

Prof. Dr. Knut Koschatzky  
Tel.: 0721-6809184/-138  
Fax: 0721-6809176  
E-Mail: [knut.koschatzky@isi.fraunhofer.de](mailto:knut.koschatzky@isi.fraunhofer.de)  
[www.isi.fraunhofer.de/isi-de/p/](http://www.isi.fraunhofer.de/isi-de/p/)



**Seminar Angewandte Wirtschaftsgeographie SS 2010 (Hauptstudium Diplom / Modul C.8 / FÜBA C.2a):**

## **Wissens- und Technologietransfer zwischen globalen Herausforderungen und regionalen Perspektiven**

FR 13 c.t –16.00 Uhr

Raum: V 309

**Termine: 16.04., 07.05., 21.05., 11.06., 25.06., 09.07.**

### **Inhalte:**

- **16.04.:** Einführung in das Thema: Relevanz von Wissens- und Technologietransfer in der Wirtschaftsgeographie, Veränderungen von Transferprozessen und Modellen, Stellenwert öffentlicher Transferangebote; Rahmenbedingungen und Inhalte des Seminars, Themenvergabe
- **07.05.: Rahmenbedingungen für Wissens- und Technologietransfer**
  - Thema 1:** Theoretische Grundlagen zu Wissensentstehung und Wissensverteilung (lineare und interaktive Modelle, lokalisiertes Wissen, Formen der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, Rolle von Forschungseinrichtungen im (regionalen) Innovationssystem, Entrepreneurial University)
  - Thema 2:** Globale Aspekte des Wissens- und Technologietransfers durch Handel, Publikationen, Patente und Lizenzen
- **21.05.: Wissens- und Technologietransfer in den USA**
  - Thema 3:** Das US-amerikanische Hochschulmodell und die Rolle von Incubators sowie Patenting and Licensing Offices
  - Thema 4:** Außeruniversitäre Transfermodelle in den USA (Transfer aus Unternehmen, Transfer aus öffentlichen Forschungseinrichtungen und nicht-akademischen Organisationen)
- **11.06.: Entwicklung des öffentlich geförderten Wissens- und Technologietransfers in Deutschland**
  - Thema 5:** Die Rolle von Hochschulen und Hochschultransferstellen im deutschen Forschungssystem seit Beginn der 1970er Jahre (mit Fallbeispielen)
  - Thema 6:** Außeruniversitäre Forschungs- und Beratungseinrichtungen und deren Bedeutung für Wissens- und Technologietransfer

- **25.06.: Beispiele aktueller Transferkonzepte in Deutschland**

**Thema 7:** Entrepreneurship-Education an Hochschulen und Förderungen von Ausgründungen aus Forschungseinrichtungen

**Thema 8:** Patentberatung und Patentverwertung an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen

- **09.07.: Neue Transferkonzepte**

**Thema 9:** Cluster, Kompetenznetze, Centers of Competence and Excellence (nationale und internationale Beispiele)

**Thema 10:** Neue (regionale) Modelle flexibler Forschungskooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft (University-Industry Cooperation Research Centers, Forschungscampus, besondere Modelle von Public-Private-Partnerships)

### **Aufgabenstellung:**

Die einzelnen Sitzungen stellen jeweils einen Themenblock dar und beleuchten unterschiedliche Aspekte des Wissens- und Technologietransfers. Jeder Themenblock wird durch zwei Referate vertieft, wobei jedes Referat durch drei Teilnehmer/innen erarbeitet und von diesen vorgetragen wird. Die Themenvergabe erfolgt durch **Verlosung**. Ist neben dem Referat eine Hausarbeit zu erstellen, kann der Referatsteil schriftlich ausgearbeitet werden. Diese Ausarbeitungen sollen einen Umfang von 10-15 Textseiten haben. Für jedes **Referat** stehen **etwa 45 Minuten** zur Verfügung, damit anschließend noch Zeit für die Diskussion bleibt.

Die Präsentationsdateien müssen **mindestens 3 Tage vor der jeweiligen Sitzung** an [knut.koschatzky@isi.fraunhofer.de](mailto:knut.koschatzky@isi.fraunhofer.de) geschickt werden. Nach der Präsentation werden die Vortragsdateien ins Internet gestellt und sind dort für alle Seminarteilnehmer zugänglich (<http://www.isi.fraunhofer.de/isi-de/p/hannover/seminare.php>).

Auf Grund der geblockten Veranstaltungsform ist die Teilnahme an allen Terminen für die Vergabe eines Scheines verpflichtend. Kompensation einer nicht teilgenommenen Sitzung ist nach Rücksprache durch zusätzliche schriftliche Ausarbeitung möglich. Mitteilungen über Nichtteilnahmen bitte vor der entsprechenden Sitzung melden.

### **Literaturauswahl**

Abramson, H.N./Schmoch, U./Encarnaçã, J./Reid, P.P. (1997): Technology Transfer Systems in the United States and Germany - Lessons and Perspectives. Washington, D.C.: National Academy Press.

Adams, J.D./Chiang, E.P./Starkey, K. (2001): Industry-University Cooperative Research Centers, The Journal of Technology Transfer, 26, 73-86.

Anderson, T.R./Daim, T.U./Lavoie, F.F. (2007): Measuring the efficiency of university technology transfer, Technovation, 27, 306-318.

Arvanitis, S./Woerter, M. (2009): Firm's transfer strategies with universities and the relationship with firms' innovation performance, Industrial and Corporate Change, 18, 1067-1106.

- Beise, M./Stahl, H. (1999): Public research and industrial innovations in Germany, *Research Policy*, 28, 397-422.
- Brökel, T./Binder, M. (2007): The regional dimension of knowledge transfers - a behavioral approach, *Industry and Innovation*, 14, 151-175.
- Charles, D. (2003): Universities and Territorial Development: Reshaping the Regional Role of UK Universities, *Local Economy*, 18, 7-20.
- Clarysse, B./Lockett, A./Mustar, P./Knockaert, M. (2007): Academic spin-offs, formal technology transfer and capital raising, *Industrial and Corporate Change*, 16, 609-640.
- Cohen, W./Florida, R./Goe, W.R. (1994): *University-Industry Research Centers in the United States*. Pittsburgh, PA: Carnegie Mellon University.
- Decter, M./Bennett, D./Leseure, M. (2007): University to business technology transfer - UK and USA comparisons, *Technovation*, 27, 145-155.
- Di Gregorio, D./Shane, S. (2003): Why do some Universities generate more Start-Ups than others?, *Research Policy*, 32, 209-227.
- Etzkowitz, H./Ranga, M./Benner, M./Guaranys, L./Maculan, A.M./Kneller, R. (2008): Pathways to the entrepreneurial university: towards a global convergence, *Science and Public Policy* 35, 681-695.
- Frank, A./Meyer-Guckel, V./Schneider, C. (2007): *Innovationsfaktor Kooperation. Bericht des Stifterverbandes zur Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Hochschulen*. Essen: Edition Stifterverband.
- Fritsch, M./Henning, T./Slavtchev, V./Steigenberger, N. (2007): *Hochschulen, Innovation, Region. Wissenstransfer im räumlichen Kontext*. Berlin: edition sigma.
- Fritsch, M./Koschatzky, K. (Hrsg.) (2005): *Den Wandel gestalten - Perspektiven des Technologietransfers im deutschen Innovationssystem. Zum Gedenken an Franz Pleschak*. Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag.
- Göransson, B./Maharajh, R./Schmoch, U. (2009): New activities of universities in transfer and extension: multiple requirements and manifold solutions, *Science and Public Policy*, 36, 157-164.
- Hall, B.H./Link, A.N./Scott, J.T. (2000): *Universities as Research Partners*, NBER Working Paper, No. 7643. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.
- Hemer, J./Schleinkofer, M./Göthner, M. (2007): *Akademische Spin-offs - Erfolgsbedingungen für Ausgründungen aus Forschungseinrichtungen*, Studien des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag, Bd. 22. Berlin: edition sigma.
- Huggins, R./Johnston, A./Steffenson, R. (2008): Universities, knowledge networks and regional policy, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 1, 321-340.
- Kaufmann, A./Tödting, F. (2001): Science-industry interaction in the process of innovation: the importance of boundary-crossing between systems, *Research Policy*, 30, 791-804.
- Kitagawa, F. (2009): Universities-industry links and regional development in Japan: Connecting excellence and relevance?, *Science, Technology and Society*, 14, 1-33.

- Koschatzky, K. (2005): Forschungs- und Verwertungsnetzwerke in der Region. In: Asche, M., Bauhus, W., Kaddatz, B., Seel, B. (Hrsg.): Verwertungsnetzwerke. Eine Perspektive für den Technologietransfer. Münster: Waxmann Verlag, 75-87.
- Koschatzky, K./Hemer, J./Stahlecker, T./Bührer, S./Wolf, B. (2008): An-Institute und neue strategische Forschungspartnerschaften im deutschen Innovationssystem. Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag.
- Koschatzky, K./Reinhard, M./Grenzmann, C. (2003): Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen in Deutschland. Stuttgart: IRB-Verlag.
- Koschatzky, K./Stahlecker, T. (2010): New forms of strategic research collaboration between firms and universities in the German research system, *International Journal of Technology Transfer and Commercialization*, 9, 94-110.
- Leydesdorff, L./Etzkowitz, H. (1998): Triple Helix of Innovation: Introduction, *Science and Public Policy*, 25, 358-364.
- Mayer, H. (2006): What is the role of universities in high-tech economic development? The case of Portland, Oregon, and Washington, DC, *Local Economy*, 21, 292-315.
- Müller-Böling, D. (2000): Die entfesselte Hochschule. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- National Science Foundation (2005): Industry/University Cooperative Research Centers Program (I/UCRC). Arlington: National Science Foundation.
- OECD (2003): Turning Science to Business: Patenting and Licensing at Public Research Organisations - Summary. Paris: OECD.
- Pleschak, F. (Hrsg.) (2003): Technologietransfer - Anforderungen und Entwicklungstendenzen. Stuttgart: Fraunhofer IRB-Verlag.
- Power, D./Malmberg, A. (2008): The contribution of universities to innovation and economic development: in what sense a regional problem?, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 1, 233-245.
- Rohrbeck, R./Arnold, H. M. (2006): Making university-industry collaboration work – a case study on the Deutsche Telekom Laboratories contrasted with findings in literature (mimeo).
- Sampat, B.N. (2006): Patenting and the US academic research in the 20th century: the world before and after Bayh-Dole, *Research Policy*, 35, 772-789.
- Schmoch, U./Licht, G./Reinhard, M. (Hrsg.) (2000): Wissens- und Technologietransfer in Deutschland. Stuttgart: Fraunhofer IRB.
- Sternberg, R. (2000): University-Industry Relationships in Germany and their Regional Consequences. In: Acs, Z.J. (Hrsg.): *Regional Innovation, Knowledge and Global Change*. London, New York: Pinter, 89-120.
- Thune, T. (2007): University-industry collaboration: the network embeddedness approach, *Science and Public Policy*, 34, 158-168.

**Weitere Quellen** unter <http://www.isi.fraunhofer.de/isi-de/p/hannover/seminare.php> → Seminar "Wissens- und Technologietransfer" → Materialien (passwortgeschützt)