

Abstract-Verzeichnis

Hauptgebäude – Hörsaal I:	2
DO 18:00: Keynote.....	2
Alfred-Philippson Hörsaal:	2
FR 08:45-10:30: Spekulative (Klima-) Zukünfte (M: Matthew Hannah)	2
FR 11:00-13:00: <i>Politische</i> digitale Geographien (M: Georg Glasze & Henning Füller)	5
FR 14:30-16:15: Dystopische Geographien im/des Internet (M: Paul Reuber, Azadeh Akbari & Sarah Klosterkamp)	8
FR 16:45-18:30: Erinnerung und urbane Transformation (M: Sandra Petermann)	11
SA 09:00-10:45: Public libraries and museums: Third spaces of knowledge transformation? (Engl.) (M: Katja Thiele & Melike Peterson)	14
SA 11:15-13:15: Technisierung globaler Warenketten (M: Annika Mattissek)	18
Ü2:	22
FR 08:45-10:30: More-than-human geographies of infrastructure I – Worlds (Engl.) (M: Lisa Krieg & Maan Barua)	22
FR 11:00-13:00: More-than-human geographies of infrastructure II - Mediations (Engl.) (M: Lisa Krieg & Maan Barua)	24
FR 14:30-16:15: Technosciences and technoscientists on the move in the history of geography (Engl.) (M: Boris Michel & Ferenc Gyuris).....	26
FR 16:45-18:30: Eigensinnige Materialitäten (M: Lisa Krieg)	28
SA 09:00-11:45: Gamification des Alltags (M: Sören Becker).....	31
SA 11:15-13:15: Feministische Technikforschung (M: Alev Coban)	34
Ü3:	38
FR 08:45-10:30: Differenz, Vermittlung, Begegnung (M: Jonathan Everts).....	38
FR 11:00-13:00: Digitale Arbeitswelten zwischen Emanzipation und neuen Abhängigkeiten (M: Uli Ermann)	41
FR 14:30-16:15: Kritische Perspektiven auf die Finanzialisierung von Nachhaltigkeit (M: Christian Steiner).....	44
FR 16:45-18:30: Stadt und Partizipation (M: Samuel Mössner)	46
SA 09:00-10:45: Kriminalisierung, Sicherheit und Raum (M: Guntram Herb)	48
SA 11:15-13:15: Politische Geographien gegen Rechts – Perspektiven auf die extreme Rechte (M: Felicitas Kübler & Tobias Schopper)	51
Ü6:	52
FR 08:45-10:30: Kann Technik die Kommunikation qualitativer Forschung retten? (M: Kristine Beurskens, Francis Harvey & Anna-Lisa Müller).....	52
FR 11:00-13:00 Geographien der Neuen Rechten (M: Kathrin Hörschelmann)	54
FR 14:30-16:15: Subalterne (geo)politische Ordnungen (M: Veit Bachmann)	57
FR 16:45-18:30: Management- und Planungstechniken in der Stadt (M: Malve Jacobsen).....	60
SA 09:00-10:45: Science, Technology & Development: STS und geographische Entwicklungsforschung 1 (M: Markus Keck & Ulrike Beisel).....	64
SA 11:15-13:15: Science, Technology & Development: STS und geographische Entwicklungsforschung 2 (M: Markus Keck & Ulrike Beisel).....	69
Ü4:	71
FR 11:00-13:00 Theoretisierungen des Technischen (M: Carolin Schurr)	71
FR 14:30-16:15: Transformative Geographien der Bildung (M: Nils Thönnessen)	74
FR 16:45-18:30: „Mehr als Worte“: Workshop zu kreativen Methoden und Forschungsansätzen in der Geographie (M: Melike Peterson & Nora Küttel).....	77



Hauptgebäude – Hörsaal I:

DO 18:00: Keynote

Barry, Andrew: *Elements of a Chemical Geography*

This paper starts from two propositions. One is that chemistry and chemicals have been surprisingly marginal to the concerns of geographers. Biogeography and physical geography exist, of course, but there is no field of chemical geography. And when human geographers have come to consider the realm of the non or more-than-human they have tended to dwell on nonhuman life, or on the lively materiality of the material world, but not on its chemical composition or activity. My second proposition is that chemistry has nonetheless come to be fundamental to dominant ways in which collective and individual life is both imagined and transformed. For individuals, industries and governments, chemicals and chemistry simultaneously offer new solutions, while also generating new threats and inequalities. In these circumstances, the production and movement of specific chemicals has been both promoted and restricted, and measurements of isotopic concentrations have come to define the advent of the Anthropocene. Earlier concerns with the natural distribution of elements in the earth have become displaced, I contend, by a more pervasive preoccupation with the problem of how to manage the distribution and activity of chemical substances. The proposal for a chemical geography is a response to this situation.

Alfred-Philippson Hörsaal:

FR 08:45-10:30: Spekulative (Klima-) Zukünfte (M: Matthew Hannah)

Rothenhäusler, Andie & Dobroć, Paulina: *Die Vermessung der Zukunft von gestern und die Analyse von vergangenen und gegenwärtigen Technikvisionen*

Technisches stellt seit Beginn der Industrialisierung eine Projektionsfläche für Zukunftserwartungen dar und ist fester Teil von Modernitätsdiskursen geworden. In den Technikdiskursen des 20. Jahrhunderts wurde die Frage nach einer Annahme oder Ablehnung des technischen Fortschritts zu einem wichtigen Marker von Fort- oder Rückschrittlichkeit, (Un-)Zivilisiertheit oder (Ir-)Rationalität. Auch abseits solcher Generalisierungen spielen gesellschaftliche Einstellungen zum technischen Fortschritt eine große Rolle bei der Bewertung von Dekaden. Eine in der ersten Hälfte der 1970er Jahre angesiedelte



gesellschaftliche Zäsur, wie sie etwa in der Zeitgeschichte als "Strukturbruch nach dem Boom" aktuell diskutiert wird, kommt nicht ohne Diagnosen aus, dass die Einstellung der Bevölkerung zur Technik - ebenso wie die Erwartungshaltungen gegenüber der Zukunft - negativer geworden seien. Obwohl solche Befunde wertvolle Hilfestellungen bei der Betrachtung des historischen Geschehens darstellen, stehen sie vor dem Problem einer sehr geringen Empirie -und vor grundlegenden Fragen, ob sich das Technik- und Zukunftsverständnis eines Jahrzehnts überhaupt nachvollziehen lässt. Diagnosen einer steigenden oder sinkenden Technikkritik oder eines zunehmenden Vertrauensverlustes in die Zukunft sind Teil gesellschaftlicher Debatten und politischer Argumentationen, sie dienen zur Begründung von Bildungsinitiativen und Hochschulkampagnen -jedoch lässt sich schwierig belegen, ob ein fundamentaler Einstellungswandel gegenüber Technik und Zukunft überhaupt stattgefunden hat. Ausgehend von unserem gemeinsamen Projekt "2000 Revisited - Rückblick auf die Zukunft" möchten wir aktuelle Befunde aus der Technikfolgenabschätzung und der historischen Zukunftsforschung dazu präsentieren, wie sich vergangene und gegenwärtige Technikvisionen untersuchen lassen und welche methodischen Probleme sich dabei stellen. Folgende Fragen stehen besonders im Fokus:

- Lassen sich Einstellungen zur Zukunft und zum technischen Fortschritt akkurat messen und über die Generationen hinweg vergleichen? Und welche methodischen Probleme stellen sich dabei?
- Haben Vorstellungen von zukünftigen Technologien eine performative und gesellschaftsweite Wirkung - oder stellen sie eher Elitendiskurse dar, die rückblickend verstärkt wahrgenommen werden?
- Inwiefern führen historische Beobachtungen durch die (post-)industrielle Brille zu einer anachronistischen Sichtweise auf die Technikgeschichte? Wie wurde das Gesamtpaket, das in westlichen Gesellschaften seit etwa 150 Jahren als "Technik" im heutigen Sinne gelabelt wird, in präindustriellen Gesellschaften gedeutet?
- Lassen sich überhaupt Einstellungen zu "der" Technik (als kollektivem Singular) messen - und sollte der Technikbegriff einer kritischen Revision unterzogen werden?

Hübl, Susanne: *Keine Kinder für das Klima? Feministische Spekulationen für einen machtkritischen Bevölkerungsbegriff in der Geographie*

„Ein Kind ist das Schlimmste, was man der Umwelt antun kann. Jedes nicht in die Welt gesetzte Kind bedeutet eine CO₂-Einsparung von rund 50 Tonnen im Jahr“ erklärte Verena Brunschweiler in ihrem Buch „Kinderfrei statt Kinderlos“ im Frühjahr diesen Jahres. Derzeit erfahren neomalthusianische Haltungen, die Bevölkerungswachstum als ökologisches



Problem rahmen, ein Revival: Auch Organisationen wie Population Matters oder GINK (Green Inclination, No Kids) setzen Geburtenzahlen in ein Verhältnis mit klimatischen Veränderungen. Um dieses Revival angemessen problematisieren zu können, bedarf es einer gesellschaftstheoretisch fundierten, bevölkerungsgeographischen Analyse jenseits des klassischen Kanons. Im Rahmen meines Beitrags werde ich daher spekulieren: Wie können wir Bevölkerung anders denken? Welche machtkritischen Zähl- und Erhebungsformen menschlichen Lebens sind hierfür denkbar und sinnvoll? Welche Begriffe können den Ausgangspunkt für eine diskriminierungsfreie und machtsensible Wissenschafts- und Politikpraxis bilden? Donna Haraways „feministisches SF“ verstanden als Science Fiction/Speculative Fabulation(2013) sowie weitere neuere Ansätze aus der feministischen Wissenschaftsforschung dienen mir dazu als methodologisches und theoretisches Werkzeug: Mit ihnen kommen kapitalistische Produktionsweisen als Ursachen ökologischer Zerstörung ebenso in den Blick wie die rassistischen und sexistischen Logiken von Bevölkerungswissenschaft und -politik. Darüber hinaus ist SF ein Versuch, Bevölkerung-als-wissenschaftliche-Kategorie zu rekonfigurieren. Der Beitrag tastet sich fragend an eine machtkritische Erweiterung derzeitiger bevölkerungsgeographischen Analysewerkzeuge heran, die die „internen Hierarchisierungen“ (Schulz 2019) die Bevölkerung-als-wissenschaftliche Kategorie mit sich bringt, kritisch hinterfragt und gesellschaftstheoretisch erweitert.

Pohl, Lucas: *Ruinöse Zeiten: Geographien vom Ende der Welt*

Um auf die Dringlichkeit politischer Maßnahmen im Kontext der Klimakrise hinzuweisen, sprach Greta Thunberg in ihrer Rede vor dem EU-Parlament im April 2019 davon, dass „unser Haus auseinanderfällt“. Unser ‚Haus‘, die Welt, zerfällt vor unseren Augen. Während die Rede vom Ende der Welt alles andere als neu ist, kennzeichnet sich die gegenwärtige Situation, auf die Thunberg anspielt, durch eine drastische Aktualisierung dessen. Die Apokalypse ist demnach nichts auf das wir zusteuern, wie ein Schiff auf einen Eisberg, sondern etwas, das bereits stattgefunden hat. Die Katastrophe liegt schon hinter uns, das Schiff sinkt bereits. Ausgehend von dieser Diagnose, widmet sich der Vortrag jüngeren theoretischen Ansätzen, die das Ende der Welt in den Fokus ihrer Betrachtungen rücken. In den Werken so unterschiedlicher Theoretiker, wie Alain Badiou und Bruno Latour finden sich Versatzstücke, die zu einer geographischen Perspektive auf das Ende der Welt einladen. Im Anschluss daran konzentriert sich der Vortrag darauf, eine solche Perspektive anhand eines konkreten Objektes illustrativ einzufangen. Bezugnehmend auf die Ruine, argumentiert der Vortrag, dass die Dokumentierung und Ästhetisierung des Verfalls, oft abschätzig als „ruin porn“ bezeichnet, insofern charakteristisch für unsere Zeit ist, als dass sie das Ende der Welt weder als bloße Fiktion noch als Zukunftsszenario, sondern als Teil unserer gegenwärtigen sozialen Realität darstellt. Die Ruinenphotographie porträtiert die Grenzen der



kapitalistischen Vergesellschaftung genauso, wie den Zusammenbruch klassischer Natur/Kultur Dichotomien und wirft dadurch einen Blick auf die Nicht-Welt, in der wir leben. Auf diese Weise birgt die Ruine das Potential, uns in Panik zu versetzen, eine Panik, die möglicherweise notwendig ist, um eine Veränderung des Status quo herbeizuführen.

FR 11:00-13:00: *Politische digitale Geographien* (M: Georg Glasze & Henning Füller)

Dammann, Finn & Winkler, Jan: *Das „digital-souveräne“ Subjekt -Konstitutionsmomente einer Subjektivierungsform im Regieren der digitalen Transformation*

In aktuellen Debatten um einen Verlust „digitaler Souveränität“ wird vielfach von einer Bedrohung der rechtlichen, ökonomischen, politischen und sozialen Sicherheit der deutschen und europäischen Bevölkerung bezüglich des Agierens in digitalen Räumen gewarnt. Wir argumentieren, dass die mit diesen Problematisierungen verknüpften Prozesse digitaler Transformation vielfach das tradierte moderne Konzept des *souveränen bürgerlichen Subjekts* herausfordern, welches seine Freiheit aufgrund fehlendem Wissen und mangelnder Handlungssicherheit gerade in „digitalen Räumen“ verlieren würde. Vor diesem Hintergrund lassen sich auch die seit den 2010er Jahren verstärkt zu beobachtenden (bildungs-)politischen Programme deuten, die eine Stärkung digitaler Souveränität in der Bevölkerung vielfach über die Produktion eines „digital-souveränen“ Subjekts forcieren.

In der bisherigen Forschung zu Prozessen einer digitalen Transformation von Gesellschaft wurde die Frage nach dem *digitalen Subjekt* primär als Frage nach einem „digital abgebildeten“ Subjekt ausbuchstabiert. So ging es vornehmlich um Mechanismen des Zustandekommens digitaler Repräsentationen (des Selbst) und um Fragen nach den Effekten digitaler Repräsentation auf Identität und alltägliches Handeln – z.B. im Rahmen von Diskussionen um das „digital“ oder das „quantified self“ (Lupton 2016). Hingegen ist wenig dazu geforscht worden, wie Prozesse der Subjektivierung als ein *digital kompetentes* oder souveränes Subjekt quasi „außerhalb“ digitaler Repräsentation ablaufen, politisch forciert und verhandelt werden. Welche *Selbstführungskompetenzen* Subjekte erlangen (sollen), um das politische Ziel der Wiedergewinnung digitaler Souveränität zu verkörpern, wurde kaum untersucht. Der Beitrag fragt daher danach, wie vor dem Hintergrund wirtschafts-, bildungs- und sicherheitspolitischer Debatten über digitale Souveränität sowie damit verknüpfter Maßnahmen zur Förderung digitaler Schlüsselkompetenzen in der Bevölkerung Prozesse der Subjektivierung von Individuen als „digitalsouveräne Subjekte“ kanalisiert und in Regierungstechniken übersetzt werden. Auf Basis von Analysen politischer Programmschriften und netzpolitischer Diskussionen werden die Semantiken und



Visualitäten der Subjektivierungsfigur des digitalsouveränen Subjekts herausgearbeitet. Ferner untersucht der Beitrag, in welchen verschiedenen Diskursarenen und Praxisfeldern Techniken der Subjektivierung als „digitalsouveränes“ Subjekt bedeutsam werden und versucht damit eine Art erstes „mapping“ der verschiedenen Orte und Praktiken, in denen und durch die das „digital-souveräne Subjekt“ hergestellt und plausibilisiert wird. Hierbei wird ein besonderer Fokus auf gegenwärtige bildungspolitische Programme und deren Implementierung gelegt, wobei eine europäische vergleichende Perspektive als fortführende Analytik angedacht wird.

Schimmel, Christoph: *Schattenbibliotheken und der Kampf um geistiges Eigentum im Kontext der Digitalisierung des wissenschaftlichen Publikationssystems*

Ein weltweit uneingeschränkter und freier Zugriff auf wissenschaftliche Publikationen wäre ohne die Entwicklung digitaler Technologien undenkbar. Erst die technische Erfindung des Internets und der Aufbau entsprechender Infrastrukturen zum verteilten und direkten Austausch von maschinenlesbaren Dokumenten ermöglichten die konkrete Umsetzung der Forderung, wissenschaftliche Erkenntnisse der Allgemeinheit unabhängig vom Ort verfügbar zu machen. Diese Forderung wurde verkörpert durch die in den 1990er Jahren aufkommende Open-Access-Bewegung (Suber 2012).

Trotz aller Bemühungen ist für eine überwiegende Mehrheit der Wissenschaftler*innen der Zugang erschwert bzw. mit finanziellen Hürden belegt. Im Sinne der Idee des sog. *Guerilla Open Access* – begründet durch den Internetaktivisten Aaron Swartz (Swartz 2008) – versuchen einige Wissenschaftler*innen durch die Entwicklung von Softwarelösungen den uneingeschränkten Austausch wissenschaftlicher Erkenntnisse zu ermöglichen. Rechtliche Schranken das geistige Eigentum betreffend werden mittels digitaler Identifikatoren (z.B. *Digital Object Identifier*) und der Nutzung von Personen-Netzwerken umgangen (Karaganis 2018: 1). Die bekanntesten Plattformen, *Sci-Hub* und *Library Genesis*, gelten als sog. Schattenbibliotheken, die den großen fünf Wissenschaftsverlagen und dem profitorientierten Publikationssystem den Kampf angesagt haben, um ein bedürfnisorientiertes, wissenschaftliches Publikationssystem zu etablieren. Die Wissenschaftsverlage gehen vermehrt in den Rechtsstreit, aus dem sie als Gewinner hervorgehen. Jedoch unterstützt sie dieser richterliche Zuspruch bislang kaum bei der vollkommenen Durchsetzung ihrer Interessen, da sich bis dato digitale Räume als flexibler als die (inter-)nationale Rechtsprechung gezeigt haben.

Im Rahmen meines Vortrags möchte ich zum Panel „Politische digitale Geographien“ einen Beitrag zur Frage leisten, welche Rolle Schattenbibliotheken im internationalen Aushandlungsprozess um geistiges Eigentum spielen, wie sie es schaffen, auf traditionellen Rechtssystemen beruhende Akkumulationsregime in Frage zu stellen und welche



potenziellen Folgen dies für das wissenschaftliche Publikationssystem haben kann. Der Vortrag ist als Überblick über den Stand der Forschung zu dem Themenfeld gedacht, um eine Diskussion über den Aspekt der Wirkmächtigkeit von Software in gesellschaftspolitischen Aushandlungsprozessen zu führen.

Literatur:

KARAGANIS, J. (2018): Introduction: Access from Above, Access from Below. In: Karaganis, J. (Hg.): Shadow Libraries. Access to knowledge in global higher education. Cambridge, London: MIT Press. S. 1-24.

SUBER, P. (2012): Open Access. Cambridge, London: MIT Press.

SWARTZ, A. (2008): Guerilla Open Access Manifesto. URL: <https://ia800605.us.archive.org/15/items/GuerillaOpenAccessManifesto/Goamjuly2008.pdf> (zuletzt aufgerufen am: 17.07.2019).

Noori, Simon: "Reboot tut gut!" Eine materiell-semiotische Analyse der umkämpften Entstehung digitalisierter Grenzkontrollen

In diesem Beitrag untersuche ich die umkämpfte sozio-technische Entstehung und Gestaltung digitalisierter Kontrollpraktiken an den Grenzen Europas. Im Herbst 2017 beschlossen das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union ein Gesetzespaket, das zur Einrichtung eines Entry-Exit-Systems (EES) an den Schengen-Außengrenzen führen wird. Diese neue Datenbank, die im Jahr 2021 ihren Betrieb aufnehmen wird, soll alle Ein- und Ausreisen von Drittstaatsangehörigen elektronisch erfassen, ihre biometrischen Gesichtsbilder und Fingerabdrücke speichern und so das manuelle Stempeln von Pässen ersetzen. Hiervon erhofft sich die EU, Grenzkontrollen zu beschleunigen, die Wartezeiten an den Grenzen zu reduzieren und sowohl die erlaubte als auch die tatsächliche Aufenthaltszeit von Drittstaatsangehörigen im Schengenraum berechenbar und damit regierbar zu machen.

In der geographischen Migrations- und Grenzforschung wird das EES überwiegend als ein weiterer Schritt in Richtung digitaler Grenzkontrollen analysiert und vor allem auf seine zukünftigen Effekte hin befragt. Selten wird hingegen untersucht, wie es entstanden ist und welche politischen und technischen Kontroversen sich dabei entfaltet haben.

Unter Rückgriff auf ethnographische Forschung zur Zeit der politischen Verhandlung und der technischen Entwicklung des EES zeige ich in diesem Beitrag zunächst auf, wie und durch welches Wissen herkömmliche Praktiken der Kontrolle problematisiert und die Notwendigkeit ihrer Digitalisierung plausibel gemacht wurde. Anschließend untersuche ich, wie die Einrichtung des EES im Zuge dessen von einer politischen Frage in eine Frage technischer Machbarkeit transformiert wurde und welche Rolle nicht-staatliche Akteure der Biometrie-Industrie dabei gespielt haben. Mit Blick auf ein großangelegtes Pilotprojekt in zwölf EU-Mitgliedsstaaten diskutiere ich abschließend, wie die materiellen Eigenschaften von biometrischen Kontrollapparaten zu Gegenständen des Experimentierens wurden und wie



so die Bedingungen der Möglichkeit digitalisierter Grenzkontrollen überhaupt erst erschaffen wurden.

Husemann, Christoph: *Die Etablierung einer digitalen Grenzinfrastruktur durch den Ausbau europäischer Datenbanken*

In den letzten Jahren wurden von der EU mehrere Verordnungen erlassen, die den Ausbau von migrationsbezogenen Datenbanken vorsehen. Die aktuellste Entwicklung ist dabei der Beschluss vom 20. Mai 2019, welcher Interoperabilität zwischen den verschiedenen Datenbanken einrichten wird. Im Rahmen dieser Verordnung sollen insbesondere identitätsbezogene Daten miteinander verknüpft werden, von denen biometrische Daten eine immer prominentere Stelle einnehmen. Der Beitrag beschäftigt sich genauer mit den einzelnen Datenbanken sowie der Agentur für das Betriebsmanagement der Systeme (eu-LISA), um einen Überblick über die digitale Grenzinfrastruktur der EU zu geben. Mit Rückgriff auf die Actor-Network-Theorie und Assemblage-Ansätze soll gezeigt werden, wie durch die Datenbanken Migrant*innen und Reisende zunehmend zu „Data Doubles“ gemacht werden. Es wird schließlich danach gefragt, wie diese „Data Doubles“ die Arbeit an und mit der Grenze verändern. Dabei wird die These aufgestellt, dass durch die entstehende digitale Grenzinfrastruktur Daten bzw. „Data Doubles“ eine zunehmend performative Rolle einnehmen und die Grenze somit effektiv mitgestalten.

FR 14:30-16:15: Dystopische Geographien im/des Internet (M: Paul Reuber, Azadeh Akbari & Sarah Klosterkamp)

Zur anfänglichen Euphorie über die emanzipatorischen Möglichkeiten des Internet und der vernetzten Gesellschaft hat sich in den vergangenen Jahren eine große Skepsis hinzugesellt, was deren politische Rolle und Dynamik angeht. So zeigen etwa Debatten zum „Überwachungskapitalismus“, zum „Data Mining“ großer IT-Unternehmen oder zur sog. „Netzsicherheit“, wie die schnellen technologischen Veränderungen soziale, wirtschaftliche und politische Bereiche unseres Lebens vielfältig prägen können und dabei neue Geographien von Exklusion und Marginalisierung produzieren. Gleichzeitig spielt der „CyberSpace“ im Zeitalter von Fake News, Twitter-Bots und Filterblasen extremer politischer Bewegungen eine Rolle bei der Herstellung von Ungleichheit, bei der Radikalisierung politischer Debatten und bei den Praktiken von Terrorismus und Autoritarismus unterschiedlichster Art und Reichweite.



In der vorliegenden Session wollen wir Aspekte solcher „dystopischer Geographien im/des Internet“ aus verschiedenen inhaltlichen Feldern vorstellen und in der Diskussion aufeinander beziehen. Die Beispiele beziehen sich auf Formen undemokratischer Cyberüberwachung im Iran, auf rechtsextreme Gruppen in Deutschland und auf die Aktivitäten fundamentalistisch-islamistischer Terroristengruppen im Cyberspace.

Akbar, Azadeh: *Cyber-Surveillance as Spatial Injustice: The Case Study of Iran*

The paper scrutinises the intersection of data and spatial injustice in Iran by analysing the way traffic camera footage is used against female drivers with improper veiling. Considering compulsory hijab and policing of it as a spatial injustice that limits and disturbs women's access to public places, the case study examines ways of resistance that address spatial|data injustice: firstly, a mobile phone application called Gershad that uses collective mapping to pin moral police patrols on maps by users; secondly, a social media campaign called White Wednesdays that encourages women to film and share their public strolls without hijab. Consequently, the paper argues that the mishandling of traffic data against women can be solely treated neither as a case of data injustice nor as an incident of spatial justice. It is the intersection of these cases of injustice that shows bias against women at the virtual space, here the traffic data set, and discriminates against them in the physical space, through policing of compulsory hijab. The elaboration on the spatial character of injustice in both physical and virtual spaces also extends the domain of spatial justice to what is far from the customary urban focus of the spatial justice discourse, namely virtual spaces such as data sets, cyber spaces, chat rooms, and similar.

Wiertz, Thilo & Schopper, Tobias: *Digital Geopolitics: Raumproduktionen der 'Neuen Rechten' in Online-Medien*

Der Beitrag diskutiert die geographischen und geopolitischen Dimensionen von Diskursen der „Neuen Rechten“ im Internet. Anhand von Beispielen aus Medien wie Youtube, Twitter und Blogs betrachten wir drei unterschiedliche Modi der Raumproduktion der „Neuen Rechten“ in digitalen Medien: die Produktion digitaler Räume als topologische Netzwerkstrukturen, die Mediation situierter Praktiken und Prozesse und schließlich die Produktion geopolitischer Leitbilder und Motive. Wir argumentieren, dass für ein Verständnis der Diskurse der „Neuen Rechten“ alle drei Dimensionen in der politisch geographischen Forschung betrachtet werden sollten. Eine Erforschung digitaler Räume selbst erfordert dabei eine Verknüpfung gängiger Methoden der Diskursforschung mit qualitativen und quantitativen Methoden der Internetforschung.



Klosterkamp, Sarah & Peters, Lissa: „Terrorist Geographies und Cyberspace – Digitale (Infra)Strukturen zwischen Ermächtigung und Überführung“

Die Art und Weise wie international operierende Terrororganisationen (wie beispielsweise Daesh) im In- und Ausland den Cyberspace für sich nutzen, spielt nicht nur eine wichtige Rolle bei der Radikalisierung und Rekrutierung ihrer Anhänger*innen und Unterstützer*innen, sondern ist – glaubt man den Stimmen einiger Expert*innen – in zunehmenden Umfang auch für Anschlagplanungen und die Bereitstellung von Finanzen maßgeblich. Unterdessen sind es diese häufig diese digitalen „Spuren“ selbst, die in den deutschen Gerichtsverfahren die entscheidenden Hinweise in der Bewertung von Beteiligungshandlungen im Rahmen solcher Vereinigungen ausmachen, die die Bundesrepublik Deutschland als „terroristisch“ klassifiziert.

In diesem Beitrag wollen wir anhand von Hawala-Banking und open-source Streaming-Diensten nachzeichnen, inwiefern digitale (Infra)Strukturen auf der einen Seite eben solche Terrorist Geographies im/des Cyberspace ermöglichen, während sie auf der anderen Seite – und im Nachgang der Taten – zu den zentralen Ankerpunkten polizeilicher Überführung werden, die letzten Endes als materialisierte Beweisgegenstände einer entsprechenden Strafverfolgung erst den Weg ebnen.

Bork-Hüffer, Tabea; Mahlke, Belinda & Kaufmann, Katja: (Cyber-)Mobbing in Schulen – Mobbingpraktiken und die Rolle intersektionaler Identitäten in „cON/FFlating spaces“

Mit der Verbreitung mobiler digitaler Technologien unter Jugendlichen und Kindern werden auch (Cyber-)Mobbingpraktiken zunehmend zu einem gesellschaftlich drängenden Thema. Dabei besteht dringender Bedarf für die bislang oftmals disparaten Forschungszweige, die sich entweder mit traditionellem oder mit Cybermobbing beschäftigen, nicht nur die Einzigartigkeit der digitalen und physischen Räume zu untersuchen, sondern sich konzeptuell und empirisch gerade auch mit deren Interdependenzen und ihren Auswirkungen auf den gelebten Alltag junger Menschen auseinanderzusetzen. Darüber hinaus fehlen qualitative und kritische Perspektiven, die die Mobbingpraktiken und -praktiken junger Menschen – Täter*innen, Betroffener und Drittbeteiligter – in den Fokus rücken.

Zu diesem Zweck führt der Vortrag das Konzept des „cON/FFlating Mobblings“ ein, das die verbundenen, aufeinander folgenden und sich überschneidenden Prozesse von Mobbing in Online- und Offline-Räumen angemessener zu erfassen sucht, als es bisherige Konzepte leisten. Das Konzept basiert auf Bork-Hüffer und Yeoh's (2017) Konzept der „cON/FFlating situational spaces“, das jene spezifischen und multiplen Räume konzeptuell fasst, die durch (Macht-)Beziehungen, Praktiken, Wissen und (Re-)Präsentationen gekennzeichnet sind, die sich über digitale und offline Räume erstrecken. Anhand von narrativen Erzählungen junger



Menschen in Österreich, die die Erfahrungswelt der Erzählenden methodisch in den Fokus rücken, diskutieren wir die Konstruktion intersektionaler Identitäten und die einhergehenden Exklusionspraktiken des „cON/FFlating Mobbings“. Der Vortrag baut auf Studien der Digitalen Geographie zu den Zusammenhängen zwischen digitalen und Offline-Räumen, Studien zur Bedeutung der Digitalisierung für Kinder und Jugendliche aus der geographischen Kindheitsforschung sowie interdisziplinären Arbeiten zu Cybermobbing und traditionellem Mobbing im Schulkontext auf.

FR 16:45-18:30: Erinnerung und urbane Transformation (M: Sandra Petermann)

Kübler, Felicitas: *Die politische Geographie der Erinnerung: Das Beispiel KZ – Gedenkstätten*

Die Erinnerung an die Shoah in Deutschland gestaltet sich als zweifache Geschichte. Diese bezieht sich zum einen auf die „eigentliche“ Zeit des Nationalsozialismus und die damit einhergehenden Massenmorde. Zum anderen, und damit untrennbar verbunden, ist die Rezeptionsgeschichte dieses Massenmordes in der Bundesrepublik und der DDR zwischen 1945 und 1989. Nach wie vor ist die Erinnerung an die Shoah von Skandalisierung und Tabu geprägt und manifestiert sich in einer beständig zunehmenden Zahl von Denkmälern, Gedenkstätten, Museen und Dokumentationszentren. Bei vielen dieser Erinnerungsorte handelt es sich um das Resultat von gesellschaftlichen Auseinandersetzungen, denn ohne das Engagement von Opfervertretergruppen und -verbänden, engagierten Einzelpersonen sowie außenpolitischen Druck wären die frühen Gedenkstätten, Museen etc. vermutlich nicht in dieser Form entstanden. Diese Konfliktkonstellation hat sich grundlegend seit den 1990er Jahren verändert, als nach der Wiedervereinigung Gedenkstätten und andere Erinnerungsorte, die sich auf die Shoah oder die Opfer des DDR-Regimes beziehen, zunehmend Gegenstand staatlicher Institutionalisierung wurden. Ausgehend von der Annahme, dass Räume sozial produziert sind, soll in diesem Beitrag am Beispiel von KZ-Gedenkstätten gezeigt werden, inwiefern ein staatstheoretisch orientierter Zugang für die Analyse der Raumproduktion von Erinnerungsorten der Shoah gewinnbringend ist.

Hubner, Elena: *Erinnerungsorte als kreative Prozesse - Die Nürnberger Altstadt als nationalsozialistische Erfindung eines mittelalterlichen Fachwerkidylls*

Der Vortrag macht am Beispiel des Erinnerungsortes „Nürnberger Altstadt“ deutlich, dass Erinnerungsorte als kreative Prozesse verstanden werden müssen, um sie angemessen erfassen zu können.



In der kulturgeographischen Erinnerungsforschung werden Erinnerungsorte in der Regel als Gedächtnisstützen verstanden, an denen Erinnerungspraktiken räumlich manifestiert sind. Herausgearbeitet wird dabei, wie erinnernde Handlungen an meist authentischen Orten einen symbolischen Erinnerungsraum konstruieren. Verhaftet im ontologischen Denken mündet diese Herangehensweise oft in oberflächlichen Beschreibungen und verkennt dabei die Entstehung und Entwicklung von Erinnerungsorten aus dem sich permanent verändernden, gesellschaftlichen Bewusstsein heraus. Vor diesem Hintergrund reflektiert der Vortrag am Beispiel der Nürnberger Altstadt darüber, wie Erinnerungsorte nicht mehr als kulturelle Fixationen, sondern als kreative Prozesse konzeptualisiert werden können.

Leitende These des Vortrages ist, dass gesellschaftliche, soziokulturelle und sozio-politische Hintergründe bei der Betrachtung von Erinnerungsorten stärker als bislang berücksichtigt werden müssen, um der Vorläufigkeit und Prozesshaftigkeit von Erinnerungsorten gerecht zu werden. Um deutlich zu machen, wie Erinnern und Erinnerungsorte in der sich permanent verändernden Gesellschaft verankert sind, geht der Vortrag zweigleisig vor: Zunächst entwickelt er in Anlehnung an R. Williams' Vorstellungen von Gesellschaft die Idee eines Gedächtnisses der structures of feeling als Modifikation des kulturellen Gedächtnisses nach A. und J. Assmann. Darüber hinaus zeigt er unter Rückgriff auf Ansätze der organischen Prozessphilosophie nach A. N. Whitehead auf, dass jeder symbolische Erinnerungsraum immer einer permanenten Veränderung unterliegt, da seine gesellschaftliche Konstruktion auf sich ständig erneuernden kreativen Prozessen beruht. Gleichzeitig bebildert der Vortrag diese neue konzeptionelle Ausrichtung, indem er den gegenwärtigen Erinnerungsort „Nürnberger Altstadt“ als kreative Erfindung einer reichsstädtischen, mittelalterlichen Fachwerkidylle deutet, die Versatzstücke des nationalsozialistischen Nürnberg-Bildes mit gegenwärtigen Bedeutungsstrukturen vermengt, ohne über die Ursprünge der Erinnerungskonstruktion im Dritten Reich zu reflektieren.

Badescu, Gruia: *Towards syncretic place-making: Architectural responses to diversity and conflict in Sarajevo and beyond*

In diesem Vortrag wird die Beziehung zwischen architektonischen Rekonfigurationen und Konflikttransformation untersucht. Der Fokus liegt auf dem Praxis des synkretistischen Placemaking, definiert als der Prozess der Gestaltung von zeitgenössischer Architektur und Stadtdesign, der Inspiration aus mehreren Traditionen zieht, und der die Vielfalt der Erinnerungen und Identitäten feiert. Das synkretistische Place-making greift das zeitgenössische anthropologische Verständnis des Synkretismus von Charles Stewart auf und bezieht sich auf Mischung und Vielfalt, die durch Praktiken der Nähe und Konvergenz zum Ausdruck kommen. Die Präsentation beleuchtet Beispiele aus dem Wiederaufbau von Sarajevo nach den Kriegen der 1990er Jahre und problematisiert die Möglichkeit, sich mit kultureller Vielfalt und auch Stimmenvielfalt bei Wiederaufbauprozessen sowie in dem



allgemeinen Architekturpraxis auseinanderzusetzen. Während nachkriegs Bosnien und Herzegowina in der Regel mit spaltenden Erinnerungspraktiken verbunden ist, die unverwechselbare, wettbewerbsfähige Identitäten auch durch Architektur und Städtebau mobilisiert, möchte ich in dieser Präsentation eine Reihe alternativer Praktiken hervorheben. Die Praxis von Architekturbüros wie Amir Vuk Zec und Studio Non-Stop in Sarajevo verbindet Place-Making mit der Erinnerungsarbeit und zielt darauf ab, Gemeinschaften zusammenzubringen. Ihre synkretistische Rekonstruktion von Orten aus jahrhundertealter Vielfalt und Mischung wird zum Fest des urbanen Kosmopolitismus und der Offenheit. Dennoch bringt dieser Ansatz andere Formen von Ausgrenzungen und Konflikten, die der Vortrag diskutiert wird, die mit dem Sarajevo Narrativ der angegriffenen Stadt von den Rändern her verbunden sind. Der Vortrag unterstreicht die Reibungen solcher Ansätze, die sie auf Versuche beziehen, Pluralität im Design im weiteren europäischen Raum, von Kopenhagen bis zum Barcelona, hervorzurufen. Zum Schluss beleuchtet dieser Vortrag sowohl das Potenzial als auch die Herausforderungen der synkretistischen Place-Making im Umgang mit älteren und neueren Formen von Vielfalt. Dabei wird über größere Debatten zu den Themen Vielfalt, Konflikte und Place-Making nachgedacht.

Berki, Márton; Baroch, Csaba & Bottlik, Zsolt: *Städtische Raum, als „Palimpsest“ – Am Beispiel Lviv (West Ukraine)*

Das Wort Palimpsest verwurzelt in der lateinischen Version der altgriechischen Wendung „palímpsēstos“, deren Bedeutung Wort für Wort eigentlich „neugekratzt“ ist. Die ursprüngliche (philologische) Bedeutung des Wortes bezieht sich auf so ein Dokument, wovon die darauf geschriebenen Texte mit Hilfe verschiedenen physischen, sowie chemischen Methode entfernt wurden und nachher wieder etwas angeschrieben wurde. Während der Geschichtestand das Papyrus nur begrenzt zur Verfügung, deswegen kam es oft vor, dass die Texte aus der Antike im Mittelalter von ihnen verwischt wurden und darauf neue Schriften z. B. Duplikate aus der Bibel, konfessionelle Texte sowie Lieder geschrieben wurden. Später entdeckte man diese Erscheinung, und so war es möglich die frühere Ebene zu eröffnen. Zahlreiche Schriften der Klassiker aus der Antike wurden sich in solcher Form gefunden. Das Palimpsest als Analogie wurde von mehreren anderen Disziplinen auch adoptiert. Es ist neben Geologie, auch in der Geomorphologie, Archäologie, Architekt sowie neuerdings in der Forschung des Internetaums gebräuchlich. Später begannen auch die Humangeographen dieses Konzept zu verwenden. Die Auffassung der geographischen Räume als Palimpsest stellt die Prozesse der (Gesellschaft-, oder Macht-)Schichtungen in den Vordergrund. In Grunde genommen versucht die Methode die Wirkung bzw. ihren materiellen oder immateriellen Spuren der Kulturen auf den untersuchten Raum



aufzudecken. Dieser Ansatz ist auch deswegen gut verwendbar, weil er zu den klassischen horizontalen geographischen Untersuchungen auch eine „vertikale“ (zeitliche) Dimension gibt. Die größte Stadt der Westukraine fand sich während Jahrhunderte in der Pufferzone des verschiedenen ethnischen Gebietes mit diversem kulturellen Charakter. Wenn nur die wesentlichen historischen Epochen aufgezählt werden, war die Stadt ein Teil des Polnischen Königreichs (14. Jh-1772), von Österreich-Ungarn (1772-1918) sowie der Zweite Polnische Republik (1919-1939). Später stand unter der Suprematie der Sowjetunion (1939-1991) und seit 1991 ist Lviv ein kulturelles Zentrum der unabhängigen Ukraine (1991-). Während ihrer Geschichte hatte die Stadt verschiedenen politischen Herrscher, die ihre Macht unterschiedlichster Art in dem städtischen Raum hinterlassen wollen. Dies manifestieren sich auch heutzutage (1) in dem gebauten Milieu, (2) in der offiziellen Toponymik im symbolischen Landschaftsbild, sowie (3) in verschiedenen Form der nicht-offiziellen, alternativen Stadttexen. In den gebauten Räume zeigten die Gruppen in den jeweilige hegemonischen Position ihre Macht durch Dialektik des Bau-Rückbaus, der Umwandlung-Unveränderlichkeit, sowie der Renovierung-Vernachlässigung. Daneben bestrebten sie ihre Herrscherpositionen auch in den Gedanken der Menschen durch die (Um)benennung der öffentlichen Räume und durch die Errichtung der Denkmäler, Gedenkstätte oder anderen Symbolen zu sichern. Parallel dieser Bestrebungen formieren auch die unterschiedlichste gesellschaftliche Gruppen ständig die städtischen Räume. Dies erscheinen durch ihre Raumnutzung oder von ihnen zurückgelassenen verschiedenen Zeichen in Form Graffiti und Streetart, die andere Erklärungen den Prozesse geben können. Eben deswegen kann der städtische Raum als eine besondere Arena aufgefasst werden. In unserem Vortrag möchten wir die oben erwähnten Prozessen, die in dem städtischen Milieu auftritt am Beispiel Lviv darstellen.

SA 09:00-10:45: Public libraries and museums: Third spaces of knowledge transformation? (Engl.) (M: Katja Thiele & Melike Peterson)

At its core, public space is about encounters with/across difference, potentially leading to transformation of wider power relations in society (Neal et al 2018). Public libraries, museums and other so-called ‘third spaces’ represent key platforms that provide opportunities for new encounters marked by hybridity, where transformations can be negotiated that rethink living, working and being-in-the-world together (Soja 1996; Habermas 1991; Oldenberg 1989). Until recently (Hitchen 2019; Norcup 2017), libraries and museums have largely been overlooked as ‘third spaces’ by geographers, who have otherwise extensively researched the significance of public institutions such as schools (Duveneck 2018), prisons (Moran et al 2017) and asylums (Philo 2004). They also remain



under-appreciated within wider society despite their obvious social functions (Aabø & Audunson 2012). However, public libraries and museums are key public spaces through which people can encounter difference – in interactions with other people and with other ideas or knowledges – access information, build shared feelings of belonging and forms of civil society (Bhabha 1994; Oldenberg 1989). They can also be understood as ‘lived spaces’, because they simultaneously reproduce a culture’s values, ideologies and rituals, while at the same time acting as producers, enabling new modes of engagement through bodily experience (Lefebvre 1974). The increasing digitalisation of society, and questions of migration, decolonization and ‘fake news’, further (re)cast libraries and museums as central sites of hope and possibility for bringing about new and liveable (urban) futures (dbv e.V. 2018). However, despite these positive (digital) outlooks on the future of libraries and museums, dominant discourses continue to construct them as archaic and obsolete spaces prone to elitism, while aggressive neoliberal policies and austerity measures pressure libraries and museums alike to marketize themselves (Novy 2018). A focus on the geographies of public libraries and museums as third spaces of knowledge is strategic and current. Framed by NKG’s theme ‘Technocultures & Technospaces’, and their observation that ‘the mobilization of technologies contributes to solving many of society’s problems [...] while entailing its own problems and unintended consequences’, this session aims to bring together and connect geographers who wish to critically think through the future of public spaces as producers of knowledge, also regarding questions of citizenship, integration, democracy, cultural difference and multicultural (urban) living.

Literatur:

- AABØ, S. AND R. AUDUNSON (2012) Use of library space and the library as place, *Library & Information Science Research* 34(2): 138-149.
- BHABHA, H. (1994) *The Location of Culture*, London: Routledge.
- DBV E.V. (Deutscher Bibliotheksverband e.V.) (2018) Bericht zur Lage der Bibliotheken 2018/19, <https://www.bibliotheksverband.de/dbv/publikationen/bericht-zur-lage-der-bibliotheken.html>
- DUVENECK, A. (2018) Bildung und Stadt, in Belina, B; Naumann, M.; Strüver, A. (Hrsg.) *Handbuch kritische Stadtforschung*. Münster: Westfälisches Dampfboot, S. 201-205.
- HABERMAS, J. (1989) *The Structural Transformation of the Public Sphere*. Translated by Thomas Burger, Cambridge: MIT Press.
- HITCHEN, E. (2019) The affective life of austerity: uncanny atmospheres and paranoid temporalities, *Social & Cultural Geography*, early online publication.
- LEFEBVRE, H. (1974: 1991) *The Production of Space*, Hoboken: Wiley-Blackwell.
- MORAN, D.; TURNER, J. AND A. K. SCHLIEHE (2017) Conceptualizing the carceral in carceral geography, *Progress in Human Geography* 42(5): 666-686.
- NEAL, S., BENNETT, K., COCHRANE, A. AND G. MOHAN (2018) *Lived Experiences of Multiculture: The new social and spatial relations of diversity*, London: Routledge.
- NORCUP, J. (2017) Educate a woman and you educate a generation, *Performance Research* 22(1): 67-74.
- NOVY, L. (2018) Es geht um Menschen, nicht um Medien, Goethe Institut, <https://www.goethe.de/ins/gb/de/kul/foc/zbi/21296093.html>
- OLDENBURG, R. (1999) *The Great Good Place: Cafes, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and Other Hangouts at the Heart of a Community*, Paris: Hachette Books.
- PHILO, C. (2004) *A geographical history of institutional provision for the insane from medieval times to the 1860's in England and Wales*, Lampeter: Edwin Mellen Press.
- SOJA, E. (1996) *Thirdspace: Journeys to Los Angeles and Other Real-and-Imagined Places*, Oxford: Basil Blackwell.



Peterson, Melike: *Public libraries and people's right to knowledge/community in stressed urban environments*

More than storage facilities for experiences, memories and knowledges, libraries are central institutional urban infrastructures and important 'practiced places' (after de Certreau 1984) that create possibilities for nurturing alternative knowledges and new cultures of urban togetherness and belonging. As spaces of 'articulated moments' (Massey 1993: 65) of networked relations, libraries represent key public spaces through which people can encounter difference – in interactions with other people and with other ideas or knowledges – access information, and build shared feelings of belonging and forms of civil society (Oldenburg 1989). This talk introduces my habilitation project which examines the access, use and value of public libraries in the contemporary city. Inspired by Lefebvre's (1974) call to transform urban space into 'the meeting point for collective living' where resources are equally distributed, including access to information and knowledge (Purcell 2014), this project underscores these concerns through a lens on libraries. It further takes seriously Harvey's (2008) contention that 'the freedom to make and remake ourselves and our cities [is] one of the most precious yet most neglected of our human rights', focussing on understanding how libraries re-invent themselves as multi-use spaces and 'safer' dwelling places for vulnerable and marginalised groups in society to participate in local communities.

Literatur:

- DE CERTREAU, M. (1984) *The practice of everyday life*, Berkeley: University of California Press.
HARVEY, D. (2008) *The right to the city*, *New Left Review*, 53: 23-40.
LEFEBVRE, H. (1974: 1991) *The Production of Space*, Hoboken: Wiley-Blackwell.
MASSEY, D. (1993) *Power geometry and a progressive sense of place*, in Bird, J. et al. (eds) *Mapping the Futures: Local Cultures, Global Change*, London: Routledge, pp. 59-69.
OLDENBURG, R. (1989) *The Great Good Place: Cafes, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and Other Hangouts at the Heart of a Community*, Paris: Hachette Books.
PURCELL, M. (2014) *Possible worlds: Henri Lefebvre and the right to the city*, *Journal of Urban Affairs*, 36(1): 141-154.

Thiele, Katja: *Public libraries between digitization and austerity*

Digital technologies are not only relevant in business and entrepreneurship but are also changing the provision of public services. Public libraries as third spaces are an especially interesting example, as they are affected by digitization both through new forms of services and with regard to their organization and service provision. As part of social infrastructures, they contribute to educational justice and therefore are an essential subject of communal and national educational politics and discourses, which are guided by values and norms regarding the provision of public service and welfare. As public libraries are a voluntary communal service and in view of scarce financial resources and austerity policies, however, they increasingly have to justify their services and structures and organize them more economically. It is in this situation that digitization provides both a challenge and an opportunity. As a result, public libraries have for many years been in a process of restructuring, in which digitization plays a key role and which changes service provision with respect to central versus decentralized structures. By looking at three different local



examples in Europe, the presentation addresses the ways in which digital technology and austerity politics are influencing public libraries and shape their organization. Moreover, it explores the implications that these changes have on a broad service provision and educational and social justice at a local level.

Braybrooke, Kat: *Hacking the museum? Collections makerspaces and power in cultural institutions*

What happens when the third places (Oldenburg 1989) of grassroots digital subcultures encounter those of institutions? This presentation will examine the recent phenomenon of 'collections makerspaces', or public spaces inspired by maker and hacker cultures that have emerged within cultural institutions in the United Kingdom and encourage experimental interactions with cultural artefacts through digitally-mediated making and learning practices. I will begin by describing the history and context of these spaces, followed by an exploration of my findings from 255 hours of ethnographic fieldwork and action research at four collections makerspaces in London located at Tate Britain, Tate Modern, the British Museum and the Wellcome Collection. By exploring the informal cultural production that is constituted alongside relations of space, power, class and agency at these sites, I will argue that space-making should be perceived of as a process, which enables the cultural hegemony of institutional logics to be examined, contested, and possibly even transformed.

Literatur:

OLDENBURG, R. (1989) *The Great Good Place: Cafes, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and Other Hangouts at the Heart of a Community*, Paris: Hachette Books.

Schimmel, Christoph: *The transition to Open Access and the unequal struggle for a free access to knowledge*

What role do sociospatial strategies play during the digital transformation of the scholarly publishing system? In a highly contested field where the die seems already cast of how to publish, many scholars band together in order to stop increasing inequalities and disrupt solid power geometries (Massey 1999). In my talk I will begin with prospects and challenges for scholars and academic institutions during the digital transformation of the scholarly publishing system as well as its associated mechanisms of producing social inequalities (Larivière et al. 2015; Herb & Schöpfel 2018). Followed by stressing on sociospatial practices and its strategic relevance for stakeholders being involved within the Open Access community. In this connection, I will more precisely exemplify approaches differing from established forms of scholarly publishing. As a case study for establishing solidary infrastructures of publishing by appropriating digital technologies, I will bring the Radical



Open Access Collective into focus of my talk (Adema & Moore 2018). My point of view in this matter will be the Collective's sociospatial strategies e.g. strengthening vertical collaborations and promoting horizontal alliances. Concluding, in this talk I will introduce my PhD project, in which I am following a „quantitatively-driven“ mixed methods approach (Teddlie & Tashakkori 2009).

Literatur:

- ADEMA, J., UND MOORE, S. A. (2018): Collectivity and Collaboration: Imagining New Forms of Community to Create Resilience in Scholar-led Publishing. *Insights* 31: 3. DOI: <http://doi.org/10.1629/uksg.399>
- HERB, U. UND SCHÖPFEL, J. (2018) (Hg.): *Open Divide? Critical Studies on Open Access*. Sacramento: Litwin.
- Larivière V., Haustein S., Mongeon P. (2015): The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. *PLoS ONE* 10 (6): e0127502. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>.
- MASSEY, D. (1999): *Power-geometries and the politics of space-time*. Hettner-Lecture 1998.
- TEDDLIE, C., & TASHAKKORI, A. (2006). A general typology of research designs featuring mixed methods. *Research in the Schools*, 13(1), S. 12-28.

SA 11:15-13:15: *Technisierung globaler Warenketten* (M: Annika Matissek)

Berndt, Christian: *The market as chain: Performance struggles, commodity frontiers, and distributed agency*

In der Wirtschaftsgeographie und in benachbarten Disziplinen ist eine Renaissance theoretischer und empirischer Beschäftigung mit Märkten und Vermarktlichungsprozessen zu beobachten. Impulse kamen dabei im Wesentlichen aus zweierlei Richtungen. Auf der einen Seite sind politisch-ökonomische Marktstudien zu nennen, die sich von Karl Polanyi inspirieren lassen. Auf der anderen Seite stehen „social studies of marketization“, die auf den Erkenntnissen der Science and Technology Studies bzw. der Akteur-Netzwerk-Theorie aufbauen. Während zunächst vor allem auf die Unterschiede und Unvereinbarkeiten hingewiesen wurde, mehren sich Beiträge, die politisch-ökonomische und poststrukturalistische Arbeiten in einen konstruktiven Dialog setzen. Ich lasse mich von dieser Literatur inspirieren und möchte mit diesem Vortrag das Forschungsprogramm der „geographies of marketization“ für Fragen gesellschaftlicher und geographischer Ungleichheit öffnen.

Zu diesem Zweck beziehe ich mich auf Michel Callons (2010) Konzeptionalisierung von Rahmungsprozessen als umkämpfte „performance struggles“ und schlage ein erweitertes Verständnis von „Vermarktlichung“ vor, das ich entlang dreier Rahmungsprozesse präzisiere: Erstens müssen Settings geformt werden, die unterschiedliche menschliche und nicht-menschliche Marktakteure in Beziehung setzen, konkrete Marktorte definieren und dadurch Marktaustausch ermöglichen. In der Praxis treten bei der Koordination eine Reihe alternativer institutioneller Logiken neben die



idealtypische neoklassische Marktrationalität. Konkrete Märkte entstehen deshalb immer in einem konfliktreichen Aushandlungsprozess unterschiedlicher Rationalitäten und Logiken (diverse markets). Zweitens sind Märkte ohne Waren nicht denkbar. Ich interpretiere Kommodifizierung als einen ambivalenten Rahmungsprozess, bei dem bestimmte Beziehungen getrennt und neu hergestellt werden und der nie vollständig vollzogen werden kann (unvollständige Kommodifizierung). Das gilt insbesondere für Produktionsinputs, die wie Arbeit, Natur und Geld ursprünglich nicht für den Marktaustausch geschaffen wurden (vgl. Polanyi 1957), trifft aber auch auf „normale“ Kommodifizierungsprozesse zu. Drittens müssen in den soziotechnischen Marktarrangements kalkulierende Markt-Subjekte geschaffen werden. Je nach konkreter Artikulation der institutionellen Logiken ergeben sich unterschiedliche Subjektivierungen. Bei dieser Rahmung spielen nicht-menschliche market devices eine zentrale Rolle.

Rainer, Gerhard; Pütz, Robert & Steiner Christian: *Wein in neuen Schläuchen. Technologisch-logistische Innovation und veränderte Praktiken der globalisierten Weinproduktion*

Der Anteil der Exportmenge an der globalen Weinproduktion ist in den letzten zwei Jahrzehnten enorm gestiegen. Wir argumentieren, dass diese Entwicklung eng mit einer technologisch-logistischen Innovation – dem Flexitank – zusammenhängt. Diese Innovation hat zugleich die Praktiken der Weinherstellung und dessen Vertriebs tiefgreifend verändert. Flexitanks sind 24.000 Liter Wein fassende Schläuche, die in 20'-Container gelegt und dann direkt aus den Kühltanks der Weingüter mit Tankwein befüllt werden. Dies führt zu tiefgreifenden Veränderung in der Weinproduktion: (Tank)Wein wird nicht mehr in einer Region produziert (von der Rebe bis zur Abfüllung in die Flasche), sondern dieser Prozess verteilt sich über unterschiedliche global vernetzte Regionen. Aufbauend auf Feldarbeiten mit neuseeländischen und chilenischen Tankweinproduzenten sowie auf die Abfüllung und Cuvéetierung von Tankwein spezialisierten deutschen Betrieben gehen wir der Frage nach, wie sich die Praktiken der Weinproduktion über globale Regionen hinweg neu organisieren. Wir richten dazu den Blick auf die Rahmungen von Vermarktlichungsprozessen in Anlehnung an Çalışkan & Callon (2010). Insbesondere analysieren wir, wie sich die Weinkomposition, verstanden als spezifischer „market encounter“ (Çalışkan & Callon 2010) zwischen Tankweinproduzenten, Abfüllbetrieben und großen Lebensmitteleinzelhändlern, gestaltet. Über die Ausrichtung auf Praktiken des Analysierens, Verkostens, Vergleichens und der Cuvéetierung gelingt es den großen Supermärkten und Discontnern, die Weinkomposition global zu koordinieren und Handelsmarken auf der Basis von Tankwein aus aller Welt zu gestalten. Die technologisch-logistische Innovation der Flexitanks führt so zu einer



Neuorganisation der globalen Weinproduktion und zu einer Machtverschiebung in den Wertschöpfungsketten der internationalen Getränkeindustrie.

Fuchs, Martina & Dannenberg, Peter: *Arenen lokaler Arbeit in internationalen Wertschöpfungsketten im Online-Handel*

Die Digitalisierung des deutschen Einzelhandels und seiner Zulieferketten schreitet voran. Eine besondere Dynamik geht hierbei von großen (vor allem internationalen) Online-Händlern aus. Dies verändert Beschäftigung und gefährdet Arbeitsplätze in bestehenden Einzelhandelswertschöpfungsketten. Aber der Online-Handel nimmt dem klassischen stationären Einzelhandel nicht einfach große Marktanteile ab. Es entstehen vielmehr auch ‚hybride‘ Formen. So werden stationäre Händler zusätzlich im Online-Handel aktiv und originäre Online-Händler etablieren Stores in den Innenstädten. Zusätzlich zu den Dynamiken im Verkaufssegment des Einzelhandels verändern diese Prozesse auch Wareneinkauf, Logistik, Verwaltung und IT entlang der Wertschöpfungskette. Der Vortrag schlägt hierfür das heuristische Konzept der ‚lokalen Arena‘ vor. Eine lokale Arena ist in unserem Verständnis ein Ort, an dem menschliche Arbeit erfolgt und der von Akteuren strategisch adressiert und gestaltet wird. Der Vortrag basiert auf einem Projektantrag, der sich zurzeit in der Antragstellung befindet. Der Vortrag nimmt daher eine Literaturschau und Sekundärrecherche vor und diskutiert Perspektiven, wie sich durch Online-Handel und Hybridisierung lokale Arbeit verändert und wie diese Herausforderungen gesellschaftlich gestaltet werden können.

Friedrich, Jonathan; Bunker, Ingrid & Zscheischler, Jana: *Aus Scheiße Gold Machen? - Eine kritische Reflektion aktueller Nachhaltigkeitsinnovationen zur Gülleproblematik im Deutschland der Bioökonomie*

Das globale und das deutsche Agro-Food-System sind gefangen in einer technologischen Krise mit vielfältigen Umweltauswirkungen auf Ökosysteme, Biodiversität und Klimawandel. Ein Beispiel dafür ist die große Menge an Gülle aus der industrialisierten Tierhaltung, deren Ausbringung sich in verschiedenen Regionen Deutschlands auf die aquatischen Ökosysteme und die menschliche Gesundheit auswirkt. Daher werden neue, marktbasierende Technologien im Hinblick auf das Recycling und die Wiederverwertung von Gülle für verschiedene Produkte entwickelt, um Alternativen zur aktuellen Ausbringung auf dem Feld zu finden. Beispiele sind Verfahren zur Gewinnung von Nitrat- und Phosphat-Dünger vor dem Hintergrund einer Kreislaufwirtschaft, innovative Ideen zur Herstellung von Papier oder Kleidung aus Gülle als auch die Kultivierung von Insekten auf Güllesubstraten. Damit sollen die



Umweltauswirkungen von Gülle vor dem Hintergrund einer Transformation zur Bioökonomie verringert werden.

In den letzten Jahren haben sich Wissenschaftler:innen im Bereich der sozio-technischen Transitionen vielfach mit den Umweltaspekten von Innovationen beschäftigt, wobei Fragen der Mehrdimensionalität dieser Prozesse in Bezug auf Verteilungs- und Gerechtigkeitszusammenhänge nicht immer inhärent waren. Demzufolge schließen Ansätze, die über die „multi-level perspective“ und Umweltauswirkungen sozio-technischer Transitionen hinausdenken, eine Forschungslücke (z. B. Jedelhauser und Binder 2018, Murphy 2015).

Ziel dieses Beitrags ist es, derzeit entwickelte und diskutierte sozio-technische Innovationen kritisch zu reflektieren und ihre Potenziale wie auch Grenzen zur Lösung der Gülleproblematik aufzuzeigen. Dafür werden zunächst Sichtweisen, Wahrnehmung und die damit verknüpften Narrative und Frames verschiedener Stakeholder(gruppen) auf Probleme und Lösungsansätze präsentiert und in Relation zu „sociotechnical Imaginaries“ (Jasanoff 2015) einer wünschenswerten Zukunft gebracht. In einem weiteren Schritt sollen die verschiedenen Wirkungsdimensionen von sozio-technischen Innovationen, beispielsweise hinsichtlich der Fähigkeit bestehende Regime-Strukturen des Agro-Food-Systems herauszufordern („reconfiguration capacity“, Fuenfschilling und Truffer 2016: 302), aber auch in Bezug auf Fragen der Nachhaltigkeit oder von Auswirkungen auf Sozial- und Umweltgerechtigkeit vor dem Hintergrund von globalen Verflechtungen des Agro-Food-Systems analysiert werden.

Literatur:

FUENFSCHILLING, L. UND TRUFFER, B. (2015): „The interplay of institutions, actors and technologies in socio-technical systems — An analysis of transformations in the Australian urban water sector“, *Technological Forecasting & Social Change* 103: 298-312.

JASANOFF, S. (2015): „Future Imperfect: Science, Technology, and the Imaginations of Modernity“, online verfügbar: <http://iglp.law.harvard.edu/wpcontent/uploads/2014/10/Jasanoff-Ch-1.pdf>

JEDELHAUSER, M. UND BINDER, C. R. (2018): „The spatial impact of socio-technical transitions – The case of phosphorus recycling as a pilot of the circular economy“, *Journal of Cleaner Production* 197: 856-869.

MURPHY, J. T. (2015): „Human geography and socio-technical transition studies: Promising intersections“, *Environmental Innovation and Societal Transitions* 17: 73-91.



Ü2:

FR 08:45-10:30: More-than-human geographies of infrastructure I – Worlds (Engl.) (M: Lisa Krieg & Maan Barua)

Barua, Maan: *Ecologizing infrastructure: circulation, worlds, bioeconomies*

Relations between nonhuman life and infrastructure has received scant critical scrutiny. This paper seeks to ecologize infrastructure - attending to how a focus on more-than-human potentials and forces reorganizes the ways in which we account for the effects and promises of infrastructure and, conversely, what an attention to the Infrastructural offers up for understanding the spatialities, ontologies and politics of the living and material world. Firstly, it examines infrastructure-induced mobility of non-humans, critically interrogating working definitions of infrastructure as 'matter that enable the circulation of other matter' (Larkin, 2013). Secondly, it turns to nonhuman worlds in infrastructural environments, attending to questions of (non)design, variance and breakdown. Thirdly, the paper offers a critical appraisal of moves to conceptualize 'nonhuman life as infrastructure' and the fraught biopolitics and bioeconomies accompanying this turn. In conclusion, the paper discusses the ethnographic, analytical and political purchase ecologies of infrastructure offer up for understanding contemporary transformations of the living and material world. Macaques in urban environments provide the empirical focus, although a range of other examples are drawn upon.

Fisher, Josh: *The Vitality of Trees: Material Temporality and Political Resilience of More-Than-Human Infrastructures*

The streets of Managua, Nicaragua are lined with multicolored metal “Trees of Life,” modeled after Gustav Klimpt’s designs. They first appeared in 2013 in a campaign for urban renewal. In Nicaragua today, they are simultaneously eyesores, signs of development, and icons of government corruption, particularly for anti-government protestors who, in 2018, targeted them as bastions of occult power. Meanwhile, the saplings of organic trees sprout beneath these rusting metal trees, a reminder of the tension between the vital endurance of nonhuman life and the inevitable decay of anthropogenic forms. Drawing on an experimental, multisector method for studying cities, this paper explores the material temporality of urban trees. In the seasonal wet-dry cycles of the Nicaraguan Pacific coast, trees alternately mitigate dust and heat and provide respite from torrential rains. As historical actants, trees do much more than act infrastructural mediators. Trees materialize kin-networks as they (and their planters) take root in urban areas through the exchange of seedlings and cuttings. Trees also become “matters of care” that imply mutual



interdependence over a much longer term. As global climate change manifests locally in Nicaragua as drought and erosion, arborization emerges as a vitalist rejoinder to narrowly technocratic visions of urban development.

Calkins, Sandra: *Deflating infrastructure. Notes on chemicals and plants*

The practice of plant molecular biology anywhere in the world hinges on functioning research infrastructures - from the power supply, technical devices, chemicals, skilled lab technicians to plant organisms that are being worked on. As an anthropocentric concept, infrastructure focuses on the facilitation of collective human practices – in this case of a scientific practice. However, the concept has always been attuned to capturing forms of agency that are distributed between humans, concepts and things, and effects that cannot neatly be ascribed to a singular entity. To thematise different forms of non-human agency implicated in infrastructure, my paper thinks through two cases from my recent ethnographic fieldwork in a molecular biology research institute in Uganda: First, the unexpected animacy of toxic chemicals that seep through leaking infrastructures and, second, the agency and collaboration of plants and their components as they are engineered, weaned and cultivated between laboratories and trial fields. Instead of plants bending infrastructures to their will, resisting them or challenging us to make more conceptual space to accommodate their alterity, it rather is the unplanned excesses of toxic chemicals that confound the material and conceptual ends of infrastructure and require being accounted for politically.

Krieg, Lisa: *Gecko bridges and tortoise landscape engineers: extinction, restoration, and more-than-human infrastructures in the Mascarenes*

On Mauritius, Aldabra giant tortoises are introduced as "landscape engineers". Filling a niche left open by the extinct giant tortoises that were used to fuel colonial infrastructure, they fit neatly into the ecosystem. Distributing seeds, grazing, and making paths, Aldabra tortoises are now brought in to replace those lost functions through infrastructures created by environmentalists, but they are themselves creating infrastructures: for seeds to travel through their digestive system and take root somewhere new, and for the network of biologists they connect. Geckos stick to human infrastructure: in pipes, containers and ships they reach new destinations, turning into invasive species. But their own infrastructures are destroyed: the trees through which they move, the surfaces that are their bridges have become rare. Gecko populations are separated, as insurmountable obstacles sever their leafy infrastructures. In La Réunion, an NGO has set out to turn private gardens into infrastructure for endangered geckos. The gardens are equipped with plants favorable for geckos, planted in a way that they form bridges connecting gecko habitat, replacing the lost



infrastructure. With the examples of geckos and tortoises from the Western Indian Ocean, this paper wants to look critically at how animals, plants, and (human-made) infrastructures are violently intertwined through extinction and restoration. In this paper, I want to show that what is infrastructure, and what flows through it can change over time and turn around.

FR 11:00-13:00: More-than-human geographies of infrastructure II - Mediations (Engl.) (M: Lisa Krieg & Maan Barua)

Driessen, Clemens: *Animals locked in time, or how to speculatively design futures for and with nonhumans*

Concerns regarding animals tend to focus on space rather than time: the size of their enclosures, the spaces they are allowed to roam. Animals however are held captive not just behind barbed wire fences and metal bars, but are also held in captivity by being denied modes of temporal being, by being enclosed in certain reductive, linear conceptions of time that they may be assumed to be naturally stuck in. This paper thinks through a number of situations, from migrating and nesting birds to bored pigs, to trace the ways in which animal temporalities are either ignored, cut short and erased from the subjectivities granted to them, or sometimes allowed or even actively made to emerge and differentiate. Exploring the temporalities produced in the infrastructures that have been created for or that we otherwise share with animals, this paper will argue as being crucial for morethanhuman design. Taking a lead from Stengers' reading of Whitehead and drawing on the writings of Montaigne on animals, it proposes a speculative approach to design for and with animals.

Jasper, Sandra: *Avian landscapes: attuning to birds in disused infrastructural spaces*

This paper examines the presence of nonhuman life in disused infrastructural spaces. Since its closure in 2008, the former Tempelhof airport has become one of the most contested spaces in Berlin. With the disappearance of air traffic, numerous debates, including a public referendum, emerged over the future use of the site. In parallel to the manifold human activities unfolding on the former airfield, nonhuman life is flourishing amidst its technological relics. One bird in particular, the skylark, has shaped ecological debates, management regimes, design interventions, and political discussions over the future of this vast urban site. Taking the Tempelhof airfield as a starting point, this paper addresses two of the panel's intersecting themes: Firstly, it traces how birds repurpose and inhabit disused infrastructural environments both along and against their intended design. Secondly, it



examines the architectural and temporal design interventions that have recently been introduced to actively accommodate nonhuman life and restrict the presence of humans in these spaces. Furthermore, the paper highlights how, by drawing our attention to the acoustic dimensions of urban space, the presence of birds challenges us to rethink the intersections of landscape and infrastructure in more-than-visual terms.

White, Thomas: *Roadkill/roadcare: contested landscapes, road infrastructure, and the mediation of human-animal relations in a Chinese borderland*

China's 'desertified' northern borderlands are today sites of concerted ecological and infrastructural intervention on the part of the state. Despite sedentarization and the imposition of strict stocking limits, some ethnic minority herders continue to practice precarious forms of extensive pastoralism, with domestic animals largely left to direct their own movements over the steppe. Such spatial practices, however, must now contend with new road infrastructure. The 'hygienic' design of expressways factors in animal movement through the construction of passageways, thus preventing human-animal encounters. Other smaller roads, however, feature only poorly-maintained fencing, with the result that domestic animals often wander onto roads. Instances of 'roadkill' are thus not infrequent, and their affective charge is amplified by the ethnicized spatial politics of the region. However, such roads also afford less violent forms of encounter, as local drivers adapt to the needs of these nonhuman road-users, often stopping to admire charismatic (and increasingly rare) horses and camels. Drawing on 18 months of ethnographic fieldwork, this paper analyses roads as multispecies technopolitical devices affording different modes of human-animal relations, characterised by various forms of violence and care, which shape the politics of conservation and nation-building at China's margins.

Rudolfi, Markus & Poerting, Julia: *Evidencing the Wild: Visibility, Control and Interaction with Camera Traps*

Rewilding and conservation projects are omnipresent in the current time of ecological urgency. Due to their mobility, wild animals elude simple observation techniques. However, knowledge about mobility patterns, the whereabouts and the number of animals is crucial for understanding their interaction with the environment. In order to evidence the wild and hereby render animals visible (and knowable), scientists make use of different technologies. In our presentation, we discuss the challenge of evidencing the wild with camera traps, i.e. how the articulation of facts about witnessed wildlife is performed. We think of wilderness as ontologically "slippery" (Law and Lien 2013) and at the same time multiple. We ask whether wilderness can only be encountered discursively or how materializations of



wilderness look like. Drawing from our own empirical fieldwork(s), we show that camera traps are (a) always embedded in either socio-cultural and political conflicts and/or scientific debates. We also show how (b) cameras as a “material participation” (Marres 2012) not only deliver pictures of animals to human computer screens, but also interact with animals. Further, (c) once animals are being “trapped” and become visible, their ecological embeddedness either leads to human framings of the animal as a potential threat, or as a positive indication of a flourishing and dynamic ecosystem. We discuss how practices of evidencing the wild are troubling the trapability/capturability of “wild ontologies”.

FR 14:30-16:15: [Technosciences and technoscientists on the move in the history of geography \(Engl.\)](#) (M: Boris Michel & Ferenc Gyuris)

Gyuris, Ferenc: *Academic travel, knowledge mobility, and landscapes of technological development: The reports of Hungarian geographers on the Transcontinental Excursion of the American Geographical Society*

The 1912 Transcontinental Excursion of the American Geographical Society played a key role in making US geography more visible to, and more acknowledged by, European geographers. Beyond improving intercontinental academic connections, however, the excursion also provided a unique opportunity to a considerable number of scholars from distant countries to observe the general social, economic and technological improvement of the United States right on the spot, and to compare their newly made personal experience with their former geographical imaginations of “the New World”. In my paper, I will analyse the reports of Jenő Cholnoky and Pál Teleki on the excursion, which they as the two representatives of Hungary published after the event in Hungarian for the Hungarian readership. I will present their ambivalent views, which contrasted the image of “the land of opportunities” with actually observed social controversies, and the widespread use of new technologies in many domains of everyday life in the US with technological installations claimed to be rather big than fine. It is also my aim to explain how Cholnoky’s and Teleki’s interpretations reflected, and tended to rather reinforce than question, Hungarian—and, more broadly, continental European—aristocratic stereotypes of the United States. In more general terms, I will draw some conclusions on the potentials and constraints of scholarly excursion reports in mobilizing knowledge on technological and technoscientific settings and circumstances.



Proto, Matteo: *The Conference of European Geographer in Würzburg, 1942: networks and mobilities in fascist Europe during the WWII*

This paper is based on the analysis of the international geographical conference which took place in Würzburg in March 1942. Promoted by the German Geographical Society and organized by German geographer Norber Krebs, the meeting aimed to bring together scholars from fascist European states and their allies in order to develop a network somehow alternative to IGU. My proposal presents the different topics discussed at the conference as well as the keynote speakers, in order to investigate the network of people as well as the circulation of geographical ideas in a comparative perspective

Paulus, Katharina: „Wenn jemand eine Reise tut, so kann er was erzählen“ *Mobility of German geographers in the middle of the twentieth century*

The extensive changes in geographical research between 1950 and 1980 are due not least to the availability of technological innovations and new technical solutions to old geographical problems. The mobility of things, ideas and people played a decisive role in this. The mobility of German scientists, which was severely restricted in the immediate post-war period, was actively supported within the framework of the integration into the West of the Federal Republic of Germany and thus enabled a number of research stays of German geographers in North America. Following these stays, the researchers kept using the quantitative methods and theoretical paradigms that were already widespread in Anglo-American geography. But after returning they also began to integrate the first computers into their research much more comprehensively than had previously been the case in German geography. The innovations were thus embedded in German-language geographical research as well as in teaching and opened up new research angles and fields of investigation. For example, Dieter Steiner who after working at several north American universities (Seattle, Chicago, Ontario) began with the development of programs that allowed the use of satellite data in remote sensing, comparable to the early GIS programs developed in the USA at the same time.

Jöns, Heike: *The emerging geographies of technoscience at Berkeley, 1873 - 1939*

The University of California, Berkeley has been one of the most prominent US research universities underpinning the technoscientific complex of US hegemony in the twentieth century and serving as a cradle of Silicon Valley, the leading high technology cluster in the world. This paper examines which role academic travel played for the emergence of the technosciences in the institution's early decades until the start of the Second World War. Focussing on the laboratory sciences of chemistry and physics, the rise of this university to



world eminence is linked to the emulation of German and other European approaches to research organisation, infrastructure and practices after Berkeley academics travelled there. Drawing on the work of Hanno Beck, who developed historical geographical research on scientific travel in Bonn during the 1940s and 1950s, as well as Clarence Glacken, the Berkeley geographer appointed by Carl Sauer in 1952, and historian of geography David Livingstone, this paper argues that examining the geographies of scientific knowledge in different academic fields is an important facet of a history of geography in the widest sense because of the place-specific knowledges, imaginations, practices, infrastructures and networks created through travel and communication in the processes of both knowledge production and dissemination.

FR 16:45-18:30: [Eigensinnige Materialitäten \(M: Lisa Krieg\)](#)

Schemann, Christoph & Zeil, Moremi: *Der Einfall der Welt. Agentieller Realismus und Geographie im Anschluss an Karen Barad*

Bereits auf dem "Deutschen Geographentag" 2007 in Bayreuth widmete sich eine Fachsitzung der "Neuthematisierung der materiellen Welt in der Humangeographie". Die damaligen Sitzungsleiter Rainer Kazig und Peter Weichhart reflektieren in ihrem gleichnamigen Artikel diese Sitzung sowie die fortgeführte Debatte auf der NKG 2009 in Osnabrück (Kazig & Weichhart 2009). Während sie bezüglich ihrer Fachsitzung von 2007 eine noch kaum vorhandene Sensibilisierung der deutschsprachigen Humangeographie für die Thematik resümieren (vgl. ebd.: 110), führte auch 2009 die von Gerhard Hard während einer Podiumssitzung gestellte Frage, „Was genau meinen Sie eigentlich, wenn Sie von ‚Materie‘ reden?“ (ebd.: 112), zu einer gewissen Ratlosigkeit und Irritationen unter den TeilnehmerInnen. In ihrer schriftlichen Ausarbeitung greifen die Autoren diese Frage erneut auf und verweisen zunächst auf die physikalische Einordnung von Materie, beziehungsweise Materialität, um jedoch kurz darauf diesen Exkurs wiederum mit dem nachfolgenden Fazit zu beschließen: „All dies ist für unsere Fragestellung natürlich weitgehend bedeutungslos“ (ebd.: 113).

Wir möchten mit unserem Beitrag dieser Aussage entschieden entgegenhalten! Es ist sehr wohl von Bedeutung wie wir Materialität auch physikalisch verstehen. Einerseits um der potenziellen Verlegenheit vorzubeugen, wenn folgenreiche Fragen bezüglich Materie und Materialität – auch jenseits disziplinärer Grenzen – vorgebracht und verhandelt werden wollen. Andererseits – und dies ist das Entscheidende – weil uns ein derartiges Verständnis ein angemessenes empirisches Verhältnis zur Welt ermöglicht. Der von Karen Barad (2007) vorgebrachte "Agentielle Realismus" stellt ein solches Angebot dar.



Ausgehend von unseren eigenen Arbeiten in Auseinandersetzung mit Schlüsselkategorien von Barads Konzeptionierung, wollen wir in unserem Vortrag deren Gewinn für realistische, sozio-materielle Geographien aufzeigen. Eingebettet ist dieser Bestreben in die, bereits auf der NKG 2018 in Freiburg angestoßenen und letztes Jahr in Eichstätt fortgeführten, Diskussionen um materielle sowie realistische Ansätze. Damit soll nicht zuletzt auch im deutschen Sprachraum an die von Thomas Smith (2016) in Geoforum aufgeworfene Frage, „Whatever happened to quantum geography?“, weiter angeschlossen und eine entsprechende Antwortmöglichkeit diskutiert werden.

Literatur:

BARAD, K. (2007): Meeting the Universe Halfway. Quantumphysics and the Entanglement of Matter and Meaning. Durham/ London: Duke University Press.

KAZIG, R. & WEICHHART, P. (2009): Die Neuthematisierung der materiellen Welt in der Humangeographie. Berichte zur deutschen Landeskunde, 83 (2), 109-128.

SMITH, THOMAS S.J. (2016): What ever happened to quantum geography? Toward a new qualified naturalism. Geoforum, 71, 5-8.

Kramm, Johanna: *Chemische Geographien von (Mikro-)Plastik*

“Plastics are not static molecules. They are not easily tamed and do not stay put. They are [...] unruly” (Roberts 2013: 130). Dieses Zitat als Ausgangspunkt nehmend, möchte ich in meinem Beitrag den Eigensinn und die Handlungsmacht von (Mikro-)Plastik in der Umwelt aus posthumanistischer Perspektive untersuchen. Während Ansätze eines „vitalen Materialismus“ (Bennett 2010) dafür kritisiert werden, die Idee einer „Materialität an sich“ zu verfolgen (Hoppe und Lemke 2015), führt Karen Barad in ihren Überlegungen zum Agentiellen Realismus einen fluiden und relationalen Begriff von Materie ein. Die Arbeiten von Barad heranziehend, beleuchte ich im Beitrag wie das Phänomen (Mikro-)Plastik durch Apparate in Intra-aktion hergestellt wird und welche chemischen Geographien (Barry 2017, Romero et al. 2017) entstehen. Basierend auf ethnographischen Beobachtungen und qualitativen Interviews zeigt meine Analyse, dass verschiedene Apparate unterschiedliche Phänomene in Kraft setzen: der wissenschaftliche Apparat markiert die Materie „Plastik“ in einer unterschiedlichen Art und Weise als der Apparat der Medien oder der der Behörden (z.B. die europäische Chemikalienagentur). So werden verschiedene, teils konfligierende Modi des „Werdens der Welt“ hervorgebracht. Ziel des Beitrags ist, (a) die empirische Anwendbarkeit der Baradschen Begrifflichkeiten kritisch zu prüfen und mögliche Weiterentwicklungen aufzuzeigen sowie (b) die gewonnenen Erkenntnisse in Bezug zu einem möglichen Forschungsprogramm einer Chemischen Geographie zu reflektieren.



Alba, Rosella & Kanesua, Rebekka: *Infrastructuring water beyond pipes and canals: a dialogue on more-than-material infrastructures*

In this contribution we seek to reflect on the more-than-material dimensions of water-related infrastructure. We ask how hydro-social relations are shaped through people's interactions with technical-material infrastructures and how these interactions produce imaginations, meanings and knowledges as well as tensions and conflicts of and within the eco-social world. We address these questions by analyzing the process of infrastructuring water drawing from our research on the supply of water in Accra (Ghana) and on the use and regulation of the Moselle river in the Greater Region (Germany, Luxemburg, France). We understand infrastructuring water as a situated, contested and unfinished process of thinking, building, maintaining hydro-social relations. We use infrastructuring as a verb in order to point to the always in-the-making character of infrastructure and to the negotiations of intimate relations and practices that people develop towards infrastructures on a day to day basis. Our perspective is informed by feminist STS and (urban) political ecology, as we lay emphasis on affective socio-technical practices and related questions of power and materiality. Specifically, we look at the technologies and practices through which water vendors, tanker drivers, hydro-engineers and sluice-keepers supply and/or regulate water. We show that water escapes attempts at controlling its flow and becomes itself an agent in the process of infrastructuring. We analyze how water, infrastructures and people are tied together through socio-technical tinkering, meaning-making and tender care giving.

Fladvad, Benno: *Public Things: zur Frage der politischen Wirkmacht von Technik im Anthropozän*

Die kulturgeographische Beschäftigung mit Technik hat mit der Diagnose des Anthropozäns eine besondere Relevanz erhalten. Ungeachtet der Kontroversen um dieses Thema und der zahlreichen kritischen Gegennarrative (z.B. Kapitalozän, Technozän) ist offensichtlich, dass die Menschheit sich ohne Technologien, wie z.B. Verbrennungsmotoren, der industriellen Landwirtschaft oder technischer Infrastrukturen, nicht zu der geologischen Kraft hätte entwickeln können, die ihr momentan zugeschrieben wird. Die Technisierung hat jedoch nicht nur Auswirkungen auf die materielle Umwelt, sondern auch auf das soziale und politische Handeln: zum einen auf direkte Art und Weise, z.B. in Form der Diskussionen um Energiegewinnung oder Biotechnologien; zum anderen indirekt, d.h. vermittelt durch menschengemachte Umweltauswirkungen wie z.B. die globale Erwärmung oder die Veränderung der Nährstoffkreisläufe. Technik kommt somit eine Art Vermittlerrolle zwischen Sozialem und Natürlichem zu, wodurch sich unweigerlich auch die Frage nach der politischen Wirkmacht von Technik stellt.



Momentan existieren in den Sozialwissenschaften – vereinfacht ausgedrückt – zwei grundsätzlich verschiedene Sichtweisen, die sich mit dieser Frage beschäftigen: einerseits eine eher politökonomische Lesart (Hornborg), nach der es sich bei Technik um fetischisierte Verkörperungen sozial ungleicher und ungerechter Austausch- und Machtbeziehungen im globalen Maßstab handelt; und andererseits eine Reihe an vielfältigen posthumanistischen Ansätzen, die multiple Agency auch jenseits des Sozialen in Netzwerken mit Menschen und „mehr-als menschlichen“ Dingen verorten (Hincliffe, Latour, Whatmore).

In diesem Beitrag möchte ich in einem ersten Schritt diese Diskussion aufgreifen und vor dem Hintergrund der Anthropozän-Debatte kritisch reflektieren. In einem zweiten Schritt möchte ich mich den jüngeren Arbeiten der Politischen Theoretikerin Bonnie Honig widmen, die den Versuch unternimmt, die Politische Philosophie Hannah Arendts in Kombination Donald Winnicotts Objektbeziehungstheorie neu zu interpretieren. Auf diese Weise schafft sie es, einen theoretischen Denkansatz zu entwickeln, der es ermöglicht, die konstitutive Bedeutung und Wirkmacht von öffentlichen Dingen (wie z.B. technische Infrastruktur) für demokratische Prozesse zu untersuchen, ohne dabei die dahinterliegenden sozialen Machtverhältnisse und historischen Ungerechtigkeiten, insbesondere lokale Aneignungsprozesse, zu verschleiern. Honigs Vorgehen bietet aus meiner Sicht für die Kulturgeographie nicht nur wertvolle Einblicke, weil sie es schafft, eine vermittelnde Position zwischen posthumanistischer und politökonomischer Sicht auf die Wirkmacht materieller Artefakte und Technologien einzunehmen, sondern auch, weil sie einen Ansatz erarbeitet, der es ermöglicht, die Formierung und Stabilisierung demokratischer Gemeinschaften explizit „dinglich“, d.h. materiell-räumlich zu denken.

SA 09:00-11:45: Gamification des Alltags (M: Sören Becker)

Hafner, Robert & Preininger, Ernst Michael: *Your daily digital fix: Zur Indikatorisierung von Mensch-Umwelt-Beziehungen beim digitalen Gärtnern*

Die konzeptionellen Auseinandersetzungen mit Mensch-Umwelt-Beziehungen werden in zunehmendem Maße durch Digitalisierungstrends herausgefordert. Multisensorische Spaziergänge durch den virtual reality-Wald zählen dabei genauso dazu, wie augmented-reality-Anwendungen mit dem Mobiltelefon.

Dieses Paper fokussiert sich auf das Startup myacker.com. In Anlehnung an Online-Farming-Spiele (z.B. Zyngas/Facebooks „Farmville“) werden von Kund_innen (zwar digital nahe, aber physisch entfernte) Parzellen gepachtet und Credits erworben, um Arbeiten auf der realen Anbaufläche im Drautal (Kärnten, AT) einzukaufen. Die Kund_innen entscheiden dabei selbst,



welche Pflanzen wann angebaut, wie diese gedüngt und gegossen bzw. wann sie geerntet werden – alles via Smartphone, Tablet oder PC.

Dem Narrativ des Geschäftsmodells folgend zeigt sich, dass die Kund_innen eine starke Verbindung zu ihrem Garten aufbauen, ihren Garten pflegen, ihre Produkte konsumieren. Anhand der Fleck'schen Konzeption von Schauen und Sehen zeigen wir auf, dass hier der Einsatz digital-technischer Hilfsmittel eine kognitive Mobilisierung des eigenen Gartens (der Garten kommt zu mir aufs Handy) ermöglicht; die gefühlte Nähe zur „Natur“ wird weiter verstärkt. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich jedoch, dass jene viszerale Elemente, die beim klassischen Gärtnern als Entscheidungsgrundlage dienen (z.B. Sehen und Angreifen der Pflanze, Spüren, wie es der Pflanze geht) durch eine Indikatorisierung mithilfe von vorprogrammierten Algorithmen und Machine Learning verloren gehen. Anders ausgedrückt, du schaust durch deinen Handybildschirm auf die Natur (deinen Garten), du siehst aber nur das, was gemessen, quantifiziert und erwartet ist.

Das Beispiel zeigt, dass digitalisierte Mensch-Umwelt-Beziehungen neu gedacht und andere analytische Kategorien eingeführt werden müssen.

Eggel, Ruth Dorothea: *Spiel-Räume. Interferenzen von digitalen und materiellen Raum- und Körpererfahrungen bei Gaming Events*

Große Computerspiel-Messen und -Conventions wachsen kontinuierlich in Bedeutung und Ausmaß. Sie veranschaulichen diverse zeitgenössische Entwicklungen im Bereich digitaler Technologien und ihre Aushandlungen und Auswirkungen auf sozio-kulturelle Phänomene. Als techno-soziale Praktiken werden digitale Spiele im Kontext dieser Events materialisiert. Dabei zeigen sich spezifische Dynamiken gleichzeitiger Erfahrungen verschiedener „digitaler“ und „nicht-digitaler“ Interaktionsebenen. Ein akteurszentrierter Raumbegriff macht sichtbar, wie hybride Raumerfahrungen von physischen und digitalen Räumen auf diesen Events interferieren. Dabei werden materielle und immaterielle Räume in Wechselwirkung produziert. Explorative Wege der Raumerkundung und -Aneignung zeigen etwa starke Parallelen zwischen Orientierung und Bewegung in Computerspielen und den physisch manifesten Kontexten dieser „Real-Life“ Events. Die Ordnung der Räume (re-)produziert dabei eine spezifische räumliche Ästhetik und Oberfläche, die auf digitale Erfahrungen rekurriert. Es wird damit gespielt, die Grenzen zwischen „online“ und „offline“ Erfahrungen aufzulösen. Obwohl in digitalen Spielen Körper in den Hintergrund rücken, tritt deren besondere Bedeutung, neben Raum, ebenfalls im Kontext dieser Veranstaltungen zu Tage. Digitale Imaginationen werden „verkörpert“ und verleihen damit den Events ihren spezifischen Charakter. Diese Manifestationen digitaler Welten zeigen sich in Cosplays, Fankleidung oder durch Tattoos, die gleichzeitig als identitätsstiftende Praktiken und Werbemaßnahmen dienen. Partizipation und körperliche Aktivitäten rund um die



Muskelstärke von Körpern werden eingesetzt, um gemeinschaftlich intensive Erfahrungen zu produzieren. Zusätzlich zeigen sich diverse Körperhierarchien, die in der Ordnung der Körper zueinander, sowie im gebauten Raum sichtbar werden.

Der Beitrag macht anhand ethnographischer Forschungsergebnisse die Materialisierung digitaler Spielkulturen auf verschiedenen Ebenen sichtbar. Parallele und gleichzeitige digitale und nicht-digitale Interaktionen stellen auch neue Herausforderungen für die Forschung dar. Die Prozesse in techno-sozialen Feldern und die hybriden Praktiken von Akteur*innen auf verschiedenen Interaktionsebenen, verlangen auch nach neuen Wegen in ihrer Erforschung. „Klassische“ und „digitale“ empirische Methoden werden miteinander verflochten, um einem Forschungsfeld zu folgen, das nicht innerhalb oder außerhalb des „Digitalen“ angesiedelt ist, sondern durch ebendiese Verflechtungen gekennzeichnet ist. Die Interferenzen von digitalen und physischen, räumlichen und körperlichen Erfahrungen sind nicht exklusiv, aber spezifisch für Spieleveranstaltungen. Es sind materiell manifestierte Orte, an denen sich das Digitale spiegelt und (digitale) Fantasien und körperlichen Erfahrungen oszillieren. Somit zeigt sich in Gaming-Events die Verdichtung einer Reihe zeitgenössischer Dynamiken, die die Zusammenhänge von "digitalen" und "nicht-digitalen" Erfahrungen, Räumen und Körpern verdeutlicht.

Treier, Tilma*n: *Gotta Match 'Em All – Dating Apps und Sexual Economics*

Die mittlerweile allgemein verbreitete Nutzung standortbasierter Dating Apps hat in vielerlei Hinsicht die Art und Weise verändert, wie und wen wir daten. Anders als ihre Vorgänger (wie z.B. Dating Websites oder Zeitungsannoncen) erzeugen sie einen virtuellen Raum, der häufig als der sexual market place der heutigen Generation bezeichnet wird. Dass hier ein ökonomisches Modell zur Beschreibung der Verhältnisse und Prozesse innerhalb dieser digitalen Dispositive herangezogen wird, verweist gleichzeitig auf eine weitere kulturelle Transformation. Ausgehend von der in der Psychologie entwickelten Sexual Economic Theory haben sich ökonomistische Diskurse über Partner*innenwahl und Sex in zahlreiche gesellschaftliche Sphären verbreitet. Augenscheinlich wird dies besonders in der sogenannten manosphere – ein loser Verbund anti-feministischer Gruppen, wie etwa Pick-Up Artists, Incels, oder Men's Right Activists, die sich zumeist online mobilisieren. In diesem Vortrag möchte ich dem komplexen Verhältnis dieser beiden Transformationsprozesse nachgehen. Ausgangspunkt ist die Frage, inwieweit sich der sexual market place als ein Produkt der technischen Einrichtung der Dating Apps verstehen lässt, welche marktförmige Selbst- und Fremdbezüge performativ hervorbringt. Beispielhaft werde ich das von Tinder bis Mitte 2019 verwendete ELO-Scoring Verfahren heranziehen, um zu zeigen, dass in die Algorithmen dieses digitalen Dispositives Grundannahmen der Sexual Economics eingelassen



sind, welche wiederum zu Effekten führen, die von den Nutzer*innen als marktförmig vermittelte Erfahrungen begriffen werden können.

SA 11:15-13:15: Feministische Technikforschung (M: Alev Coban)

Schurr, Carolin; Perler, Laura; Komposch, Nora & Winkel, Mirko: *Reproductive Geopolitics: Intimate technologies in a globalized world*

The paper explores “ART’S colonial present” by studying the (post)colonial entanglements of Mexico’s fertility network with its colonial “mother”-land Spain and its imperial big “brother”, the United States of America. Developing the concept of reproductive geopolitics, it shows how intimate technologies are closely connected with different forms of geopolitics. Using an audio collage and a news reportage, we seek to map, trace and (dis)entangle the reproductive geopolitics of (post)colonialism, imperialism and neoliberalism that shape the global circulation of reproductive technologies.

Carstens, Lea: *Widerständige Cyborgs? Vermessene Körper_Technik im Self-Tracking*

„Lieber Cyborg als Göttin“ (Graffiti, frei nach Haraway 1995:72). Haraway konstruiert in ihrem Manifest für Cyborgs (1995) eine widerständige, feministische Cyborg, die in einer Post-Gender-Welt nicht nur Grenzen verschwimmen lässt, sondern sich zudem abseits eines göttlichen Universalitätsanspruchs verortet - lieber Cyborg als Göttin. Haraway betont, dass die Dichotomien zwischen Körper und Geist, Mensch und Maschine, Natur und Kultur seit längerem „ideologisch ausgehöhlt“ und „technologisch verdaut“ (Haraway 1995: 51) seien. Coole und Frost schreiben diesen Umstand u.a. den mannigfaltigen Erscheinungsformen von digitalen (Bio-)Technologien zu. Sie tragen maßgeblich zu dem Verwischen der klaren Grenzziehungen zwischen Körper, Objekten und Kontexten bei (vgl. Coole/Frost 2010: 16), so die Theorie. Auf Grundlage einer feministischen, kollaborativ-autoethnografischen Forschung sollte dieser Annahme empirisch körper_leiblich, am Beispiel von Self-Tracking, nachgespürt werden. Self-Tracking ist eine Selbstvermessungspraxis, die mit Hilfe von Apps und Fitnessarmbändern u.a. Schlaf, Schritte, Puls, Gewicht, uvm. aufzeichnet. Im Zusammenspiel der empirischen Befunde aus dem Selbstversuch und neu-materialistischen Überlegungen wird mit dem Beitrag der Versuch unternommen, die brüchige Verbindung von Körper_Technik im Self-Tracking zu verhandeln. Widerständigkeit und Unvorhergesehenes spielen hier eine konstituierende Rolle für die Betrachtung von vergeschlechtlichem Körper und vermessender Technik. Körper_Technik wird aufgrund der



empirischen Ergebnisse weder als Binarität noch als aufgelöst verstanden, sondern als brüchiges Kontinuum, in dem Emotionen, Materialitäten, sowie menschliche und nichtmenschliche Intra-Aktion (vgl. Barad 2007: 33) in einem produktiven Spannungsfeld miteinander stehen. Der Beitrag basiert auf den Erkenntnissen meiner Masterarbeit „Von Körpern und Apparaten: Self-Tracking aus kollaborativ-autoethnografischer Perspektive“, die mit dem Gender Studies Prize 2017 der Universität Bonn ausgezeichnet wurde.

Literatur:

BARAD, KAREN (2007): Meeting the universe halfway. Quantum physics and the entanglement of matter and meaning. Durham: Duke University Press.

COOLE, DIANA H. UND SAMANTHA FROST (2010): Introducing the New Materialisms. In: Dies. (Hrsg.): New Materialisms. Ontology, Agency, and Politics. Durham: Duke University Press, 1-43.

HARAWAY, DONNA (1995): Ein Manifest für Cyborgs. Feminismus im Streit mit den Technowissenschaften. In: Dies.: Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen. Frankfurt am Main u.a.: Campus Verlag, 33-72.

Hobbs, Marlene: *Das Digitale ist politisch. Feministische Perspektiven auf Haushaltstechnisierung*

Der Haushalt ist ein Ort, an dem neue Technologien alltäglich werden. Erst die gewohnten Handgriffe und die zugehörigen Geräte machen Kochen, Waschen und Putzen zu dem, was sie sind: die tägliche Hausarbeit. Permanent erhalten Technologien Einzug in unsere Wohnräume und versprechen eine bessere räumliche und zeitliche Organisation von Reproduktionsarbeit. Digitale Technologien wie smarte Kühlschränke, Einkaufs-Apps, Staubsaugerroboter oder automatisierte Küchenmaschinen lassen aktuell auf eine zunehmende Eigenständigkeit der Geräte und somit eine Erleichterung für die Nutzer_innen hoffen. Derartige Versprechen sind nicht neu. Feministische Technikforscher_innen haben bereits in den 70er Jahren nach den Auswirkungen und Nebeneffekten der Elektrifizierung von Haushalten gefragt. Damit hoben sie den Haushalt als technischen und gesellschaftlichen Ort hervor und antworteten kritisch auf die Stimmen, welche in Haushaltstechnisierung die Befreiung der Frauen von Hausarbeit und gleichzeitig eine Lösung für den wachsenden Bedarf an (Lohn-)Arbeitskräften sahen. Aktuelle Feministische Science and Technology Studies (STS) erweitern die sozialkonstruktivistischen Perspektiven durch den Fokus auf die vergeschlechtlichten Bedingungen von Technikgenese und -aneignung und lassen die Grenzen zwischen sozialen Verhältnissen und Technikverhältnissen verschwimmen. In meiner Forschung verknüpfe ich die „alten“ Erkenntnisse der Feministischen Technikforschung mit dem erweiterten Technikbegriff der Feministischen STS, um ausgehend hiervon die Versprechen der neuen, digitalen Technologien kritisch zu untersuchen. Dazu werde ich auf einige Ergebnisse aus qualitativen Interviews mit Nutzer_innen digitaler Haushaltsgeräte eingehen, die ich im Rahmen einer Projektarbeit und meiner laufenden Masterarbeit geführt habe. Ich frage, unter welchen gesellschaftlichen und technischen Bedingungen die Beziehung von Technik und Geschlecht gestaltet wird und ob es etwas qualitativ Neues „am Digitalen“ gibt. Der zunehmend digitalisierte Haushalt soll



hierbei als alltäglicher Aushandlungsort der Beziehung von Technik und Geschlecht herangezogen werden und somit geographische Wohnforschung um eine soziotechnische Perspektive ergänzen. Das Digitale bleibt politisch, besonders im – nach wie vor als so privat abgestempelten – Wohnraum und besonders für die Beziehung von Technik und Geschlecht.

Strüver, Anke: *Technologies beyond sex and gender? Feministische Überlegungen zum Selftracking*

Ausgehend von der feministischen Technikforschung einerseits und feministischen Überlegungen zu (Selbst-)Sorgeverhältnissen andererseits diskutiert dieser Beitrag am Beispiel Selftracking, also der digitalen Protokollierung und potentiellen Optimierung von Körperwerten und -daten, inwiefern es sich dabei um ein genuin kritikwürdiges Alltagsphänomen handelt, oder ob es nicht auch emanzipative Potentiale für feministisch inspirierte gesellschaftliche Debatten beinhaltet. In der Tradition der feministischen Technoscience werden die Möglichkeiten der digitalen Selbstvermessung und -überwachung mithilfe von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zunächst als gesellschaftlich produzierte verstanden, die durch ökonomische und soziokulturelle Interessen hervorgebracht sind und diskursive wie materielle Konsequenzen mit sich bringen (siehe bspw. Haraway 1985, 2008 oder – bezogen auf Selftracking – Sanders 2017, Lupton 2019). Auf Basis von Foucault (1988) und de Laetis (1987) lässt sich Selftracking dann als 'Regierung zur Selbstführung' verstehen, als Hervorbringung von Körperformen entlang neoliberaler und patriarchaler Körperrnormen. Bezogen auf gesellschaftliche Raumproduktionen wiederum können digitale Selbstvermessungstechnologien im Zusammenwirken mit sensorbasierten Umgebungstechnologien auch die Raumerfahrung und -nutzung prägen („räumliches Re(a)gieren“). Ebenfalls mithilfe der feministischen Technoscience lässt sich am Beispiel Selftracking aber auch die Care-Debatte neu konfigurieren: Die Kritik an den dominanten vergeschlechtlichten Sorgeverhältnissen ist sowohl in struktureller als auch repräsentationaler Hinsicht etabliert; sie übersieht gleichwohl meistens (analoge wie digitale) Selbstsorgepraktiken, die – ganz in Fortsetzung des dualistischen Denkens – entweder als patriarchales (und neoliberale) Projekt gelten (s.o.) oder einfach ignoriert werden. Unter Anerkennung der unumgänglich wichtigen Grundsatzfragen (wer programmiert, wer entwickelt antizipative Algorithmen, wer hat Zugriff auf die Daten etc.) versucht der Beitrag eine Diskussionsgrundlage für Selftracking als posthumane Selbstsorge im emanzipativen Sinne zu schaffen.



Bauriedl, Sybille: *Smart City Technologien und Geschlechtergerechtigkeit. Visionen digitaler Mobilitätsdienstleistungen konterkarieren Mobilitätsbedarfen der Reproduktionsarbeit*

Smart Cities sind mit großen Versprechen einer verbesserten Lebensqualität verbunden. Vielfältige Herausforderungen in Städten sind aus Sicht globaler IT-Unternehmen und wettbewerbsorientierter Großstadtregerungen durch digitale Technologien und Dienstleistungen bearbeitet. Beispielsweise sollen automatisierte Fahrzeuge und vernetzte Multimodalität die Verkehrs- und Umweltkrise beenden (Beckmann 2018). Ausgangsthese meines Beitrags ist die These, dass europäische Städte geprägt sind durch vielfältige Formen räumlicher Segregation und sozialer Polarisierung, die mit digitalen Infrastrukturen nicht automatisch behoben werden (Graham 2002). Es besteht vielmehr das Risiko, dass eine digitale Transformation in Städten soziale Ungleichheit und sozialräumliche Ungerechtigkeit sogar verschärft (digital divide). Die digitale Transformation städtischer Infrastrukturen zeigt bisher eine stark angebotsgetriebene Ausrichtung und ist eher von den ökonomischen Interessen der Digitalwirtschaft und Plattformökonomie geleitet als von den vielfältigen Bedürfnissen der Stadtbewohner*innen (Bauriedl & Strüver 2018). Ich plädiere daher für eine nachfrageorientierte Betrachtung der digitalen Transformation auf dem Weg zu einer sozial- und ökologisch nachhaltigen Entwicklung, die ich mit Blick auf sozialräumliche Aspekte von Geschlechtergerechtigkeit und die Debatte um Mobilitätsgerechtigkeit explizit machen werde (Sheller 2018).

Der vorgeschlagene Beitrag hinterfragt die Narrative und Materialisierungen normierter und universalisierter Strategien digitalisierter Mobilitätsinfrastrukturen und -dienstleistungen am Beispiel der stark vergeschlechtlichten Reproduktionsarbeit. Leitende Fragen sind dabei: Berücksichtigen die angebotenen digitalen Technologien und Infrastrukturen im Bereich Mobilität insbesondere die unterschiedlichen Bedarfe entlang vergeschlechtlichter Arbeitsteilung? Dienen die aktuell präferierten digitalen Technologien einer nachhaltigen und geschlechtergerechten Siedlungsentwicklung oder produzieren sie einen normierten Smarten Urbanismus? Die aktuellen urbanen Krisen sind eng verknüpft mit etablierten Formenvon Sorge- und Erwerbsarbeit, die hochgradig geschlechterdualistisch organisiert sind. Vergeschlechtlichte Arbeitsteilung als raumproduzierende Praxis prägt Stadt- und Siedlungsstrukturen wesentlich und sollten daher ein Startpunkt für raumbezogene Digitalisierungsdebatten sein.

Der Bereich Mobilität eignet sich für eine kritische Reflexion der Nachfrage nach digitaler Transformation und Geschlechternormierungen, da hier Ungleichheitsstrukturen im öffentlichen Raum besonders deutlich zeigen (Enders & Groschke 2019: 96). Die digitale Welt zeigt sich mit Blick auf digitale Mobilitätsdienstleistungen als ein Abbild der analogen (Macht)Verhältnisse und sozialräumlicher Ungleichheit in Städten. Ein Recht auf digitale Stadt müsste darauf zielen, die soziale und digitale Segregation in Städten zwischen



Generationen, Geschlechtern, Einkommens- und Herkunftsstatus zu minimieren. Eine Privilegierung des motorisierten, gesundheits- und umweltbelastenden Individualverkehrs sowie alle Formen von algorithmisch-gesteuerter Normierung und Stereotypisierung stehen aus meiner Sicht dem Recht auf digitale Stadt entgegen.

Literatur:

- BAURIEDL, S., STRÜVER, A. (2018). Raumproduktionen in der digitalisierten Stadt. In: Bauriedl, S., Strüver, A. (Hrsg.), Smart City. Kritische Perspektiven auf die Digitalisierung in Städten, Bielefeld: Transcript, 11-32.
- BECKMANN, K. J. (2018). Digitalisierung und Mobilität. Chancen und Risiken für eine Verkehrswende. In: Nachrichten der ARL, Nr. 2. 12-16.
- ENDERS, J. C., GROSCHE, A. (2019). Geschlechterverhältnisse im Digitalen: Welche Denkanstöße, Kritiken und Potenziale ins Zentrum der Debatte gehören. In A. Höfner & V. Frick (Hrsg.), Was Bits & Bäume verbindet. Digitalisierung nachhaltig gestalten. 94-97.
- GRAHAM, S. (2002). Bridging Urban Digital Divides? Urban Polarisation and Information and Communications Technologies (ICTs). In: Urban Studies 39(1): 33-56.
- SHELLER, M. (2018). Mobility justice: The politics of movement in an age of extremes. London, New York: Verso.

Ü3:

FR 08:45-10:30: Differenz, Vermittlung, Begegnung (M: Jonathan Everts)

Rapp, Helena: Cultural broker[age] am Beispiel von modernen bildenden Künsten

Vermittler, Vermittlungsorte und Vermittlungsprozesse sind aktuelle Themengebiete in den Sozialwissenschaften, obwohl das Konzept des Brokerage selten zentral sowohl auf theoretischer als auch analytische Ebene betrachtet wird (vgl. STOVEL und SHAW 2012). Dennoch ist ein zunehmendes wissenschaftliches Interesse zu verzeichnen, welches nicht zuletzt auch auf den aktuellen Herausforderungen globaler Mobilität beruht. Vermittlung als interdisziplinäres Konzept kommt vor allem dann zum Tragen, den Umgang mit kulturellen Differenzen sowohl auf theoretischer Ebene als in empirischen Studien zu erklären bzw. zu verstehen. Der Vortrag möchte das Konzept der Vermittlung aufgreifen, empirisch analysieren, theoretisch festigen und in ein geographisches Curriculum einbetten. Die empirische Untersuchung nimmt die Verbindung zwischen dem in Schweden geborenen Kulturbroker, Künstler und Kunstprofessor Oscar B. Jacobson und sechs Kiowa-Künstler*Innen in den Fokus, welche nicht nur die Kunstwelt in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts veränderten sondern auch politische, soziale und kulturelle Prozesse zwischen Native American People und Non-Native People in den USA beeinflussten (vgl. RUSHING 1999; FUR 2019). Neben der Person des Vermittlers nehmen die Kunstwerke der sechs Kiowa Künstler und deren Erfahrung sowie die Orte bzw. Encounter in den Strategien und Routinen des Vermittlungsprozesses eine zentrale Rolle ein. Es wird Harriet Hawkins (2011) folgend



versucht die Anschlussfähigkeit von Kunst und Geographie darzustellen und die Wichtigkeit der Encounter herauszuarbeiten (MAYBLIN et al 2016).

Literatur :

FUR, G. (2019): Painting Culture, Painting Nature. Stephen Mopope, Oscar Jacobson, and the development of Indian Art in Oklahoma. Norman.

HAWKINS, H. (2011): Dialogues and Doings. Sketching the Relationships between Geography and Art. In: Geography Compass 5 (7): pp. 464-478.

MAYBLIN, L., VALENTIN, G. und J. ANDERSSON (2016): In the contact zone. Engineering meaningful encounters across difference through an interfaith project. In: The Geographical Journal 182 (2): 213-222.

STOVEL, K. und L. SHAW (2012): Brokerage. In: Annu. Rev. Sociol. 38: 139-158. RUSHING, W. J. (ed.) (1999): Native American art in the Twentieth Century. Makers, Meanings, Histories. London.

Sommerlad, Elisabeth: *Interkulturelle Räume im Spielfilm: Eine filmgeographische Analyse von Inszenierungsstrategien interkultureller Begegnungen*

Filmische Städte werden oftmals als Orte inszeniert, an denen Menschen mit unterschiedlichem kulturellem Hintergrund zusammenkommen und ihre kulturellen Unterschiede und Gemeinsamkeiten im Rahmen alltäglicher Begegnung verhandeln. Auf Basis dieser Annahme befasst sich der Vortrag aus filmgeographischer Perspektive mit der filmischen Konstruktion interkultureller Begegnungen in US-amerikanischen Spielfilmen – am Beispiel der filmischen Stadt New York. Im Fokus steht die Frage danach, wie Filme interkulturelle Begegnungen inszenieren und vermitteln. Es werden Aspekte zur filmischen Konstruktion interkultureller Interaktionskontexte angesprochen (z.B. in welchen Situationen diese Begegnungen stattfinden, wie sie gestaltet sind und auf welcher Grundlage die Charaktere kulturelle Differenzen aushandeln). Zusätzlich wird thematisiert, wie sich die analysierten Filmsequenzen mit filmspezifischen Mitteln dem interaktiven Miteinander der Charaktere nähern. Es wird hierzu ein theoretisches Modell des ‚interkulturellen Raums‘ skizziert, wobei theoretische Ansätze zu Geographien der Begegnung (u.a. VALENTINE 2008; DIRKSMEIER & HELBRECHT 2010; WILSON 2017), Interkulturalität und Vielfalt (u.a. BOLTEN 2012, 2014; FUCHS 2007, HIRSCHAUER 2014, 2017; OTTEN 2009) sowie Grenzüberschreitungen (z.B. LOTMAN 1990, 1993; LÖSCH 2005) miteinander verschränkt werden. Auf der Grundlage einer vergleichenden Analyse von 17 Spielfilmen werden sechs Dimensionen interkultureller Räume abgeleitet: Interkulturelle Räume der (1) differenzierenden Etikettierung, (2) irritierenden Kommunikation, (3) mehrdimensionalen Diskriminierung, (4) einschränkenden Grenzziehung, (5) unmöglichen Grenzüberschreitung und (6) ermöglichenden Grenzübergänge(r). Jede räumliche Dimension ist durch polyseme Inszenierungsstrategien interkultureller Begegnungen gekennzeichnet. Die filmische Stadt New York City fungiert dabei als Projektionsfläche einer mehr oder weniger separierten Gesellschaft. Sie wird als Stadt kultureller Koexistenz inszeniert, in der sich alltägliche, interkulturelle Begegnungen von Personen maßgeblich in einem interkulturellen Nebeneinander niederschlagen.



Literatur:

- BOLTEN, J. (2014): „Diversität“ aus der Perspektive eines offenen Interkulturalitätsbegriffs. In: MOOSMÜLLER, A. und J. MÖLLER-KIERO (Hrsg.) (2014): Interkulturalität und kulturelle Diversität. Münster: 47–60.
- BOLTEN, J. (2012): Interkulturelle Kompetenz. Erfurt.
- DIRKSMEIER, P. und I. HELBRECHT (2010): Intercultural Interaction and „Situational Places“: A Perspective for Urban Cultural Geography Within and Beyond the Performative Turn. In: Social Geography 5 (1): 39–48.
- FUCHS, M. (2007): Diversity und Differenz – konzeptionelle Überlegungen. In: KRELL, G., B. RIEDMÜLLER, B. SIEBEN und D. VINZ (Hrsg.) (2007): Diversity Studies. Grundlagen und disziplinäre Ansätze. Frankfurt, New York: 17–34.
- HIRSCHAUER, S. (2014): Un/doing Differences. Die Kontingenz sozialer Zugehörigkeiten. In: Zeitschrift für Soziologie 43 (3): 170–191.
- HIRSCHAUER, S. (2017): Humandifferenzierung. Modi und Grade sozialer Zugehörigkeit. In: HIRSCHAUER, S. (Hrsg.) (2017): Un/doing Differences. Praktiken der Humandifferenzierung. Weilerswist: 29–54.

Küttel, Nora & Hoenig, Matthias: *Weg von der Wahrheit, hin zur Geschichte. Eine autoethnographische Reflexion zu Persönlichkeiten des Feldes*

Feldaufenthalte im Sinne qualitativer Sozialforschung sind ein außerordentlich persönliches Unterfangen. Wir kommen als Persönlichkeiten mitsamt unserer Vorbildung, Geschichte sowie unseren Gefühlen ins Feld, wo wir uns zunächst orientieren, Beziehungen knüpfen und schließlich versuchen, unser empirisches Projekt umzusetzen. Wir unternehmen eine Reise ins Ungewisse, um unseren wissenschaftlichen Fragen auf den Grund zu gehen, indem wir Interviews führen, teilnehmend beobachten oder mit lokalen Expert*innen sprechen. Das Messgerät, durch das wir dieses Geschehen dokumentieren und analysieren, ist dabei stets durch unser eigenes Denken, Fühlen und Erleben situiert – denn wir sind es selbst.

Im Rahmen unserer Promotionsprojekte führte es uns, Nora und Matthias, jeweils allein für einige Monate nach Detroit in den USA bzw. Lyon in Frankreich, wo wir als Wissenschaftler*innen unseren jeweiligen Feldforschungen nachgehen. Währenddessen, aber vor allem retrospektiv begreifen wir, dass wir nicht nur Teil des sogenannten Feldes geworden sind, sondern auch das Feld zu einem Teil von uns wurde. Wir lebten im Feld und waren dort nicht nur zu Gast; die Grenze zwischen wissenschaftlicher Arbeit und privatem Leben verschwimmen. Zum Leben gehört die wissenschaftliche Arbeit genauso wie die vermeintlich banale alltägliche Organisation des Lebens (essen, schlafen, Wäsche waschen), aber auch Freundschaften sowie das Entdecken von und Zurechtfinden in fremden Räumen. Ausgehend von einer Perspektive, bei der wir das Feld als eine durch den/die Forscher*in vorgenommene Konstruktion und ein Netzwerk von sozialen, räumlichen und politischen Beziehungen sehen (vgl. Nast 1994, S. 57; Katz 1994, S. 67), betrachten wir daher „research as an extension of researchers' lives“ (Ngunjiri 2010, S. 2).

Wir möchten im Rahmen des angedachten Vortrags aus einer autoethnographischen Perspektive einen Beitrag dazu leisten, ethnographische Feldaufenthalte als persönliche Unterfangen zu diskutieren und zu reflektieren. Wir möchten uns dabei in einer dialogischen Form Fragen von Positionalität und Situietheit von Wissen (vgl. Haraway 1995; Rose 1997)



widmen und Emotionen, Erfahrungen sowie Erlebnisse im Feld thematisieren. Das partielle Scheitern ursprünglicher Forschungs- und Zeitpläne, die Freude am Zusammenfügen der empirischen Puzzlestücke, der Druck durch Erwartungshaltungen an Ergebnisse, aber auch die Macht des Alltags und der eigenen Biographie sind Teil davon. Unser Ziel ist es, diese Dinge sichtbarer zu machen und gemeinsam darüber nachzudenken wo wir Reflexionsorte – auch innerhalb gängiger Wissenschaftslogiken – hierfür schaffen können. Wir fragen uns, wie wir uns weg von der Wahrheit und hin zur Geschichte bewegen können, um die eigene Konstruktionsweise des Feldes offenlegen und besser nachvollziehen zu können.

Literatur:

- HARAWAY, D. J. (1995). Situiertes Wissen. Die Wissenschaftsfrage im Feminismus und das Privileg einer partialen Perspektive. In: Die Neuerfindung der Natur: Primaten, Cyborgs und Frauen (S. 73–97). Frankfurt a.M.: Campus.
- KATZ, C. (1994). Playing the Field: Questions of Fieldwork in Geography. *The Professional Geographer*, 46(1), 67–72.
- NAST, H. J. (1994). Women in the Field: Critical Feminist Methodologies and Theoretical Perspectives: Opening Remarks on “Women in the Field”. *The Professional Geographer*, 46(1), 54–66.
- NGUNJIRI, F. W., HERNANDEZ, K.-A. C., & CHANG, H. (2010). Living Autoethnography: Connecting Life and Research. *Journal of Research Practice*, 6(1).
- ROSE, G. (1997). Situating knowledges: Positionality, reflexivities and other tactics. *Progress in Human Geography*, 21(3), 305–320.

FR 11:00-13:00: Digitale Arbeitswelten zwischen Emanzipation und neuen Abhängigkeiten (M: Uli Ermann)

Repenning, Alicia: Räumliche Einbettung von Plattform Ökologien

Plattform-übermittelte Alltagshandlungen weisen eine zunehmend trans-lokale Dimension auf. Dies erscheint offensichtlich, wenn es um Interaktionen mit Personen auf einem anderen Kontinent geht, ist aber auch der Fall, wenn beispielsweise Kollegen in dem gleichen Bürogebäude miteinander kommunizieren, denn die ausgetauschten Daten werden evtl. auf einem entfernten Server gespeichert. Zudem unterliegen scheinbar lokale Wertschöpfungsprozesse, an denen online Plattformen beteiligt sind, einer komplexen Geographie.

Unser Beitrag besteht darin, eine empirisch untermauerte integrierte Beobachtung der erweiterten Möglichkeitsstruktur kreativer Kollaborationen durch das zeitlich sequentielle wie parallele Zusammenwirken von verschiedenen Typen von online Plattformen zu liefern. Diese Plattform-Ökologie ist auf komplexe Art und Weise räumlich eingebettet.

Die konzeptionelle Perspektive der Heuristik der Plattform-Ökologie folgt den kritischen Perspektiven „platform society“ (van Dijck et al. 2018; van Dijck 2013), sowie „platform capitalism“ (Langley und Leyshon 2017). Hiervon ausgehend identifizieren wir drei zentrale



Elemente: Zunächst das „socio-technical-assemblage“ zwischen Nutzer*innen und Plattform-Interfaces oder Algorithmen. Zusätzlich lenken wir mit der Betrachtung der Plattform als „performative infrastructure“ den Blick auf handlungsstrukturierende Merkmale der Online-Plattformen. Schlussendlich schreiben wir, der Perspektive von „platform capitalism“ folgend, unterliegenden Geschäftsmodellen eine dominante Bedeutung zu.

Die Heuristik der Plattform Ökologie basiert auf vier Grundpfeilern. Grundlegend ist zunächst die dezidierte Nutzer*innen-Perspektive. Dies bedeutet, dass Nutzer*innen, ihre Bedürfnisse, Alltagspraktiken und Interaktionen elementarer Bestandteil der Plattform-Ökologie sind. Zusätzlich wird aus der Perspektive der Nutzer*innen bzw. verschiedener Nutzer*innen-Typen die Co-Existenz und Interdependenz von verschiedenen online Plattformen hervorgehoben. Die Idee hierbei ist, dass unterschiedliche Plattformen zu unterschiedlichen Zwecken, Zeitpunkten und Prozessen eingesetzt werden und somit in unterschiedlichen Beziehungen zu einander stehen können. Von diesem Punkt ausgehend, ergibt sich die Überlegung, dass Praktiken auf online Plattformen mit offline Praktiken korrespondieren – beispielsweise indem sie diese ersetzen, überlagern oder ergänzen. Dies zeigt, dass virtuelle und konkrete Räume sich im Falle von einer Vielzahl von alltäglichen Praktiken verschränken. Wie bereits eingangs angedeutet, impliziert die Perspektive der Plattform Ökologie überdies eine komplexe Geographie. Dies gilt für den Bereich der Wertschöpfungsprozesse, ebenso wie für alltägliche Interaktionen oder kreative Zusammenarbeit.

Der Beitrag sieht es vor, konzeptionelle Überlegungen zur Heuristik der Plattform Ökologie zu erläutern. Zudem werden Beispiele für denkbare empirische Anwendungsfälle vorgestellt. Schlussendlich soll ein Fokus des Vortrags auf dem Aspekt der komplexen räumlichen Überlagerungen von virtuellen und konkreten Räumen, sowie der zunehmenden Trans-lokalität von plattformübermittelten Alltagspraktiken liegen.

Literatur:

LANGLEY, PAUL; LEYSHON, ANDREW (2017): Platform capitalism: the intermediation and capitalization of digital economic circulation. In: *Finance and Society* 3 (1), S. 11–31.

VAN DIJCK, JOSÉ (2013): *The culture of connectivity. A critical history of social media.* New York: Oxford University Press.

VAN DIJCK, JOSÉ; POELL, THOMAS; WAAL, MARTIJN DE (2018): *The platform society. Public values in a connective world.* New York: Oxford University Press.

Keller, Marisol & Schwiter, Karin: *Arbeiten als coopler, helping, batmaid, notimer und co.: Wie online Arbeitsvermittlungsplattformen die Arbeit von morgen gestalten*

Apps, Algorithmen, online Plattformen – neuste Technologien versprechen schnellere, einfachere und flexiblere Arbeitsvermittlung: Arbeitgebende bestellen mit einem Knopfdruck eine Arbeitskraft. Arbeitnehmende entscheiden per Klick, wo, wann und wie viel sie arbeiten.



Algorithmen errechnen in Sekundenbruchteilen, wie die beiden durch «nudging», «matching» und «rating» arrangiert werden. In unserem Forschungsprojekt interessieren wir uns einerseits für die Funktionslogiken von online Arbeitsvermittlungsplattformen als eine sich verbreitende Technologieanwendung. Wie steuern online Plattformen den Zugang zu Arbeit? Welche Instrumente kommen zum Einsatz, um Arbeitskräfte zu kontrollieren und disziplinieren? Auf welche Arten werden Plattform-Arbeitskräfte subjektiviert? Und inwiefern verändert Plattformarbeit bestehende soziale Ungleichheitsstrukturen? Andererseits interessiert uns, was es bedeutet, für eine Plattform zu arbeiten. Wir analysieren, wie sich die dadurch entstehenden räumlichen und zeitlichen Arbeitsarrangements auf das Leben von Arbeitnehmenden auswirken. Nebst einem Überblick über das wachsende Forschungsfeld und unser Forschungsprojekt, präsentieren wir in unserem Beitrag auf Basis einer Homepagenanalyse einen ersten Einblick in den Schweizer Markt der online Arbeitsvermittlungsplattformen.

Coban, Alev & Wenten, Klara-Aylin: *Willkommen in der schönen neuen Arbeitswelt: Emanzipatorische Technologien am Arbeitsplatz?*

Die Einführung von (neuen) Technologien an Arbeitsplätzen der Technikentwicklung geht mit ambivalenten Versprechungen einher: einerseits sollen Technologien wie bspw. SCRUM-Boards oder 3D-Drucker, Arbeitnehmer*innen emanzipieren, indem Hierarchien aufgelöst und eine höhere Selbstbestimmung über den Arbeitsprozess erzielt werden. Andererseits werden sie ebenso mit der Angst vor zunehmender Kontrolle und Selbstausbeutung am Arbeitsplatz verbunden. Unser Ziel ist es, am Beispiel von Praktiken der Innovationsarbeit in deutschen Industrieunternehmen und kenianischen Makerspaces den binären Diskurs über Technologien zwischen Technikoptimismus und Technikpessimismus aufzubrechen. Inspiriert von Denkfiguren der feministischen Wissenschafts- und Technikforschung zeigen wir auf, dass emanzipatorische Visionen, bspw. der Demokratisierung von Technikentwicklung, in Technologien der Agilität und des Makings eingeschrieben sind. Diese werden jedoch ständig kontextspezifisch an konkreten Arbeitsplätzen herausgefordert und verändert. In unserem Beitrag plädieren wir demzufolge für ein Emanzipationsverständnis, dass gerade den situativen und performativen Charakter von sozio-materiellen Praktiken aufzeigt. So lassen sich Technologien und ihre emanzipatorischen Visionen nicht universal fassen, sondern sind in sich selbst fragil und ambivalent.



FR 14:30-16:15: Kritische Perspektiven auf die Finanzialisierung von Nachhaltigkeit (M: Christian Steiner)

Hilbrandt, Hanna: Zur Vermessung der Nachhaltigkeit: kalkulative Praxen, Regierungstechniken und Hürden in der globalen Verbreitung „grüner“ Finanzprodukte

Indikatorenbildung, Datenerhebung und Monitoring stehen mittlerweile im Zentrum der Bemühungen um eine globale Energiewende. Denn die Vermessung der Nachhaltigkeit verspricht neben Effizienzsteigerung von Emissionsminderungs- und Anpassungsmaßnahmen auch diese Maßnahmen durch bessere Informationen und damit vermeintlich einhergehende Risikoreduktion „bankfähig“ und damit auch finanzierbar zu machen. Vor diesem Hintergrund untersucht dieser Vortrag die Wirkungsweise technischer Standards und kalkulativer Praxen im Kontext der Vertiefung und Globalisierung von Kapitalmärkten durch „grüne“ Finanzanleihen. Seit längerem beschreibt die Fachliteratur, wie Techniken der Klimagovernance und -finanzierung durch die Privatwirtschaft Wahrheitsregime um Klimawandel und Nachhaltigkeit wesentlich verändern. Autor*innen beobachten die zunehmende Verbreitung der Idee, dass Indikatoren und Standards, Naturereignisse und Nachhaltigkeitsprozesse messbar, kontinuierlich optimierbar und damit gleichsam kontrollierbar machen (Sullivan 2017; Ouma et al. 2018). In dieser Logik verspricht ein entsprechendes Klimamanagement Natur auch bewertbar und damit handelbar zu machen (Engels 2006). Gleichzeitig verweisen die so- genannten ‚social studies of finance‘ (MacKenzie 2008, Besedovsky 2018) auf Prozesse der Disziplinierung, die im Alltag von Individuen und Bürokratien mit entsprechenden Auditkulturen einhergehen (Langley 2008; Shore 2015; Botzem 2012). Das „Audit monster ... penetrates us like Foucauldian biopower“ schreibt Sampson (2015), damit Kapitalismus, wie Swyngedouw and Kaika konstatieren, “can continue a while longer without engendering significant socio-political change” (2014, 467). Im Anschluss an diese Debatten und den Fokus dieser Konferenz auf Techniken der Kontrolle und Disziplinierung, diskutiere ich in diesem Vortrag die Einführung grüner Kommunalanleihen in Mexiko-Stadt. Dieses Finanzprodukt erlaubt Städten Schulden für Investitionen in emissionsmindernde Klimamaßnahmen aufzunehmen, die durch technische Standards zertifiziert und messbar gemacht werden sollen. Eine Untersuchung dieser Prozesse aus kulturgeographischer Perspektive zeigt zum einen, wie diese Standardisierung den grünen Finanzmarkt lokal erweitert und Finanzmarktlogiken in Regierungstechniken vertieft. Zum anderen verweise ich auf Hindernisse und Widerstände, in der Einführung dieses Instruments, die Annahme von Disziplinierung durch Formen von Audit leicht übersehen.

Literatur:

BESEDOVSKY N (2018) Financialization as calculative practice: the rise of structured finance and the cultural and calculative transformation of credit rating agencies. *Socio-Economic Review*, 16 (1): 61-64.

BOTZEM S (2012) *The Politics of Accounting Regulation. Organizing Transnational Standard Setting in Financial Reporting*, Cheltenham/Northampton: Edward Elgar.



ENGELS A (2006) Market Creation and Transnational Rule-Making: The Case of CO2 Emissions Trading, in: Marie-Laure Djelic und Kerstin Sahlin-Andersson (Hg.), Transnational Governance. Institutional Dynamics of Regulation, Cambridge: Cambridge University Press, 329-348.

OUMA S, JOHNSON L UND BIGGER P (2018) Rethinking the financialization of 'nature', Environment and Planning A, 50(3): 500–511.

LANGLEY P (2008) The Everyday Life of Global Finance, Oxford: Oxford University Press.

SHORE C UND WRIGHT S (2015) Governing by numbers: audit culture, rankings and the new world order, Social Anthropology, 23(1): 22–28.

SAMPSON S (2015) Comment: the audit juggernaut, Social Anthropology, 23(1), pp. 80–82.

SULLIVAN S (2017) Making nature investable: from legibility to leverageability in fabricating 'nature' as 'natural capital', Science and Technology Studies.

SWYNGEDOUW E UND KAIKA M (2014) Urban Political Ecology - Great Promises, Deadlock, ... and New Beginnings? Documents D'Analisi Geografica. 30(3): 459-481.

Wirth, Manuel: *In-vivo-Experimente und Live-Monitoring: Digitalisierung und Finanzialisierung des Wohlfahrtsstaats am Beispiel der Social Impact Bonds*

Im Rahmen staatlicher Austeritätspolitik und Wohlfahrtsstaatabbau experimentiert die britische Regierung seit einigen Jahren mit neuartigen Finanzinstrumenten alternative Finanzierungsweisen für soziale Projekte. Ein Beispiel ist der seit 2010 verwendete Social Impact Bond (SIB). Der SIB ist ein marktorientiertes (Finanz-)Instrument wobei soziale Organisationen «innovative», von der Experimental- und Verhaltensökonomie inspirierte Sozialhilfeprogramme an armutsbetroffenen Menschen «testen». Finanziert, evaluiert und überwacht werden sie dabei von Finanzmarktakteuren, welche im Falle eines quantifizierbaren Erfolgs staatliche Leistungsvergütung und entsprechende Renditen erhalten.

Social Impact Bonds sind v.a. im Kontext von Finanzialisierung und Neoliberalisierung wohlfahrtsstaatlicher Dienstleistungen zu verstehen. In diesem Zusammenhang zeigt das Beispiel auf anschauliche Weise, wie sich Marktlogiken durch experimentelle Evaluations- und Messverfahren und Bewertungstechniken auf Bereiche der Sozialpolitik ausdehnen. Mein Beitrag soll hier anknüpfen und basierend auf empirischem Material aus Grossbritannien aufzeigen, wie SIB-Experimente über die Jahre modifiziert wurden, um Ansprüche verschiedener Akteure (Staat, Finanzmarkt etc.) zu befriedigen.

Andererseits zeigt mein Beitrag, inwiefern vermeintlich neutrale Techniken zur Messbarmachung von sozialer Wirkung in sozialen Projekten an Verfahren für Selbst- und Fremdführung geknüpft sind. Anfänglich ähnelten SIBs ökonomischen in-vivo-Experimenten, wobei mit randomisierten Kontrollstudien und algorithmischen Verfahren robuste Evidenz über die Wirksamkeit von sozialen Projekten gewonnen werden sollte. Zur Risikominimierung für Investoren verwenden neuere Projekte individualisierte Evaluationstechniken (individualisierte Zielmetriken). Somit erhalten Investmentfonds



sozusagen ein Live-Monitoring der Leistungen der Charity, der einzelnen SozialarbeiterInnen und ProgrammteilnehmerInnen mit weitreichenden Konsequenzen für betroffenen Akteure.

Klagge, Britta: *Decentralized aspects of a centralized technology: The role of geothermal development in Kenya's energy transition*

The paper will critically examine the Kenyan energy transition with a focus on geothermal power generation and (de)centralization. Geothermal power generation has over the last decade become the most important source of grid-based electricity in Kenya, and the further development of its rich geothermal resources is a key element of Kenya's Vision 2030 to become a middle-income country. Geothermal energy utilization is fostered, and to a large extent also financed, by state and other public actors. It is a large-scale technology and designed to feed into the national grid, which is expanded along with the construction of geothermal power plants. Therefore, geothermal development in Kenya is centralizing the electricity system and thus provides a counterexample to proponents of decentralized electricity transitions in the Global South. At the same time, the expansion of geothermal power generation into the marginal areas in Kenya's arid North is associated with expectations of economic growth and decentralization, which are important narratives to win over local people and promote acceptance. Our analytical focus is on how centralized geothermal development and the surrounding socioeconomic narratives are negotiated politically and related to recent political decentralization (devolution, citizen participation). Based on a case study of Baringo we will analyze the specific geographical, political and institutional landscape including the relevant actor constellations and associated conflicts.

FR 16:45-18:30: Stadt und Partizipation (M: Samuel Mössner)

Juraschek, Kim Anna: *Wochenmärkte zwischen Tradition und Moderne – Ambivalenzen eines Forschungsgegenstands*

Zwei kontrastierende Narrative bestimmen den Diskurs um Wochenmärkte: Zum einen werden sie als multifunktionale öffentliche Räume, gekennzeichnet durch soziale Interaktionen und ihr inklusives Potenzial, dargestellt (vgl. WATSON 2009, HIEBERT ET AL. 2014). Zum anderen gelten Wochenmärkte als sich im wirtschaftlichen Niedergang befindliche Orte, die eine vorwiegend alternde Kundschaft anziehen und mit Supermärkten um Kund*innen konkurrieren. Um neue und jüngere Kund*innen sowie Händler*innen anzusprechen und



dem Wettbewerb mit Supermärkten standhalten zu können, wird von den betreibenden Städten zunehmend auf Modernisierungsstrategien gesetzt – insbesondere technische und digitale Neuerungen sollen die Attraktivität der Wochenmärkte für Händler*innen und Besucher*innen steigern. Was bislang in Deutschland noch diskutiert wird, ist auf britischen Märkten schon längst Normalität: Elektronische Bezahlssysteme lösen das Bargeld ab, Apps erleichtern den Einkauf auf dem Markt und über Facebook, Twitter, Instagram u.a. können sich potenzielle Marktbesucher*innen über Warenangebote informieren.

Im Zuge meiner Forschung konnten mithilfe teilnehmender Beobachtungen, Interviews mit Händler*innen sowie städtischen Marktmanagements und quantitativer Befragungen der Marktbesucher*innen erste Daten auf Wochenmärkten in Deutschland (Halle (Saale)) und England (Sheffield, Barnsley) gesammelt werden. Die empirischen Befunde zeigen, dass Modernisierungsstrategien in das Marktgeschehen integriert, jedoch durchaus ambivalent von Kund*innen und Händler*innen rezipiert werden. Dem gegenüber steht ein starkes Traditionsbewusstsein, das einen technologischen und digitalen Modernisierungsbedarf zwar anerkennt, aber aufgrund persönlicher Präferenzen nicht inkorporiert.

Literatur:

HIEBERT, D., RATH, J. & VERTOVEC, S. (2014): Urban markets and diversity: towards a research agenda. *Ethnic and Racial Studies*, 28, 5-21.

WATSON, S. (2009): The magic of the marketplace: sociality in a neglected public space. *Urban Studies*, 46, 1577-1591.

Schröder-Bergen, Susanne: *Globale räumliche Ungleichheiten bei der Produktion digitalen geographischen Wissens: Die Bedeutung lokaler Expertise in Volunteered Geographic Information*

Geographische Informationen werden im Web 2.0 zunehmend kollaborativ und freiwillig von selbstorganisierten online communities generiert. Dieser „laienhafte“ bottom-up-Charakter, durch den sich „volunteered geographic information“ (VGI) von „konventionellen“ Geodaten unterscheiden, kann die Partizipationsmöglichkeiten an der Produktion von digitalem geographischen Wissens erleichtern. Der Abbau von Zugangsbarrieren zur Herstellung von Karten und Geodaten wurde daher teilweise als „Öffnung“ und „Demokratisierung der Kartographie“ begrüßt. Das ab Anfang 2020 laufende Forschungsprojekt „Geodaten von lokalen ExpertInnen? Eine Auseinandersetzung mit der Annahme von localness in volunteered geographic information (VGI) am Beispiel von OpenStreetMap (OSM)“ setzt sich mit der lokalen Authentizität von VGI auseinander, die sich maßgeblich aus dem Grad der Beteiligung lokaler ExpertInnen an der Herstellung der Daten ergibt. Die Annahme, dass die geographischen Informationen in VGI in hohem Maße von Menschen „vor Ort“, d. h. von „lokalen ExpertInnen“ generiert werden, ist ein zentrales Argument in der Debatte um die gesellschaftlichen Chancen von VGI. Die auf diese Weise „lokal“ produzierten Geodaten seien



in besonders hohem Maße authentisch. Gleichzeitig wird in der kritischen Auseinandersetzung mit VGI zumindest implizit vorausgesetzt, dass Exklusionen in VGI genau dort vorherrschen, wo Daten von ortsunkundigen Personen aus der Ferne produziert werden (remoteness). Dieser Anspruch einer hohen (und normativ wünschenswerten) localness von VGI-Daten zieht sich durch die gesamte Debatte über VGI. Der Beitrag soll erste Ansätze und Ideen vorstellen, mit denen diese localness reflektiert und überprüft werden kann. Dies geschieht erstens auf vergleichender und globaler Ebene, indem OpenStreetMap-Daten auf ihre localness untersucht werden. Daraufhin folgt zweitens eine kritische Auseinandersetzung mit dem Konzept und dem Stellenwert von localness. Dabei kann auf Ergebnisse des bereits abgeschlossene Forschungsprojekt „Exklusionen in volunteered geographic information (VGI): OpenStreetMap und Wikimapia in Israel/Palästina“ zurückgegriffen werden, das Formen sozialer Ungleichheit und Exklusionsmechanismen in VGI ausgeleuchtet hat.

SA 09:00-10:45: Kriminalisierung, Sicherheit und Raum (M: Guntram Herb)

Keitzel, Svenja: *Varianzen der Verselbstständigung der Polizei per Gesetz – Gefährliche Orte im bundesweiten Vergleich*

„Gefährlicher Ort“, „Gefahrengebiet“, „kriminalitätsbelasteter Ort“, „verrufener Ort“ oder doch „besonderer Kontrollort“ – Was denn nun? Im Grunde zielen diese Begriffe, die je Bundesland zwar unterschiedlich ausfallen, auf dasselbe polizeiliches Instrument ab, nämlich verdachtsunabhängige Identitätsfeststellungen an ausgewiesenen Orten. Es handelt sich um Arbeitsbegriffe, die sowohl in der juristischen Literatur als auch im polizeilichen Jargon verwendet werden.

In jedem der 16 Landespolizeigesetze in Deutschland findet sich eine solche Norm. Die Voraussetzungen zur Einrichtung der „gefährlichen Orte“ sind rechtlich weitgehend unbestimmt und das Verfahren dazu geschieht in der Regel polizeiintern. Im Vortrag wird argumentiert, dass durch die im Gesetz verankerte Unbestimmtheit eine Verselbstständigung der Polizei angelegt ist. Diese Verselbstständigung wird länderspezifisch je nach Kräfteverhältnis im zuständigen Staatsapparat und kritischer Intervention seitens Zivilgesellschaft oder Parlament eingehegt, was zu einer Varianz an Verfahrenspraxen zu „gefährlichen Orten“ führt. Anhand eines Überblicks über die Polizeigesetze und mittels der exemplarischen Analyse von vier Bundesländern (Hessen, Bremen, Baden-Württemberg, Sachsen) wird die These der Varianzen der Verselbstständigung erläutert.



Renner, Nona; Beurskens, Kristine & Miggelbrink, Judith: *Aushandlungen von Sicherheit zwischen Staat und Bürgerschaft: Diskurse über eine Schengen-Binnengrenze*

Das Zusammenwachsen von Regionen über europäische Binnengrenzen hinweg ist seit langem ein erklärtes Ziel der Europäischen Union. Doch das gemeinsame europäische Grenzregime wird von verschiedenen Seiten auch immer wieder in Frage gestellt: Nicht nur die Außengrenzen, auch die Freizügigkeit an den Binnengrenzen steht ereignisbezogen in der Kritik. Vor allem die deutschpolnische Grenze wird dabei als Ort der Unsicherheit und Kriminalität verhandelt. An diese Repräsentation schließen nicht selten Forderungen an, die den Kooperations- und Integrationsansätzen europäischer Binnengrenzpolitik entgegenstehen.

Unser aktuelles Forschungsprojekt untersucht den in Diskursen und alltagsweltlichen Praktiken repräsentierten Zusammenhang von Sicherheit und Grenze am Beispiel der deutschen Grenze zu Polen.

Der Vortrag stellt erste Ergebnisse der diskursanalytischen Auswertung von Zeitungsartikeln, OnlineLeser*innen-Kommentaren und Parteiprogrammen vor und gibt einen Einblick, wie die Themen Sicherheit und Grenze in den Teilöffentlichkeiten Presse, Soziale Medien und Politik verhandelt werden. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf emotionalen Aspekten wie Angst und Unsicherheit, mit denen diese Themen häufig in Bezug gesetzt werden. Ein Beispiel dafür ist die Beobachtung, dass Erwartungen an und Legitimationen von staatlichen und privaten Sicherheitsmaßnahmen an der Grenze sich insbesondere um den Begriff „Grenzkriminalität“ und damit verbundene Ängste verdichten. Im Vortrag sollen die Verwendung des Begriffes und seine diskursiven Kontexte nachgezeichnet werden. In den Forderungen nach der Aufrechterhaltung und Herstellung von Sicherheit zeigen sich Annahmen über räumliche und skalare Ordnungen des Sozialen sowie lokal geteiltes Alltagswissen. So wird beispielsweise in den wiederholt vorgebrachten Forderungen nach einer verstärkten Kontrolle im grenznahen Raum oder gar nach Wiedereinführung von Grenzkontrollen eine lokale Betroffenheit von überdurchschnittlichen Kriminalitätsraten artikuliert. Gleichzeitig wird konstatiert, dass politische Akteure auf Landes- und Bundesebene desinteressiert an den lokalen Problemen oder generell untätig seien. Kritik am staatlichen Handeln und staats skeptische Haltungen werden so argumentativ mit Wahrnehmungen von Unsicherheit und Bedrohung verknüpft, die sich wiederum als argumentative Anker für politische Forderungen verwenden lassen. Der Vortrag will einen Einblick in Repräsentationen von Sicherheit und Grenze in analogen und digitalen Medien und in die Spezifika ihrer Be- und Verarbeitung geben.



Klemp, Felicitas: Infrastrukturen in der technologisierten Gesellschaft – Die Storylines der Bedrohung

Seit ca. zwanzig Jahren wird in Deutschland sowie weltweit in der Politik nicht mehr nur von Infrastrukturen gesprochen, wenn es etwa um die Strom-, Gesundheits- oder Wasserversorgung geht, sondern darüber hinaus von Kritischen Infrastrukturen. „Kritisch“ bezieht sich auf die Bedeutung die eine Infrastruktur für das staatliche Gemeinwesen hat, wobei in der deutschen Definition Ausfallereignisse, Versorgungsengpässe, erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit oder andere dramatische Folgen im Vordergrund stehen (vgl. Bundesministerium des Inneren 2009, S. 3). Eine Diskursverschiebung beim Thema Infrastruktur ist im genannten Zeitraum festzustellen: Es geht primär nicht mehr nur um die Versorgung der Bürger_innen im Rahmen der Daseinsvorsorge, sondern um die Sicherung von Infrastrukturen, die durch verschiedene externe Einflüsse bedroht werden (Folkers 2018, S. 125–126). Daraus folgt, dass hier erste Anzeichen für das Phänomen der Versicherheitlichung/ Securitization (Buzan et al. 1998) gesehen werden können.

Im Rahmen der Smart Country Convention¹ 2019, der größten Digitalisierungsmesse in Bezug auf den Öffentlichen Sektor, gab es das Panel: „Smart Country – Safe Country? Der Schutz kritischer Infrastrukturen in einer hochtechnisierten Gesellschaft“. Dieses Panel bildete in vielen Facetten das ab, was im Diskurs um Kritische Infrastrukturen in Deutschland momentan thematisiert wird, nämlich die Legitimierung weitergehender Sicherheitskonzepte. Nach dem Politikwissenschaftler Maarten Hajer gibt es in Diskursen Storylines (Erzählverläufe): diese sind verdichtete Aussage komplexer Erzählungen, die von Menschen unter anderen in Diskussionen als Kurzformel benutzt werden (vgl. Hajer 2008, S. 216). Diese Kurzformeln konnte man auf dem Panel wiederfinden. Anhand der Rekonstruktion von zwei verschiedenen Storylines möchte ich exemplarisch zeigen, wie der Diskurs zu Kritischen Infrastrukturen verläuft und inwieweit die Versicherheitlichungsthematik Einzug in Infrastrukturdiskurse gefunden hat.

¹Die Smart Country Convention sieht sich selbst als die Veranstaltung „wo alle relevanten Akteure aus Verwaltung, Politik, Digitalwirtschaft, Verbänden und Wissenschaft zusammen[kommen, d. Verf.] – mit einem gemeinsamen Ziel: Der Digitalisierung des gesamten Public Sector“ (Smart Country Convention 2019).

Literatur:

BUNDESAMT FÜR BEVÖLKERUNGSSCHUTZ UND KATASTROPHENHILFE (BKK) (2018): BBK-Glossar. Ausgewählte zentrale Begriffe des Bevölkerungsschutzes (Praxis im Bevölkerungsschutz, 8).

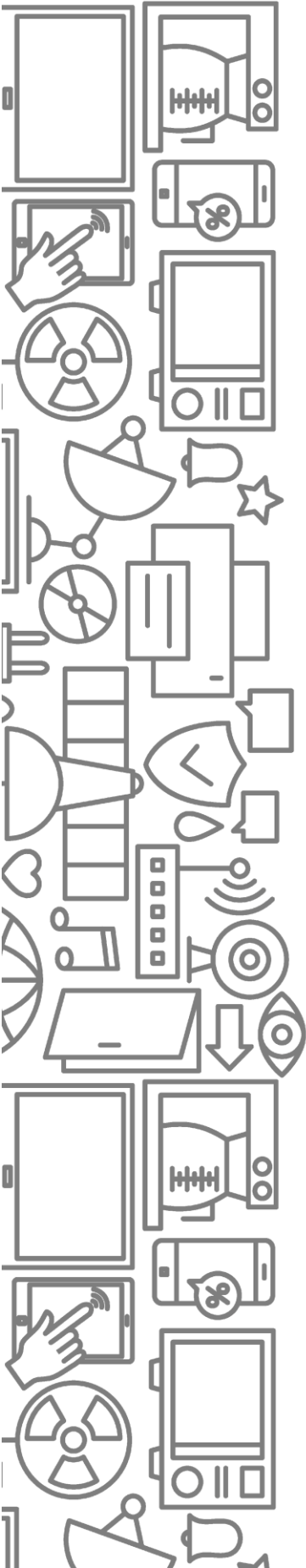
BUNDESAMT FÜR SICHERHEIT IN DER INFORMATIONSTECHNIK (BSI): Kritische Infrastrukturen. Online verfügbar unter https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Industrie_KRITIS/KRITIS/kritis_node.html, zuletzt geprüft am 27.11.2018.

BUNDESAMT FÜR SICHERHEIT IN DER INFORMATIONSTECHNIK (BSI) (2019): Die Lage der IT-Sicherheit in Deutschland 2019.

BUNDESMINISTERIUM DES INNEREN (BMI) (2009): Nationale Strategie zum Schutz Kritischer Infrastrukturen (KRITIS-Strategie).

BUZAN, BARRY; WAEVER, OLE; WILDE, JAAP DE (1998): Security. A new framework for analysis.

FOLKERS, ANDREAS (2018): Was ist kritisch an Kritischer Infrastruktur? Kriegswichtigkeit, Lebenswichtigkeit, Systemwichtigkeit und die Infrastrukturen der Kritik. In: Jens Ivo Engels und Alfred Nordmann (Hg.): Was heißt Kritikalität? Zu einem Schlüsselbegriff der Debatte um Kritische Infrastrukturen. Bielefeld: transcript (Science Studies), S. 123–154.





HAJER, MAARTEN (2008): Diskursanalyse in der Praxis: Koalitionen, Praktiken und Bedeutung. In: Frank Janning und Katrin Toens (Hg.): Die Zukunft der Policy-Forschung. Theorien, Methoden, Anwendungen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften | GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden, S. 211–222.

SMART COUNTRY CONVENTION (2019): DIGITALISIERUNG LEICHT GEMACHT. Alle sprechen über die Potenziale der Digitalisierung im Public Sector. Zeit, sie zu nutzen.

SA 11:15-13:15: Politische Geographien gegen Rechts – Perspektiven auf die extreme Rechte (M: Felicitas Kübler & Tobias Schopper)

Die Ermordung zweier Menschen am 9. Oktober 2019 in Halle (Saale), der drastische Anstieg rechter Gewalttaten allgemein sowie die Wahlerfolge der AfD in Sachsen und Brandenburg – dies alles steht für die zunehmende Diskursfähigkeit extrem rechter Inhalte und des daran gebundenen Hasses. Während rechtsextremer Terror und Gewalt insbesondere in den 1990er Jahren mit den Ausschreitungen in Hoyerswerda, Rostock-Lichtenhagen sowie den Anschlägen in Solingen und München für öffentliches Entsetzen sorgten, so sind heute besonders die politische und mediale Verbreitung extrem rechter Inhalte Gegenstand der Debatte. Umso begrüßenswerter ist es, dass parallel zur zunehmenden medialen Verbreitung rechtsextremer Inhalte und Strategien aktuell auch die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der extremen Rechten breiter wird.

Idee der Session ist es, das klassische Sitzungsformat aufzubrechen und ein Diskussionsforum zu schaffen, in dem wir Interessierten Raum geben, Inhalte der extremen Rechten aus geographischer Perspektive zu diskutieren. Die knappen Inputs befassen sich mit Raumkonstruktionen rechter Parteien in Europa (Philipp Hövel), rechten Positionierungen in Klima- und Umweltpolitik (Gisela Mackenroth), "Intellektualismus" in der extremen Rechten und multiskalare Vernetzung am Beispiel Olavo de Carvalho (Jan Hutta & Nécio Turra Neto), Rechte Narrative in bürgerlichen Diskursen (Janika Kuge) sowie Männlichkeiten in der extremen Rechten (Laura Richter). Anschließend wird eine breite Diskussion mit den Vortragenden und dem Publikum angestrebt.



Ü6:

FR 08:45-10:30: Kann Technik die Kommunikation qualitativer Forschung retten? (M: Kristine Beurskens, Francis Harvey & Anna-Lisa Müller)

Diskussionsveranstaltung mit Inputs: Wie steht es um die epistemologische Bedeutung von Technik in der Kommunikation qualitativer geographischer Forschung? Diese Frage steht im Mittelpunkt der Diskussion dieses Panels, welche von drei Inputs eingeleitet wird.

Innerhalb der qualitativen raumbezogenen Forschung macht sich gegenwärtig verstärkt das Bedürfnis bemerkbar, Forschungen und ihre Ergebnisse auf alternative Weisen darzustellen, zu kommunizieren. Ziel ist es, wissenschaftliche Erkenntnisse in Formen jenseits von Tabellen, Balkendiagrammen, klassischen Karten oder systematisierenden, zweidimensionalen Grafiken (um nur einige zu nennen) zu vermitteln. Derartige alternative Darstellungs- und Vermittlungsformen erzeugen allerdings sowohl auf Seiten der Wissenschaft als auch der Öffentlichkeit oft Unbehagen und werden von Unsicherheiten begleitet. Anknüpfend an Debatten und Sitzungen auf dem DKG in Kiel wollen wir die Diskussionen zu diesem Thema in der hiermit vorgeschlagenen Sitzung fortführen. Insbesondere soll die Bedeutung von Technik in der Darstellung und Kommunikation qualitativer Geographien in den Fokus rücken. Dabei geht es um zwei Themenkomplexe: (1) Wie wird Technik eingesetzt und wie wirkt sich der Einsatz von Technik aus? Sprechen wir eher von Reduktionen oder von Ergänzungen, wenn nicht Erweiterungen? Werden Geographien anders sichtbar oder fühlbar gemacht? (2) Wie können uns verschiedene technische Werkzeuge mit ihren je eigenen Logiken und andersartigen Produkten helfen, eine etwaige Unsicherheit oder ein Unbehagen bei ‚neuen‘, ‚anderen‘ Darstellungen unserer Forschung zu überwinden? Kurzum: Wie steht es um die epistemologische Bedeutung von Technik in der Kommunikation qualitativer geographischer Forschung? Dieser Frage wollen wir in der Sitzung anhand von Beispielen aus der qualitativen Forschung nachgehen, in denen unterschiedliche Technologien und Techniken zum Einsatz kommen.

Eberth, Andreas: *Reflexive Fotografie - mehr als eine Erhebungsmethode? Zum Potenzial der Nutzung reflexiver Fotografie in partizipativen Forschungsprojekten*

Reflexive Fotografie wird u.a. von Hella von Unger (2014) und Gillian Rose (2016) als partizipative Methode bezeichnet. Im Rahmen des Inputs wird eruiert, ob und inwiefern reflexive Fotografie den Anspruch der Partizipation zu erfüllen vermag. Dabei wird ein Schwerpunkt gelegt auf die Potenziale reflexiver Fotografie in partizipativen Forschungsprojekten jenseits der Anwendung als eigentlicher Erhebungsmethode. Dabei wird geprüft, inwiefern die Methode als Instrument geeignet ist, um Aspekte des



Forschungsprozesses im Kontext von Co-Konstruktion von Wissen und Positionalität transparent zu machen.

Michel, Boris: *Zwischen Maschinensturm und Cyberutopismus. Zur Rolle von Technologie in kritischen Kartographien*

Karten und Kartieren erfreuen sich – wie viele andere Instrumente der Visualisierung raumbezogenen Wissens auch – in den letzten Jahren auch in der kritischen Geographie und qualitativen Forschung neuer Beliebtheit. Die Warnung, Karten verdinglichten, fixierten und reduzierten dynamische soziale Verhältnisse, welche die Kritische Kartographie seit den späten 1980er Jahren stark gemacht hat, ist in vielen Bereichen einer kreativen Auseinandersetzung gewichen, die gerade auch qualitatives Wissen sowie kollektive und individuelle Erfahrungen mittels kartographischer Praktiken übersetzten möchte. In meinem Input möchte ich nach der Rolle von Technik und Technologie in der Kritischen Kartographie fragen. Das Spannungsfeld besteht dabei zwischen Positionen einer Kritik der technokratischen Rationalität von GIS und Visualisierung, wie sie insbesondere in den frühen 1990er Jahre dominierte auf der einen Seite, der Aufforderung nach der Aneignung jener Instrumente für kritische und qualitative Ansätze sowie einer Suche nach einer neuen visuellen Sprachen auf der anderen Seite.

Bork-Hüffer, Tabea; Kaufmann, Katja & Rutzinger, Martin: *Mobiles Eye-Tracking mit Datenbrillen zur Unterstützung qualitativer Forschung–ganzheitliche Erforschung von Affekten oder „Metrifizierung des Menschen“?*

Im Zuge der zunehmenden Forderung nach mobilen Methoden zur einer Erforschung der sozio-physischen und -technischen Welt „während sie sich entfaltet“, nimmt der Einsatz neuer mobiler Technologien zu, darunter z.B. von mobilen EEGs, mobilen Datenbrillen oder auch von Smartphones. Wir postulieren, dass der Einsatz dieser Technologien interessante neue Einblicke gewähren kann, jedoch auch ein besonders forschungsethisch reflektiertes und bedachtes Vorgehen benötigt. In Umkehr der Leitfrage der Sitzung „Kann Technik qualitative Forschung retten?“, sind wir der Meinung, dass mobile Technologien zu Forschungszwecken in den seltensten Fällen alleine, sondern in Kombination mit qualitativen Forschungsmethoden zur Kontextualisierung und Einbeziehung der Agency involvierter Forschungssubjekte in Mixed Methods Designs eingesetzt werden sollten.



FR 11:00-13:00 Geographien der Neuen Rechten (M: Kathrin Hörschelmann)

Naumann, Matthias: *Infrastruktureller Populismus. Infrastruktur als Erklärung, Gegenstand und Instrument der Neuen Rechten*

Die Erfolge rechtspopulistischer Bewegungen und Parteien bestimmen maßgeblich politische und zunehmend auch wissenschaftliche Debatten. Die Wahl von Donald Trump, das Votum für den Brexit und die Wahlerfolge der AfD in der Bundesrepublik werden als „populistische Herausforderung“ für westliche Demokratien (Müller 2016) bezeichnet, andere Autor*innen, wie Mouffe (2018) oder Goes & Bock (2017) plädieren hingegen für einen linken Populismus als eine Strategie, um gesellschaftliche Mehrheiten für progressive Politik zu gewinnen.

Der Beitrag möchte mit dem Begriff „Infrastruktureller Populismus“ Fragen von Rechtspopulismus mit dem „infrastructural turn“ in der Humangeographie verbinden, unter dem in den letzten Jahren Arbeiten zum sozio-technischen Charakter von Städten und Regionen, infrastrukturellen Konflikten und Vorstellungen von Gerechtigkeit und Demokratie zusammengefasst werden (Graham & McFarlane 2015). Technische Infrastruktursysteme werden dabei erstens als Erklärungsansatz für unterschiedliche Ausprägungen von Rechtspopulismus, zweitens als politisches Thema von rechten Bewegungen und Parteien und drittens als ein Element der Mobilisierung und Vernetzung verstanden. Anhand empirischer Illustrationen sollen die Infrastrukturen der Populismus bzw. populistische Instrumentalisierung von Infrastruktur verstanden und ein Beitrag zur kulturgeographischen Technikforschung geleistet werden.

Literatur:

- GOES, T. & BOCK, V. (2017): Ein unanständiges Angebot? Mit linkem Populismus gegen Eliten und Rechte. Köln: PapyRossa.
GRAHAM, S. & MCFARLANE, C. (2015): Infrastructural Lives: Politics, Experience and the Urban Fabric. London: Earthscan.
MOUFFE, C. (2018): For a Left Populism. London: Verso.
MÜLLER, J.-W. (2016): What is Populism? Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Schwarz, Anke: *Rückkehr der Anständigen? ‚Decoro urbano‘ als Konzept rechter Territorialisierung*

Kaffeekochen auf der Rialto-Brücke, Sitzen auf der Bordsteinkante an der Piazza San Marco oder ‚messy eating‘ auf der Spanischen Treppe – neben Venedig und Rom belegten jüngst auch andere italienische Kommunen allerlei Praktiken im öffentlichen Raum mit bußgeldbewehrten Verboten. Verschiedene Berichte in internationalen Medien zeigen Touristinnen und Touristen als prominente Betroffene dieser Reglementierungen. Diese Politiken greifen jedoch über eine reine Reaktion auf Effekte des Massentourismus hinaus. Regelmäßig wird an einen wiederherzustellenden zivilgesellschaftlichen ‚decoro‘ (Anstand) appelliert. Die 2011 etablierte App ‚decoro urbano‘ etwa soll es Nutzer*innen ermöglichen, der Kommunalverwaltung wilde Müllablagerungen oder andere vermeintliche Verstöße



gegen den Anstand zu melden. Insgesamt erscheint das Ganze weitgehend wie ein Wiedergänger aus den 1990er Jahren, den Hochzeiten der Debatte um Privatisierung und Überwachung öffentlicher Räume, Ausgrenzung und Verdrängung, Null-Toleranz-Politik und ähnlichem. Vor dem Hintergrund rechtsregierter Kommunen und virulenter rassistischer, anti-migrantischer Haltungen in der italienischen Öffentlichkeit stelle ich in meinem Beitrag Thesen dazu auf, wie die aktuelle Konjunktur des ‚decoro‘ ideologisch und praktisch einzuordnen sein könnte. Der Beitrag schließt an Theorien der Territorialisierung nach Raffestin, Porto Gonçalves und anderen an, und verbindet ein relationales Raum- mit einem relationalen Machtverständnis (Haesbaert 2013). Er ist mithin ein Versuch, ‚decoro‘ aus einer sozioterritorialen Perspektive einzuordnen, und Kontinuitäten und Brüche in der Konstruktion ‚anständiger‘ urbaner Gemeinschaften sowie deren territorialen Ansprüchen im Sinne einer Kritischen Geographie nachzugehen.

Belina, Bernd: Adornos Begriff der „Provinz“ und die AfD: die andere „German Theory“ in der Wahlgeographie

„Provinz“ bzw. „Provinzialität“ sind keine zentralen Begriffe Adornos. Gleichwohl können sie dazu beitragen das Verhältnis sozialer Beziehungen, individueller Haltungen und räumlicher Unterschiede im Erfolg neuer rechter Bewegungen zu erhellen. Da Adorno den Begriff u.a. in seiner Kritik am „Jargon der Eigentlichkeit“ und an Heidegger nutzt, ist der Vortrag zugleich ein kritischer Kommentar zum derzeitigen Versuch die Marke „German Theory“ beschränkt auf dezidiert unkritische Geister zu positionieren; und auch einer zur Wiederentdeckung der vorkritischen Weltsicht in der Theoretisierung des Materiellen und der Technik in, z.B., ANT (Latour 2004) oder Spekulativem Realismus (Meillassoux 2008).

Literatur:

LATOUR, B. (2004): Why Has Critique Run out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern. In: Critical Inquiry 30: 225–248.

MEILLASSOUX, Q. (2008): After Finitude. New York.

Lenk, Karsten: Die Inszenierung räumlicher Repräsentationen und kollektiver Identitäten bei rechtspopulistischen Parteien

"Identity is the prototype of ideology" Theodor W. Adorno (1966, S. 151).

Prozesse der Identitätsbildung und Identifikation beeinflussen Wahrnehmungen, Einstellungen und Handlungen von Menschen fundamental (vgl. Reuber 2012) und stellen daher ein wirkmächtiges Instrument politischer Akteure dar (vgl. Castells 2017). Dabei werden Identitäten oftmals mit räumlichen Repräsentationen und kulturellen Eigenarten



symbolisch aufgeladen. Dieser Prozess findet insbesondere bei rechtspopulistischen Akteuren statt, welche die eigene Identität und Kultur als bedroht inszenieren und dabei stark raumbezogene und exkludierende Identitätsbilder propagieren (vgl. z.B. Decker & Lewandowsky 2017).

Ziel des Vortrags ist es, die raumbezogenen Identitätskonstruktionen verschiedener rechtspopulistischer Parteien miteinander zu vergleichen, um wiederkehrende Denkmuster und Argumentationslogiken dekuivrieren zu können. Im Fokus steht hierbei die Fragestellung, inwiefern und in welcher Form stereotype und idealisierte raumbezogene Identitäten mit exkludierenden Elementen inszeniert werden.

Zu Beginn möchte ich kurz den theoretischen Hintergrund anreißen, ein Forschungsprojekt zu diesem Thema vorstellen und im Anschluss exemplarisch einige markante Ergebnisse bezüglich der Inszenierung räumlicher Repräsentationen und kollektiver Identitäten bei rechtspopulistischen Akteuren präsentieren.

Literatur:

ADORNO, T. W. (1966). Negative Dialektik. Frankfurt/Main.

CASTELLS, M. (2017). Die Macht der Identität. Das Informationszeitalter. Wirtschaft. Gesellschaft. Kultur. Wiesbaden.

DECKER, F., & LEWANDOWSKY, M. (2017). Rechtspopulismus in Europa. Erscheinungsformen, Ursachen und Gegenstrategien. ZEITSCHRIFT FÜR POLITIK (ZfP), 64 (1), 21-38.

REUBER, P. (2012). Politische Geographie. Paderborn.

Schopper, Tobias: „Neuer Deutscher Standard“ – Affekte und Emotionen als Strategie der Extremen Rechten

Musik erlaubt es, Argumente subtil zu verbreiten und mit jeder Wiederholung effektiver zu werden – noch wichtiger: Musik ist hervorragend dazu geeignet, Emotionen zu transportieren. Deshalb ist Musik schon immer ein Vehikel extrem rechter Propagandaarbeit gewesen. Rechte Projekte sind stets geographische Projekte da ihnen stets spezifische Imaginationen über das Verhältnis von Bevölkerung, Raum und Macht zugrunde liegen. Diese Raumvorstellungen werden in Musikvideos rechter Interpret*innen emotional aufgeladen und vermittelt. Dabei ist politisch rechter Rap ist kein neues Phänomen. Neu ist jedoch, dass besagte Rapper*innen außerhalb der eigenen Szene beachtlichen Erfolg erzielen können: Das Lied „Neuer Deutscher Standard“ war u.a. in den iTunes-Charts in den top10. Ein Blick auf die Musik zeigt, dass dieser Erfolg nicht verwundert: Die Musik ist gut produziert und die Texte sind anschlussfähig. Sie bedienen popkulturelle sowie szenetypische rechte Codes.

In meinem Beitrag möchte ich einen methodischen Zugriff auf die Erforschung dieser Emotionen darstellen und diskutieren. Dabei sollen unter anderem folgende Fragen aufgegriffen werden: Wie kann ich als Forscher*in Emotionen über meine eigene Empfindung hinaus wissenschaftlich untersuchen? Wie kann ich Emotionen erforschen, die



nicht meine eigenen sind? Wie bekomme ich die emotionale Wirkung eines Musikvideos in den Blick, umfasst es doch mindestens die Ebenen Text, Musik und Video? Neben diesen methodischen Fragen stellen sich auch fundamentale: Wie funktionieren Emotionen im Kontext geopolitischer Leitbilder? Wie verschiebt sich der (geographischen) Forschungsfokus, wenn Emotionen Ziel der Analyse sind?

FR 14:30-16:15: Subalterne (geo)politische Ordnungen (M: Veit Bachmann)

Carhart, Thomas: *Technology, The League of Nations and the Modernity of Global Standardisation and Regulation*

From the very first days the League of Nations realised and understood the systemic moment of technology in a global context and for the League's tasks and function. It was the League of Nations that first conceived technology in a holistic global concept. The League saw the necessity for universal regulation and standardisation not just alone in the application of a technology, but understood the importance for such in areas as transportation, communication (Informational technology), agriculture, commerce, environment as well as in such questions of labour, health, education and good governance. It was precisely the drive for standardisation and that of regulation of technologies that today plays such a central role in our daily lives and that of world cohesion and incohesion. Therefore, the League's initiatives and policy was central in the course of and the development of the base of our technology-driven society.

Petermann, Sandra: *Anerkennung, Selbstverwirklichung, Zugehörigkeit: Mikronationen als Laboratorien neotribaler Gemeinschaften*

Geschätzt existieren derzeit ca. 400 sogenannte Mikronationen, die laut Montevideo-Konvention von 1933 zwar die Merkmale eines legitimen Staates aufweisen und über nationale Repräsentationen wie Fahnen, Wappen, Hymnen, Pässe und Briefmarken verfügen, aber auf internationaler Ebene rechtlich nicht von souveränen Staaten anerkannt werden. Dies verwundert nicht, da sie klassische Konzepte nationalstaatlicher Territorialität in Frage stellen: Ihre Staatsgebiete reichen von Wohnungen und Grundstücken der Regenten über Stadtteile und ganze Kommunen bis hin zu beanspruchten Gebieten in der Antarktis, auf den Weltmeeren, im Weltall oder im Cyberspace. Man trifft auf sie vor allem in den Ländern des globalen Nordens und im Internet. Sie können über 20.000 Bürger*innen vorweisen, wie Ladonia in Schweden, oder nur aus wenigen Personen bestehen. Einige



setzen sich für konkrete gesellschaftspolitische Ziele ein, andere verstehen sich als Kunstwerk oder Parodie. Mikronationen, auch Cryptarchien oder Mikropatrias genannt, repräsentieren eine alternative und ideale Welt nach den Vorstellungen und Werten ihrer Gründer*innen. Viele von ihnen fungieren als politische Laboratorien und können als temporärer Rückzug aus der Makrogesellschaft (Kochta-Kalleinen 2005: 38) oder als gelebte Utopie (McDougall 2013: 239) interpretiert werden. Sie finden wissenschaftlich abgesehen von wenigen Ausnahmen (z. B. Hayward 2014, Lasserre 2000, Moreau 2014) und Einzelfallstudien (z. B. MacKinnon 2014, Steinberg und Chapman 2009) bislang relativ wenig – und in der deutschsprachigen Geographie keine – Beachtung. Das erstaunt, da sie spätestens seit den 1990er-Jahren im Zuge der Verbreitung des Internets zahlenmäßig stark ansteigen und entsprechend häufig in medialen Darstellungen (z. B. Tageszeitungen, Magazine, Ratgeber, Dokumentarfilme und Reiseführer wie der Lonely Planet „to home-made nations“) thematisiert werden.

Auf der Grundlage von teilnehmenden Beobachtungen und über 50 qualitativen Interviews wird der Vortrag zeigen, wie das Phänomen der „do-it-yourself-Nationen“ zu verstehen ist. In Abgrenzung zu bereits bestehenden Studien geht er davon aus, dass Emotionen wie Zugehörigkeit, Unzufriedenheit, Spaß, und (fehlende) Anerkennung einen Beitrag zur Herausbildung und Verfestigung neotribal-nationaler Gemeinschaften und Identitäten liefern.

Literatur:

- HAYWARD, P. (2014): Islands and Micronationality. An Introduction. In: Shima: The International Journal of Research into Island Cultures 8 (1): 1–8.
- KOCHTA-KALLEINEN, O. (2005): Micronations. From Utopian Communities to Space Settlements. In: Kochta-Kalleinen, O. (Hrsg.): Micronations. Amorph!03: Summit of Micronations (29.-31.08.2003). Protocols. Helsinki: 38–49.
- LASSERRE, F. (2000): Les hommes qui voulaient être rois. Principautés et nations sur Internet. In: Cybergeog: European Journal of Geography 129. Internet: <https://journals.openedition.org/cybergeog/4397> (08.10.2019).
- MACKINNON, L. (2014): „Give me Fish, not Federalism“. Outer Baldonia and Performances of Micronationality. In: Shima: The International Journal of Research into Island Cultures 8 (2): 105–119.
- MCDUGALL, R. (2013): Micronations of the Caribbean. In: Wylie, L., M. C. Fumagalli, O. Robinson und P. Hulme (Hrsg.): Surveying the American Tropics. A Literary Geography from New York to Rio. Liverpool: 231–262.
- MOREAU, T. (2014): Subversive Sovereignty. Parodic Representations of Micropatrias Enclaved by the United Kingdom. PhD Thesis. London.
- RYAN, J., G. Dunford und S. Sellars (2006): Micronations. The Lonely Planet Guide to Home-Made Nations. Footscray.
- STEINBERG, P. E. und T. E. Chapman (2009): Key West's Conch Republic. Building Sovereignities of Connection. In: Political Geography 28 (5): 283–295.

Mießner, Michael; Kallert, Andreas & Dudek, Simon: *Technologische Selektivitäten in der kulturellen politischen Ökonomie. Das Beispiel des Gleichwertigkeitsdiskurses*

Spätestens nach der Veröffentlichung von „Unser Plan für Deutschland“, dem Bericht der Kommission „Gleichwertige Lebensverhältnisse“ beim Bundesinnenministerium, im Juli 2019 ist der verfassungsrechtliche Grundsatz der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse wieder



einmal zu einem wichtigen bundespolitischen und gesellschaftlichen Thema geworden. In diesem Bericht, wie auch in früheren Veröffentlichungen zur Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse werden ungleichwertige Lebensverhältnisse jeweils auf eine ganz bestimmte Art ermittelt und damit spezifische Probleme zu gesellschaftlichen Problemen gemacht sowie andere außer Acht gelassen. Dem Ansatz der kulturellen politischen Ökonomie (Sum/Jessop 2013) folgend kann diese Form der politischen Einhegung als technologische Selektivität verstanden werden, bei der „Wissenstechniken“ (Poulantzas 2002, S. 62) zur Einhegung gesellschaftlicher Konflikte und Reproduktion staatlicher Herrschaft eingesetzt werden. Der Beitrag greift den Begriff der Technologie im Sinne von politics – der prozessualen Dimension des Politischen – auf und geht der Frage nach, inwiefern die Ermittlung der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse als Wissenstechnik verstanden werden kann und welche gesellschaftlichen Probleme sowie Konflikte auf diesem Wege strategisch selektiert werden.

Scheffer, Jörg: *Sozialisation in rekursiven Räumen - Soziale Ungleichheit im Digitalisierungszeitalter*

Die digitale Vernetzung nimmt als neuer Parameter erheblichen Einfluss auf die Sozialisation des Einzelnen. Für die sozial benachteiligte Bevölkerung weckt sie die Hoffnung auf verbesserte Aufstiegsoptionen. So werden nun jenseits des vorgegebenen Wohnumfeldes Bezüge zu geographisch fernen Orten möglich, was die traditionellen Sozialisationseinflüsse des Nahraums schleichend aufzubrechen scheint. Die einst reglementierten Ressourcen werden durch neue Zugänge erschlossen. Soziale Herkunft und das eigene Milieu, so hat es den Anschein, können strategisch - je nach Ertrag und Nutzen - verborgen oder aufstiegsfördernd eingebracht werden. Zugehörigkeit wird in dieser Perspektive zu einer mehr und mehr wählbaren Option. Der Beitrag macht aus einer kritischen Perspektive hingegen deutlich, dass mit der Nutzung digitaler Informationen höchst einseitige Sozialisationseinflüsse verbunden sind, die den ökonomischen Regeln der Algorithmen der virtuellen Welt folgen. Da tendenziell jede Internetaktivität eines Nutzers gespeichert und in passgenaue, personenbezogene Angebote umgewandelt wird, scheint die virtuelle Welt immer mehr den individuellen Merkmalen zu entsprechen. Diese Einflüsse wirken auf das Handeln in physischen und virtuellen Sozialräumen zurück und schreiben in ihrer rekursiven Bezugnahme soziale Unterschiede tendenziell eher fest. Auf einer weiteren Ebene kann daraufhin nach den jeweiligen Voraussetzungen gefragt werden, auf diese reglementierenden Bedingungen Einfluss nehmen zu können. Die vordergründig partizipatorischen Strukturen des Cyberspace täuschen darüber hinweg, dass auch die Chancen zur Konstitution von virtuellen Räumen gesellschaftlich höchst ungleich verteilt sind. So gerät die datenökonomische Vermessung des Einzelnen zu einer schwer



wandelbaren Sozialisationsinstanz, welche eine auf sozialen Ausgleich bedachte Gesellschaft in der Zukunft immer stärker herausfordern wird.

FR 16:45-18:30: Management- und Planungstechniken in der Stadt (M: Malve Jacobsen)

Mélix, Sophie: *Computergenerierte Visualisierungen von Stadtentwicklungsprojekten. Globale Zukunftsvision trifft lokalen Planungsprozess*

Aktuelle urbane Transformationen werden in wachsendem Ausmaß von fotorealistischen Darstellungen begleitet (Rose/Degen/Melhuish 2014). Insbesondere bei großmaßstäblichen Stadtentwicklungsprojekten werden solche computergenerierten Visualisierungen erstellt und vermitteln bestimmte Zukunftsvorstellungen in Bezug auf den städtischen Raum. Diese stehen in Zusammenhang mit den finanziellen und polit-ökonomischen Rationalitäten der Global City (Sassen 2001). Trotzdem werden die Visualisierungen von der kritischen Stadtforschung oft nur am Rande oder zu Illustrationszwecken erwähnt. In diesem Vortrag soll der Frage nachgegangen werden, wie und wann Visualisierungen in zwei ausgewählten Planungsprozessen in Lagos (Nigeria) und New York (USA) verwendet wurden, unter welchen politisch-ökonomischen Bedingungen sie produziert werden und ob sie Planungsprozesse weltweit verändern.

Fotorealistische Bilder sind Teil der Veränderung von Stadtplanung im Zuge der Digitalisierung. Ähnlich wie in anderen Feldern von Digitalisierung versprechen digitale Bilder zunächst eine Demokratisierung des Mediums und der Beteiligungsmöglichkeiten. Die vereinfachte Erstellung und Verbreitung von fotorealistischen Bildern in allen Phasen der Planung geht einher mit einer immer größeren Stückzahl und Reichweite. Die zur Erstellung benötigte Software jedoch ist nur mit großem Aufwand zu erlernen und oft teuer in der Anschaffung. So bleibt die Erstellung von fotorealistischen Bildern meist auf professionelle Akteure beschränkt.

In der Literatur rund um das Phänomen der Smart City wird diese Entwicklung bereits angedeutet und soll hier in Bezug auf Stadtplanungsprozesse weiterverfolgt werden.

Vor dem Hintergrund von größtenteils privat finanzierten und gesteuerten Stadtentwicklungsprojekten (siehe Watson 2014) wirft der Vortrag einen kritischen Blick auf fotorealistische Visualisierungen und die in ihnen enthaltenen rationalities (de Satgé/Watson 2018). Hierzu werden ausgewählte Bilder von großmaßstäblichen Stadtentwicklungsprojekten in Lagos und New York unter die Lupe genommen. Dabei ist es



wichtig, die Visualisierungen sowohl in ihren Produktionskontext einzuordnen als auch ihren konkreten Inhalt zu untersuchen. Es wird gefragt, welche Zukunftsvorstellungen vermittelt werden sollen und welche räumlichen oder zeitlichen Bezüge die Bilder herstellen.

Die Arbeit basiert auf einer Bilddatenbank zu den Stadtentwicklungsprojekten "Hudson Yards" in New York und "Eko Atlantic" in Lagos, sowie auf Interviews mit Planungs- und Visualisierungsbüros. Sie wird im Rahmen des DFG-geförderten Sonderforschungsbereichs SFB1265 "Re-Figuration von Räumen" an der TU Berlin und im Teilprojekt "Digitale städtebauliche Planungen" am IRS Erkner erarbeitet.

Es zeichnet sich ab, dass Visualisierungen, insbesondere fotorealistische Bilder, zu immer früheren Zeitpunkten im Planungsprozess eingesetzt werden und ihre Wirkmächtigkeit dazu beiträgt, Zukunftsvorstellungen global konkurrierender Städte auf lokaler Ebene zu verankern. Dies geschieht meist unabhängig von lokalen Kontexten und komplexen Akteurskonstellationen. Es stellt sich also die Frage, inwiefern die Visualisierungen selbst und ihre Produktionsbedingungen dafür sorgen, dass bestimmte Planungsprozesse und Beteiligungsmöglichkeiten unterlaufen werden.

Literatur:

ROSE, GILLIAN; DEGEN, MONICA UND MELHUISE, CLARE (2014): Networks, Interfaces, and ComputerGenerated Images. Learning from Digital Visualisations of Urban Redevelopment Projects. In: Environment and Planning D: Society and Space 32/3, 386–403.

SASSEN, SASKIA (2001): The Global City. New York, London, Tokyo. Princeton, N.J u. a.: Princeton University Press.

SATGÉ, RICHARD DE; WATSON, VANESSA (2018): Urban Planning in the Global South. Conflicting Rationalities in Contested Urban Space. Cham: Springer International Publishing.

WATSON, VANESSA (2014): African urban fantasies. Dreams or nightmares? In: Environment and Urbanization 26/1, 215–231.

Wöhler, Karlheinz: *Management-Verfahrenstechnik als Steuerungsregime der postpolitischen Stadt – zur beratenen Stadt am Beispiel der Tourismuskonzepte für Freiburg und Berlin*

Tagtäglich informieren uns Medien darüber, wie Beratungsunternehmen politische Entscheidungen, wenn nicht bestimmen, so doch zumindest beeinflussen. Durch diese Bezugnahme erodiert das Politische insofern zusehends, als das manageriale Wissen der Beratungsunternehmen zur Legitimation politischer Entscheidungen herangezogen wird und letztendlich zu einem Steuerungsregime mit bindender Wirkung für die Politik mutiert. Indem das Beratungswissen im Konsens mit anderen Akteuren einvernehmlich zur Anwendung kommt, wird das Politische ausgeschlossen – es liegt ein postpolitischer Zustand z. B. der Stadt mit einem „managerial ‚consensual‘ governing“ (Swyngedouw) vor. Diese Zusammenhänge sollen am Beispiel der von Tourismusberatungsunternehmen (TBU) erstellten Tourismuskonzepte für Freiburg und Berlin exemplifiziert werden. Ein „managerial



„consensual“ governing“ bewirkt dies. Die Wechselwirkungen zwischen Wissen und Macht à la Foucault sind dabei von besonderer Relevanz.

Die SWOT-Analyse ist das bevorzugte Verfahren für die Bestimmung der touristischen Entwicklung nicht nur von Städten, sondern auch für Regionen und sogar für Bundesländer. TBU lassen unter Einbeziehung von Stakeholdern (zu denen auch Politiker zählen) Stärken (Strengths) und Schwächen (Weakness) die Verfasstheit des städtischen Raumes in Bezug auf Chancen (Opportunities) und Risiken (Threats) des Tourismusmarktes bestimmen. Die TBU sind als Experten für den Tourismusmarkt engagiert worden; d. h., sie bestimmen letzten Endes die Modalität der Stärken/Schwächen und somit der Potentiale des städtischen Raumes: Sie lenken die Beiträge der Stakeholder, die damit produktivistisch sozialisiert werden: Berücksichtigt wird nur, was TBU aufgrund ihres Wissens als marktfähig ansehen. Es liegt eine wissensbasierte Führung der Führung vor.

Die SWOT-Analyse ist ein Kernstück des strategischen Managements von Unternehmen; sie beruht auf dem ressourcenbasierten Ansatz von Unternehmen. Indem sie zur Anwendung kommt, wird eine Stadt homolog zu einem Unternehmen angesehen. Diese Analyse ist ein Dispositiv, reglementiert sie doch Entscheidungen. Mit ihr wird Macht ausgeübt. Sie beruht auf dem Wissen der TBU, das als wahr gilt. Zu guter Letzt werden die Informationen der SWOT-Analyse strategisch übersetzt: Nutzen der vorhandenen Stärken für sich bietende Chancen im Markt oder Beseitigung von Schwächen, um bestehende Chancen zu nutzen. Es wurden Handlungsempfehlungen formuliert. Werden sie umgesetzt, dann geht damit eine Transformation des städtischen Raumes einher.

In Freiburg wie auch in Berlin hat die Politik die Tourismuskonzepte abgesegnet und mit der Umsetzung der Handlungsempfehlungen begonnen, und dies bedeutet, dass sie sich dem Steuerungsregime der TBU in Erwartung der Aufrechterhaltung einer Markt- und Wettbewerbsfähigkeit hingegeben haben. Dies fällt umso leichter, als die Tourismuskonzepte im Konsens unterschiedlicher Stakeholder zustande gekommen und gebilligt wurden. In der Konsequenz verfestigt sich eine postpolitische Stadt.

Schinagl, Martin: *Planerische Technoscapes und Digitale Raumkonstruktionen*

“Digitale Städtebauliche Planungen“ ist ein Forschungsprojekt, das empirisch die Wechselwirkungen und Implikationen von Digitalisierungsprozessen auf die Stadtplanungspraxis durch ethnographische Forschung untersucht. In gewissem Maße sind Planer und Urban Designer Treiber urbaner Transformationsprozesse. Die Art und Weise, wie Planer die Welt verstehen und sehen, prägt die Welt, in der wir leben. Wo in Planungspraktiken digitale Werkzeuge wie Computer Assisted Design (CAD), Geographische Informationssysteme (GIS), 2D- und 3D-Simulationswerkzeuge angeeignet werden, gestalten



sie die Entscheidungs-, Design- und Kommunikationsprozesse mit. Die Forschungsfragen konzentrieren sich auf die Wechselbeziehungen zwischen räumlichen Vorstellungen und "dem Digitalen" in der Stadtplanung. Methodische Ansätze werden gesucht, um Wissen, Visionen, Phantasien und Erzählungen im Rahmen von Planungsaktionen im Kontext der räumlichen Produktionsprozesse von Stadtplanern hervorzubringen. Ich strebe danach, theoretische Fäden (Raumsoziologie, Anthropologie und Planungstheorie) zusammenzuführen und möchte eine Theoretisierung generieren, die die oben genannten Zusammenhänge erklärt. Digitales Planungshandeln ist zuvorderst mediatisiertes Handeln. Die Praxen der Raumkonstruktion sind entsprechend mediatisierte Praxen der Raumkonstruktion. Wie beeinflussen digitale Assemblagen räumliche Zusammenhänge und planerische Prozesse der Konstruktion von Räumen? In dem Paper gehe ich der Frage nach, wie spezifische planerische digitale Assemblagen in bspw. Bürosituationen, die sich als Handlungsfolgen durch komplexe und vernetzte Strukturen auszeichnen, Räume erzeugen. Hierbei werden neben Hypothesen Ergebnisse und Analysen aus Empirie und ethnographischen Arbeitsplatzstudien vorgestellt.

Kuppler, Anne & Alpermann, Hendrikje: *„Modes of Ordering“: Zum Beitrag von CAD-Programmen in der Planung*

Der vorliegende Beitrag untersucht, auf welche Art und Weise gängige zeichnerische CAD-Programme in Planungsprozessen wirken und ob mithilfe digitaler Technik eine Stabilisierung von räumlicher Organisation in Pläne eingeschrieben wird.

In der Planung werden rechtlich bindende Pläne (etwa Flächennutzungspläne und Bebauungspläne) als Instrumente verstanden, mit denen die Inhalte planerischer Maßnahmen um- und durchgesetzt werden. Aufgabe einer wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Planung ist es dabei, die vermeintliche Rationalität der formellen planerischen Instrumente zu hinterfragen und genauer zu betrachten (Roskamm 2016). Während Planungsinstrumente selbst und deren Umsetzung im Besonderen bereits vielfältig untersucht sind (z.B. Bieker et al. 2006), besteht hinsichtlich der technischen Erstellung dieser Instrumente immer noch Forschungsbedarf.

Der vorliegende Beitrag greift daher die Frage auf, wie mithilfe von CAD-Programmen, die wesentlicher Bestandteil einer jeden planerischen Praxis sind, Komplexität reduziert und visualisiert wird in Form von Plänen, die maßgeblich Einfluss auf den Diskussionsrahmen, die Gestaltung und die Umsetzungsmöglichkeiten von Planungsvarianten ausüben (Guggenheim 2017). Grundannahme ist hierbei, dass diese Programme Planung ermöglichen und dieser zugleich Grenzen setzen durch Vorgaben der Software, über die Planinhalte vordefiniert werden. Dabei stützt sich die theoriegeleitete Diskussion der Planerstellung mit CAD-



Programmen auf Daten aus Gesprächen mit PlanerInnen sowie teilnehmender Beobachtung von Planungsprozessen und der eigenen Arbeit mit CAD-Programmen.

Konzeptionell greift der Beitrag auf die in den Science and Technology Studies und ANT prominenten Konzepte der "inscription devices" (Latour, Woolgar 1986; Law 2004) sowie der "modes of ordering" (Law 1994, 2017; Latour 2013; Mol 2010) zurück. Mit dieser Perspektive erscheinen CAD-Programme als Teil eines „set of arrangements for labelling, naming and counting“ (Law 2004: 29), die urbaner Komplexität eine neue materielle Form (ebd.: 20) – die des Plans – geben. Sie tragen wesentlich zum "ordering" (Mol 2010: 259-260) von "objects in space" (Söderström 1996: 250) und damit zu einem Kernbereich der Planung bei. Der Begriff „modes of ordering“ verweist darauf, dass Ordnung spezifischer Praktiken und Techniken bedarf, die diese fortlaufend (re-)produzieren und modifizieren (Guggenheim 2017). Der Beitrag soll zudem Ausblicke auf weiterführende Forschungsfragen aufzeigen.

Literatur:

- BIEKER et al. (2006): Räumliche Planung im Wandel - welche Instrumente haben Zukunft? 9. Junges Forum der ARL. ARL Hannover.
- GUGGENHEIM (2017): Was macht die Planung? Theoretische Lockerungen mit ANT. Kommentar zu Lucius Burckhardts "Wer plant die Planung?" In: sub/urban Bd. 5 Nr. 1/2. Themenschwerpunkt: Planung als Politische Praxis. (S.147-152)
- LATOUR (2013): An Inquiry into Modes of Existence: An Anthropology of the Moderns. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- LATOUR; WOOLGAR (1986 [1979]): Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- LAW (1994): Organizing Modernity. Oxford: Blackwell.
- LAW (2004): After Method: Mess in Social Science Research. London; New York: Routledge.
- LAW (2017): STS as Method. In: U. Felt, R. Fouché, C. A. Miller, & L. Smith-Doerr (Eds.), The Handbook of Science and Technology Studies (Vol. 4, pp. 31–55). Cambridge; London: MIT Press. (S. 31-55)
- MOL (2010): Actor-Network Theory: sensitive terms and enduring tensions. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Sonderheft, 50. (S. 253-269)
- ROSKAMM (2016): Zur Genealogie eines Bebauungsplans. Bericht aus dem stadtplanerischen Alltag. In: Berliner Blätter 27/2016. Wie plant die Planung. Kultur- und planungswissenschaftliche Perspektiven auf die Praxis räumlicher Planungen. (S.185-193)
- SÖDERSTRÖM (1996): Paper Cities: Visual Thinking in Urban Planning. In: ECUMENE. Volume 3, Number 3. (S.249-282)

SA 09:00-10:45: Science, Technology & Development: STS und geographische Entwicklungsforschung 1 (M: Markus Keck & Ulrike Beisel)

Technologien und technologisches Wissen sind bis heute tragende Säulen der internationalen Entwicklungszusammenarbeit. Beispielhaft ist die sog. Grüne Revolution mit ihrem Transfer wissenschaftlicher Anbauprinzipien (Hybridsaatgut, künstliche Bewässerung, Kunstdünger, Pestizide) aus den „Industrie“- in die „Entwicklungsländer“. Gegenwärtig gelten vor allem Digitalisierungsprozesse als technologisches Wundermittel im Rahmen nachholender Modernisierung. Neben Informations- und Kommunikationstechnologien umfasst das Angebot der „technological fixes“ von Seiten internationaler



Entwicklungsorganisationen auch die Biotechnologie mit Einsatzfeldern im Gesundheitswesen, der Pharmazie, der Landwirtschaft und der Industrie. Darüber hinaus hat die Entwicklungsökonomik menschliches Verhalten als Technologie entdeckt, dessen Fehlerhaftigkeit sich mit kleinen „nudges“ in Richtung Rationalität und Effektivität korrigieren ließe.

Eine vertiefte Auseinandersetzung mit Technologien und ihren jeweils zugrundeliegenden Wissens(chäfts)verständnissen ist für die zeitgenössische geographische Entwicklungsforschung (GEF) unumgänglich. Die Science & Technology Studies (STS) können hierzu als wichtiger Impulsgeber dienen. Ausgehend von frühen ethnographischen Laborstudien untersuchen die STS die soziotechnisch distribuierten Praktiken der Zirkulation von Wissen und der damit verbundenen Produktion von Realität. Inspiriert durch Arbeiten der Actor-Network Theory, der (feministischen) Material Semiotics und des Neuen Materialismus eröffnen sich für Forschungsprojekte der GEF u.a. folgende Fragen: (1) Welche Rolle spielen Übersetzungsprozesse und soziotechnische Wechselwirkungen bei dem Anspruch technologisches Wissen aus den Labors in gelebte Praxis zu überführen? (2) Wie prägt die wissenschaftliche Konstruktion von Fakten sowie deren Einbettung in soziotechnische und politische Infrastrukturen das Hervorbringen entwicklungspolitischer Realitäten? (3) Welche Machtungleichgewichte sind und werden in technischen Artefakten eingeschrieben und welche vielfachen Formen der Diskriminierung (anhand von Klasse, Religion, Geschlecht etc.) werden durch deren Anwendung reproduziert? (4) Inwiefern kann von der Fragilität und Dynamik menschlicher und nicht-menschlicher Netzwerke auf deren Veränderbarkeit geschlossen werden?

Die GEF kann von den Konzepten und Erkenntnissen der STS profitieren. Diese verhelfen ihr zu einem nichtlinearen Verständnis von Wissens- und Techniktransfer und rücken die multidirektionalen Wechselbeziehungen zwischen Globalem Norden und Süden in den Fokus. Gleichsam ist das „klassische“ Vokabular und Wissen der STS stark von Studien aus Euro-Amerikanischen Kontexten geprägt und kann von dem geschärften Blick der GEF für die vielfältigen Reproduktionsmechanismen sozialer Ungleichheit und struktureller Nicht-Nachhaltigkeit profitieren. Vor diesem Hintergrund laden wir dazu ein, anhand kurzer (10-15 Minuten) empirisch begründeter und theoretisch reflektierter Beiträge die Potentiale der gegenseitigen Bereicherung von STS und GEF zu diskutieren.

Dame, Juliane & Usón, Tomás: *Die Produktion hydrologischen Wissens als Machtfaktor: Konflikte um Wasser im Yali Alto Einzugsgebiet, Chile*

Hydrologische Informationen spielen eine entscheidende Rolle in Konflikten um den Zugang zu Wasser. Dieses Wissen ist jedoch nicht objektiv, sondern wird von unterschiedlichen Akteuren gezielt eingesetzt, um eigene Interessen durchzusetzen. Ziel des Beitrags ist es,



kritisch zu hinterfragen, welche Rolle Wissen über hydrologische Parameter in der (Re)Produktion von Entscheidungen und Praktiken spielt.

Als empirisches Beispiel dient eine qualitative Studie im Einzugsgebiet des Yali Alto in der Gemeinde San Pedro de Melipilla, Chile. Das Land ist seit einigen Jahren durch eine Vielzahl an Nutzungskonflikten um die Ressource Wasser geprägt, welche durch eine neoliberale Gesetzgebung und die massive Förderung von exportorientierter Landwirtschaft, Bergbau und Energie forciert werden. Grundlage der Wassernutzung ist die vollständige Privatisierung von Wasserrechten, die im bereits 1981 unter der Militärdiktatur Pinochets verabschiedeten Wasserkodex geregelt ist.

Aufbauend auf dem Konzept des hydrosozialen Kreislaufs und ergänzt durch Überlegungen aus den *Science and Technology Studies* beleuchten wir, wie hydrologisches Wissen im Kontext von Wasserknappheit und aufkommenden Konflikten um den Zugang zu Grundwasser produziert, zirkuliert und angewendet wird. Die Studie zeigt, wie die Erstellung von hydrologischen Berichten und deren Einsatz in politischen Entscheidungsprozessen Machtungleichheiten zwischen den Akteuren verstärkt.

Agroindustrielle Großunternehmen, die von lokalen Akteuren für die unverhältnismäßig große Akkumulation von Wasserentnahmerechten und Übernutzung der Aquifere verantwortlich gemacht werden, profitieren von der neoliberalen Wassergesetzgebung. Sie nutzen hydrologische Studien gezielt in Aushandlungsprozessen zur Legitimation und Durchsetzung ihrer Interessen. Lokale Landnutzer und Organisationen werden von der Zirkulation von hydrologischem Wissen ausgeschlossen. Durch fehlende Möglichkeiten ihre Kenntnisse in kodifiziertes Wissen zu übersetzen, werden diese Asymmetrien verstärkt.

Die Ergebnisse der empirischen Studie zeigen, wie die Diskurse über Wasserknappheit durch gesellschaftspolitische Zusammenhänge geprägt sind und leisten damit einen Beitrag zum Themenfeld der Umwelt-Governance. Die Annahme, dass technisch-wissenschaftliche Informationen als Grundlage politischer Entscheidungen zur Konfliktlösung beitragen, birgt die Gefahr zugrundeliegende Machtasymmetrien und Interessen der beteiligten Akteure zu verdecken.

Tristl, Christiane: *Die Vermarktlichung von Wasser in Kenia: Vom „Abhängigkeitssyndrom“ zu einer strahlenden Zukunft?*

In den letzten Jahren setzten Regierungen, NRO, Entwicklungsorganisationen und auch private Organisationen im WASH-Sektor die Problematisierung einer „hidden crisis“ der Wasserversorgung in ländlichen Gebieten im Globalen Süden wieder prominent auf ihre Agenda. Die üblicherweise von der lokalen Gemeinschaft betriebenen Wasser-Systeme würden bald nach ihrer Implementierung scheitern, wobei als Ursache, die meist nicht zu gewährleistende Instandhaltung aufgrund von mangelnder Kostendeckung angeführt wird, was wiederum auf „irrationale“ oder „korrupte“ Wasserkomitees zurückzuführen sei.



Mithilfe von IoT-gestützten, auf Prepaid-basierenden und mit mobilen Geltransaktionsanwendungen verschränkten Wassersystemen, soll dieses „Fehlmanagement“ behoben werden. Das Konzept des „community management“ wird in seiner Anwendung in einer Top-Down-Manier (als Ausnahme siehe de Laet und Mol 2000) oft dafür kritisiert, lokale Gemeinschaften zu essentialisieren, zu romantisieren und Machtungleichgewichte auszublenden. Dennoch wird vor dem Ideal einer homogenen, rein technokratisch agierenden Gemeinschaft, deren Scheitern konstruiert und die Implementierung von technisierten Wassersystemen legitimiert. Entlang eines Projektes zur Implementierung solcher technologischen Apparaturen im ländlichen Kenia, welches von einer der größten WASH-NRO umgesetzt, von einer marktorientierten philanthropischen Stiftung aus dem Vereinten Königreich gefördert und von einem multinationalen Technologiehersteller vorangetrieben wurde, zeige ich anhand von ethnographischer Forschung, wie Risse und Spaltungen in der Gemeinschaft technisch überzeichnet werden sollen. Ich zeige, wie das, was lokal als „Abhängigkeitssyndrom“ bezeichnet wird - sei es die „Selbstsüchtigkeit“ der Mitglieder des Komitees, oder unmittelbare Notlagen aufgrund von Finanzieller- oder Wasserknappheit - mit einem „technological fix“ zugunsten von Wasser als rein ökonomisches Gut, und eines in die Zukunft gerichteten, effizienten Wassersystems, korrigiert werden soll. Das Wassersystem soll eine rationale Moralität und ein lineares Verständnis von Zeit etablieren, wobei es jedoch jenseits dessen, was Pickering (2008) als eine direkte Auseinandersetzung mit der Welt bezeichnet, Belange der Gegenwart zugunsten einer – um es mit Latour (2005) zu sagen – „radiant future“, aussetzt. Als letzten Punkt zeige ich, wie derartige Systeme immer der Gefahr des „Überfließens“ ausgesetzt sind, z.B. durch nicht-zahlende Regierungsinstitutionen, trans-lokale Firmen zur Instandhaltung, oder durch große und machtvolle Telekommunikationsunternehmen. Parallel möchte der Vortrag verdeutlichen, dass gerade weil die „technischen Lösungen“ von heute im Rahmen von Micro-Praktiken vorangetrieben werden, STS-Ansätze die Geographische Entwicklungsforschung sinnvoll erweitern können.

Keck, Markus: *Widerspenstige Bauern? Widerspenstige Gene? (Un-) Sichtbarkeiten in der Kontroverse um den Verlust der Wirksamkeit von Bt-Baumwolle in Indien*

Der Anbau gentechnisch veränderter Bt-Baumwolle (Bt für Bacillus Thuringiensis) gilt in Indien als effektives Mittel zur Bekämpfung ländlicher Armut. Da alles nötige Wissen im Saatkorn inkorporiert sei, so die Argumentation (Shankar & Thirtle 2005), könnten Bauern von der Technologie profitieren, ohne selbst hohe Transaktionskosten für die Beschaffung entsprechenden Wissens aufbringen zu müssen. Vor dem Hintergrund der jüngsten Kontroverse um einen möglichen Verlust der Insektenresistenz von Bt Baumwolle in einigen indischen Bundesstaaten (z.B. Maharashtra, Telangana, etc.) stellt sich die Frage, inwiefern die These der ‚Technologie im Saatgut‘ aufrechtzuerhalten ist. Im vorliegenden Beitrag



argumentiere ich, dass diese These auf einem Verständnis beruht, welches das Saatkorn als passives Objekt begreift, das nach der kontrollierten Herstellung im Labor in die Handhabe der Landwirte übergeht. Diesem Verständnis folgend, sind eventuelle Verluste der Insektenresistenz von Bt-Baumwolle den fehlerhaften Anbaupraktiken der Landwirte zuzuschreiben. Diesem Verständnis stelle ich anschließend eine alternative Lesart gegenüber, die das Saatkorn als aktives Ding (Latour 2009) denkt, das in ein Rhizom aus verschiedenartigen Wechselwirkungen mit anderen menschlichen und nicht-menschlichen Dingen eingebettet ist. Eine solche Perspektive ermöglicht mir einen differenzierteren Blick auf die gegenwärtige Kontroverse. Denn damit der Anbau von Bt Baumwolle dauerhaft funktionieren kann, sind nicht nur Landwirte zu disziplinieren, sondern auch Pflanzen und Gene. Und jede dieser Disziplinierungen kann misslingen.

Matejcek, Astrid: *Technologiepilot trifft Entwicklungsprojekt auf tansanischen Reisfeldern*

Die Idee des „technological fix“ scheint auch lange nach dem Programm der „Technical Assistance“ weiterhin ein Schlüsselement zahlreicher Interventionen der internationalen Entwicklungsökonomie in Afrika zu sein. Heute sind es vor allem digitale Technologien, die den Zugang und die Verbreitung von Wissen insbesondere im ländlichen Raum des Globalen Südens erleichtern und dadurch „Entwicklung“ vorantreiben sollen. Dieses Wissen über Verfahren zur Optimierung und Intensivierung kleinbäuerlicher Landwirtschaft wird dabei jedoch nicht mehr ausschließlich von westlichen Experten im Globalen Norden generiert; die Praxis der Wissensproduktion hat herkömmliche Laborsettings verlassen. Unter dem aktuellen label von „evidence-based management“ legitimieren Wissenschaftler, Regierungen und Nicht-Regierungsorganisationen experimentelle Interventionen in lokalen Settings, wodurch alte Geschichten von „Africa as a living laboratory“ (Tilley 2011) in neuen Kontexten erzählt werden können. Anhand der experimentellen Wissensproduktion im Pilotprojekt SIKIA (Sagcot Integrated Knowledge and Information for Agriculture 2017-2020) im südlichen Tansania möchte dieser Beitrag aufzeigen, welche komplexen Assoziationen und Verbindungen zwischen heterogenen Akteuren - von Dronen, Tablets, Agronomen, und Entwicklungspraktikern, zu Dünger, Saatgut und den Bauern der „trial community“ - entstehen und wie die darin produzierten Daten- und Informationsflüsse in Praktiken auf dem Feld übersetzt werden. Dabei wird deutlich, wie der experimentelle Charakter von (Dis-)Konnektivität, Transparenz, Disziplinierung und Überwachung aus technologisch projizierte Zukunftsvisionen kleinbäuerlicher Landwirtschaft in Ostafrika hervortritt.



SA 11:15-13:15: Science, Technology & Development: STS und geographische Entwicklungsforschung 2 (M: Markus Keck & Ulrike Beisel)

Beisel, Ulrike: *Entwicklungsexperimente mit Mosquitoes: fragile Technologien, mutable Mücken*

Von großen infrastrukturellen Projekten wie Staudämmen oder Flussbegradigungen, das großflächige Bedecken von Landschaften mit Pestiziden, über architektonische Veränderungen wie Steinhäuser, alltägliche Maßnahmen wie das Schlafen unter Mückennetzen, bis zu molekularen Veränderungen von menschlichen und Mückenkörpern, Kontrolltechnologien von Stechmücken-übertragenen Krankheiten bringen heterogene Maßstabsebenen zusammen. Mit diesen Technologien reisen Ideen von der Ausrottung von Infektionskrankheiten, von Moderne und Fortschritt, von Gesundheit und Entwicklung. Aber die Geschichte der Kontrolle von Stechmücken und von Krankheiten wie Malaria ist auch eine des Scheiterns, eine von resilienten und anpassbaren Organismen, die sich durch biologische Komplexität und genetische Mutabilität den menschlichen Kontrollregimen entziehen konnten. Dieses Paper nutzt die lange Geschichte der Verstrickungen von Mensch und Mücke, um anhand von ökologischen Dynamiken wie Insektizidresistenzen und Entwicklungen in der Biotechnologie zu genetisch veränderten Stechmücken über die Beziehungen von Technologien und Entwicklung, sowie von STS und GEF nachzudenken. Hierin lese ich Entwicklungsexperimente mit Mosquitoes als ein spekulatives mehr-als-menschliches Fadenspiel (Haraway), das uns lehren kann mit Organismen und Landschaften leben zu lernen, auf die wir angewiesen sind und die uns zugleich schädigen.

Sippel, Sarah Ruth & Gharios, Cynthia: *Imaginary techno-farm futures: exploring the role of smart technologies in agricultural 'frontiers'*

Digital and 'smart' technologies are transforming how the future of farming is imagined. This is particularly relevant in regions that have historically not been suitable for farming, or which have not been exploited for industrial agriculture so far. In such areas, traditional farming has been challenged due to climatic conditions, limited resources, or accessibility. Technologies such as autonomous and remote steering or indoor vertical farming using hydroponic systems offer new ways of reimagining the agricultural possibilities of such 'frontier regions'. Based on empirical research in Australia and the United Arab Emirates, this paper examines the role of smart digital technologies within these two agricultural 'frontiers': Northern Australia is currently experiencing yet another round of agricultural exploration, while the United Arab Emirates are emerging as a 'testing ground' for digital farming technologies. We are specifically interested in the socio-technical imaginaries that are being employed within the digital agrarian futures developed in these two contexts. We



seek to investigate how they are embedded within their respective agrarian histories on the one hand, and how they relate to food security visions on the other.

Dittmann, Johannes: *Schatten der Geschichte? – Kolonialität und Politik der Landreform in Namibia*

Heute mehr denn je stellt die Landfrage im unabhängigen Namibia ein Pulverfass in gesellschaftspolitischen Aushandlungen um Geschichtsaufarbeitung, soziale Gerechtigkeit und wirtschaftliche Entwicklung dar. Seit der Unabhängigkeit 1990 wurden bei der Umverteilung von Landbesitz mit dem Ziel, die aus der Kolonial- und Apartheidzeit ererbte soziale Ungleichheit zu bekämpfen, nur langsam Fortschritte gemacht. Bisher wurde die Ursache für die heutige ungleiche Landverteilung fast ausschließlich im Erbe der Kolonialzeit gesucht, womit sich Fragen nach Schuld und Verantwortung an die Regierung Deutschlands richten. Während die Forderungen um Reparationen für die während der Kolonialzeit begangenen Verbrechen auch international an Prominenz gewinnen, werden kritische Stimmen im Land lauter, welche die Art der (ausbleibenden) Umsetzung der Landreform durch die Regierungspartei monieren. Durch die Maßnahmen im Rahmen der Landreform werden Individuen begünstigt, die sich mehr durch eine Nähe zur Regierungspartei und Ethnizität qualifizieren als durch ererbte Landarmut, tradierte Traumata und ökonomische Benachteiligung im Zuge kolonialer Landnahme. Enttäuschte und bis heute nicht erfüllte Erwartungen führen zum ersten Mal in der Geschichte des unabhängigen Staates zu einer breiteren Kritik in der Bevölkerung, die sich an ein gerontokratisches Einparteiensystem richtet, welches die namibische Erinnerungskultur mit Narrativen über den heroisierten Unabhängigkeitskampf und eine „Politik der Versöhnung“ bisher erfolgreich depolitisiert hat. Ein ambitionierter und mit vielen Hoffnungen auf Transformation verbundener Pfad in die Zukunft ausgehend von der Landkonferenz 2018, bleibt umstritten, da die Vergabe agrarwirtschaftlicher Nutzflächen durch das Landministerium Namibias immer wieder neokoloniale Tendenzen aufweist.

Der Vortrag soll über eine externe dekonstruktivistische Kritik hinaus die innernamibischen Konfliktfelder im Kontext der Debatten um koloniale Schuld, Verantwortung, Reparation und Wiedergutmachung, die aktuell im Kontext der Landreform sowie der Rückführung von geraubten Kulturgütern zwischen Namibia und Deutschland geführt werden, beleuchten.



Ü4:

FR 11:00-13:00 Theoretisierungen des Technischen (M: Carolin Schurr)

Matthew, Hannah: "Surveillance capitalism", neue Technologien und gerichtete Praxis

Das System von neuen, technologisch-vermittelten Formen der Mehrwertschöpfung, das Shoshana Zuboff als "Surveillance capitalism" zusammenfasst (Zuboff 2019), deutet auf eine mögliche Krise bzw. einen Widerspruch, was in der leiblichen Gerichtetheit menschlicher Praxis verankert ist. Die viel-diskutierte "Schrumpfung der Distanz" führt zu einer erhöhten Wichtigkeit der Ökonomien von Zuwendungen und Abwendungen (von Aufmerksamkeit sowie von Praxis im breiteren Sinne) als limitierende Faktor im Umgang mit unseren materiellen bzw. virtuellen Umgebungen (Hannah 2019). "Richtung" in diesem Sinne kann aber anders als Distanz nicht technologisch "überwunden" werden. Diese Perspektive wird mit Hilfe neu konzipierter graphischen Werkzeugen aus der Tradition der Time Geography illustriert.

Literatur:

HANNAH, M. (2019), *Direction and Sociospatial Theory: A Political Economy of Oriented Practice*. Routledge.

ZUBOFF, S. (2019), *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. Profile Books.

Dzudzek, Iris: Die Entstehung wissenschaftlicher Tatsachen als topologische Praxis des „Welt-Machens“ – Grenzüberschreitungen zwischen „traditioneller thailändischer Medizin“ und biomedizinischem Mainstream

In meiner Forschung folge ich der Entstehung und Zirkulation wissenschaftlicher Tatsachen und pharmazeutischer Produkte im Bereich "traditioneller Medizin" in Thailand. Die Wissenschafts- und Technikforschung untersucht wie biomedizinische Technologien und Standards global reisen und dabei zu globalen Formen werden. Die feministische und postkoloniale STS kritisiert, dass diese häufig entlang der Routen der Globalisierung verstanden als Universalisierung westlicher Wissensregime, Neoliberalisierung und Neo-Kolonialismus zirkulieren. Am Fallbeispiel „traditioneller Medizin“ in Thailand kann ich dagegen zeigen, dass die Entstehung wissenschaftlicher Tatsachen keine Einbahnstraße der Übersetzung von „traditionellem“ Wissen in moderne biomedizinische Standards ist. Hierbei nehme ich die vielfältigen Verflechtungen in den Blick, die „traditionelle Medizin“ in Thailand ins Werk setzen, verwerten und global zirkulieren lassen. Um Globalisierung als unidirektionale Verbreitung von technologischen und Gesundheitsstandards zu hinterfragen und die Interaktion und wechselseitige Durchdringung (Diffraction im Sinne Donna Haraways) von „traditioneller“ und Biomedizin in einer globalisierten Welt zu konzeptualisieren, wird das Konzept des worlding eingeführt. Worlding eröffnet eine



Perspektive, in der globales Wissen und Ungleichheiten seiner Produktion herausgefordert werden. Auf diese Weise werden die spezifischen Topologien der Macht offengelegt, die die Rekonfiguration der traditionellen Medizin im Zeichen des westlichen biomedizinischen Goldstandards ebenso wie die Einschreibung von Elementen traditioneller Heilkunst in den biomedizinischen Mainstream kennzeichnen.

Boeckler, Marc & Straube, Till: *Geographien digitaler Infrastrukturen*

Ob *Smart city* in der Stadtforschung, *algorithmic regimes* in der Politischen Geographie oder *platform capitalism* in der Wirtschaftsgeographie, in den etablierten kulturgeographischen Subdisziplinen zielen derzeit zentrale Debatten auf die Digitalisierung ihrer Gegenstände ab. Ist das schon der „digital turn“, wie hier und da ausgerufen wurde? Oder bedarf es dafür nicht vielmehr eines echten epistemischen Perspektivwechsels? Müsste man nicht nach jenen Denkangeboten suchen, die eine spekulativ gefasste Digitale Geographie der Kulturgeographie allgemein unterbreitet?

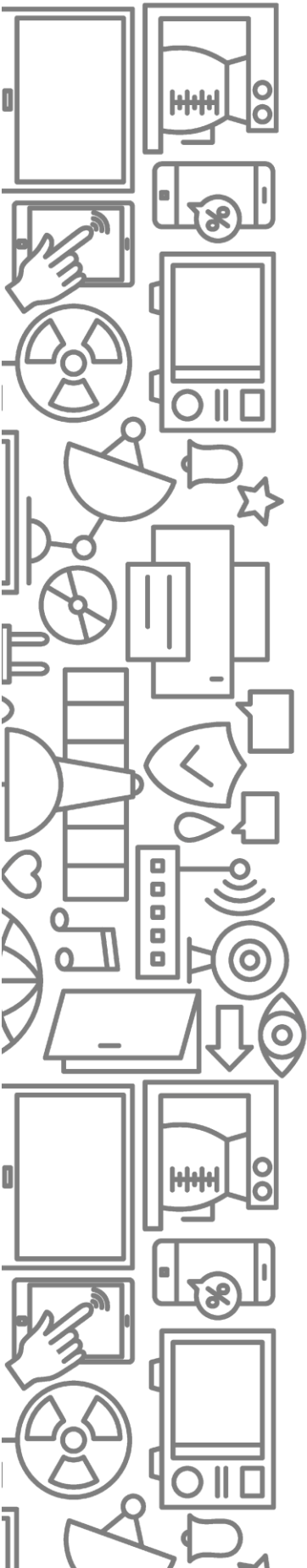
Um dieser Frage nachzugehen, wenden wir uns konsequenterweise den Mechanismen digitaler Apparate selbst zu. Dabei zeigt der technologische Blick rasch, dass weder brüchige Kabel noch flüchtige Software oder austauschbare Hardware das Digitale stabilisieren. Digitale Infrastruktur manifestiert sich in Protokollen, Sprachen und Formaten. Hier formiert sich die langlebige materielle Seite des Digitalen, deren Veränderung sich nur in der Einheit von Jahrzehnten messen lässt.

Mit Blick auf die Affordanzen und Raum-Zeitlichkeiten digitaler Infrastrukturen gehen wir deshalb auf die Suche nach Denkmodellen, die einem Perspektivwechsel vorfühlen, eine Parallaxe einüben sollen: Der oft bemühten Figur der *blackbox* setzen wir die Schnittstelle gegenüber. Mit dem *stack* fordern wir den unscharf gewordenen Begriff der Assemblage heraus. Und mit dem *glitch* überdenken wir post-binäre Dualismen und bieten fluide Formen von Widerständigkeit an.

Digitale Geographien entstehen für uns erst dann, wenn originär-digitale Konzepte aufgerufen werden, um Erkenntnisse über geographische Gegenstände jenseits der sichtbaren Oberfläche alltäglicher Digitalisierungseffekte zu gewinnen.

Schmid, Benedikt: *Transformative Infrastrukturen*

Infrastrukturen, so schlägt Boyer (2018) vor, lassen sich als Materialisierungen energopolitischer Prozesse begreifen. Ihnen wohnt damit sowohl eine besondere Zeitlichkeit sowie





ein präfigurativer Impuls inne. Als den Prozessen der Gegenwart unterliegende und diese selektiv ermöglichende „Speicher“ vergangener Arbeit manifestieren Infrastrukturen ein enges Zusammenspiel räumlicher, zeitlicher und politischer Praxis. Ausgehend von diesem Infrastrukturbegriff, diskutiert der Beitrag Möglichkeiten einer emanzipatorischen Wendung infrastruktureller Arbeit im Kontext sozioökonomischer Transformationsprozesse. „The promise of revolutionary infrastructure“ so heist es bei Boyer (2018, 239) „is to hack and redistribute the stored energies of anthropocentric carbon modernity towards projects of imagining and pursuing paths out of the Anthropocene“. Mittels eines derart gelagerten Infrastrukturbegriffs lassen sich zwei Kritikpunkte der gegenwärtigen Transformationsforschung adressieren: zum einen die Unterschätzung der präfigurativen Rolle materieller Verhältnisse und damit problematischer Tendenzen hin zu individualistischen Betrachtungen und Diskursen von Verantwortlichmachung. Zum anderen der Fokus auf direkte Auswirkungen transformativer Praxis. Indem der Beitrag potentiell transformative Infrastrukturen in Zentrum der Betrachtung rückt, betont er die Notwendigkeit langfristiger Strategien als Grundlage für einen sozialökologischen Wandel und diskutiert drei Pfade einer infrastrukturzentrierten Transformationsperspektive: Die Wiederaneignung existierender Infrastrukturen (hacking), die Restoration verfallener Infrastrukturen (repair), sowie den Aufbau alternativer Infrastrukturen (construction).

Literatur:

BOYER, D. (2018). Infrastructure, Potential Energy, Revolution. In N. Anand, A. Gupta, & H. Appel (Eds.), *The promise of infrastructure* (pp. 223–244). Durham: Duke University Press.

Felgenhauer, Tilo: *Technische Räumlichkeiten zwischen Landnahme und Offshoring – Ein Beitrag zur Verschränkung von Technik-, Sozial- und Raumtheorie*

Theorien des Technischen haben in ihrer anthropologischen Ausformung Technik vor allem als Organextension und Organersatz verstanden. Der Mensch kann durch Technik seine körperlichen Fähigkeiten verstärken und so weit über seine angeborenen körperlichen Begrenzungen hinaus agieren (z.B. bei Arnold Gehlen). Phänomenologisch wurde Technik später dagegen als das Andere, als das für den Menschen weitgehend undurchsichtige Gegenüber gedacht und beschrieben (z.B. bei Hans Blumenberg).

Diese beiden techniktheoretischen Linien lassen sich logisch den beiden Zeitdiagnosen der „Landnahme“ (Klaus Dörre) und des „Offshoring“ (John Urry) zuordnen. Die „Landnahme“, das Ausgreifen der kapitalistischen Verwertungslogik auf externes Terrain, kann im Gleichklang mit der techniktheoretischen Organanalogie im Sinne einer Raumeignung und Distanzüberwindung gedeutet werden. Dagegen entspricht die Logik des „Offshoring“ – die Logik des Geheimnisses, des Sich-Entziehens und Verbergens – dem technikphänomenologischen Motiv der Intransparenz, der Black Box. Technische Objekte, Praktiken und Machtbeziehungen verschwinden gewissermaßen „hinter dem Horizont“.



Aus diesen beiden Linien, Technikanthropologie und Landnahme einerseits und Technikphänomenologie und Offshoring andererseits, sollen Schlussfolgerungen für die empirische Geographie der Technik gezogen werden: Wie verhalten sich die klassischen Logiken der räumlichen Expansion zu gleichzeitig beobachtbaren Strategien des räumlichen Rück- und Entzugs? Dazu wird die These zur Diskussion gestellt, dass Macht über Technik nicht per se Macht über Raum bedeutet, sondern dass Macht vor allem das Vermögen darstellt, Technik gewollt, abwechselnd und selektiv in Strategien der Landnahme und des Offshoring einspannen zu können.

FR 14:30-16:15: Transformative Geographien der Bildung (M: Nils Thönnessen)

Scharf, Claudia: Können wir die Welt verbessern? Eine Diskussion einer ethischen Metaebene des Modellentwurfs zu einer Bildung zur Innovativität

Klimawandel, Diskriminierung, Zunahme reaktionärer Haltungen – die Liste mit Problemen dieser Welt ist lang und der (bildungs-)politische Ruf nach Gestaltung laut. Zugleich instrumentalisiert ein neoliberales (Bildungs-)System die Forderungen durch Individualisierung und Selbstregulierung (z. B. Krautz, 2007). Um die humanistischen Rufe nach Partizipation zu unterstützen, ohne aber in die Falle der Marktinteressen zu tappen, bedarf es einer Bildung, welche echte Partizipation (Hart, 1992) und Mündigkeit (Adorno, 1971) fördert. Der Modellentwurf einer Bildung zur Innovativität (Weis et al., 2017) strebt dies an, indem er Schüler*innen dazu befähigen möchte, die Welt mitzugestalten, sprich innovativ zu sein. Dabei ist jedoch die Bestimmung einer Problemlösung als passend und angemessen immer eine Frage der Perspektive und Interpretation (Jaeggi, 2014), sodass Innovationen aufgrund unterschiedlicher Interessen zwar eine Verbesserung für eine Gruppe, aber eine Verschlechterung für eine andere darstellen können (Gillwald, 2000). Soll Videoüberwachung im öffentlichen Raum dazu dienen, Diebstahl zu verringern, werden gleichzeitig Menschen, die sich im öffentlichen Raum bewegen, unter Generalverdacht gestellt. Zudem treten mit der Entstehung sozialer Innovationen ungewollte Nebenfolgen auf: Wenngleich Windkraftanlagen eine Möglichkeit nachhaltiger Energiegewinnung darstellen, gehen mit ihnen ebenso Fledermaus- und Vogelschlag einher (Traxler et al., 2004). Eine erste Diskussion einer möglichen ethischen Metaebene des Modellentwurfs einer Bildung zur Innovativität (Scharf & Gryl, 2019, angenommen) versucht, diese Ambivalenzen zu berücksichtigen. Unter Bezugnahme der kritischen Theorie fragt die ethische Metaebene zum einen nach dem Umgang mit ungewollten Nebenfolgen (Heidbrink, 2010) und diskutiert zum anderen die Frage nach der Deutungsmacht unter Zuhilfenahme von Theorien Angewandter Ethik (Fenner, 2010).



Literatur:

- ADORNO, T. (1971). *Erziehung zur Mündigkeit*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- FENNER, D. (2010). *Einführung in die Angewandte Ethik*. Tübingen: UTB.
- GILLWALD, K. (2000). *Konzepte sozialer Innovation*. WZB Discussion Paper, No. P 00-519, Berlin: WZB.
- HART, R. (1992). *Children's participation*. UNICEF Innocenti Essays, 4, Florenz: International Child Development Centre of UNICEF.
- HEIDBRINK, L. (2010). *Nichtwissen und Verantwortung*. Working Papers CRR, Nr. 8.
- JAEGGI, R. (2014). *Kritik von Lebensformen*. Berlin: Suhrkamp.
- KRAUTZ, J. (2007). *Ware Bildung*. Kreuzlingen/München: Hugendubel.
- SCHARF, C. & GRYL, I. (2019, angenommen). *Fostering Valuable Participation in Shaping Spaces and Societies. An Attempt of an Ethical Meta Level of the Model Design of Innovativeness*. *GI_Forum 2*.
- TRAXLER, A., WEGLEITNER S., JAKLITSCH, H. (2004). *Vogelschlag, Meideverhalten & Habitatnutzung an bestehenden Windkraftanlagen*. Gerasdorf: BIOME.
- WEIS, S., SCHARF, C., GREIFZU, L., & GRYL, I. (2017). *Stimulating by simulating*. *International Conference on Education: Conference Proceedings*, 386/1-386/11.

Wörner, Katja: *Brics and Moral – Ein Grenzgang an den urbanen Schnittstellen von gebauter Umwelt und Erziehung*

Die Stadtentwicklung in Deutschland folgt mit regelmäßigem Wechsel zentralen Motiven, die entsprechend verschlagwortet werden: Die soziale Stadt, die resiliente Stadt oder neuerdings die smarte Stadt. Allen gemein ist aber, dass sie spezifische Vorstellungen über das Leben in der Stadt und damit verbundene Verhaltensweisen normalisieren. Vor diesem Hintergrund wird im Vortrag die deutsche Stadtentwicklungspolitik hinsichtlich edukativer Techniken in den Blick genommen: Welche Normen und Rationalitäten lassen sich über pädagogisch-motivierte Strategien in der Stadtentwicklung rekonstruieren?

Dazu wird ein von der kritischen Architekturgeographie inspirierter Zugriff vorgestellt, in dessen Zentrum die Untersuchung der materiellen gebauten Umwelt steht. Unter Rückgriff auf die nonrepresentational theory und phänomenologische Ansätze soll diskutiert werden, inwiefern über räumliche Praktiken und architektonische Strukturen in der Stadtentwicklung das Verhalten von Menschen beeinflusst wird bzw. werden soll. Hierzu werden insbesondere Techniken untersucht, die in Anschluss an Whitehead, Jones und Pykett dem Neuoliberalismus zuzuordnen sind: Diese aus verhaltensökonomischer Perspektive als Nudging („Anstupsen“) bezeichnete Regierungstechnik nutzt psychologische und neurologische Erkenntnisse, um das Verhalten von Menschen über geringfügige Interventionen zu beeinflussen ohne ihre (Wahl-)Freiheit explizit zu beschneiden, wie es etwa durch regulatorische Techniken der Fall ist. Die Verschneidung mit phänomenologischen Ansätzen verspricht Erkenntnisse darüber, welche Rolle Emotionen und Affekte bzw. Emotionalisierung und Affizierung bei der städtischen Verhaltenssteuerung spielen.



Der Vortrag operiert mit einem „weiten“, an Foucault angelehnten Technikbegriff und wird einen Ansatz vorstellen, der sich aus Sicht der kritischen Stadtforschung mit den urbanen Schnittstellen von gebauter Umwelt und Erziehung auseinandersetzt.

Tuitjer, Leonie: *Infrastrukturen als Lernorte*

Infrastrukturen spielen nicht nur im Alltag eine große Rolle, sondern haben in den letzten Jahrzehnten auch verstärkte akademische Aufmerksamkeit erfahren. Analysen der gesellschaftlichen Bedeutung von Infrastrukturen bedienen sich dabei an Theorien der Politischen Ökonomie, Politischen Ökologie, sowie Akteurs-Netzwerk-Theorie oder Assemblageansätzen. Darüber hat die geographische Infrastrukturforschung auch begonnen Alltagserfahrungen mit Infrastrukturen und dem sozialen Leben von Infrastrukturen Beachtung zu schenken. Infrastrukturen werden hier als Orte der Begegnung und des Austausches verstanden. Der gesellschaftliche Aspekt von Infrastrukturen soll in dem Vortrag weiterentwickelt werden und um einen kritischen Begriff des Lernens von und durch Infrastrukturen erweitert werden. Dabei werden insbesondere Barrieren und Ausschlussmechanismen des Lernens durch Infrastrukturen diskutiert. Eine Interpretation von Infrastrukturen als Lernorte kann insbesondere für Diskussionen zur Digitalisierung von Städten und Smart City Diskursen fruchtbar gemacht werden, sowie einen Beitrag leisten zur Migrationsforschung und den Mobility Studies.

Winsky, Nora: *Mit dem Smartphone die Stadt neu entdecken – multimediale, appbasierte Touren zwischen Selbst- und Fremdsteuerung*

Die wechselseitige Durchdringung von touristischen Praktiken und neuen Medien ist vielfach in städtetouristischen Kontexten beobachtbar: So wird das Smartphone beispielsweise vielfach konsultiert, um sich via location-based services durch den Stadtraum navigieren zu lassen oder um von unterwegs mit dem sozialen Umfeld in Verbindung zu stehen. Die Verflochtenheit von On- und Offlinewelten zu blended urban geographies (Germann Molz 2012) prägen touristische Praktiken und sind zugleich von diesen geprägt. Menschliche und nichtmenschliche Elemente treten durch Interaktionen miteinander in Verbindung und konstituieren sich zu touristischen Assemblages (DeLanda 2016, Farias & Bender 2010, Hess 2015).

Das Feld der Stadtführungen ist ebenfalls von digitalen Erweiterungen gekennzeichnet. Neben „klassischen“, geführten Touren durch Stadtkenner*innen sind zunehmend auch digitale, appgestützte Angebote zugänglich. Sogenannte self-guided walking tours (die wörtliche Bedeutung impliziert eine selbstverwaltete Tour) versprechen ein „Entdecken auf



eigene Faust". Der Vortrag spürt – exemplarisch anhand der appbasierten Stadtführung von Freiburg Living History – dem Verhältnis von Selbst- und Fremdsteuerung aus einer more-than-human-Perspektive nach. In Anlehnung an Roses Interface-Theory (2016) wird die Bildschirmanzeige des Smartphones als spezifisches Interface betrachtet, das sich aus menschlichen Praktiken sowie der Hard- und Software konstituiert. Die Interaktionen und Praktiken rufen temporär-spezifische touristische Assemblages hervor. In analytischer Trennung fokussiert der Vortrag technische Funktionen wie digital-interaktive Karten sowie Augmented-Reality Anwendungen, die historische Stadtansichten in die physisch-materielle Stadtumgebung digital „zurückholen“, in ihrer praktischen Einbettung.

Selbst- und Fremdsteuerung schließen einander nicht aus, sondern bedingen sich – so die zentrale These – wechselseitig. Die technischen Anwendungen bieten User*innen vielfältige Möglichkeiten, um im Stadtraum auf verborgene visuelle und auditive Narrative zuzugreifen. Historische Gebäudeansichten (augmented reality) und Lebensgeschichten von bedeutenden Persönlichkeiten (storytelling project) blenden sich multimedial in die aktuelle städtische Umgebung der Reisenden ein. Jene alternativen Lesarten obliegen der Selbststeuerung, die eine Erweiterung der sinnlichen Wahrnehmung initiieren kann. „Innerhalb“ der jeweiligen Anwendungen – und nun kommt die Gerichtetheit der Mensch-Technik-Interaktion zum Ausdruck – werden durch das performative Interface explizit Nutzungsformen nahegelegt. Formen der Fremdsteuerung erfolgen durch eine begrenzte Auswahl der Inhalte sowie den empfohlenen Verlauf der Route anhand und mithilfe digitaler Karten. Explizite Aufforderungen, das Smartphone in einer bestimmten Neigung zu halten, um die aktuelle Gebäudeansicht (physisch-materiell) mit der historischen Ansicht (digital repräsentiert) gegenüberstellen zu können, brechen die intendierte Illusion einer Zeitreise. Jene divergierenden Ausprägungen von Selbst- und Fremdsteuerung werden in dem Beitrag als multidimensionales Phänomen in den Blick genommen.

FR 16:45-18:30: „Mehr als Worte“: Workshop zu kreativen Methoden und Forschungsansätzen in der Geographie (M: Melike Peterson & Nora Küttel)

Kreative Methoden und Forschungsansätze genießen zunehmende Aufmerksamkeit in der Geographie und den Sozialwissenschaften, scheinen jedoch innerhalb der deutschsprachigen Geographie immer noch wenig verbreitet zu sein. Vor allem feministische Forscher*innen tragen dazu bei, die Bedeutsamkeit und Möglichkeiten sensorischer, kunstbasierter, visueller und digitaler Methoden zum „Sichtbar-machen“ von Forschungsprozessen, -praktiken und -ergebnissen und hierdurch erzeugtem Wissen aufzuzeigen (z.B. Kale et al. 2019; Peterle 2017; Hawkins 2015; Schlottmann und Miggelbrink 2015; Yi'En 2014; Askins und Pain 2011).



Dies hat zu einem aufkeimenden Interesse der Erforschung verschiedener alternativer Formen des „Erzählens“ (DeLyser und Sui 2014: 296) und Darstellens des „in-between“ (Roberts 2012), wie zum Beispiel emotionalen, relationalen und körperlichen Verknüpfungen zwischen Mensch und Umgebung, geführt. Gleichzeitig bringt das Darstellen von „felt, touched, embodied constructions of knowledge“ ergänzend zu „very wordy worlds“ (Crang 2003: 501) Herausforderungen mit sich: verkörperte Forschungsansätze sind ein aktiver sozialer Konstruktionsprozess, der auch immer „Transformationsverluste“ (nach Latour 2005) nach sich zieht.

Der Workshop bietet interessierten Forscher*innen die Möglichkeit, diese Diskussionen vertiefend fortzusetzen und sich aktiv mit der Relevanz von kreativen Methoden zur Gewinnung von alternativen Erkenntnissen und Perspektiven auseinanderzusetzen: Eröffnet wird mit 4 kurzen Snapshot Präsentationen, gefolgt von einem aktiven Teil, in dem Forscher*innen eingeladen werden, anhand von Theater oder dem Erstellen kurzer Comics und „Zines“ (vgl. Bagelman und Bagelman 2016) gängige Perspektiven auf Stadt und Mensch-Ort-Objekt Beziehungen zu erweitern.

Snapshot Präsentationen (à 5 Minuten):

1. *Fotographie & Autoethnographie* (Nora Küttel, Universität Münster)
2. *Andere Formate: Zines & Comics* (Melike Peterson, Universität Bremen)
3. *Virtual Urban Walk 3D* (Anna-Lisa Müller, Universität Osnabrück)
4. *Entgrenzung von Theater und Gesellschaft* (Christiane Stephan, Universität Bonn, und Anna E. Poth, Freie Regisseurin)

Aktiver Teil (circa 60 Minuten):

1. *Blicke auf Stadt de/stabilisieren – Erstellen ethnographischer Comics und Zines* (Melike Peterson und Nora Küttel)
2. *Körperarbeit – Theater* (Christiane Stephan und Anna E. Poth)

Literatur:

- ASKINS, K. UND PAIN, R. (2011) Contact zones: participation, materiality, and the messiness of interaction, *Environment and Planning D: Society and Space* 29(5): 803-821.
- BAGELMAN, J. UND BAGELMAN, C. (2016) Zines: Crafting change and repurposing the neoliberal university, *ACME* 15(2): 365-392.
- CRANG, M. (2003) Qualitative methods: touchy, feely, look-see? *Progress in Human Geography* 27 (4): 494-505.
- DELYSER, D. UND SUI, D. (2014) Crossing the qualitative-quantitative chasm III: Enduring methods, open geography, participatory research, and the fourth paradigm, *Progress in Human Geography* 38(2): 294-307.
- HAWKINS, H. (2015) Creative geographic methods: Knowing, representing, intervening. On composing place and page. *Cultural Geographies* 22(2), 247-268.
- KALE, A.; STUPPLES, P. UND KINDON, S. (2019) Feeling at home: A multisensory analysis of former refugee and host society residents' integration in Wellington, Aotearoa New Zealand, *Emotion, Space and Society*, early online publication.
- LATOURE, B. (2005) *Reassembling the social*, Oxford: Oxford University Press.
- PETERLE, G. (2017) Comic book cartographies: A cartocentred reading of 'City of Glass', the graphic novel, *Cultural Geographies* 24(1): 43-68.
- ROBERTS, E. (2012) Geography and the visual image: A hauntological approach, *Progress in Human Geography* 37(3): 386-402.
- SCHLOTTMANN, A. UND MIGGELBRINK, J. (Hrsg.) (2015) *Visuelle Geographien: Zur Produktion, Aneignung und Vermittlung von Raumbildern*. Bielefeld: Transcript.
- YI'EN, C. (2014) Telling stories of the city: walking ethnography, affective materials and mobile encounters, *Space and Culture* 17(3): 211-223.