

ORINOCO: Emerging Opportunities and Emerging Risks

Reflexive Innovation and the Case of Pervasive Computing

Der Verlauf von Innovationsprozessen und der Erfolg oder das Scheitern von Innovationen hängt nicht nur vom Marktgeschehen und den gesetzlichen Rahmenbedingungen ab, sondern wird auch durch den Umgang der Öffentlichkeit mit den Chancen und Risiken von Innovationen beeinflusst. Es ist davon auszugehen, dass die Bedeutung der Öffentlichkeit für die Umsetzung der Innovationspotenziale in Wirtschaft und Gesellschaft in Zukunft noch steigen wird.

In dem von der VolkswagenStiftung geförderten Forschungsprojekt wurde, am Beispiel des „Pervasive Computing“, das traditionelle Innovationsmodell mit den Kernbereichen Innovationsnetzwerk, Markt und Regulierung in einen Zusammenhang eingebettet, der durch die vier Einflussgrößen Medien, die Öffentlichkeit (als betroffene Laien), zivilgesellschaftliche Gruppen sowie Expertinnen und Experten der Wissenschaft definiert wurde. Ziel war die Herausarbeitung eines reflexiven Innovationsmodells, das diese Zusammenhänge angemessen berücksichtigt. Neben diesem theorieorientierten Ziel wurde in praktischer Hinsicht ein maßgeblicher Beitrag geleistet, um rechtlich geprüfte Handlungsempfehlungen für das Management von Innova-

tionsrisiken des Pervasive Computing durch Marktakteure und Stakeholder zu entwickeln.

Für die Herausarbeitung eines solchen reflexiven Innovationsmodells war das Beispiel „Pervasive Computing“ besonders geeignet. Einerseits bergen Anwendungen des Pervasive Computing große Potenziale wie die Unterstützung von Nutzern im Alltag oder die Gestaltung von Prozessabläufen in und zwischen Unternehmen. Andererseits schüren Anwendungen des Pervasive Computing auch Ängste, beispielsweise vor einem Kontrollverlust und einer umfassenden Überwachung in allen Lebensbereichen. Pervasive-Computing-Systeme sowie ihre Anwendungen erfüllen zudem die Merkmale systemischer Risiken: komplexe Wirkungsketten mit möglichen Schadensereignissen, hohe intrinsische Unsicherheiten und starke Ambivalenz in der Einschätzung der Wirkungen durch gesellschaftliche Akteure.

Neben einer Fallstudienanalyse im Bereich „Pay per Risk/Pay per Use“ umfasste die methodische Herangehensweise des Vorhabens einen interkulturellen und internationalen Vergleich von Aspekten des Risiko- und Innovationsmanagements sowie der damit verbundenen

rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen am Beispiel der USA und Japan. Darüber hinaus brachte ein Vergleich mit zeitlich früheren Entwicklungslinien in den Bereichen „Elektromog“ sowie „E-Commerce“ weitere Erkenntnisse. Expertengespräche und Fokusgruppen mit Marktakteuren und Stakeholdern ergänzten das Methodenspektrum.

In dem Vorhaben kooperierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Bereichen der Umwelt- und Techniksoziologie, des Technikrechts, der Technikfolgenabschätzung und der sozialwissenschaftlichen Risikoforschung. Als Projektpartner waren das Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gGmbH (IZT), Berlin, und das Institut für Sozialwissenschaften der Universität Stuttgart in dem Projekt beteiligt.

Laufzeit:

September 2006 bis zum August 2008

Drittmittelgeber:

Volkswagenstiftung

Projektleitung:

Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Ansprechpartner:

Geschäftsführer/in provet

prov@iwr.uni-kassel.de

<http://prov.uni-kassel.de>

Anschrift:

Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung - provet -
Universität Kassel, Fachbereich 07
Pfannkuchstraße 1, 34109 Kassel