

Proseminar 12.552: Technologiedynamik, Zukunftstechnologien und Verletzlichkeit von Industriegesellschaften – Beiträge aus der Informatik, Physik und Friedensforschung

WS 2004/2005, dienstags 14.15-15.45, Raum 265 Jungiusstr. 9, 20355 Hamburg, Beginn 19. Oktober 2004

Die Dynamik der Technologieentwicklung prägt weite Bereiche der Wirtschaft und des Militärs. Gleichzeitig hat die Verletzlichkeit von Industriegesellschaften zugenommen. Die Bewältigung von Konflikten mit nicht-kriegerischen Mitteln und eine fehlerfreundliche Technikgestaltung sind eine große Herausforderung. In diesem Seminar werden wir Beiträge aus der Physik, der Informatik und der Friedensforschung zu Chancen und Risiken neuer Technologien besprechen. Das Seminar wird in Zusammenhang mit der Vorlesungsreihe (www.MenschMachtFrieden.de) durchgeführt (Do 18.15, Edmund-Siemers-Allee 1, HS B). Für die Begleitseminare der Vorlesung ist ein Austausch an einem Cross-teaching-Day im Januar 2005 vorgesehen.

Datum	Themen	Betreuer
19.10.	Vorbesprechung und Themenvergabe. Leitfragen für das Seminar	alle
26.10.	Flugkörpertechnologien und die Revolution in Military Affairs	GN
2.11.	John Bardeen und der Siegeszug des Transistors	MR
9.11.	Marktentwicklung und Wirtschaftsdynamik in der Halbleiterindustrie	MR
16.11.	Erfolgsdruck, Fälschung und Versagen der Qualitätskontrolle am Beispiel des Falls Hendrik Schön	MR
23.11.	Angreifbarkeit und Sicherung von Rechnernetzen	LD
30.11.	Computerspiele: Nutzung begrenzter Ressourcen und Zivilisationssimulation	LD
7.12.	Chancen und Risiken der Globalisierung von Informationstechnik	LD
14.12.	Exkursion	
4.1.	Kritische Infrastrukturen: Nukleare Risiken	GN
11.1.	Kampf um Öl (Ölreserven, Ölverbrauch und Interventionen ausländischer Mächte)	HS
18.1.	a) Energieszenarien b) Potenzial der Windenergienutzung	SK
25.1.	a) Solartherm. Stromerzeugung b) Photovoltaische Stromerzeugung	SK
1.2.	Seminarauswertung und eigene Forschungsarbeiten	alle



Veranstalter:

Prof. Leonie Dreschler-Fischer (FB Informatik) dreschler@informatik.uni-hamburg.de
 Dr. Dieter Engels (FB Physik) dengels@hs.uni-hamburg.de
 Dr. Stefan Kettemann (FB Physik) *Tel: 42838-2437* kettemann@physnet.uni-hamburg.de
 Dr. Götz Neuneck (Inst. f. Friedensf. + Sicherheitspolitik) neuneck@public.uni-hamburg.de
 Dr. Michael Rübhausen (FB Physik) *Tel: 42838-2688* ruebhausen@physnet.uni-hamburg.de
 Prof. Hartwig Spitzer (FB Physik) *Tel: 8998-2313* hartwig.spitzer@desy.de

Anmeldung/Teilnahmebegrenzung

- Das Seminar richtet sich an Studierende der Informatik, der Physik und der Friedensforschung (Masterstudiengang)
- Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.
Die Reihenfolge der Anmeldung entscheidet.
- Anmeldung unter (Kontakt S. Kettemann): <http://www.physnet.uni-hamburg.de/hp/kettemann/index.html>