



English version below

## Track 3: Transformative Technologien

Verantwortlich: Bijan Fateh-Moghadam (Basel) und Susanne Beck (Hannover)

Im Zusammenhang mit dem informations- und biotechnologischen Umbau der Gesellschaft wird die Möglichkeit des Rechts radikal in Frage gestellt. Kommt es zu einer Abschaffung oder Transformation des Rechts durch den informations- und biotechnologischen Umbau der Gesellschaft? Gemäss einer verbreiteten Zeitdiagnose werden einerseits menschliche Entscheidungen und Meinungsbildungsprozesse zunehmend von digitalen Algorithmen gesteuert, die sich einer rechtlichen Kontrolle entziehen (Big Data). So wirft beispielsweise der Einsatz von «intelligenten» Körperimplantaten in der Medizin neue Fragen in Bezug auf die Patientenautonomie auf. Andererseits droht dem Recht mit den neuen Möglichkeiten der Manipulation des menschlichen Genoms das Subjekt verloren zu gehen (Transhumanismus). Als eine gegenläufige oder komplementäre Tendenz erscheint demgegenüber die Diskussion über die Rechtssubjektivität von autonomen Maschinen (Robotik). Erweist sich das an subjektiven Rechten orientierte Recht im Horizont der Vision einer digitalisierten und posthumanen Gesellschaft als Anachronismus?

Der Begriff der transformativen Technologie adressiert den Zusammenhang von technologischem und rechtlichem Wandel und damit eine genuin interdisziplinäre und rechtssoziologische Fragestellung. In Anlehnung an einen Definitionsvorschlag des Londoner Nuffield Council on Bioethics lassen sich transformative Technologien durch drei Elemente kennzeichnen: Es besteht Unsicherheit über die tatsächlichen Effekte und Risiken einer innovativen Technologie (empirische Unsicherheit), die normative Bewertung sowohl der beabsichtigten Effekte als auch der negativen Folgen und Risiken der Technologie fällt mehrdeutig aus (normative Ambiguität) und die Technologie stellt mit dem vorherrschenden wissenschaftlichen Paradigma zugleich die normativen Rahmenbedingungen der Technik in Frage (transformatives Potenzial). Wie aber lässt sich die Ko-Evolution von Technik und Recht rechtssoziologisch und rechtstheoretisch angemessen beschreiben und verstehen? Und welche normativen Problemstellungen sind mit den beobachtbaren Transformationsprozessen verbunden? Willkommen sind sowohl theoretische Grundlagenpapiere zum Verhältnis von Technik und Recht als auch empirische und/oder normative Einzelfallstudien zu spezifischen Anwendungsfeldern.

Folgende Panels bieten sich thematisch in diesem Track an:

Panel 1: Verhaltenssteuerung durch digitale Algorithmen (Big Data) und intelligente technische Implantate (Cyborg-Recht)

Panel 2: Abschaffung des Subjekts im Wege der gentechnologischen Selbstoptimierung des Menschen (Transhumanismus)?

Panel 3: Gibt es transformative Technologien? Soziologie und Philosophie des Verhältnisses von Technik, Recht und Moral

## Track 3: Transformative Technologies

Organisation: Bijan Fateh-Moghadam (Basel) and Susanne Beck (Hannover)

In the context of changes in society triggered by bio- and information technology the possibility of the law is radically questioned. Will the law be abolished or transformed as a consequence of these influences on society? According to a widespread diagnosis, on the one side human decisions and opinion-forming processes are increasingly being influenced by digital algorithms, which cannot be legally controlled (Big Data). For example, the use of “smart” body implants in medicine leads to new questions regarding patient autonomy. On the other side, law could lose its subject through the new ways of manipulating the human genome (transhumanism). The discussion about the legal subjectivity of autonomous machines (robotics) seems to mark an opposite or complementary tendency. Given the emerging vision of a digitalised and posthuman society, does the law rooted in subjective rights turn out to be an anachronism?

The concept of transformative technology addresses the relation between technological and legal change and, therefore, a genuinely interdisciplinary and socio-legal issue. Following a definition suggested by the London-based Nuffield Council on Bioethics, transformative technologies can be characterised by three elements: the actual effects and risks of an innovative technology are uncertain (empirical uncertainty), the normative evaluation of the intended effects as well as of the negative consequences and risks of the technology is ambiguous (normative ambiguity), and the technology challenges the dominant scientific paradigm as well as normative framework conditions for technology in principle (transformative potential).

How can the co-evolution of technology and law adequately be described and understood by legal sociology and legal theory? And which normative problems are caused by observed transformation processes? We welcome theoretical papers addressing the relation between technology and law as well as empirical and/or normative single case studies dealing with specific fields of application.

The track includes the following topics:

Panel 1: Behaviour control through digital algorithms (Big Data) and smart technical implants (Cyborg-Law)

Panel 2: The elimination of the subject by means of genetically induced human self-optimization

Panel 3: Do transformative technologies exist? Sociology and philosophy of the relation between technology, law, and ethics