



MIRIAM KLEMM (30) studierte im Bachelor Ethnologie und Philosophie in Köln und im Master Global Studies in Wien und Leipzig. Für ihre Feldforschung im Rahmen ihrer Dissertation war sie bereits in Indien und ist jetzt in den USA

### Overshadowed by the Pill

#### Die Entwicklung männlicher Verhütungsmittel

Ich erforsche verschiedene Bemühungen, ein männliches Verhütungsmittel zu entwickeln, und untersuche dabei, wie mit den kulturellen, ökonomischen und wissenschaftlichen Hindernissen im Innovationsprozess reflexiv umgegangen wird. Mögliche männliche Langzeitverhütungsmittel werden seit den 1970er-Jahren erforscht, doch bisher hat es keines dieser Produkte auf den Markt geschafft. Ein großes Hindernis ist, dass die Pharmaindustrie, der traditionelle Treiber medizinischer Entwicklung, nicht involviert ist, da kein Profit von so einem Mittel erwartet wird. Eine andere Schwierigkeit ist die kulturelle Vorstellung, dass Männlichkeit nicht mit Verhütungsverantwortung oder den Nebenwirkungen eines Kontrazeptivums zusammenpasst. Diese Idee führt immer wieder dazu, dass sich zentrale Akteure nicht an der Forschung und Entwicklung beteiligen. Jedoch gibt es Akteure aus dem öffentlichen Bereich, die langsam, aber kontinuierlich versuchen, die männliche Verhütung zu innovieren, so zum Beispiel in Indien und den USA.



GEORG FISCHER (31) studierte Soziologie technikkissenschaftlicher Richtung an der TU Berlin. Neben der Uni ist er journalistisch aktiv, unter anderem für das Webmagazin „Rights.info“, und er betreibt das Blog „Jäger und Sampler“

### Urheberrecht und Kreativität in der Musikproduktion

#### Wie viel Schutz ist notwendig, wie viel schädlich für musikalische Kreativität?

In der Popmusik ist es seit den 1980er-Jahren üblich, kurze Ausschnitte aus fremder Musik zu kopieren, um sie zu bearbeiten und für eigene Produktionen zu verwenden. Dieses als Sampling weltweit bekannte Verfahren bildet die Grundlage für Genres wie Hip-Hop oder elektronische Tanzmusik, die von kleinen Indie-Labels genauso wie von den Majorlabels der Musikindustrie vertrieben werden.

Seit Beginn stehen Sampling und Urheberrecht miteinander auf Kriegsfuß. Zahlreiche Gerichtsverhandlungen, in Deutschland zuletzt sogar vor dem Bundesverfassungs-

gericht, zeugen von einer fortwährenden Auseinandersetzung zwischen technologischen Möglichkeiten und rechtlichen Bedingungen. Oft steht die Frage im Mittelpunkt, wie eng die rechtlichen Grenzen sein dürfen, wenn sie musikalische Kreativität und experimentelles Handeln ermöglichen sollen – aber auch: Wie viel Schutz ist notwendig für die Kreativen, damit sie von ihrer Arbeit leben können? Meine Arbeit erforscht anhand von Interviews mit Musikproduzenten, Anwälten und Vertretern der Musikindustrie dieses Spannungsverhältnis von Urheberrecht und Kreativität in der Sampling-basierten Popmusik.

### Challenges, Cups, Prizes

#### Wettkämpfe als Innovationsprozess

Betrachtet man derzeit Innovationsprozesse, stellt man fest, dass viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an Wettkämpfen teilnehmen. Bei solchen Wettkämpfen treten die technischen Artefakte direkt gegeneinander an, um ihre Güte zu beweisen oder zu messen. Für diese Art von Wettkämpfen existieren verschiedene Namen: Challenge, Cup oder Prize; ein Beispiel ist der RoboCup, bei dem sich Roboter im Fußballspielen messen.

Historisch waren diese Wettkämpfe ein gängiger Typus staatlicher Innovationsförderung. Der erste war der britische „Longitude Prize“ zur Messung des Längengrades auf See von 1714. Ihn gewann John Harrison, ein Uhrmacher und Autodidakt, der nichts mit Seefahrt zu tun hatte. Derzeit erfahren diese „Prizes“ eine Renaissance als moderne Wettkämpfe. Die Teilnehmer heute sind jedoch keine einsamen Erfinder oder Autodidakten mehr, sondern spezialisierte Mitarbeitende von Universitäten.

„Prizes“ sind in der bisherigen Literatur ein Mittel zur Initiierung und Steuerung von Innovation. Ich kann aber zeigen, dass sie mehr sind als die Reaktion auf ein ausgelobtes Preisgeld. Ich erforsche daher, welche Funktionen die Wettkämpfe für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben, damit sie zum nützlichen Mechanismus für die Kreation von Neuem werden.



ARNE MAIBAUM (36) studierte Soziologie und Psychologie an der Universität Duisburg-Essen

# Die Vermessung des Neuen

Sechs Graduierte des DFG-Graduiertenkollegs „Innovationsgesellschaft heute“ stellen ihre Forschungen vor



Katharina Scheidgen

© TU Berlin/Clara Popa (8), Koordinations Sybille Hübische

## „Alles ist zu erneuern, alles erscheint verbesserungsbedürftig“

Warum und wie Innovation als die treibende Kraft gesamtgesellschaftlicher Entwicklung wirkt

Von Arnold Windeler

Das Graduiertenkolleg „Innovationsgesellschaft heute: Die reflexive Herstellung des Neuen“ am Institut für Soziologie der TU Berlin widmet sich der Frage, was es heißt, dass Innovationen – technische wie soziale – heute in Innovationsgesellschaften produziert und reproduziert werden. Ausgangspunkt des Kollegs ist, dass Innovation ein zentrales Merkmal unserer Gesellschaften ist und heute zumeist positiv beurteilt wird. Das war keineswegs immer so. So galt Innovation im Mittelalter noch als des Teufels. Neben diesem Bedeutungswandel von Innovation im Epochenübergang hin zur Moderne erfolgt ab den 1960er-Jahren ein zweiter bedeutsamer Wandel: Innovation wird zunehmend reflexiv. Mehr und mehr wird systematisch fokussiert Wissen über Bedingungen, Folgen und Praktiken des Innovierens generiert und interessiert mit zur Hervorbringung und Ausgestaltung von Innovationen genutzt. Forschungseinrichtungen – wie unser Graduiertenkolleg oder das „Einstein-Zentrum Digitale Zukunft“ – und Universitäten tragen zum Wissen über Innovation bei. Ein Resultat lautet: Innovation ist heute überall – und überall gefordert. Innovationen sind heute nicht mehr nur auf Forschungs- und Entwicklungsabteilungen von Unternehmungen, Labore der Wissenschaft und Ateliers der Künstler begrenzt. Innovation entwickelt sich zu einem Handlungsimperativ und zu etwas, was Gesellschaften ihre spezielle Erneuerungsdynamik verleiht. Zunehmend gilt: Alles ist zu erneuern, alles erscheint, als könne man es durch Innovationen verbessern. Das Bewahren wird dagegen in den Hintergrund gedrängt, das durch Innovation zerstört ausgeblendet. In diesem Prozess verändern sich die Orte und die Komplexität von Innovation. Denn wie wir wissen: Innovationen beruhen auf einer Vielzahl gesellschaftlicher Voraussetzungen; ferner werden sie nicht von einzelnen Individuen generiert und bleiben hochgradig unsicher. Diesen Herausforderungen begegnet man nun auf spezielle Art und Weise. Innovationen werden heute zunehmend in Innovationsfeldern generiert. Das sind Handlungsfelder, in denen Organisationen,

Netzwerke und zuweilen auch soziale Bewegungen Innovationen im aufeinander bezogenen Handeln entwickeln und fortschreiben. Avancierte Unternehmungen wie Google oder Risikokapitalgeber im Silicon Valley treiben Innovationen heute so in Feldern voran und generieren fortwährend Wissen darüber, wie man Innovationen in Feldern geschickt vorantreibt. So beziehen sie von Beginn der Innovationsprozesse an systematisch auch Akteure aus der Wissenschaft, der Politik und den Medien sowie Rechtsanwaltskanzleien usw. mit ein und bringen Innovationen über wechselseitig aufeinander bezogene Aktivitäten und Vorstellungen der Beteiligten hervor. Das steigert die Komplexität der Innovation. Mit Hilfe von Organisationen und Netzwerken wird sodann in Innovationsfeldern versucht, der radikalen Unsicherheit und Komplexität von Innovationsprozessen zu begegnen – auch indem man Innovationen bereits im Prozess des Entstehens fortlaufend Tests unterwirft. Das verleiht den Feldern ihren strategischen Stellenwert. Innovationen verbleiben gleichwohl unsicher. Sie sind nicht steuerbar – und schon gar nicht vollständig. Das wissen die Beteiligten durchaus; aber sie wissen auch – oder vermaßen sie zu wissen: Die Generierung von Innovationen in Feldern verschafft ihnen komparative Vorteile im Innovationsprozess.

Dass Innovationen heute reflexiv zunehmend in Innovationsfeldern generiert werden, gilt es nicht nur in Innovationsprozessen zu beachten, sondern auch in der Politik wie der Gesellschaft insgesamt. Universitäten sind selbst auch aufgefördert, ihre Praktiken der Ausbildung und Forschung in der heutigen Innovationsgesellschaft auf der Basis ihres immer wieder erneut überprüften Wissens über Bedingungen, Folgen und Praktiken des Innovierens fortlaufend zu durchdenken und ihr Wissen zu nutzen, um sich aktiv zu positionieren.



Der Autor ist Professor an der TU Berlin. Er leitet das Fachgebiet Organisationssoziologie und ist Sprecher des DFG-Graduiertenkollegs „Innovationsgesellschaft heute: Die reflexive Herstellung des Neuen“.

Das Graduiertenkolleg „Innovationsgesellschaft heute: Die reflexive Herstellung des Neuen“ wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert.

Sprecher: Prof. Dr. Arnold Windeler  
Laufzeit: 1. April 2012–31. März 2021  
Sitz: Institut für Soziologie

Fördersumme für die 2. Phase (1. Oktober 2016–31. März 2021): 4 Millionen Euro  
Insgesamt werden 36 Doktorandinnen und Doktoranden in neun Jahren gefördert.

Ausgewählte Partner:

FU Berlin, Forschergruppe „Organisierte Kreativität“  
TU München, Munich Center for Technology in Society (MCTS)  
Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS)  
University of Twente, Department Science, Technology, and Policy Studies (StePS)  
University of California, Berkeley, Sociology Department

[www.tu-berlin.de/7100646](http://www.tu-berlin.de/7100646)

### Slow Cities

#### Entschleunigung als soziale Innovation in Klein- und Mittelstädten

Viele Menschen haben im Alltag das Gefühl, die Welt wird immer schneller. Wissenschaftliche Studien bestätigen den Eindruck, dass die heutige Gesellschaft von einer sich verstärkenden Beschleunigung angetrieben wird. Als Reaktion darauf entstehen seit den 1990er-Jahren immer mehr Initiativen, die Entschleunigung propagieren.

Das 1999 gegründete Städtenetzwerk Cittaslow entwickelt im Sinne einer umfassenden Idee von Entschleunigung Ansätze der Stadtentwicklung, die sich bewusst gegen den Trend der Beschleunigung stellen und will Stadtentwicklung gleichzeitig innovativ angehen. Grundidee des Netzwerks ist es, die Philosophie von Slow Food auf das alltägliche Handeln und Leben in Klein- und Mittelstädten zu übertragen, um auch dort die Lebensqualität zu sichern. Aus vier italienischen Gründungsstädten ist inzwischen ein internationales Städtenetzwerk mit circa 200 Mitgliedstädten, darunter auch 15 deutsche Städte, in 30 Ländern geworden.

In meiner Arbeit untersuche ich, wie die Idee der Entschleunigung in der Entwicklung von Klein- und Mittelstädten in Deutschland und Italien genutzt wird, um sich als lebenswerte Orte zu etablieren, ohne rückwärtsgewandt zu sein.



ARIANE SEPT (38) studierte Stadt- und Regionalplanung an der TU Berlin. Nach einigen Jahren der Freiwilligkeit in Rom und Berlin ist sie seit April 2015 am Graduiertenkolleg

### Chancen und Risiken

#### Systemische Finanzmarktregulierung nach der Finanzkrise

Die Finanzkrise von 2007/08 hat die bis zu diesem Zeitpunkt praktizierten Ansätze der Banken- und Finanzmarktregulierung grundlegend in Frage gestellt. Deutlich wurde, dass Fehlentwicklungen des amerikanischen Immobiliensektors die gesamte Weltwirtschaft an den Rand des Zusammenbruchs führen können. Das Problem systemischer Risiken wurde damit zur zentralen Herausforderung für die Wirtschaftspolitik in Europa und den USA.

Deshalb wurde in der Folge eine gesamtsystemische Finanzaufsicht etabliert, die systemische Risiken eindämmen soll. Diese innovative Aufsichtsform fokussiert potenzielle systemweite Risiken wie den Aufbau von Kreditblasen oder Gefahren von systemrelevanten Instituten. Dazu wurde eine lernorientierte Form der Regulierung etabliert, welche

flexibel auf neue Risikoentwicklungen im Finanzsektor reagieren soll. Aus einer soziologischen Perspektive habe ich dabei aufgezeigt, wie diese dynamische Aufsicht in widersprüchlicher Weise zugleich Chancen und Risiken erzeugt: Einerseits kann sie innovativ und lernfähig auf Fehlentwicklungen im Finanzsektor reagieren, andererseits neue Probleme wie zum Beispiel schädliche Rückwirkungen auf die Geldpolitik mit sich bringen.



MARCO JÖSTINGMEIER (34), Studium der Soziologie und Politikwissenschaft an der Universität Bielefeld, forschte an diesem Graduiertenkolleg von 2012–2016. Er arbeitet zurzeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei ISInova, Verein für Sozialinnovation e.V., Berlin, und lehrt an der TU Berlin



KATHARINA SCHEIDGEN (29) hat Soziologie technikkissenschaftlicher Richtung mit einem Schwerpunkt auf Organisation, Innovation und Technik an der TU Berlin studiert

### Start-ups: Vernetzung in zwei Welten

#### Die Relevanz von Netzwerken im Gründungsprozess

Start-ups werden zunehmend als zentrale Treiber von Innovationen gehandelt, vor allem durch die Erfolge des Silicon Valley. Allerdings zeichnen sich Start-ups vor allem dadurch aus, dass ihnen die für Innovationsprozesse relevanten Ressourcen fehlen. Wie bringen sie nun aber trotzdem Innovationen hervor? Hierbei spielen Beziehungen zu Externen eine zentrale Rolle, da nicht nur finanzielle und materielle Ressourcen, sondern auch unterschiedlichstes Wissen von außen bezogen wird.

Verschiedene Typen von Start-ups weisen dabei unterschiedliche Beziehungsgeflechte auf. So vernetzen sich Start-ups, die hochtechnologische Innovationen aus Universitäten oder Forschungsinstituten hervorbringen, mit anderen Akteuren als solche, die in einem privatwirtschaftlichen Kontext entstehen. Letztere entwickeln überwiegend Software-Produkte, Apps oder Online-Shops. Obwohl sie in derselben Region verortet sind, betten sich die Start-ups in unterschiedliche Welten ein. In diesen herrschen jeweils spezifische Networking-Praktiken, welche im Zentrum meiner Forschung stehen.