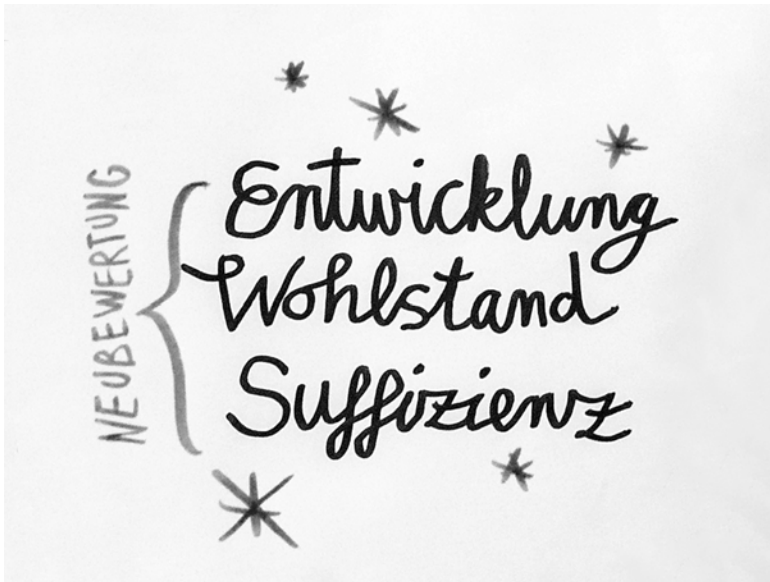


# I. Perspektivräume



»Fehlen wirklich konzeptionelle Anstöße für alternative,  
nicht an materiellen Wachstumsindikatoren orientierte Entwicklungsmodelle?  
Oder stehen wir nicht nur vor dem Wagnis des Machens?«

*Frank Gwildis*



# Situierte Raumkonzepte zur Erklärung von Arbeitsprozessen im Kontext von Postwachstumsökonomien

---

*Hans-Joachim Bürkner, Bastian Lange*

## 1. (Post-)Kapitalistische Arbeitsverständnisse in der Diskussion

### 1.1 Fragen und Zielsetzungen

Geographische Diskussionen über mögliche Formen und Wirkungen von aufkeimenden Postwachstumsökonomien haben die Kategorie »Arbeit« bislang auf merkwürdige Weise ausgeklammert. Besonders die Wirtschaftsgeographie hat den konkreten Arbeitsformen und deren Einfluss auf Produktionsstrukturen, Netzwerke und Raumkonstrukte nur geringe Beachtung geschenkt. Merkwürdig mutet dieser Umstand vor allem deshalb an, weil Arbeit als zentraler Bestandteil ökonomischer Prozesse im unmittelbaren Blickfeld der Disziplin liegen sollte. Es gilt daher, eine Perspektive auf Prozesse des Postwachstums zu entwickeln, welche die Kategorie »Arbeit« und deren besondere sozialräumliche Implikationen in den Mittelpunkt der Betrachtung stellt.

Dabei ist insbesondere die Frage nach solchen Sozialen Innovationen relevant, die auf wenig vorhersehbare Weise in ökonomische Felder hineinreichen. Dies geht über den Horizont ökonomischer Analysen erheblich hinaus. Gewöhnlich wurde dort das Arbeiten in eine direkte Beziehung zu ökonomischen Prozessen und Strukturen gesetzt, die wiederum der Basislogik kapitalistischen Wirtschaftens untergeordnet waren. Diese Praxis wurde selbst in den für Ökonomen oftmals irritierenden Randbereichen der Ökonomie beibehalten. Während beispielsweise ökonomische Innovationsbegriffe in den vergangenen Jahren hinsichtlich ihrer Öffnung für weitere gesellschaftliche Impulse diskutiert wurden, blieben die grundlegenden Wachstumspostula-

te des gegenwärtigen globalen Wirtschaftssystems davon unberührt. »User innovation« oder »open innovation«, mit denen findige Unternehmen außerbetriebliche Wissensressourcen anzapfen und kostengünstige Ressourcen erschließen, dienen in dieser Perspektive einem fortgesetzten Wachstumsstreben und dem Anspruch auf unbedingte Profitmaximierung (vgl. Brinks 2019).

Das Problem der adäquaten Beschreibung von veränderten Arbeitsprozessen wird somit komplizierter als anfänglich absehbar, geht es doch um nicht weniger, als die traditionellen Begriffe »Produktion«, »Konsum« und »Markt« als fixierte Fluchtpunkte kapitalistischen Wirtschaftens aufzubrechen. Der experimentelle und häufig zugleich emanzipatorische Charakter neuer Arbeitsformen, die sich abseits formeller ökonomischer Strukturen entwickelt haben, erfordert einen unverstellten Blick auf flexible Arrangements und Kopplungen zwischen sozialer Praxis, Ökonomie und Raumentwicklung. Gefragt ist nunmehr eine intensive Auseinandersetzung mit den vielfältigen Bedeutungen und gesellschaftlichen Folgen der Koevolution technologischer und Sozialer Innovationen (Blättel-Mink 2010).

Der Fall technologischer Innovationen, die weit in soziale Tätigkeiten hineinreichen und dabei fast alle gesellschaftlichen Bereiche transformieren, ist dabei noch relativ leicht zu erschließen, da er nahe an traditionellen disziplinären Blickrichtungen angesiedelt ist und lediglich eine leicht veränderte Fokussierung erfordert. Schwieriger gestaltet sich dagegen die gegenperspektivische Analyse Sozialer Innovationen, welche für ökonomische und technologische Innovationen relevant werden. Wegen ihrer hohen Kontextabhängigkeit ist eine dezidierte Hinwendung zur Analyse sozialer Praxisformen erforderlich (Howaldt/Schwarz 2010a: 30 ff., 66).

Zu beiden Aufgaben möchte dieser Beitrag aus der Perspektive der raumbezogenen Sozial- und Wirtschaftsforschung einige Anregungen liefern. Angesichts der geringen Rolle, die Soziale Innovationen bislang für die wirtschaftsgeographische Theoriebildung gespielt haben, erklären wir diesen Bereich zum Ausgangspunkt unserer Überlegungen. Wir führen dazu den Begriff »situerte Soziale Innovation« ein, der die Bindung von Innovationsprozessen an soziale Gemeinschaften und spezifische soziale Raumkonstrukte zum Ausdruck bringt (Abschnitt 6). Zugleich zeigen wir auf, dass im Zuge einer quasi naturwüchsigen und ungesteuerten Entwicklung einer Alltagskultur des Postwachstums (Hagen/Rückert-John 2016) auch Arbeitsprozesse neu definiert werden, die wiederum mit veränderten situationsbezogenen Raumkonstrukten einhergehen.

## 1.2 Aufbau des Texts

Wegen der umfassenden Einbettung Sozialer Innovationen in soziale Praxisformen entwickeln wir im Folgenden eine **kontextorientierte** Sicht auf Arbeit. Sie nimmt nicht nur originäre Neuschöpfungen von Arbeitsprozessen in den Blick, sondern auch gemischte Übergangsformen zwischen klassischer Erwerbsarbeit und »atypischer«, vom Profitzwang befreiter Arbeit. Wir blicken demzufolge besonders auf hybride Arbeitspraktiken, wie wir sie im Übergangsbereich zwischen Hobby, Ehrenamt, selbst organisierter bzw. selbstständiger Arbeit sowie formalisierter Erwerbsarbeit und deren Varianten (Teilzeit-, Vollzeitarbeit) erkennen. Diese heterogenen Arbeitsformen und ihre Praktiken folgen häufig keiner klaren Entwicklungslogik. Sie entstehen mehr oder weniger kontingent und ungeplant *in situ*, d. h. an denjenigen Orten, die der Schauplatz komplexer, mehrdimensionaler sozialer Praxisvollzüge sind. Aus raumwissenschaftlicher Sicht besteht die Aufgabe somit darin, ihre jeweils besondere Situiertheit zu erfassen. Wir nehmen an, dass Arbeit stets situiert ist, d. h. in bestimmte räumlich-soziale Kontexte eingebettet ist, die ihr jeweils besondere Ausprägungen verleihen. Situiertheit und konkrete Ausprägungen sind daher als zentrale Gegenstände der Analyse von Postwachstumsökonomien zu etablieren. Nicht zuletzt impliziert dies die Forderung nach einer veränderten Raumbezogenheit der geographischen Teildisziplinen, insbesondere der Wirtschaftsgeographie.

## 2. Wandel der Arbeit: Eckpunkte und Praxisformen

### 2.1 Neue Arbeit als »new work«?

Bei der gegenwärtigen Beschreibung gesellschaftlicher Zukünfte werden zahlreiche Begriffe von Arbeit in Stellung gebracht: Einerseits werden die Versprechungen einer digitalisierten Arbeitswelt artikuliert, mit denen die bestehenden industrietechnologischen Ausgangsstrukturen optimiert werden sollen. Dabei werden hauptsächlich mehr Flexibilität und Effizienz bei der Gestaltung von Arbeitsprozessen, gesteigerte Leistungen, problemlos organisierbare Multilokalität von Produktion und Dienstleistungen sowie technische Omnipotenzialität in Aussicht gestellt (Apt/Bovenshulte/Hartmann et al. 2016). Derartige Vorstellungen beziehen sich auf die ersten Digi-

talisierungswellen, die industrielle Kernbereiche erfasst und unter dem Etikett »Industrie 4.0« vor allem unternehmensinterne Roboterisierungs- und Automatisierungsprozesse vorangetrieben hatten. Sie adressieren ebenfalls jüngere Digitalisierungsprozesse, die als neue Formen der internetbasierten Plattform- und Gig-Ökonomie sowie des Crowdfworkings in Erscheinung treten und tief in die nichtbetriebliche Organisation individualisierter Lohnarbeit und Scheinselbstständigkeit hineinreichen.

Andererseits entwickeln sich entsprechend dem Credo des *New Work* (Bergmann 2019 [1988]) alternative Arbeitsbegriffe, die von veränderten gesellschaftlichen Prämissen ausgehen. So ist der Arbeitsbegriff in den jüngeren Postwachstumsdebatten auffallend antitechnisch und selbstgenügsam-reduktionistisch angelegt. Arbeit sollte demzufolge künftig selbst gewählt, zeitlich selbstbestimmt, energetisch ausgeglichen, sozial eingebettet, gemeinschaftsorientiert und menschenzentriert sein (Schmelzer/Vetter 2019; Chatterton/Pusey 2019).

Derartige Vorstellungen folgen der Überzeugung, dass es für neue Arrangements ökonomischer Tätigkeiten wichtig sei, sich auf das menschlich Erwünschte zurückzubeziehen. Das emanzipatorische Projekt der Postwachstumsökonomien beschränkt sich nicht auf die Kritik an den stofflich und ökologisch desaströsen Ressourcenverbräuchen der wachstumsorientierten industriellen Produktion, sondern fordert an zentraler Stelle auch neue, selbstbestimmte Arbeitsvorgänge ein. Dabei werden die herrschenden Arbeitsverhältnisse im globalen Süden wie auch im Norden zunehmend in die Kritik ökonomischer Wachstumsimperative einbezogen. Diskriminierend wirkende und ausbeuterisch organisierte Arbeit werde immer mehr digital organisiert. Damit würden die sozialen Kosten des technologischen Wandels vor allem den »Bodentruppen für die Globalisierung« (Busche 2001) aufgebürdet. Mikroarbeit, fehlende rechtliche Absicherung und das strategische Gegenineinanderausspielen von Wohlstandsunterschieden schwächen in dieser Perspektive die Position derjenigen, die bei der Zweckbestimmung und Organisation von Arbeit ohnehin nur wenige Mitbestimmungsmöglichkeiten haben.

## 2.2 Die emanzipatorische Kritik an den herrschenden Arbeitsverhältnissen

Als emanzipatorischer Gegenentwurf gründet sich der Arbeitsbegriff in der Postwachstumsdebatte auf das Postulat der strukturellen Autonomie. Die

Definition von Arbeit dürfe nicht länger profit- und erwerbsökonomisch ausgerichtet sein, sondern müsse heterogene Arbeitsformen und -kontexte gleichberechtigt behandeln. Die Befreiung vom Diktat des Profits setze dabei mehrfache Gegenpositionen voraus: Sie müsse antikonsumistisch, anti-neoliberal und antihegemonial ausgerichtet sein und sich an einer entsprechenden Bedürfnispyramide orientieren (Seidl/Zahrnt 2019, 9–24). Zugleich werden neue Technologien als Mittel dieser Befreiung angesehen. Digital organisierte Zugänge zu Arbeitsressourcen und -mitteln sowie zu erforderlichem Wissen stellen augenscheinlich wichtige Bottom-up-Handlungsoptionen zur Verfügung. Eine weitere Gegenposition des Autonomiepostulats propagiert den Übergang in einen gesellschaftlichen Zustand des *post-work* (Chatterton/Pusey 2019; Pitts/Dinerstein 2017). Sie basiert auf der Forderung nach der generellen Abschaffung industrieller Arbeit, der Existenzsicherung durch Mindesteinkommen und der strukturellen Entkopplung von Arbeit und Ökonomie.

Derartige Postulate verlassen den Boden bekannter gesellschaftstheoretischer Entwürfe und lassen sich auf das Wagnis theoretischer Paradoxa ein. So steht Arbeit einerseits als abstrakte Negation eines neoliberal verzerrten Arbeitsbegriffs zur Debatte und geht mit der Forderung nach Überwindung kapitalistischer Produktionsprinzipien einher; andererseits wird Arbeit – in Anlehnung an die evolutionäre Perspektive des *New Work* – als utopisches Befreiungsinstrument überhöht, das sich nicht unbedingt von der gewohnten Systemrationalität lösen muss. Damit wird nicht nur das Emanzipationsprojekt des Postwachstums immer weniger klar definierbar. Auch die theoretische Beschreibung der Kategorie »Arbeit« samt deren Funktionen für Postwachstumsökonomien läuft Gefahr, in den Sog von Spekulationen, Eklektizismen und epistemologischen Beliebigkeiten zu geraten.

Aus dem Blickwinkel einer zeitgemäßen Sozial- und Raumwissenschaft geht es somit in erster Linie darum, zu begreifen, auf welche Weise in der gesellschaftlichen Praxis die Abkehr von affirmativ-eklektischen Innovations- und Wachstumserwartungen der Vergangenheit inszeniert wird. Zugleich müssen die Wege in alternative Arbeitsprozesse hinein empirisch und theoretisch rekonstruiert und auf ihre emanzipatorischen Gehalte hin analysiert werden. Dabei reicht es nicht aus, lediglich die praktischen Folgen politisch-normativer Forderungen an die Individuen (»Ändere deinen Lebensstil!«) zu beobachten. Vielmehr gilt es, die Eigenlogiken und Autonomiepostulate der Arbeitenden selbst ernst zu nehmen. Dabei ist es unabdingbar, belastbare

analytische Zugriffe auf die konkreten Ansatzpunkte, auf die charakteristischen Merkmale und gesellschaftlichen Kontexte heterogener Arbeitsformen zu erhalten und zu entwickeln.

## 2.3 Arbeitsprozesse in Postwachstumsräumen

Neue Phänotypen von Arbeit haben in den 2010er Jahren vermehrt für öffentliche Aufmerksamkeit gesorgt. Arbeitsprozesse, die in Makerspaces, Reallaboren, Fab Labs, Offenen Werkstätten und Co-working Spaces geleistet werden, verlassen dabei die Beschreibungskategorien von Ökonomie und Wirtschaftswissenschaften. Sie sind nicht mehr eindeutig traditionellen unternehmerischen oder lohnabhängigen Arbeitsformen (im Sinne des englischen Begriffs »labour«) zuzuordnen (Krueger/Schulz/Gibbs 2017) und auch nicht einfach durch das Attribut »new« zu beschreiben (vgl. die Verwendung des Begriffs »new work« in der sozialwissenschaftlichen Beschreibung postindustriellen Wandels; Bergmann 2019[1988]). Ebenso wenig genügt es, sie als Restkategorie flexibilisierter Industriearbeit mit dem Vorzeichen »atypisch« zu versehen (vgl. Schiek/Apitzsch 2013), da ihre sozialen Kontexte dabei weitgehend ausgeblendet bleiben. Schließlich geht auch die Kennzeichnung unbezahlter, freiwilliger und persönlich motivierter Arbeit mithilfe des Begriffs »Amateurwirtschaft« (*amateur economy*) am Gegenstand vorbei, da sie ex ante einen kategorialen Gegensatz zu einer *professional economy* mit Lohnarbeitsverhältnissen impliziert (vgl. Sekulova/Kallis/Rodríguez-Labajos, 2013: 4). Faktisch sind die jüngeren Arbeitsprozesse jedoch zumeist situativ innerhalb von heterogenen sozialen Praxiskontexten angesiedelt – zwischen Hobby, der flexiblen alltäglichen Aneignung digitaler Technologien, der digital basierten prototypischen Kleinproduktion, frühen Formen der Existenzgründung sowie expandierenden Ökonomien des Teilens und Selbermachens (Carr/Gibson 2015; Chatterton/Pusey 2019).

## 2.4 Hybridisierung von Arbeit

Bei den »neuen« offenen Arbeitsformen handelt es sich um destandardisierte und eigenverantwortlich organisierte Arbeit, die auf der partiellen Übernahme handwerklicher Tätigkeiten, frisch erworbener digitaler Expertise und informellen, zuvor oft als unproduktiv oder reproduktiv bezeichneten Praxiselementen basiert. Da sie keine Abweichung von einem Standard dar-

stellt, sondern auf individuellen sowie kollektiven Erkundungen und Experimenten beruht, wird sie hier nicht als »atypisch« bezeichnet.

Offene Arbeit kann mit einer Erwerbstätigkeit verbunden sein, besteht häufig aber auch unabhängig davon. Sie ist dezidiert als ein hybrides Phänomen anzusprechen, das soziale und ökonomische Bezüge auf sich vereinigt. Wesentliches Kennzeichen ist eine starke Orientierung der Arbeitenden an sozialen Gemeinschaften und *peer groups* (Simons/Petschow/Peuckert 2016). Diese Orientierung stellt soziale Motive und selbst geschaffene nichthierarchische Arbeitskontexte über Organisationen und deren Erfordernisse. Die Akteure entwickeln ihre Interessen und Fähigkeiten weitgehend selbstgesteuert und treten in offene Kommunikation mit Gleichgesinnten. Sie verhandeln über den Austausch von Wissen, Materialien und Ideen. Sie tolerieren unterschiedliche Kompetenzen und auch die Entstehung kleiner Organisationseliten, welche die jeweiligen Arbeitsumgebungen einrichten und verwalten. Diese Gemeinschaftspraxis führt dazu, dass ursprüngliche Do-it-yourself-Attitüden in eine Art Do-it-together-Haltung verwandelt werden (Smith/Fressoli/Abrol et al. 2017). Das gemeinsame Entdecken und Praktizieren ist in hohem Maße sinnstiftend und hält auch abseits der konkreten Arbeitsergebnisse besondere soziale und symbolische Belohnungen bereit.

Die jüngere sozialökonomische Hybridisierung von Arbeit stellt Politik und Raumwissenschaften vor erhebliche konzeptionelle Probleme. Dort, wo sich Arbeitsformen ausbreiten, die sich ökonomisch kaum mehr eindeutig verorten lassen, erscheinen die beteiligten sozialen und ökonomischen Felder zunehmend als diffus und changierend. So gerät beispielsweise die kollektive Suche nach neuen Mobilitätsinfrastrukturen zu einem ausgesprochen ambivalenten Unterfangen. Wie der Fall des Ridesharing-Anbieters Uber zeigt, werden soziale Ziele (d. h. das profitlose Teilen) durch die Quasi-Erwerbstätigkeit der Fahrer\*innen im Rahmen von Mitfahrangeboten unterlaufen, während sich die ökonomische Seite der entsprechenden Arbeitsformen abseits staatlicher Sicherungssysteme und der Beachtung sozialer Mindeststandards entfaltet (Rogers 2017). Derartige Phänomene sind kaum angemessen zu kategorisieren; gleichwohl haben sie die Bandbreite an »diversen« und pluralen Verständnissen von Arbeit abseits des einkommensorientierten Wirtschaftsverständnisses erweitert (Gibson-Graham 2008; North 2016; White/Williams 2016).

So nimmt es nicht Wunder, dass auch die gewohnten Vorstellungen von der Entstehung wirtschaftsbezogener Raumkonstrukte nicht mehr zwei-

felsfrei greifen wollen. An dieser Stelle sei nur auf die stagnierenden politischen Diskussionen rund um regionale Innovationscluster verwiesen, die in der Vergangenheit stets von der Verfügbarkeit hochgradig spezialisierter und hochqualifizierter Arbeitskraft innerhalb von dynamischen Unternehmen ausgingen. Erst in jüngerer Zeit sind auch andere innovative Arbeitskontexte als entwicklungsrelevant in Betracht gezogen worden, z. B. im Zusammenhang mit der unternehmensgesteuerten Aneignung unternehmensexterner Innovationspotenziale unter dem Schlagwort »Open Innovation« (Beise-Zee 2014). Damit kommen nicht nur temporäre Cluster, sondern auch wechselnde Verdichtungen von wirtschaftsbezogenen Kommunikationsprozessen ins Bewusstsein einer größeren Fachöffentlichkeit.

### 3. Formale Ökonomien und Arbeitstypiken

#### 3.1 Der räumliche Wandel der Arbeit

Eine ähnliche Fixierung auf formale Ökonomien und Arbeitstypiken ist in der wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Debatte zum Wandel von Wirtschaftsräumen zu verzeichnen gewesen. So hatte vor allem die Wirtschaftsgeographie seit den 1990er Jahren immer wieder eine mehr oder weniger lineare Verräumlichungslogik des Wirtschaftens proklamiert, in der die räumliche Nähe bzw. Distanz, in der sich ökonomische Akteure zueinander befinden, als wichtige kausale wie auch interpretative Bezugsgrößen fungieren (Coenen/Raven/Verbong 2010). Erst seit ca. 2005 wird vermehrt diskutiert, dass Digitalisierung, Virtualisierung, Globalisierung, neue Produktionstechnologien und »atypische« Arbeitsformen für eine Vervielfachung von möglichen Nähe- und Distanzrelationen gesorgt haben (Reichwald/Piller 2006; Ibert 2010; Ibert/Hautala/Jauhiainen 2015; Butzin/Meyer 2020). Dabei wurde nicht nur eine neue Unübersichtlichkeit dieser Verhältnisse konstatiert, sondern auch Zweifel über ihre bisher angenommene generelle Bedeutung für die Raumentwicklung geäußert. Nähe wird mittlerweile eher als ein prozesshaftes, reflexives, oftmals temporäres und ex ante kaum verlässlich adressierbares Praxisphänomen mit variablen Wirkungen begriffen (Eckhardt 2019). Digitalisierung und die Entstehung von internetbasierten Plattformökonomien sorgen demzufolge für neue hybride Arbeitsformen und eine unerwartete Diversifizierung der Raumbezüge

(Autio/Nambisan/Thomas et al. 2018; Brettel/Friederichsen/Keller et al. 2014; Carr/Gibson 2015; Ravenelle 2017) – und damit auch für neue sozialräumliche Ungleichheiten, Ungleichzeitigkeiten der Entwicklung und unterschiedliche Grade ihrer politischen Antizipation.

### 3.2 Multiplizität von Raumbezügen als Herausforderung für die Wirtschaftsgeographie

Unerwartet und häufig zunächst unbemerkt haben sich multiple Akteursbeziehungen und zurechenbare Raumbezüge herauskristallisiert – zwischen der Kopräsenz von Akteuren an physisch-lokalen Arbeitsorten, der fokussierten Kommunikation in geschützten globalen Datenkanälen, der offenen Interaktion heterogener Akteure in den Sozialen Netzwerken des Internets, dem Bespielen von themengebundenen Internetplattformen, Blogs und Foren sowie schließlich auch dem temporären Arrangieren von Projekten und Events innerhalb und außerhalb von Organisationen und sozialen Gemeinschaften.

Zugleich mit der Frage nach der Beschaffenheit dieser Beziehungen muss auch die Frage gestellt werden, wie sich Lokalisierungsprozesse neuer Produktions- und Konsumtionsformen erfassen lassen, ohne dass – wie so oft in der Vergangenheit – aus der bloßen Existenz eines physischen Arbeitsorts (z. B. in einem konkreten städtischen Quartier) sogleich eine Art Primat physischer Räumlichkeit abgeleitet oder suggeriert wird. Obwohl physische Orte weiterhin als »harte« Bedingung sozialer und ökonomischer Aktivitäten anzusprechen wären, sind sie dennoch mit vielfältigen weiteren ideellen, symbolischen und materiellen Kontextbedingungen verknüpft (Butzin/Meier 2020). Deren soziale und ökonomische Bedeutungen müssen erst einmal aufmerksam ermittelt werden, bevor die »standorttheoretische« Relevanz eines physischen Arbeitsorts behauptet werden kann. Allzu oft hat sich die raumbezogene Forschung in der Vergangenheit einem Labeling angeschlossen, das zuvor bereits von Politik und ökonomischen Akteuren etabliert worden war – die »urbanen Kreativquartiere« der 2000er Jahre liefern nur eines der bekannteren, aber keineswegs letzten Beispiele dieses Trends zur ungeprüften Übernahme plakativer Raumabstraktionen (vgl. Merkel 2008). Insofern ist räumliche Physis stets als ein Phänomen zu begreifen, das in mehrfache disziplinäre Diskurse und die fortlaufende interdisziplinäre Verhandlung von *spatial imaginaries* eingebunden ist (Watkins 2015).

## 4. Varianten postkapitalistischer Arbeitsformen

Während unterschiedliche Gewerke, z. B. Siebdruck, Holzbearbeitung, Digitaldruck, Stoffverarbeitung, Metallbearbeitung und Softwareerstellung, jeweils einen Ausgangspunkt für Erkundungen bereitstellen, eröffnen sich die einzelnen Gestaltungsdimensionen und Bearbeitungsformen erst im Verlauf eines gemeinschaftlichen Entdeckungsprozesses. Im Vordergrund der alltäglichen Praxis stehen die nach und nach auftauchenden »Produkt«-Entwicklungsmöglichkeiten und deren Veränderung sowie das Einüben von selbst entwickelten Bearbeitungsrouinen. Über diese Haltung definieren sich nicht nur lokale Arbeitsgemeinschaften, sondern schließlich auch kleine soziale Bewegungen, die den Übergang vom Entdecken zum kompetenten (Be)Arbeiten propagieren. In den USA bezeichnen sich die beteiligten Akteure häufig als »ProAms« (*Professional Amateurs*) oder rechnen sich einer größeren *Craftsmanship*-Bewegung zu, welche die Wiederentdeckung von handwerklichen Fähigkeiten und Tugenden aus einer amateurhaften, häufig urbanen Alltagsrealität heraus kultiviert (Sennett 2008).

### 4.1 Bastler, Tüftler, Maker

Um den Bogen noch ein wenig weiter zu spannen, lassen sich schließlich derartige Gemeinschaftsorientierungen, die bereits im Alltag durch Praktiken der Selbstermächtigung, Selbstorganisation und Selbststeuerung deutlich sichtbar werden, auch auf eine grundlegendere postkapitalistische und postwachstumsökonomische Wertorientierung rückbeziehen (Baier/Hansing/Müller et al. 2016). Viele Akteur\*innen verstehen ihre Arbeit als Teil einer Gegenbewegung gegen die Wachstumsideologie der aktuell herrschenden Kapitalismusvarianten und setzen die vermehrte Entdeckung und prozessuale Ausgestaltung alternativer Produktions-, Arbeits- und Lebensformen dagegen. Dies ist nicht in jedem Fall offensichtlich. So neigen beispielsweise die Beteiligten der jüngst populär gewordenen *Maker*-Bewegung häufig nicht dazu, plakative Postwachstums- bzw. Degrowth-Rhetoriken zu verwenden.

Dennoch geht das gemeinschaftsbezogene praktische Selbstverständnis der Beteiligten unmissverständlich in Richtung der Erschließung von Alternativen zu den allgegenwärtigen Routinen der Erzeugung von Wachstum. Reparieren, Instandhalten, lange nutzen, teilen und geldlos tauschen ge-

hören hier bereits zu den alltäglichen Selbstverständlichkeiten eines Wirtschaftens. Diese Praktiken richten sich an sozialen Bedürfnissen aus und am Prinzip der Suffizienz.

## 4.2 Universalisten und Prosumenten

Zudem sind Akteurstypen entstanden, die sich als neue Universalisten verstehen: als Prosumenten, welche die Herstellung und Distribution von selbst entwickelten Produkten selbst in die Hand nehmen oder direkt auf die Produktion von Waren durch andere Akteure Einfluss nehmen (Hellmann 2010); als kreative Freelancer, die sich in translokalen Vernetzungsprojekten, spontanen Wertschöpfungsoptionen und experimentellen Entdeckungsprozessen samt zugehörigen mobilen Arbeitsräumlichkeiten (Co-working Spaces, Heimarbeitsplätzen, Cafés) verorten (Bender 2013); als Nischenakteure des Do-it-yourself-Produzierens und -Reparierens und als Teilnehmende an einer Subkultur des informell organisierten Teilens – in der lokalen Nachbarschaft ebenso wie quer über den Globus im Rahmen von internetbasierten Tauschringen und den Praxisformen themenorientierter Gemeinschaften.

All diese Akteur\*innen haben nicht nur Neues ausprobiert und häufig auch experimentell angelegte Arbeitsformen entwickelt; sie haben auch die angebotsorientierte Basislogik kapitalistischer Ökonomien förmlich umgekehrt. Eine mehr oder weniger sozial definierte Nachfrage rückt in den Mittelpunkt der neuen Aktivitäten und ermöglicht es unter anderem, flexible Ansatzpunkte für neue Wertschöpfungsprozesse zu entwickeln – die sich dann allerdings nicht mehr einer universellen konkurrenzwirtschaftlichen Logik unterordnen. Nicht mehr »der Markt« mit seinen monetären Tauschmechanismen, sondern soziale Gemeinschaften mit deren besonderen kollektiven Wertvorstellungen und Bedürfnissen bilden hier häufig die relevanten sozioökonomischen Felder.

## 4.3 Postwachstumsorientierte Arbeit

Die Konzeptualisierung von postwachstumsorientierter Arbeit muss daher in Rechnung stellen, dass es sich stets um hybride Arbeitsformen handelt. Innerhalb der zugeordneten sozialen Gemeinschaften zu arbeiten, bedeutet, dem Profit und dem Einkommenserwerb in der individuellen und kollektiven Wertehierarchie eine untergeordnete Position zuzuweisen. Soziale und

ökonomische Zwecke und Ziele von Arbeit bestehen nebeneinander, ohne sich notwendigerweise miteinander verbinden oder aber auch in ein Konkurrenzverhältnis treten zu müssen. Arbeit ist nicht zwingend zu trennen von Prozessen der Selbstfindung sowie der damit einhergehenden Selbstpositionierung der Akteur\*innen in einer Szene oder einer Praktikergemeinschaft. Zugleich sind die Akteure durch Praktiken des *Do-it-together* in einen lokal verflochtenen, aber dennoch überschaubaren Kommunikations-, Distributions- und Konsumtionskontext einbezogen. Der – im Vergleich zu abhängiger Lohnarbeit – hohe Grad der Handlungsautonomie und Selbstermächtigung der neuen Arbeitenden prädestiniert sie zu sozialen Rollen, die in einer kapitalistischen Wirtschaft nur dem einzelnen Unternehmer zugestanden werden, etwa als Agenten des Prinzips »*trial and error*«, der Sozialen Innovation und schließlich auch der kreativen Erfindung von Produkten und Verfahrensweisen.

Nicht von ungefähr kommen Assoziationen zu Joseph Schumpeters Idealtypus des schöpferischen Unternehmers auf. Allerdings trägt diese Assoziation nicht allzu weit, denn dieser Unternehmer muss stets den ökonomischen Untergang abwenden und seine Kreativität im Interesse des Wachstums auf Destruktion des Alten und Erfindung des Neuen hin kanalisieren, anstatt sie wie ein Social Entrepreneur für *Non-profit*-Zwecke einzusetzen (Löffler 2013). Dass auch den Sozialunternehmern dennoch eine Unterordnung unter Wettbewerbszwänge und Marktverhältnisse abverlangt wird, steht dabei auf einem anderen Blatt. Im Vergleich dazu können gemeinschaftsorientiert Arbeitende zumindest zeitweise innerhalb geschützter Arbeitsbereiche »freies und kreatives« Schaffen mit den wirkmächtigen Umweltbedingungen des »Wettbewerbs« und des »Überlebens am Markt« verbinden.

So vielversprechend diese Perspektive für weitere Konzeptualisierungen sein mag, erfordert sie dennoch einen grundlegenden Blick auf die Voraussetzungen der Akteurskonstitution. Genauer gesagt, müssen die besonderen Formen und Logiken der Sozialen Innovationen thematisiert werden, die es den Akteuren ermöglichen, als aktiv Gestaltende auf ihre Arbeitsform und Arbeitsumgebungen Einfluss zu nehmen. Dabei gilt es, den Innovationsgehalt der Orientierung des Handelns an Gemeinschaften, alternativen Netzwerken, gesellschaftlichen bzw. ökonomischen Nischen sowie nicht-ökonomischen Rationalitäten genauer zu bestimmen sowie dessen Auswirkungen auf die Arbeitsformen und die zurechenbaren Raumkonstrukte nachzuverfolgen.

## 5. Soziale Innovationen als Antriebe neuer Arbeitsformen und zurechenbarer Raumkonstrukte

### 5.1 Einbettung und Praktiken Sozialer Innovationen

Jüngere interdisziplinäre Ansätze zum Thema »Soziale Innovation« stellen viele pauschale Annahmen zu den unmittelbaren sektoralen Auswirkungen der Erfindung und Verbreitung neuer Güter oder ökonomischer Verfahrensweisen infrage. Sie machen darauf aufmerksam, dass beliebige Innovationen wegen der Notwendigkeit ihrer gesellschaftlichen Akzeptanz stets sozial vermittelt sind. Derartige Vermittlungen können innerhalb von Branchen, sozialen Gemeinschaften, Szenen oder ähnlichen Teilbereichen einer Gesellschaft stattfinden. Ökonomische Innovationen im engeren Sinne sind dann stets an soziale Neuerungen gekoppelt, die mit einer Veränderung der Zwecke, Verwendungsweisen, Wirkungen und sozialräumlichen Erstreckungen (Skalen) von Gütern und Dienstleistungen einhergehen (Howaldt/Schwarz 2010b).

Darüber hinaus wird die zeitliche Abfolge technischer Innovationen (erst die Erfindung, dann die eigentliche Innovation in Form der Verbreitung, Akzeptanz und diskursiven Markierung neuer oder veränderter Güter und Technologien) durch variable zeitliche Beziehungen ersetzt. Sozial initiierte oder vermittelte »Erfindungen« können zugleich mit ihrer Implementation auftreten – d. h. im aktuellen Vollzug sozialer Praktiken. Sie benötigen durch ihre Praxisverankerung nicht unbedingt eine allgemeine Markierung als Innovation, bevor sie Verbreitung finden. Insofern ist von einer variablen Koevolution technischer und Sozialer Innovationen auszugehen, die große Spielräume für den Erfolg und auch für das Scheitern von Experimenten lässt.

Der Umschwung von einem technizistischen, an der Beherrschung der Natur durch Technik orientierten Weltbild zu einer an Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit orientierten Denkweise kann als eine makrosoziale Innovation angesprochen werden, die auf die »untergeordneten« Bereiche einer Gesellschaft sowie die einzelnen Subjekte einwirkt. Derartige exogene, universelle Innovationen würden somit die kreative Anpassung der Individuen und kleinen Kollektive an vorgefertigte Entwicklungsmodelle einfordern, während endogene Innovationen in höherem Maße einer Eigenlogik folgen. Sie laden zu weiteren Experimenten ein – im Sinne eines ergebnisoffenen *trial and error* – und sind wenig(er) vorhersagbar (Branden/Evers/Cattacin et al. 2016: 310).

## 5.2 Postwachstumsökonomien als Soziale Innovationen?

Neue Denkweisen, Normen und moralische Standards sind bislang eher den exogenen Innovationen zugerechnet worden. Solche Zuordnungen haben sich in der recht grundsätzlich geführten Debatte um Postwachstum und Postkapitalismus rasch etabliert. Die Anliegen der philosophisch-weltanschaulichen Protagonisten der Postwachstumstransformation (z. B. Paech 2012; Mason 2016) werden an der Basis aber nicht selten als merkwürdig distanziert wahrgenommen. Die von ihnen vorformulierten Normen und Werte werden zwar in der Praxis rezipiert, müssen aber stets mit den eigenen alltäglichen Erfahrungstatsachen abgeglichen werden. Derart entstandene exogene Innovationen stoßen leicht an ihre Grenzen.

Degrowth und Postwachstum sind dann häufig keine großen Sachen mehr, sondern fast beiläufige Effekte gemeinschaftlicher Arbeitserfolge in der Offenen Werkstatt oder im 3-D-Druck-Labor. Für jeden gesellschaftlichen Teilbereich (z. B. ein sozioökonomisches Feld) ließen sich somit problematische endogen-exogene Kopplungen aufzeigen. Zwischen der lokalen Veränderungsdynamik von Arbeitsformen, Produktionsweisen und Konsumgewohnheiten sowie übergreifenden weltanschaulichen, ökonomischen und kulturellen Veränderungen entsteht ein Vermittlungsproblem. Im Ergebnis liegen Koevolution und Koexistenz unterschiedlicher Referenzsysteme (hier basisnahe Praxis, dort ideologischer Überbau) näher als die überzeugende Vermittlung und Integration.

Soziale Innovationen und ihre Kopplungen erfordern somit konzeptionelle Öffnungen, die über die Forderung nach einer neuen, besseren Gesellschaftstheorie (etwa im Sinne von Howaldt/Schwarz 2010a) hinausgehen. Wie Jaeger-Erben, John und Rückert-John (2017) aufgezeigt haben, führt die Subsumtionslogik, die mit einer Gesellschaftstheorie an den Gegenstand herangetragen wird, unweigerlich zur Fehleinschätzung von Experimenten, der Forderung nach Verwendungsfreiheit von Produkten und Tätigkeiten, scheinbar interesselosem Ausprobieren und anderen sozialen Praktiken. Sie schreibt den Akteuren eine Intentionalität zu, die sie vielleicht in der jeweils angenommenen Form gar nicht haben. Die Verheißung einer besseren Zukunft, die sich generell an den Begriff »Soziale Innovation« heftet (Jaeger-Erben/John/Rückert-John 2017: 246), führt zwar umgehend zu Forderungen nach der politischen Steuerung dieser Zukunft, blendet aber den experimentellen Charakter von Innovationen ebenso aus wie das Recht der Ex-

perimentierenden auf Freiräume und Freiheit von Ausbeutung des soeben Er- oder Gefundenen durch andere – von einem Recht auf Scheitern ganz zu schweigen.

### 5.3 Aus der sozialen Nische in die unternehmerische Welt?

Übertragen auf das Phänomen der neuen Arbeitsformen bedeutet dies, dass nicht alles eine Soziale Innovation sein muss, was gesamtgesellschaftlich als solche angesehen wird. Vielmehr kann es sich um den Versuch der machtleitenden Zähmung normabweichender Akteure handeln. Um zu unserem aktuellen Referenzfall zurückzukehren: Die Tatsache, dass Maker und Nutzer\*innen von Offenen Werkstätten in der Lage sind, aus ihrem Tüfteln und Experimentieren potenziell (oder auch realiter) gemeinwohlorientierte Geschäftsideen zu entwickeln und (sozial-)unternehmerisch tätig zu werden, wird häufig als Ausdruck einer geglückten Sozialen Innovation angesehen werden, da sie ein ökonomisches *upscaling* aus der Nische heraus anzeigt, das wiederum mit ökonomischen Innovationen einhergehen kann (Schmid 2019; Lange/Domann/Häfele 2016). Dass damit aber eine Annexion der »unten« identifizierten Lebenswelt durch Externe betrieben werden kann, die der Sozialen Innovation insgeheim ihre Berechtigung abspricht und für »richtige« (d. h. institutionalisierte) Pfade der Innovation plädiert, wird dabei in der Regel nicht mitbedacht.

Als Akteure einer derartigen ideellen, symbolischen und auch materiellen Enteignung der Innovatoren bieten sich an: politische Institutionen (Wirtschaftsförderung), wissenschaftliche Institutionen (unter anderem Wirtschaftsgeograph\*innen, die etwa behaupten, dieses *upscaling* sei etwas unvorhergesehen Nützliches für die Stadt- und Regionalentwicklung) und ökonomische Akteure (z. B. Nischenkonkurrenten, die sich nicht speziell auf eine gerade zur Debatte stehende Innovation berufen können). Weitere Kandidaten für die Ausführung von Enteignungen zeigen sich *in situ* (meistens in den Städten in Form eines auf urbane Kreativität fokussierten Stadtmarketings) sowie auf Zuruf einflussreicher Eliten (z. B. Medienlenker).

Soziale Innovator\*innen sehen sich somit der Notwendigkeit gegenüber, die mühsam abgesteckten soziotechnischen Domänen (z. B. digitale Kompetenz), korrespondierende soziale Freiräume und insbesondere kuratierende Gemeinschaften gegen Übernahmen von außen zu verteidigen. Dies kann zeitweise mit dem Rückzug in wenig erreichbare Subkulturen und exklusive

Praktiken gelingen. Der Rückzug steht jedoch in wachsendem Widerspruch zum postkapitalistischen Anspruch auf Offenlegung von Wissensbeständen, Verfahrensweisen und Bauplänen (siehe die Beiträge in Baier/Hansing/Müller et al. 2016). Technologien des DIY (*do it yourself*) und DIT (*do it together*), das Insistieren auf freiem Zugang zu Public Domains und die (Wieder)Herstellung der Alltagstauglichkeit technisch fortgeschrittener Produkte fordern Öffentlichkeiten ein, die aber gerade durch diese Öffnung verletzlich werden und für institutionell etablierte Akteure leicht zu marginalisieren sind.

## 6. Eckpunkte der Perspektive einer »situierten Sozialen Innovation«

In der Praxis stellen Makerspaces, Offene Werkstätten und Co-working Spaces offene Räume dar. Diese regen die beteiligten Akteure zum eigenen Experimentieren innerhalb der *community*, zur Selbstvergewisserung, zur offenen Kommunikation mit *peers* und zur weiteren Ausgestaltung einer unterstützenden Gemeinschaft an. Sich im Erkunden von Neuem gegenseitig über die Schulter zu schauen, Wissen zu teilen und auch zeitweilige Wissensvorsprünge anderer zu tolerieren, stellt für viele, die in einer neoliberal organisierten Konkurrenzgesellschaft sozialisiert wurden, ein Wagnis, aber zugleich auch eine große Verlockung dar (Simons/Petschow/Peuckert 2016: 20 ff.).

Die sozialen Räume in Form von lokalen Gemeinschaften, die sich an einem bestimmten Ort (Treffpunkt, Werkstatt) herausbilden, sind Ergebnis des Versuchs, die arbeitsspezifische Materialität der Gewerke, Werkzeuge, Arbeitsräume und sichtbaren Etikettierungen, etwa als »Makerspace Rhein-Neckar«<sup>1</sup>, gezielt zu nutzen. Zugleich dienen sie dazu, das einmal Erreichte symbolisch und materiell abzusichern, die Verbreitung der neuen Arbeitspraktiken zu ermöglichen und Interessierte an einem weithin sichtbaren Ort zusammenzubringen. Die soziomateriellen Elemente dieser Orte sind teilweise durch die Arbeitstechniken und -praktiken nahegelegt; teilweise sind sie aber auch das Ergebnis erratischer Suchbewegungen und zufälliger Be-

---

<sup>1</sup> Siehe <https://www.makerspace-rheinneckar.de/> (21.02.2020).

gegnungen. Sie sind als *Open-Source*-Raum weiterhin kollektiv veränderbar und zugleich individuell gestaltbar.

Diese Variabilität und Ergebnisoffenheit der Gestaltung ist Ausdruck eines Prozesses, den wir an dieser Stelle mit dem Begriff »situerte Soziale Innovation« bezeichnen. Situier sind neue Arbeitsformen dann, wenn sie sich auf eine soziale Gemeinschaft beziehen, welche die Einzelnen in ihrem Experimentieren ermuntert und gegen Vereinnahmungen von außen in Schutz nimmt (für ein etabliertes Modell oder eine politische Rolle, etwa als Aushängeschild scheinbar lebendiger oder vielfältiger Stadtentwicklung). Die kollektive Übernahme von Haltungen und Praktiken des Experimentierens stellt dabei die eigentliche Soziale Innovation dar. Sie ist stets auf Zeit gestellt und kann von der nächsten Gemeinschaftsinitiative abgelöst oder in ihrer Bedeutung relativiert werden. Der Ansatz stellt die sozialen Praxisformen im Kontext des Arbeitens in den Mittelpunkt, insbesondere solche, die auf vielfältige, internetbasierte Kommunikation und alltägliche technologische Adaptionsprozesse zurückgreifen.

Aufgrund der Prozesshaftigkeit und ergebnisoffenen Variabilität sozialer Praktiken entwickeln die beteiligten Akteure jeweils temporäre und kontextbezogene Raumkonstrukte. Diese Konstrukte sind ebenfalls grundsätzlich situier, weil Akteurinnen und Akteure in der Praxis jeweils an einem konkreten, aber veränderlichen Ort arbeiten, sei es in Form eines sozialen Orts (Gemeinschaft, Organisation, Treffpunkt), eines physischen Arbeitsplatzes (Büro, Werkstatt, Desktop) oder eines identifizierbaren virtuellen Kommunikationsknotens (virtuelles Netzwerk, IP-Adresse).

Bestandteile der Situierung sind nicht nur Vergemeinschaftungsprozesse und deren materielle Absicherung in Form von physischen Raumbestandteilen; Situierung vollzieht sich auch durch Öffnungen in virtuelle Räume hinein, wie sie exemplarisch von der Maker-Bewegung vorgenommen worden sind. Die Kommunikation der Macher, Bastler, Tüftler und Teiler hat die Welt des Internets, der Sozialen Netzwerke und der blogbasierten Interaktion mit wichtigen Machern längst in die eigene Praxis integriert. Die Impulse für neue Experimentierfelder, Gemeinschaftsaktionen und Messen (z. B. die emblematischen *Maker Fairs*) kommen zu einem großen Teil aus den USA und den ersten Communities, die die Maker-Idee popularisiert haben (siehe die Selbstdarstellung des US-Makerspace-Gurus Dale Dougherty<sup>2</sup>).

---

2 <https://makezine.com/author/dalepd/> (21.02.2020)

Hier können einzelne Nutzer\*innen weltweit immer noch konkrete Unterstützung und Beratung erhalten. Die Situierung wird somit realisiert, indem die relevanten globalen Communities und deren Mitglieder auf virtuellem Wege selektiv an einen bestimmten lokalen Punkt herangeholt werden. Aus der Sicht der lokalen Akteure betrachtet, beinhaltet das entstehende Raumkonstrukt zugleich auch variable, interessen- oder neugiergeleitete Extensionen des Lokalen in virtuelle Räume hinein. Die fortlaufende Veränderung dieses oszillierenden Raumkonstrukts, seine Expansion und Kontraktion entsprechend der kollektiven Pflege (Kuratierung) des Experimentellen (als *modus operandi*), stellt eine wichtige Eigenheit und zugleich eine zentrale Bedingung der Fortentwicklung der jeweiligen Communities und deren Praxisformen dar.

In diesem Sinne gilt es hier, nicht etwa den Marx'schen »Stand der Produktivkräfte«, sondern den Stand und die fortlaufende Veränderung der »Experimentalkräfte« aufmerksam zu beobachten. Wichtige Antriebe, Bewegungsrichtungen und Wirkungen experimenteller Aktivitäten gilt es empirisch und theoretisch zu rekonstruieren. Jaeger-Erben/John/Rückert-John (2017) haben bereits dazu aufgerufen, sich dabei auf eine Theorie des sozialen Wandels anstatt auf eine eher statische Gesellschaftstheorie zu beziehen. Inwiefern auch eine solche Theorie bereits verfestigte Annahmen über soziale Strukturen, Relationen und Prozesse enthält, die der bedingungslosen Rekonstruktion des offenen Experiments entgegenstehen, muss sich erst noch am konkreten Rekonstruktionsfall erweisen.

Für eine vorrangig an euklidischen Distanzen oder auch nur an der Beobachtung strukturell determinierter sozialer Distanzen interessierten Raumwissenschaft gibt es hier vorerst nur wenige Beteiligungsmöglichkeiten. Erst mit der Aufgabe eines strukturfixierten Denkens zugunsten einer an variablen, multidimensionalen und reflexiven Prozessen der Raumkonstruktion (*beyond the geographical fix*) kommt absehbar Bewegung in den allgemeinen Erklärungsnotstand.

Auch dort, wo sich bereits die Erkenntnis durchgesetzt hat, dass soziale Nähe nicht unbedingt sogleich mit physischer Nähe korreliert (z. B. in der Forschung zu Kopräsenz und *co-location*, siehe Grabher/Melchior/Schiemer et al. 2018), kann sich die Hoffnung auf eine lediglich minimale Kurskorrektur als trügerisch erweisen. Bleibt die Hoffnung auf die Entdeckung physischer Korrelate des Sozialen oder Ökonomischen im Hinterkopf, so bleibt der Fall »Makerspace« unzugänglich: Die Akteure führen dann vermeintlich bekannt-

te Muster der »Innovation durch physische Nähe« vor, während in Wirklichkeit für die Ausgestaltung ihres Arbeitsalltags die virtuellen Bezugsräume zu ähnlichen Enthusiastengemeinschaften wesentlich relevanter sind. Man muss sich schon dezidiert auf die Rekonstruktion der mehrdimensionalen Raumoszillationen einlassen, um dem Phänomen näherzukommen.

## 7. Die Perspektive »Räume der Arbeit« und Postwachstumsfragen: Ein erstes Resümee

Eine entschiedene Hinwendung zu arbeitsbezogenen Praxisformen lässt ökonomische Determinismen der Beschreibung und Erklärung von mehr oder weniger fixierten »Räumen des Wirtschaftens« in den Hintergrund der Betrachtung treten und rückt die soziale Durchdringung ökonomischer Prozesse und Tätigkeiten stärker in den Vordergrund. Die Diversität der Arbeitsformen geht mit vervielfältigten Umgangsformen der Akteure mit ihrer sozialen und materiellen Umgebung einher – zwischen der scheinbar verwertungsabstinenten Erprobung neuer Technologien, der profitfreien Bereitstellung von Produkten und (Dienst(?)-)Leistungen für eine Gemeinschaft bis hin zum Übergang von kleinen Arbeits- und Produktionskonzepten in unternehmerische Existenzen und formalisierte Arbeitsverhältnisse. Diese Diversität und Vielgestaltigkeit der Arbeitsformen geht mit einer grundsätzlich offenen Soziomaterialität der Orts- und Raumkonstrukte einher. Neue Räume spannen sich zwischen temporären virtuellen Orten und Sphären der Kommunikation einerseits und physischen Orten des kopräsenten Arbeitens andererseits auf. Aufgrund dieser Offenheit sind die Raumkonstrukte fluide und nicht als feste Raumstrukturen oder gar als systematisch erzeugter *spatial fix* greifbar – im Sinne eines räumlichen Niederschlags sozialer bzw. ökonomischer Prozesse.

Insbesondere die aus alltäglichen Postwachstumspraktiken entstehenden Anregungen für Produkte, Dienstleistungen und Arbeitsprozesse, welche die Akteure durch virtuelle, multilaterale Kommunikation erhalten, sind in der Regel kaum eindeutig auf ihren jeweiligen Entstehungsort zurückführbar und somit lokalisierbar. »Die« Orte »der« Postwachstumsinnovation kann es unter diesen Voraussetzungen kaum geben. Analog dazu muss von einer mehrdimensionalen, d. h. gleichzeitig virtualisierten, globalisierten und lokalisierten Raumkonstitution ausgegangen werden. Es handelt sich

um Implikationen situierter Innovationsprozesse, die eben auch translokale Formen des Postwachstums eröffnen. Darauf muss eine veränderte analytische Rekonstruktion der vielfältigen, prozesshaft fortlaufenden Raumkonstruktionen im Kontext neuer postwachstumsorientierter Arbeitsformen detailliert eingehen.

## Literatur

- Apt, W.; Bovenschulte, M.; Hartmann, E. A.; Wischmann, St. (2016): Foresight-Studie »Digitale Arbeitswelt«. Berlin. = Forschungsbericht des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales FB463. URN: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ss0ar-47039-5> (18.12.2019).
- Autio, E.; Nambisan, S.; Thomas, L. D. W.; Wright, M. (2018): Digital affordances, spatial affordances, and the genesis of entrepreneurial ecosystems. In: *Strategic Entrepreneurship Journal* 12 (1), 72–95.
- Baier, A.; Hansing, T.; Müller, Ch.; Werner, K. (Hg.) (2016): Die Welt reparieren. Open Source und Selbermachen als postkapitalistische Praxis. Bielefeld.
- Beise-Zee, M. (2014): Regionale Innovationscluster und internationale Netzwerkkompetenz. In: Schultz, C.; Hölzle, K. (Hg.): *Motoren der Innovation. Zukunftsperspektiven der Innovationsforschung*. Wiesbaden, 295–310.
- Bender, D. (2013): Mobile Arbeitsplätze als kreative Räume: Coworking Spaces, Cafés und andere urbane Arbeitsorte. Bielefeld.
- Bergmann, F. (2019 [1988]): *New Work, New Culture*. Nachdruck. Hampshire.
- Blättel-Mink, B. (2010): Innovation und Kultur am Beispiel von Crowdsourcing. Herausforderung für die Innovationsforschung. In: Howaldt, J.; Jacobsen, H. (Hg.): *Soziale Innovation. Auf dem Weg zu einem postindustriellen Innovationsparadigma*. Wiesbaden, 127–142.
- Branden, T.; Evers, A.; Cattacin, S.; Zimmer, A. (2016): The Good, the Bad and the Ugly in Social Innovation. In: Branden, T.; Cattacin, S.; Evers, A.; Zimmer, A. (Hg.): *Social Innovations in the Urban Context*. Cham, 303–310.
- Brettel, M.; Friederichsen, N.; Keller, M.; Rosenberg, M. (2014): How Virtualization, Decentralization and Network Building Change the Manufacturing Landscape: An Industry 4.0 Perspective. In: *International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial and Mechatronics Engineering* 8 (1), 37–44.

- Brinks, V. (2019): »And Since I Knew About the Possibilities There ...«: The Role of Open Creative Labs in User Innovation Processes. In: *Tijdschrift voor economische en sociale geografie* 110 (4), 381–394.
- Busche, A. (2001): Bodentruppen für die Globalisierung. Zwischen Maschinenhalle und Hobbykeller: In seinem Vater-Sohn-Drama »Ressources humaines« beschreibt der Regisseur Laurent Cantet den Arbeitskampf in einer französischen Fabrik. Filmrezension. In: *taz. die tageszeitung*, 18.07.2001.
- Butzin, A.; Meyer, K. (2020): Urbane Produktion und temporäre räumliche Nähe in Produktionsprozessen. In: *Raumforschung und Raumordnung* 78 (1), 5–20.
- Carr, Ch.; Gibson, Ch. (2015): Geographies of making: Rethinking materials and skills for volatile futures. In: *Progress in Human Geography* 40 (3), 297–315.
- Chatterton, P.; Pusey, A. (2019): Beyond capitalist enclosure, commodification and alienation: Postcapitalist praxis as commons, social production and useful doing. In: *Progress in Human Geography*, 08.01.2019. DOI: 10.1177/0309132518821173.
- Coenen, L., Raven, R.; Verbong, G. (2010): Local niche experimentation in energy transitions: a theoretical and empirical exploration of proximity advantages and disadvantages. In: *Technology in Society*, 32, 295–302.
- Eckhardt, F. (2019): Technologie und Virtualität. In: Kessel, F.; Reutlinger, Ch. (Hg.): *Handbuch Sozialraum. Grundlagen für den Bildungs- und Sozialbereich*. 2. Auflage. Wiesbaden, 243–258.
- Gibson-Graham, J. K. (2008): Diverse economies: performative practices for »other worlds«. In: *Progress in Human Geography* 32 (5), 613–632.
- Grabher, G.; Melchior, A.; Schiemer, B.; Schüssler, E.; Sydow, J. (2018): From being there to being aware: Confronting geographical and sociological imaginations of copresence. In: *Environment and Planning A: Economy and Space* 50 (1), 245–255.
- Hagen, K.; Rückert-John, J. (2016): Teilen, tauschen, leihen – tragfähige Modelle zukünftigen Wirtschaftens? Editorial. In: *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, 85 (2), 5–12.
- Hellmann, K.-U. (2010): Prosumer Revisited: Zur Aktualität einer Debatte. Eine Einführung. In: Blättel-Mink, B.; Hellmann, K.-U. (Hg.): *Prosumer Revisited. Zur Aktualität einer Debatte*. Wiesbaden.

- Howaldt, J.; Schwarz, M. (2010a): »Soziale Innovation« im Fokus. Skizze eines gesellschaftstheoretisch inspirierten Forschungskonzepts. Bielefeld.
- Howaldt, J.; Schwarz, M. (2010b): Soziale Innovation – Konzepte, Forschungsfelder und -perspektiven. In: Howaldt, J.; Jacobsen, H. (Hg.): Soziale Innovation. Auf dem Weg zu einem postindustriellen Innovationsparadigma. Wiesbaden, 87–108.
- Ibert, O. (2010). Relational distance. Sociocultural and time-spatial tensions in innovation practices. In: *Environment and Planning A* (42), 187–204.
- Ibert, O.; Hautala, J.; Jauhiainen, J. S. (2015): From Cluster to Process: New economic geographic perspectives on practices of knowledge creation. In: *Geoforum* 65, 323–327.
- Jaeger-Erben, M.; John, R.; Rückert-John, J. (2017): Soziale Innovation: Verheißung oder Verführung? In: *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society* 26 (3), 245–248.
- Krueger, R.; Schulz, Ch.; Gibbs, D. C. (2017): Institutionalizing alternative economic spaces? An interpretivist perspective on diverse economies. In: *Progress in Human Geography* 42 (4), 569–589.
- Lange, B.; Domann, V.; Häfele, V. (2016): Wertschöpfung in offenen Werkstätten. Eine empirische Erhebung kollaborativer Praktiken in Deutschland. Berlin = Schriftenreihe des IÖW, 213/16.
- Löffler, M. (2013): Der Schumpeterianische Unternehmer als fragwürdiges Vorbild für Social Entrepreneurs. In: *Kurswechsel* 2/2013, 16–27.
- Mason, P. (2016): Postkapitalismus. Grundrisse einer kommenden Ökonomie. Unter Mitarbeit von Stephan Gebauer. Berlin.
- Merkel, J. (2008): Kreativquartiere. Urbane Milieus zwischen Inspiration und Prekarität. Berlin.
- North, P. (2016): The business of the Anthropocene? Substantivist and diverse economies perspectives on SME engagement in local low carbon transitions. In: *Progress of Human Geography* 40 (4), 437–454.
- Paech, N. (2012): Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie. München.
- Pitts, F. H.; Dinerstein, A. C.: Postcapitalism, basic income and the end of work: A critique and alternative. Bath. = Bath Papers in International Development and Wellbeing 55. URN: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/180927/1/100921179X.pdf> (05.01.2020).
- Ravenelle, A. J. (2017): Sharing economy workers: selling, not sharing. In: *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 10 (2), 281–295.

- Reichwald, R.; Piller, F. (2006): Interaktive Wertschöpfung. Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung. Wiesbaden.
- Rogers, B. (2017): The Social Costs of Uber. In: University of Chicago Law Review Online, 82 (1), 85–102.
- Schiek, D.; Apitzsch, B. (2013): Doing Work. Atypische Arbeit in der Film- und der Automobilbranche im Vergleich. In: Berliner Journal für Soziologie 23 (2), 181–204.
- Schmelzer, M.; Vetter, A. (2019): Degrowth/Postwachstum zur Einführung. Hamburg.
- Schmid, B. (2019): Degrowth and postcapitalism: Transformative geographies beyond accumulation and growth. Geography Compass 13 (11). DOI: 10.1111/gec3.12470
- Seidl, I.; Zahrnt, A. (2019): Neugewichtung von Erwerbsarbeit und Tätigsein für eine Postwachstumsgesellschaft. In: Ökologisches Wirtschaften online. DOI: <https://doi.org/10.1111/gec3.12470>.
- Sekulova, F.; Kallis, G.; Rodríguez-Labajos, B. Schneider, F. (2013): Degrowth: from theory to practice. In: Journal of Cleaner Production 38, 1–6.
- Sennett, R. (2008): The craftsman. 2. Auflage. New Haven, Conn.
- Simons, A.; Petschow, U.; Peuckert, J. (2016): Offene Werkstätten – nachhaltig innovativ? Potenziale gemeinsamen Arbeitens und Produzierens in der gesellschaftlichen Transformation. Berlin. = Schriftenreihe des IÖW 212/16.
- Smith, A.; Fressoli, M.; Abrol, D., Arond, E.; Ely, A. (2017): Grassroots innovation movements. Oxon, New York.
- Watkins, J. (2015): Spatial Imaginaries Research in Geography: Synergies, Tensions, and New Directions. In: Geography Compass 9 (9), 508–522.
- White, R.; Williams, C. (2016): Beyond capitalocentrism: are non-capitalist work practices alternatives? In: Area 48 (3), 325–331.

