ulm.de:

- Kämpke, T., R. Pestel und F. J. Radermacher: A computational concept for normative equity. *Europ. J. of Law and Economics*, No. 15, 129-163, 2002 (**TERRA-related paper**)
- Mesarovic, M.D., R. Pestel, F.J. Radermacher: Which Future? Manuscript to the EU Project TERRA 2000, FAW, 2003
- Radermacher, F. J.: Weltfinanzmarktkrise: Hintergründe, Wirkungsmechanismen, Perspektiven, Interner FAW/n-Bericht, März 2009
- Radermacher, F. J.: Ver10fachung des Wohlstands plus Ver10fachung der Ökoeffizienz, Beitrag für das PwC-Kundenmagazin, Sonderheft zum Thema „Nachhaltigkeit“, Februar 2010
- Radermacher, F. J.: Weltklimapolitik nach Kopenhagen -- Umsetzung der neuen Potentiale, FAW/n Report, Mai 2010