

**LEIBNIZ-SOZietät DER
WISSENSCHAFTEN ZU
BERLIN e.V.**

*begründet 1700 als
Brandenburgische Sozietät der Wissenschaften*



KIT
Karlsruher Institut für Technologie

*Institut für Technikfolgenabschätzung und System-
analyse (ITAS)*

Symposium

Technologiewandel in der Wissensge- sellschaft

**– qualitative und quantitative Veränderun-
gen –**

Freitag, 10. Oktober 2014

10:00 Uhr bis ca. 17:00 Uhr

**Hans-Grade-Saal im Forum Adlershof
Rudower Chaussee 24
12489 Berlin-Adlershof**

Der Arbeitskreis „Allgemeine Technologie“ der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften (LS), gegründet am 12. Oktober 2001, hat in Kooperation mit dem Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse des Forschungszentrums Karlsruhe in der Helmholtz-Gemeinschaft (jetzt: Karlsruher Institut für Technologie) fünf Symposien zur Allgemeinen Technologie durchgeführt:

- Allgemeine Technologie – Vergangenheit und Gegenwart (2001);
- Fortschritte bei der Herausbildung der Allgemeinen Technologie (2004);
- Allgemeine Technologie – verallgemeinertes Fachwissen und konkretisiertes Orientierungswissen zur Technologie (2007);
- Ambivalenzen von Technologien – Chancen, Gefahren, Missbrauch (2010);
- Technik – Sicherheit – Techniksicherheit (2012).

Die Ergebnisse dieser Symposien wurden in den Bänden 50, 75, 99, 112 und 116 der Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät veröffentlicht.

Das 6. Symposium wird sich nun technikbezogenen Veränderungen beim Übergang zur sogenannten Wissensgesellschaft zuwenden.

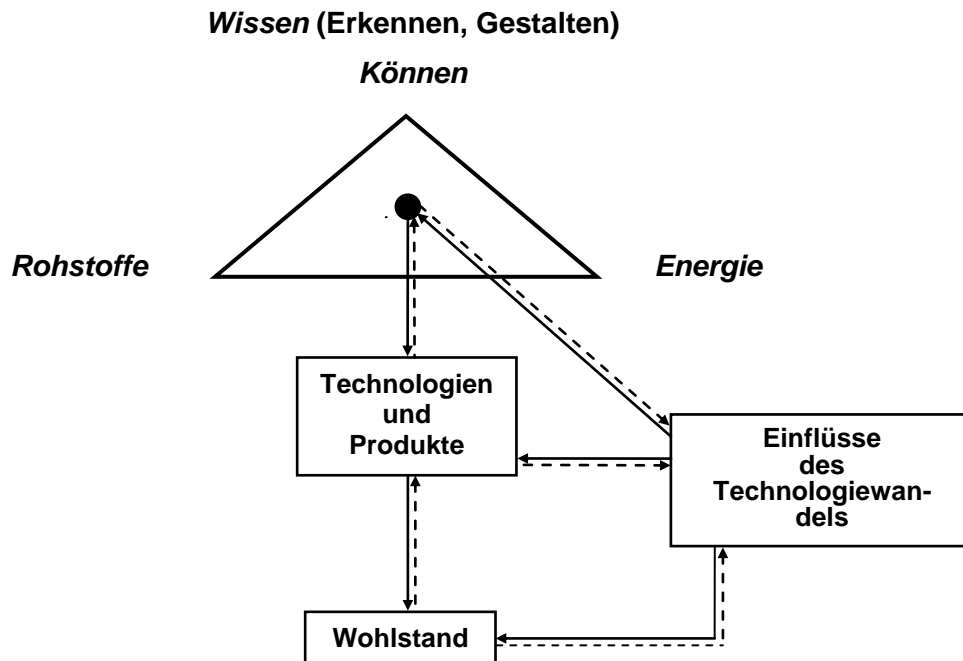
Spätestens, seitdem Mitte der 1990er Jahre der Produktionsfaktor Wissen neben die herkömmlichen Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit gestellt und dem Wissen damit eine neue, gewissermaßen industrielle Bedeutung zugeschrieben wurde, ist der erklärende Charakter des Begriffes *Wissensgesellschaft*, der eigentlich schon seit den 1960er Jahren im Gebrauch ist, begründet worden und hat seine Karriere auch im politischen Bereich genommen. Zu beachten dabei ist jedoch: Die Wissensgesellschaft als solche hat es als „Ergänzung“ der Industriegesellschaft schon lange gegeben. Allerdings gilt auch, dass Zusammenhänge, die schon früher da waren, aber nur begrenzte Relevanz besaßen, jetzt in einem neuen Licht gesehen werden, weil sich deren Stellenwert im realen Gesamtzusammenhang des gesellschaftlichen Lebensprozesses gewandelt und erhöht hat.

Der sich gegenwärtig vollziehende Umbau der Gesellschaft von der Industrie- zur Wissensgesellschaft lässt sich nicht allein auf technologische und ökonomische Aspekte reduzieren – weder bei der Erklärung der Ursachen noch bei der Folgenabschätzung. Es wird davon ausgegangen, dass dieser Prozess alle Bereiche der Gesellschaft erfassen und erheblich verändern wird, er betrifft Politik, Recht, Wissenschaft, Bildung, Handel, Arbeits- und Lebensweise, Freizeit- und Kommunikationsverhalten, die Bürgerrechte und den Datenschutz gleichermaßen. Infolgedessen impliziert dieser Wandel mit globaler Dimension auch soziale und kulturelle Veränderungen bzw. ist auf solche angewiesen. Diese Interdependenzen zwischen Technik/Technologie, Individuum, Kultur, Gesellschaft, Politik, Recht und „Umwelt“ gilt es generell und in konkreten Teilbereichen aufzudecken, da aktiver Handlungs- und Gestaltungsbedarf offensichtlich ist.

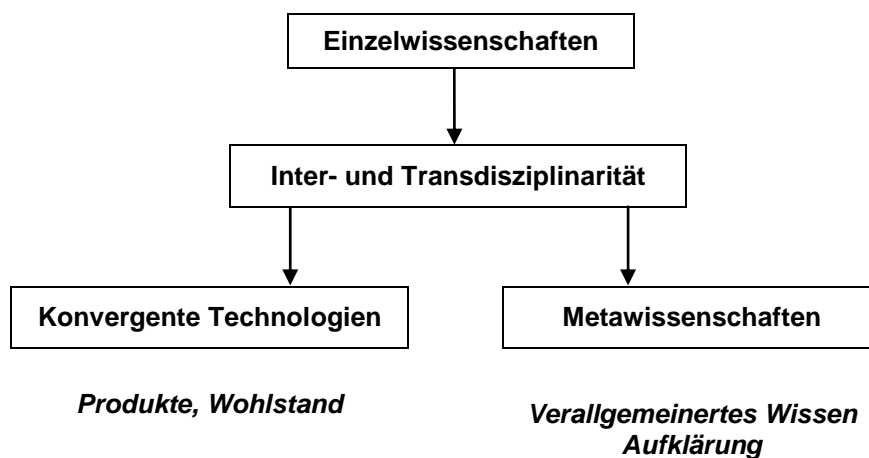
Durch das Symposium sollen wesentliche (qualitative und/oder quantitative) Merkmale des Technologiewandels der Gegenwart in ihren Beziehungen zur Wissensgesellschaft herausgearbeitet werden. Das betrifft sowohl globale Menschheitsprobleme (Ernährung, Gesundheit, Klima, Energiewechsel, Bildung, Kommunikation u.a.) als auch konkrete Vorgangs- und/oder Produkttechnologien. Diese Bestandsaufnahmen führen zu Einsichten in Einflüsse und Wechselwirkungen der oben genannten Wohlstandsvoraussetzungen, aus denen wiederum Zukunftsprioritäten (generell wie konkret für den „Wirtschaftsraum“ Berlin) abgeleitet werden sollen. Im Ergebnis des Symposiums werden Entwicklungslinien der Wissensgesellschaft vorgestellt, die in weiteren Diskussionen der Leibniz-Sozietät präzisiert werden können.

Das Symposium wird von der Rosa-Luxemburg-Stiftung, Berlin, finanziell gefördert.

- 10:00 Uhr Eröffnung und Begrüßung: GERHARD BANSE, Präsident der LS
- 10:10 Uhr GERHARD BANSE (Berlin) / ERNST-OTTO REHER (Halle/Saale): Technologiewandel in der Wissensgesellschaft – qualitative und quantitative Veränderungen
- 10:35 Uhr *Session I*
Moderation: ERNST-OTTO REHER
- 10:40Uhr CHRISTIAN KOHLERT (Montabaur): Traditionelle Kalandertechnologie für High-Tech-Produkte
- 11:00 Uhr WOLFGANG FRATZSCHER (Halle/Saale): Energietechnik und Energiewende
- 11:20 Uhr NORBERT MERTZSCH (Rheinsberg) / ERNST-PETER JEREMIAS (Neuruppin): Entwicklungstendenzen in der Wärmeversorgung
- 11:40 Uhr DIETER SEELIGER (Dresden): Über einige sich abzeichnende qualitative und quantitative Fortschritte bei der praktischen Nutzung atomarer und nuklearer Energieumwandlungsprozesse infolge der Implementierung von Nanotechnologie
- 12:00 Uhr Diskussion
- 12:20 Uhr Mittagspause
- 13:05 Uhr *Session II*
Moderation: LUTZ-GÜNTHER FLEISCHER
- 13:10 Uhr HORST GOLDHAHN (Dresden) / JENS-PETER MAJSCHAK (Dresden): Hocheffiziente Maschinensysteme für die individualisierte Massenproduktion
- 13:30 Uhr PETER SCHWARZ (Elsteraue): Technologiewandel und Nachhaltigkeit beim Übergang von der Industrie- zur Wissensgesellschaft
- 13:50 Uhr JOHANNES BRIESOVSKY (Merseburg): Technologische Prozessintensivierung durch resonante Pulsationen
- 14:10 Uhr HANS-JOACHIM LAABS (Potsdam): Ist der 3D-Drucker die „Dampfmaschine“ der digitalen Revolution oder eine überschätzte Innovation?
- 14:30 Uhr Diskussion
- 14:50 Uhr Kaffeepause
- 15:10 Uhr *Session III*
Moderation: GERHARD BANSE
- 15:15 Uhr HERMANN GRIMMEISS (Lund): Die Verbindung von Wissenschaft und Gesellschaft – eine Voraussetzung zur Lösung des Europäischen Paradoxons I: Sicht des Wissenschaftlers
- 15:45 UHR BERND JUNGHANS (Dresden): Die Verbindung von Wissenschaft und Gesellschaft – eine Voraussetzung zur Lösung des Europäischen Paradoxons II: Sicht des Unternehmers
- 16:15 Uhr Diskussion
- 16:35 Uhr ERNST-OTTO REHER / GERHARD BANSE: Schlusswort und Ausblick
- 17:00 Uhr Ende der Veranstaltung



Wohlstandsbedingungen der „Technologie-Staaten“ in der Wissensgesellschaft



Inter- und Transdisziplinarität bestimmen die Wissenslandschaft der Zukunft

Vorträge und Diskussionsbeiträge des Symposiums, die in elektronischer Form bis zum 31. Dezember 2014 vorliegen, werden in geeigneter Weise durch die Leibniz-Sozietät publiziert.

Kontaktadressen:

Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin e.V.

Langenbeck-Virchow-Haus
Luisenstraße 58/59, 10117 Berlin
☎ (030) 56698144
<http://www.leibnizsozietat.de>
praesident@leibnizsozietat.de

Karlsruher Institut für Technologie

Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS)
PF 3640, 76021 Karlsruhe
☎ (0721) 608 22501
<http://www.itas.kit.edu>
gerhard.banse@partner.kit.edu