

Reallabore

Untersuchung eines scheinbar neuen Instruments zur partizipativen, nachhaltigen Stadtentwicklung

Masterarbeit

vorgelegt von
Julian Berger
(28213293)

betreut durch
Prof. Dr. Uwe Altrock
PD Dr. habil. Harald Kegler

Im Wintersemester 2014/ 2015
Universität Kassel, FB 06 Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung

Ehrenwörtliche Erklärung

Hiermit versichere ich, die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Quellen und Hilfsmitteln erstellt zu haben.

Die Erstellung erfolgte nach dem Leitfaden für wissenschaftliches Arbeiten der Universität Kassel, Fachbereich 06 Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung.

Die wörtlich oder sinngemäß übernommenen Zitate sind als solche kenntlich gemacht. Diese Arbeit wurde noch keiner Prüfungsbehörde in gleicher oder ähnlicher Form vorgelegt.

Kassel, am 06. März 2015

Julian Berger

Gender Erklärung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Masterarbeit die Sprachform des generischen Maskulinums angewendet. Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die ausschließliche Verwendung der männlichen Form geschlechtsunabhängig verstanden werden soll.

Inhaltsverzeichnis

Prolog.....	7
1. Einleitung.....	9
1.1 Motivation und Relevanz der Untersuchung	9
1.2 Forschungsfrage.....	10
1.3 Methode.....	10
1.4 Aufbau der Arbeit.....	11
2. Grundlagen.....	14
2.1 Resilienz	14
2.1.1 Ursprünge.....	15
2.1.2 Erklärungsmodelle.....	18
2.1.3 Vergesslichkeit.....	23
2.1.4 Störungen und Reaktionen – spezielle und allgemeine Resilienz	25
2.1.5 Resilienz in der Planung.....	31
2.1.6 Zwischenfazit.....	35
2.2 Transformationswissen.....	37
2.2.1 Leitbild der Wissenschaft	40
2.2.2 Forschung und Lehre	42
2.3 Fazit.....	43
3. Reallabore	46
3.1 Experimentierräume	46
3.1.1 Bezugserweiterungen.....	48
3.2 Laborkatalysatoren	49
3.3 Weltausstellungen	51
3.3.1 Industrielles Gartenreich.....	53
3.3.2 Ferropolis – Stadt? Land? Labor?.....	56
3.4 Reallabore in Baden-Württemberg.....	61
3.4.1 Die Projekte	62
3.4.2 BaWü-Labs GO!.....	64
3.5 Wissenschaftsjahr 2015 – Zukunftsstadt.....	65
3.5.1 Nationale Plattform Zukunftsstadt	66
3.5.2 Die strategische Forschungs und Innovationsagenda	67

3.5.3 Wettbewerb Zukunftsstadt.....	69
3.6.3. Zwischenfazit zum Wissenschaftsjahr Zukunftsstadt.....	69
3.6 Internationale Bauausstellungen	70
3.6.1 IBA-Thüringen	71
3.6.2 Exkurs „Innovativ oder resilient“	73
3.6.3 IBA meets IBA	75
3.6.4 Kandidaten der IBA-Thüringen.....	76
3.6.5 Resilientes Schwarzatal	77
3.6.5 LEADER-Aktionsgruppe Saalfeld-Rudolstadt	78
4. Fazit	80
4.1 Hypothesen zu Reallaboren	80
4.2 Prozessstruktur.....	83
4.2.1 Abstimmung Lehre und Praxis	84
4.2.2 Akteurs-Visionen.....	85
4.3 Modulvorschläge - Reallabor.....	92
4.3.1 Ist-Analyse.....	92
4.3.2 Anlässe für Kommunikation, Austausch und Experimente.....	94
Epilog	98
Quellenverzeichnis	99
Literaturverzeichnis	99
Expertengespräche	103
Tabellenverzeichnis	103
Abbildungsnachweis:.....	104
Anhänge	106
Gedächtnisprotokoll zum Gespräch: LEADER-Aktionsgruppe Saalfeld- Rudolstadt.....	107
Gesprächsnotizen aus dem Gespräch: Ferropolis GmbH	114
IBA Kandidat Resilientes Schwarzatal – Begründung.....	116
Antrag: Lehrinnovation – Reallabor IBA	117

Abkürzungsverzeichnis:

Abb.	Abbildung
Anm. d. Vf.	Anmerkung des Verfassers
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt-, und Raumforschung
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMJV	Bundesministerium für Justiz und für Verbraucherschutz
et. al.	Et alli (und Andere)
Expo	Exposition Universelle Internationale, Exposition Mondiale (Weltausstellung)
FINA	Strategische Forschungs- und Innovationsagenda
FONA	Forschung für Nachhaltige Entwicklung
IBA	Internationale Bauausstellung
IPCC	International Panel on Climate Change
IQF	Innovations- und Qualitätsfonds
IRUR	Initiative für Raum und Resilienz
KIT	Karlsruher Institut für Technologie
LEADER	Liaison entre actions de développement de l'économie rurale (Verbindung zwischen Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft)
MWK-BW	Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg
NaWis	Nachhaltige Wissenschaft
NHL	National Hockey League
NPZ	Nationale Plattform Zukunftsstadt
ReNo	Reallabor Nordschwarzwald
SLR	Vereinigung für Stadt-, Regional-, und Landesplanung
SS 2015	Sommersemester 2015
SWOT (-Analyse)	Stärken - Schwächen - Chancen - Risiken (Analyse)
WBGU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderung

Prolog

Vorweg einige Worte zu meinem Weg hin zum Thema Resilienz und Reallabore. Nachhaltigkeit war in der Lehre, wie auch gesellschaftlich, eines der leitenden Paradigmen, das das Planen und Bauen bis zum Bachelorabschluss begleitete. Zu Anfang des Masterstudiums tauchte der Begriff Resilienz dann erstmals prominent, im Zuge der Lehrveranstaltung „Transformation und Planungsprozesse“ auf. Zu diesem Zeitpunkt fielen die Einordnung der Bedeutung und die Übertragung in Resilienzkonzepte noch schwer. Der Begriff schien zuerst sehr abstrakt.

Gleichzeitig spielte im Studium „Interdisziplinarität“, glücklicherweise bis hin zu Veranstaltungen mit Politikwissenschaftlern oder Exkursionen mit den am Fachbereich 07 angesiedelten Nachhaltigen Wirtschaften immer eine bedeutende Rolle zur Erweiterung der Perspektive. Formate wie das Forschende Lernen sich tiefer in die Materie der Forschung für Nachhaltigkeit einzuarbeiten. Aus diesem, reflexiv angelegten Format entstanden in der Folgezeit ein Artikel für die PlanerIN, mit dem Fokus auf Innovation durch Internationale Bauausstellungen, und ein von Studierenden entwickelter IBA-Projektantrag zum Thema Resilienz. Weiter konkretisiert wurde der wissenschaftliche Austausch und auch das Resilienzverständnis durch das international besetzte „Symposium Stadt und Region – Reallabore in der resilienzorientierten Transformation“ am Ende des Sommersemesters 2014. Der abstrakte Begriff nahm Form an.

Die Endgültige Entscheidung sich zum Ende des Masterstudiums, dass ja ursprünglich als Wissenschaftsabschluss gedacht ist, mit einem Thema zu befassen, das augenscheinlich derzeit in der Forschungscommunity, weltweit, relevant ist wurde daraufhin getroffen. Zudem soll diese Arbeit den Studierenden, die sich im Zuge des Forschenden Lernens das infolge eines Antrags für Innovative Lehrformen ab dem Sommersemester 2015 mit der Einrichtung eines

Reallabors mit dem IBA Kandidaten „Resilientes Schwarzatal – Experimentierfeld für regionale Wertschöpfungsketten, soziale Daseinsvorsorge, erneuerbare Energie, partizipative Strukturen“ beschäftigen wird einen ersten Einblick in die Themen Resilienz und Reallabor liefern.

1. Einleitung

1.1 Motivation und Relevanz der Untersuchung

Zahlreiche Veröffentlichungen der vergangenen Jahre, wie beispielsweise „2052 Der neue Bericht an den Club of Rome – Eine Globale Prognose für die nächsten 40 Jahre“ von Jorgen Randers, legen nahe, dass uns zukünftige Entwicklungen vor enorme Herausforderungen stellen. Da die Folgen von Klimawandel, fortschreitender Verstädterung, demographischen Wandel und der daraus resultierenden gesellschaftlichen Spannungen nicht aufzuhalten sind, müssen neue Wege erprobt und untersucht werden um die negativen Auswirkungen so weit wie möglich abzumildern oder sogar als Chance zu begreifen.

Nun geht es darum, wie Lösungsansätze aus der Nachhaltigkeitsforschung in der Gesellschaft erprobt und die Erkenntnisse aus der „realen Welt“ wieder in Forschungsprozesse rückgespiegelt werden können. Dabei ist der Ansatz der Reallabore ein heuristischer, also ein lernender Prozess. In diesem geht es darum, das Zusammenspiel von Gesellschaft und der Wissenschaft (der Begriff wird hier wie von Schneidewind et al. 2013: 23 formuliert versanden Anm. d. Vf.), in dem Fall der Universitäten und der Stadt- und Regionalplanung zu koordinieren. Dabei ist es zwingend notwendig ein transparentes Verfahren zu gestalten, um dem Verdacht des Missbrauchs der Bürger als Versuchskaninchen für die Forschung im Labor durch ein kooperatives Akteursverständnis im Prozess obsolet zu machen.

Diese Ansätze können, müssen daher vielleicht sogar „von unten“ als gesellschaftlicher Prozess, wissenschaftlich begleitet, entwickelt werden. Zum Einen um das Wissen der gesamten Gesellschaft zu nutzen und zum anderen auch um transformative Ansätze direkt in der Bevölkerung zu verankern.

In dieser Arbeit soll es deshalb vorrangig darum gehen, wie Wissen um die Transformation gewonnen und nutzbar gemacht werden kann. Der Fokus liegt dabei auf der Erreichung von resilienten Strukturen, die nur auf eine, noch zu fassende Resilienzbereitschaft entstehen kann. Zusätzlicher Anlass ist die Etablierung eines Reallabors, am Fachbereich 06 der Universität Kassel, in Korrespondenz mit dem IBA-Kandidaten „Resilientes Schwarzatal“

„Ein Transformationsprogramm orientiert nicht auf die Planung eines Prozesses zum Umbau einer Stadtregion. Es zielt auf die Gewinnung von Fähigkeiten zur Transformation, vorrangig auf Resilienzerwerb.“ (Kegler: 159)

1.2 Forschungsfrage

In dieser Arbeit möchte ich daher der Frage nachgehen, inwiefern das Instrument der Reallabore eingesetzt werden kann um transformative Prozesse einzuleiten. Dies soll unter der Zielstellung der Erreichung von resilienten Strukturen als Teil des neuen Nachhaltigkeitsparadigmas geschehen.

Daraus ergibt sich die Forschungsfrage:

„Was macht das Reallabor zu einem besonderen Instrument? Wie ist der aktuelle Stand der Forschung und was kann aus vergangenen Prozessen abgeleitet werden?“

Diese Arbeit beschäftigt sich dabei vorrangig mit der planungswissenschaftlichen Perspektive. Es ist zu beachten, dass sich ein erfolgreiches Reallabor immer eine Interdisziplinäre Perspektive offen halten muss.

1.3 Methode

Um eine allgemeine Einschätzung zu den Begriffspaaren „Reallabor“ und „Resilienz“ zu ermöglichen wird auf die wachsende Bibliographie von Artikeln und

Monographien über Resilienz und Experimente aus der planungswissenschaftlichen Perspektive zurückgegriffen.

Es ist klar, dass solche Prozesse, die hier als Reallabor bezeichnet werden, bereits in der Vergangenheit, zu verschiedensten Anlässen durchgeführt wurden. Es geht nun vorrangig darum, aus deren Erkenntnissen eine Methodik abzuleiten. Daher werden im Zuge der Untersuchung auch bereits durchgeführte Prozesse betrachtet. Einer davon ist das EXPO 2000 Projekt „Ferropolis“ in der Korrespondenzregion Dessau-Wittenberg –Bitterfeld in Sachsen-Anhalt. Des Weiteren von Interesse sind prozesshaft angelegte Projekte vergangener Internationaler Bauausstellungen sowie der derzeit in der „Startphase“ befindliche IBA Kandidat „Resilientes Schwarzatal“ der IBA-Thüringen.

Zu diesem Zwecke wurden Expertengespräche mit an den Planungsprozessen Beteiligten geführt. Diese Gespräche sollen zum Einen Erkenntnisse aus der Recherche weiter qualifizieren, aber auch Bedürfnisse und Erwartungen der Akteure „vor Ort“ mit in die Arbeit aufnehmen.

1.4 Aufbau der Arbeit

Zuallererst erfolgt eine Auseinandersetzung mit Resilienztheorie. Diese soll zum einen Herausforderungen der Stadt- und Regionalplanung darstellen aber auch Handlungsspielräume bei der nachhaltigen Entwicklung aufzeigen. Dadurch soll ein erster, prägnanter Einblick in den Resilienzansatz gegeben werden. umfassendere Ausführungen bieten einige im Literaturverzeichnis aufgeführte Werke. Resilienz ist ein Denkansatz aus der Systemtheorie: Resiliente Systeme sind dadurch gekennzeichnet, dass sie Robustheit gegenüber äußeren Einflüssen und Lernfähigkeit gegenüber Störungen in sich vereinen. Resiliente Systeme schaffen es aus sich heraus einen tragfähigen und ausgeglichenen Zustand zu erreichen. Dies kann im Weiteren dann als Voraussetzung für eine nachhaltige

Gesellschaft und somit als Zielvision für transformationsorientierte Reallabore gesehen werden.

Im Weiteren folgt die Betrachtung des Begriffs „Transformationswissen“, wie es von Prof. Dr. Uwe Schneidewind und Mandy Singer-Brodowski in „Transformative Wissenschaft – Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem“ formuliert wurde.

Die Beschäftigung mit diesen Themenfeldern leitet sich aus dem Instrument des Reallabors selbst ab. Dieses soll, einer Grundthese dieser Arbeit folgend ein neues Verständnis zwischen Wissenschaft, Planung und gesellschaftlichen Akteuren schaffen. Die Arbeit in einem Reallabor soll Transformationswissen erzeugen und daraus Resilienzfähigkeit generieren.

Da Reallabore sich weniger für formelle Planung und derzeit angesetzte Förderprogramme eignen, sondern eher informeller Experimentierraum sind werden im Folgenden Prozesse betrachtet, die ein solches Ausprobieren ermöglichen. Dafür erschienen Projekte wie Ferropolis, im Zuge der Expo 2000, und „planerische Ausnahmezustände“, wie die IBA besonders geeignet.

Des Weiteren wird der aktuelle Stand der Forschung und Förderung betrachtet. Hier bietet sich der Blick auf den Reallaboransatz, wie er derzeit vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst in Baden Württemberg verfolgt und gefördert wird sowie die Betrachtung der Ziele des Wissenschaftsjahres 2015 – Zukunftsstadt an.

Aus dieser Analyse, unterstützt durch Gespräche und Besuche vor Ort soll dann ein Prozessentwurf für das Reallabor „Resilientes Schwarzatal“ entstehen. Dabei soll es sich ausdrücklich um einen eigenen Ansatz für den Umgang mit dem Begriff des Reallabors handeln. Genauer soll sich dieses Labor dann mit der Überprüfung und Bestärkung der Resilienzbereitschaft und im weiteren mit einem,

eventuell auf andere Regionen übertragbarem, Vorschlag für die vorarbeit an einem Resilienztest beschäftigen.

2. Grundlagen

2.1 Resilienz

Den Begriff Resilienz genau zu erklären ist gerade im deutschsprachigen Raum nicht einfach, weil er im täglichen Sprachgebrauch eher Ungewohnt ist. Daher kann es auch keine kurze Erklärung geben. Ursprünglich kommt die Bezeichnung aus dem Englischen. Dort wird er mittlerweile auch in wissenschaftsfernen Kontext gebraucht. So beschreibt beispielsweise eine Eishockeytrainer die Siegchancen seines Teams, trotz einer Niederlage gegen die selbe Mannschaft im Hinspiel wie folgt: „[We're] a lot more resilient,' Trotz said. 'I think [the players] come with a work ethic, a professional work ethic, which I think was up and down a little bit too much to have long-term success, or even have any consistency.' (NHL 2015)

Er bezieht den Begriff also auf spielerische Leistungen und die Fähigkeit auch mit Niederlagen umzugehen, also nicht den Kopf in den sprichwörtlichen Sand zu stecken. Resilienz einer Mannschaft wird so zum Siegfaktor.

Resilienz ist aber auch schon lange Zeit ein Wissenschaftsbegriff. Wie Martin Endres in der Einleitung zu seinem Buch „Resilienz im Sozialen“ anmerkt, sogar einer mit einer in den letzten Jahren steilen Karriere.

„Dass das Wachstum der Aufmerksamkeit für den Begriff Resilienz unter quantitativen Perspektiven ungebrochen ist, zeigt eine Recherche bei Google: Bei der Eingabe des Stichworts am 01.12.2013 wurden 9.280.000 Einträge ausgewiesen und am 15.04.2014 waren es bereits 10.100.000. Zwar sagt die Zahl der Google-Einträge nicht unbedingt etwas über deren Qualität und Relevanz aus. Wohl aber etwas über das gesellschaftliche Aufmerksamkeitsspektrum[.]“ (Endres 2014 : 15).

Stellt sich nur die Frage, was bedeutet Resilienz? Kurz gesagt geht es darum, nach einer Störung in einem System wieder zu einem stabilen Status zurückzukehren. Die Fähigkeit, eine Störung zu „verkräften“, ist dabei die Resilienz.

Ein oft gewähltes Bild zur Verdeutlichung ist ein Gummiball. Dieser verformt sich durch Druck oder den Aufprall auf eine feste Oberfläche, erfährt also eine Störung seiner Ausgangsform und springt dann wieder in diese zurück. Er hat also die Störung überstanden, ohne nachhaltig beeinträchtigt zu sein. Was bei diesem Erklärungsprozess leider etwas zu kurz kommt, ist ein wichtiger Aspekt der Resilienz. Es geht nicht darum, in exakt dieselbe „Form“ zurückzukehren. Das Lernen aus der Störung soll vielmehr zu einem neuen stabilen Status führen. Hier hilft das Bild eines Waldes, der durch einen Waldbrand Schaden nimmt, aber aufgrund seines fruchtbaren Bodens, also einer „fruchtbaren“ Ausgangssituation neu wächst und wieder ein Wald wird. Es wird nie wieder der exakt selbe Wald sein aber eben wieder ein Wald (vgl. Kegler 2014: 24).

2.1.1 Ursprünge

Die Bedeutung des Ausdrucks Resilienz an sich kann aber, je nach Betrachtungsweise, verschiedene Interpretationen zulassen, beziehungsweise unterschiedliche Aspekte in den Vordergrund rücken. Hier lohnt der Blick in die Entstehungsgeschichte des Begriffs als wissenschaftliches Untersuchungsthema. Dieser ermöglicht dann die Übertragung auf die Untersuchungen der Stadtforschung.

Der Begriff Resilienz wurde als erstes von der Entwicklungspsychologin Emmy Werner wissenschaftlich geprägt. Sie untersuchte ab Mitte der 1950er Jahre im Zuge einer Langzeitstudie auf der hawaiianischen Insel Kauai Entwicklungsbedingungen und -Möglichkeiten von fast 700 Kindern. Durch die dort

vorherrschende Armut und schwierigen sozialen Bedingungen leitete sich für die Kinder ein besonders hohes Entwicklungsrisiko ab. Die Mehrheit der Kinder entwickelte sich daher schlechter, im Sinne von Gesundheitszustand und Verhaltensauffälligkeiten, als Kinder ohne diese Risikofaktoren. Rund ein Drittel der risikobehafteten Kinder aber entfaltete sich zu erfolgreichen und stabilen Persönlichkeiten. Werner eröffnete durch ihre Untersuchung eine neue Sichtweise auf die „erfolgreichen“ Kinder und die Gründe für diesen positiven Prozess. Dieses Drittel der Kinder waren Werners Untersuchungen zufolge trotz gleicher negativer Ausgangsbedingungen, widerstandsfähiger, also resilienter gegen deren Folgen als ihre Altersgenossen (vgl. Stangel 2014; vgl. Wunsch 2013, S. 24ff.).

Nach dieser ersten Verwendung des Resilienzbegriffs im wissenschaftlichen Kontext machte der Ausdruck auch in der Ökologie Karriere. „Resilience is the capacity of a system to absorb disturbance and reorganize while undergoing change so as to still retain essentially the same function, structure, identity, and feedbacks.“(Walker, et al. 2004: 3) Die von Walker und seinen Mitautoren formulierte Definition weist dabei auf ein flexibles Verständnis hin. Sie umfasst sowohl Veränderung als auch Beständigkeit, bei der aber auch Veränderung in den Vordergrund rücken kann. Es geht darum, wie ein resilientes Ökosystem trotz der Einflüsse, natürliche aber auch menschengemachte, in Funktion und Identität erhalten bleibt. „so geht es letztlich doch um die „natürliche“ Resilienz und damit um das, was man als „Selbstheilungsfähigkeit der Natur“ kennzeichnen könnte.“ (Endres 2014: 18).

Aus diesen Begriffsdiskussionen wurde der Resilienzbegriff dann Teil der bereits in den 1970er Jahren beginnenden Vulnerabilitätsdebatte. Der „Vulnerabilitätsdiskurs“ (Bankoff 2003, zitiert nach Endres 2014: 18) ursprünglich entstanden angesichts zunehmender Umweltkatastrophen, rückte dann durch die Angriffe auf das World Trade Center 2001 wieder in einen breiteren Fokus. Gerade Sicherheitsfragen erweiterten die Debatte. „Wurde zuvor über Sicherheit und Widerstandsfähigkeit

vor allem unter der Perspektive eines potenziellen internen Systemversagens diskutiert (Systeme funktionieren nicht so, wie sie nach den vorab unterstellten Annahmen funktionieren sollten), so geriet jetzt ein anderer Aspekt ins Blickfeld, nämlich die ‚Vulnerabilität‘ von Systemen. ‚Vulnerabilität‘ meint die Verletzbarkeit eines Systems durch äußere Kräfte. Diese kann unterschiedliche Gründe und Ursachen haben – entscheidend ist, dass das System nicht aufgrund interner Probleme (Konstruktionsfehler, Verschleiß etc.) in Schwierigkeiten kommt, sondern durch einen bewussten Angriff von außen. Hierdurch verschiebt sich das Aufmerksamkeitsspektrum fast zwangsläufig von technischen zu sozialen und normativen Aspekten. Denn auch wenn technische Systeme verletzlich sein können, so ist Vulnerabilität letztlich keine technische Angelegenheit, sondern ‚a complex characteristic produced by a combination of factors derived especially (but not entirely) from class, gender and ethnicity‘ (Cannon 1994, zitiert nach Bankoff 2003, S. 6)“ (vgl. Bonß 2014: 18).

Alle diese Ansätze, wenn auch aus verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen haben Gemeinsamkeiten. Sie gehen davon aus, dass Resilienz eine in verschiedenen Ausprägungen geartete vorhandene Systemeigenschaft ist. Diese kann gestärkt und gefördert aber nicht vollkommen neu geschaffen werden. Dies unterscheidet den Resilienzansatz auch von Konzepten der Vorsorge und Prävention. Es wird davon ausgegangen, dass Katastrophen nicht durch vorrauschauende Planung verhindert werden können. Vielmehr können diese jederzeit passieren und daher sollen vorab vorhandene Widerstandspotenziale gestärkt werden um nach einem Ereignis wieder in einen „Normalzustand“ [...] – wie immer der auch definiert sein mag[.]“ (W. Bonß 2014: 19) zurückzukehren. Zudem darf der Begriff der „Krise“ oder auch der der „Störung“ in der Beschäftigung mit der Systemeigenschaft Resilienz nicht zu absolut angesehen werden. Dies würde die Betrachtungsweise zu sehr einengen. Vielmehr kann es sich bei einem solchen Ereignis sowohl um einen plötzlichen Schock, wie eine Naturkatastrophe, oder eben auch um einen schleichenden Verfallsprozess, wie

den Zerfall des sozialen Zusammenhalts in einer Gesellschaft, sowie einem Höhe- oder Wendepunkt in einem längerfristigen Wandlungsprozess (Schwellen und Übergangsphasen) handeln (vgl. Lukesch 2010: 10).

2.1.2 Erklärungsmodelle

Zur Veranschaulichung der Diskussion wurden aufeinander aufbauende Erklärungsmodelle für resiliente Systeme entwickelt. Sie stellen Entwicklungsabläufe in verschiedenen Stufen da um Prozesse besser verstehen zu können. Gleichzeitig werden „Kippunkte“ wie auch Potenziale für Entwicklung erkennbar. Zwar bilden diese Modelle nur Teilaspekte ab, sie sollen zum besseren Verständnis im Folgenden dennoch kurz erläutert werden. Mitigation

Der Adaptionzyklus

Zur Beschreibung von natürlichen Adaptionzyklen formulierte C. S. Holling 1973 in seinem Werk „Resilience and Stability of Ecological Systems“ ein heuristisches Prozessmuster zur Beschreibung der Adaptionen kanadischer Wälder.

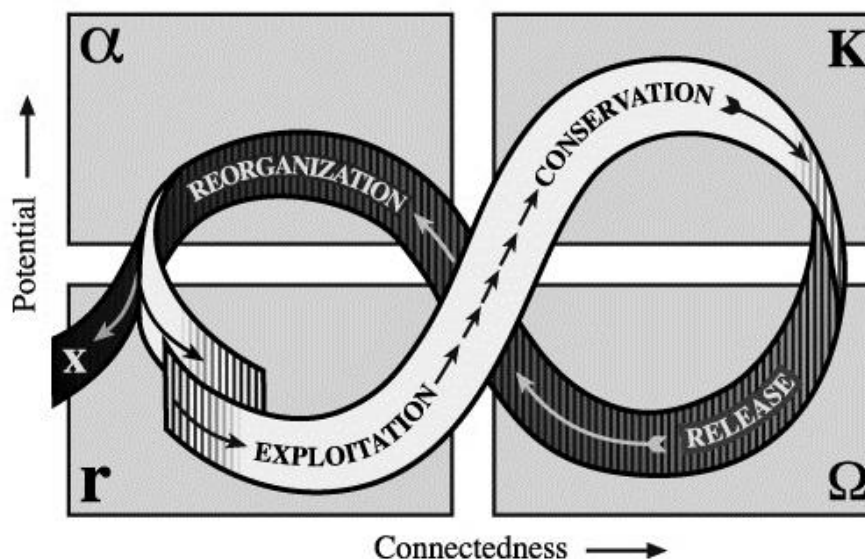


Abb. 1: Die vier Phasen des Adaptionzyklus

Dieser vierphasige Zyklus wurde später in eine allgemeine Darstellung übertragen und ist heute eine der gängigsten Erläuterungen. Das Modell verbindet, da es ursprünglich aus der Biologie stammt, den evolutionären Vorteil des Zusammenspiels eigentlich im Widerspruch stehenden Eigenschaften. „Gemäß dem Modell durchläuft ein lebendes (biologisches, soziales, politisches...) System vier Lebensphasen [...] in revolvierenden Zyklen.“ (Lukesch 2010: 18).

Wachstums- oder Nutzungsphase (r)

In der Wachstums- oder Nutzungsphase entwickelt sich das System mehr oder weniger gleichbleibend. In dieser Phase ist das Wachstum mehr oder weniger absehbar. Das „schöpferische Potenzial“ (Lukesch 2010: 19), also die Fähigkeit Entwicklungspotenziale bzw. Chancen zu erkennen und zu nutzen ist stark ausgeprägt. Das daraus entstehende „Kapital“ wird zunehmend in den Ausbau der Organisation dessen Kapazitäten investiert. Als anschauliches Beispiel drängen sich Unternehmen aus dem Kalifornischen Silicon Valley wie Facebook nach ihrer Gründung auf. Es gibt ein rasantes Wachstum das für die Akquirierung neuer und den Ausbau bestehender Geschäftsbereiche genutzt wird.

Schutz- oder Erhaltungsphase (K)

In dieser Phase wird versucht, erreichte Standards zu erhalten. Das System konzentriert seine Kräfte mehr auf den Schutz vor Veränderung als auf Innovation. Es scheint in diesem Stadium stabil zu sein. Dennoch ist es, durch die Resistenz gegen innere Veränderungen verletzlich gegen externe Einflüsse, vor allem gegen neue, bisher unbekannte Krisen und Schocks. Gerade weil innere Abläufe und Organisationseinheiten in engem Zusammenhang stehen, können ausfallende oder gestörte Teileinheiten andere „anstecken“. Das Fehlen neuer Perspektiven führt dazu, Herausforderungen immer wieder mit den gleichen, vertrauten Maßnahmen zu begegnen. Zum einen können sich Systeme lange in der späten

K-Phase halten auf der anderen Seite wird absehbar, dass eine Krise kommen wird, die die etablierten Organisationsformen nicht mehr abfedern können. „Und sie werden es trotzdem tun“ ist ein bekanntes Zitat des Nobelpreisträgers Robert Laughlin aus dem Jahr 2012. Es bezieht sich auf die fehlende Anpassung und das weitere Verharren auf Bekanntem im Bezug auf die Bewältigung der Herausforderungen des Klimawandels und der sich aus seiner Sicht anbahnenden Energiekrise.

Zerstörungs- oder Übergangsphase (Ω)

Wie der Name schon erahnen lässt, ist dies die Phase des Kollapses. Das System destabilisiert sich und die bisher gebundenen Potenziale werden frei. Die bisherige Organisations- und Steuerungsfunktionen hören auf zu existieren. Der „Waldbrand“ ist im vollen Gange.

Reorganisations- oder Erneuerungsphase (α)

Diese vierte Phase bildet den Abschluss des Adaptionszyklus. Die freigewordenen Potenziale verbinden sich in neuen Subsystemen die noch nicht in „ein großes Ganzes“ eingebunden sind. Es ist eine unsichere Phase des Ausprobierens und Experimentierens. Immer aber auch mit der Möglichkeit des frühen Scheiterns. Hier kann sich das System gänzlich erneuern oder es transformiert sich in ein Neues. Bei Lukesch passen beschrieben als „abgebrannte Waldfläche [auf der] [...] Pionierpflanzen in hohen Wachstumsraten [sprießen], es besteht aber immer noch die Gefahr von Nährstoffaustrag und Erosion.“ (Lukesch et al. 2010: 20)

Dabei ist die Resilienzfähigkeit in den verschiedenen Phasen unterschiedlich ausgeprägt. Am niedrigsten ist sie in der Schutz- oder Erhaltungsphase. Hier dominiert das Vertrauen in bereits bestehende Schutzmechanismen. In der Zerstörungs- oder Freisetzungsphase steigt das Resilienzpotenzial hingegen an.

Die freien oder frei gewordenen Kapazitäten sowie das Suchen und finden von Möglichkeiten bedingt dieses.

Als am stärksten resilient gelten in diesem Modell jedoch die Wachstums- bzw. Nutzungsphase und die Reorganisationsphase. Die Erfahrungen aus den vorangegangenen Phasen beeinflussen den Reorganisationsprozess. Neues wird verstätigt es sind aber noch genug Spielräume, Teile des Einzelsystems, die auf Dauer zu Instabilität führen können oder schlicht keinen Erfolg versprechen, abzustoßen.

Der erweiterte Adaptionzyklus

Ein Modell, das aufbauend auf den Adaptionzyklus von Holling und Gunderson entwickelt wurde, soll die komplexen gesellschaftlichen Prozesse weiter präzisiert abbilden. Wie auch der Management Kybernetiker Stafford Beer festgestellt hat, sind lebensfähige Systeme multiskalar und rekursiv. Subsysteme wirken über alle Ebenen und höheren Stufen hinweg.

Das große System besteht somit aus verschachtelten kleineren, die alle ihrem eigenen Zyklus unterliegen. Adaptive Zyklen auf übergeordneten Ebenen entwickeln sich dabei über lange Zeiträume, wie beispielsweise Klima oder industrieller Strukturwandel, niedrigere, wie regionale Wirtschaftskreisläufe gliedern sich ein (vgl. Beer 1984; Holling et al. 2003 zitiert nach Lukesch 2010: 21).

Augenmerk gelegt werden soll hier auf das in der Abbildung eingeführte Begriffspaar „remember“ und „revolt“. Neben der Betrachtungsweise von Systemen als nebeneinander verschiedenartig existierender Adaptionzyklen ist dieses Modell um den Faktor „Interaktion“ erweitert.

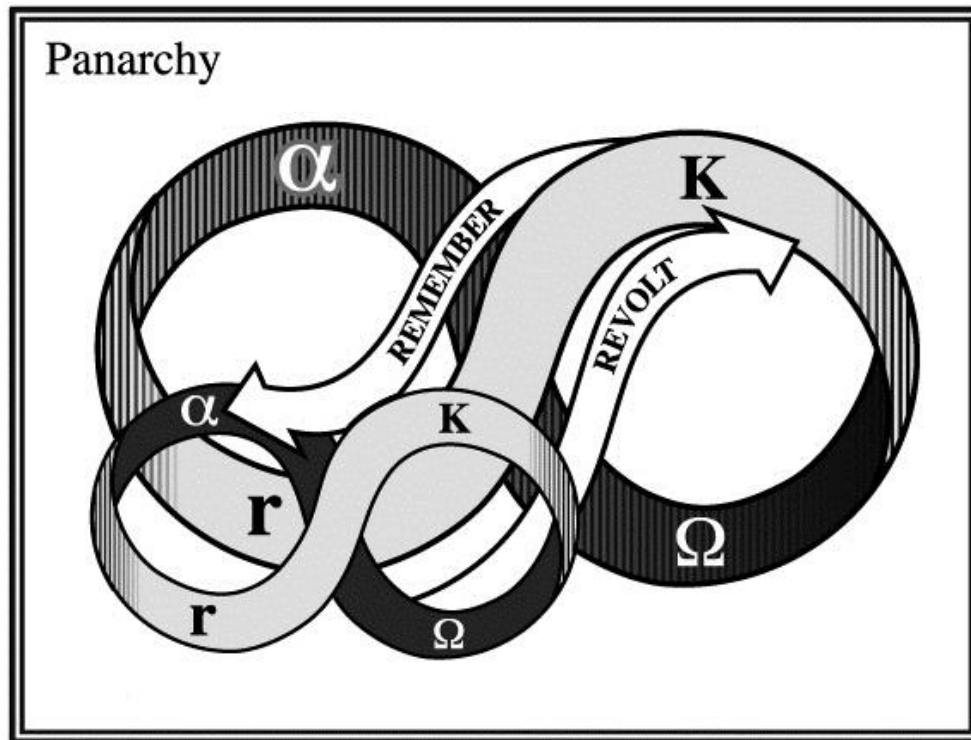


Abb. 2: erweiterter Adaptionszyklus aus dem Panarchiemodell

Hat ein Subsystem Schwierigkeiten sich zu stabilisieren, kann beispielsweise ein anderes großstufigeres bei der Problembewältigung aushelfen. Exemplarisch wären hier staatliche Finanzhilfen für Banken in einer Finanzkrise. Diese Hilfe kann ein großstufigerer Zyklus potenziell leisten, da die Adaptionsphasen langsamer ablaufen. Er verfügt also über einen längeren Zeitraum hinweg über die Kapazitäten einer Wachstums- oder Erhaltungsphase.

„Revolt“ hingegen wirkt von niedrigen Systemebenen auf übergeordnete Systemteile. Die durch raschere Zyklen frei werdende Wandlungsimpulse oder Innovationen können, sofern sie sich „im Kleinen“ als nützlich erweisen, in Großstufen integriert werden um dort wiederum anregend oder stabilisierend zu wirken (vgl. Lukesch et al.: 21).

Wolfgang Bonß ergänzt in seinem Beitrag zu „Resilienz im Sozialen“ von Martin Endres und Andrea Maurer diese Modellüberlegungen noch um einen interessanten Aspekt. Die Veränderungskräfte (revolt) sind, seines Erachtens, um einiges stärker ausgebildet als die Beharrungsmomente (remember). Daraus schließt er, dass Resilienz neben dem „zurückfedern“ auch bedeuten kann sich von alten Normalitätszuständen zu verabschieden und dass sich Systeme, um weiterhin überlebensfähig zu bleiben selbst verändern und zu einer neuen Normalität finden müssen (vgl. Bonß 2014: 21). Adaption ist aber nicht alleinige Resilienzgrundlage. Mitigation, welche zwar eher auf den Klimaschutz bezogen wird, beschreibt präventive, auf zukünftige Ereignisse abziehende Maßnahmen. Heutige Störungen und negative Einflüsse des menschlichen Handelns zu minimieren, wenn auch mit Bezug auf eine ungewisse Zukunft, bildet so ebenfalls einen Teilaspekt für eine auf Resilienz ausgerichtete Prozessgestaltung.

2.1.3 Vergesslichkeit in Systemen

Bei all diesen Betrachtungen der Systemtheorie darf aber ein wesentlicher, praktischer Faktor nicht vergessen werden. Institutionen die über einen längeren Zeitraum in ihren Aufgaben routiniert ähnlichen und gleichen Mustern folgen, scheinen Probleme darin zu haben, kritische Schwellen frühzeitig zu erkennen. Auswirkungen von Weichenstellungen aus der Vergangenheit überraschen scheinbar plötzlich und bereits kleine Störungen können zu größeren Katastrophen führen. „A delay of one hundred years between an action and its consequences makes it difficult to take those consequences seriously“ (Walter et al. 2006: 49). Anschauungsmaterialien dafür, dass in Unkenntnis der Zukunft, Ressourcen über ihre Regenerationsfähigkeit hinaus genutzt werden finden, sich in der menschlichen Geschichte zahlreich. Beispielhaft stehen die Osterinseln immer wieder als Symbol in der Nachhaltigkeitsdebatte.

Auch Das Bewusstsein für konkrete Gefahren sinkt, wenn lange kein schwerwiegendes Ereignis eingetreten ist oder Entwicklungsentscheidungen länger zurück liegen. Solche Risiken zeigen sich in der Realität beispielsweise, wenn Siedlungen in Überschwemmungsgebiete oder Lawinenschneisen hinein geplant werden. Diese Problematik verstärkt sich noch zusätzlich dadurch, dass in einer globalisierten Welt Entscheidungen ihre wahren Konsequenzen gar nicht im Umfeld des Entscheidungsträgers manifestieren müssen.

Dieses kurzfristige Denken wird laut Jorgen Randers in seinem neuen Bericht an den Club of Rome noch um den wirtschaftlichen Aspekt ergänzt. Er kommt zu dem Schluss, dass Gesellschaften sich im Grunde der anstehenden Herausforderungen bewusst sind. Den Auswirkungen des Klimawandels, dem Auseinanderdriften von hohen und niedrigen Einkommen sowie dem steigenden Energiebedarf sowie dem Ausstoß von Treibhausgasen wird aber nicht entgegengewirkt (vgl. Randers 2012: 200f). „Derartige Entscheidungen kosten nämlich zunächst einmal Geld – aber der spätere Nutzen lässt sich zunächst nicht genau voraussehen. Der Mensch [...] wählt lieber den schnellen Erfolg und zahlt später. [...] [I]n der [der] menschlichen Zeitperspektive entsprechenden Rahmen von etwa fünf Jahren. Volkswirte nennen das eine kosteneffiziente Lösung. [...] da kurzfristiges Denken die Entscheidung der Wähler bestimmt, dominiert es auch das Bewusstsein der Politiker [...] [und] natürlich auch die Märkte“ (Jorgen Randers 2012: 201). Sicherlich ist diese Einschätzung generalisierend und trägt nicht allen Entwicklungen Rechnung. Dennoch scheint es schwer zu sein sich eine Zukunft vorzustellen, die nicht unserer aktuellen Weltsicht und deren Gesetzmäßigkeiten passt. Dies erschwert die Visionsentwicklung. Daher, so lässt sich folgern, klammert sich die Politik auch an Worte wie „Brücken-„ oder „Übergangstechnologie“. Die Erreichung abstrakter, weit in der Zukunft liegender Ziele, innerhalb einer nicht linearen Entwicklung, mag noch zu komplex und kaum kommunizierbar zu sein.

2.1.4 Störungen und Reaktionen - spezielle und allgemeine Resilienz

Verschiedene Störungen führen zu unterschiedlichen Entscheidungen und diese wiederum zu einer anderen Zukunft. Beispielhaft dargestellt durch die Abbildung. Diese wurde vom Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) erstellt um politischen Entscheidungsträgern die Entscheidungsspielräume in Folge des Klimawandels aufzuzeigen. Der Bereich „(B) Opportunity space“ stellt dabei die Phase der Störungen und des daraus resultierenden, wie auch immer gearteten Wandels dar. Das Modell kann aber auf andere Herausforderung der (gesellschaftlichen) Transformation übertragen werden. Dabei ist zu beachten, dass Entscheidungen nicht linear sind. Entscheidungen, die sich im Nachhinein als suboptimal erweisen, können so ausgeglichen werden.

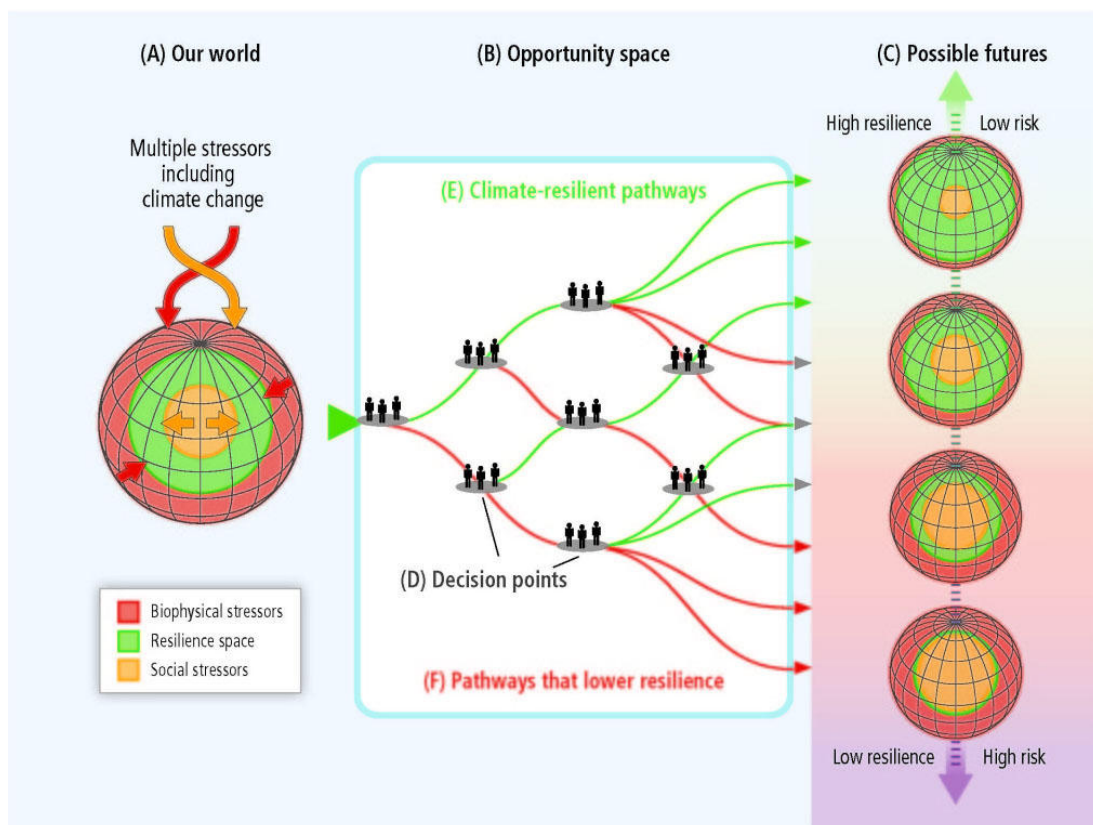


Abb. 3: Nicht lineare Entscheidungswege

Zudem bietet sich die Möglichkeit verschiedene Robustheitsstadien zu erlangen. Dieser nichtlineare „Resilienzspielraum“ ermöglicht verschiedene Freiheitsgrade bei der Zukunftsgestaltung.

Dies soll keine tatsächlichen Lösungen aufzeigen sondern eher verdeutlichen, wie viele verschiedene Störungen auftreten können und wie diese auch Entscheidungen nötig machen, die das zukünftige Zusammenleben umgestalten. Je mehr wir über Entscheidungen und Möglichkeiten wissen umso (besser) kann abgewogen und entschieden werden. Die zukünftige Entwicklung wird nicht linear sein. Ebenso wenig sollten es unsere Entscheidungsprozesse sein. Dies herauszustellen ist von besonderer Bedeutung. Resilienz an sich ist wertneutral. Damit wird deutlich, dass Resilienzfähigkeit immer im Auge des Betrachters liegt. Je nach Perspektive und Erfahrungsschatz des Entscheidenden werden andere Arten von Widerstandsfähigkeit erreicht.

Dabei kann es verschiedene Arten von Störungen geben, die wiederum aus verschiedenen Perspektiven eigene Antworten generieren. Ein klassisches Beispiel wäre ein Hochwasser. Ein Ort wurde überschwemmt und steht nun vor der Herausforderung sich auf die nächste Flut einzustellen. Das erste Szenario könnte eine rein technische Lösung sein. Es werden Dämme errichtet und Wasser-Rückhaltebecken erstellt. Diese Sicherheitsmaßnahmen werden in der Forschungscommunity (der Begriff wird hier wie von Kegler 2014: 52 formuliert versanden Anm. d. Vf.) als „spezielle Resilienz“ bezeichnet. Diese umfasst alle Maßnahmen die eher in die technischen Ansätze der Erreichung von Widerstandsfähigkeit zählen. „[S]pezifische Resilienz ist auf [also eher] Teile eines Systems ausgerichtet“ (Kegler 2014: 26). Beispielhaft zu nennen ist hier Infrastrukturplanung. Der Schutz bzw. die Wiederherstellung von Infrastruktur ist eine wichtige (planerische) Aufgabe, macht aber eben nur einen Teilaspekt von

Systemstabilität aus. Die spezielle Resilienz befasst sich somit eher mit der Steigerung der Widerstandsfähigkeit in Teilsystemen. Dies spiegelt sich auch in der von Harald Kegler so benannten „4-R Analyse“ wieder (vgl. Kegler 2014: 163f). Sie zielt darauf ab, ähnlich wie andere Analyseverfahren (bspw. SWOT: Stärken – Schwächen – Chancen - Risiken), schwellenwertbezogene Einschätzungen zur Funktion und Verletzlichkeit betrachteter Ist- und Planstände von Infrastrukturen machen zu können. Dabei stehen die „4-R“ für:

1. Resistance (Widerstandsfähigkeit)

Bewertet wird hier der unmittelbare Schutz eine Anlage gegen Schäden und negative Beeinflussungen die die Infrastrukturversorgung unterbrechen könnten. Seine Wirkung hängt unmittelbar davon ab, inwiefern die Anlage auch gegen noch nicht aufgetretene, also unbekannte Störungen geschützt ist. Zudem sind Gefahren besonders hoch, wenn der Ausfall einer einzelnen Komponente das Gesamtsystem stören bzw. handlungsunfähig machen kann.

2. Reliability (Ressourcenmobilisierung)

Dies bezieht sich darauf, wie Infrastrukturen so angelegt werden können, dass sie unter verschiedenen Umweltbedingungen funktionsfähig bleiben und Schäden, die durch Störungen auftreten verhindert werden können. Die Bereitstellung von Ressourcen zur Wiederherstellung oder Aufrechterhaltung wird hier als Antwort auf (meist schon bekannte) Störungen verstanden. Sie ermöglicht zudem die zeitnahe Reparatur und somit die erneute Nutzbarkeit einer Infrastruktur nach einem Krisenereignis.

3. Redundancy (Redundanz)

Die Verfügbarkeit von Ersatz- und Auslagerungsmöglichkeiten im Störfall rücken bei dieser Bewertung in den Vordergrund. Dabei muss immer auch der Zeitaspekt der Umstellung mitgedacht werden. Einige Systeme brauchen kaum Vorlauf um ihre Funktion, im Falle einer Störung,

durch das Ausweichen auf „Backup“-Einrichtungen zu ermöglichen. Andere benötigen diesen durchaus.

4. Response and Recovery (Reaktionsschnelligkeit)

Diese verfolgt das Ziel, im Falle einer Krise oder Störung möglichst zeitnah am Ereignis auf dieses zu reagieren und die Funktionsfähigkeit wieder her zu stellen. Die Effizienz hängt dabei von vorher geschaffenen Kapazitäten und der im Vorfeld getroffenen und erprobten Maßnahmen ab.

(vgl. Scheele; Oberdörffler 2011: 16f sowie Lukesch et al. 2010: 31f zitiert nach Kegler 2014:163f)

Diese Analyseform ermöglicht Indikatoren für die Ausfallsicherheit von Infrastrukturen qualitativ und quantitativ in einer Matrix zu bewerten. Abgerundet werden kann eine solche Einschätzung nur unter Einbezug einer anderen Resilienzform. Es geht nämlich nicht nur um den schlichten Erhalt von Funktionen. Als übergeordnete Voraussetzungen treten dann die Überwindung des Status der Änderungsverweigerung für eine nachhaltige Orientierung, die Eröffnung von Varianten für diese und Kapazitäten für eine nachhaltige Transformation in den Vordergrund. Diese Aspekte lassen sich der „allgemeinen Resilienz“ zuordnen (vgl. Kegler 2014: 164).

Bei allgemeiner Resilienz tritt eine andere Betrachtungsebene in den Vordergrund. Sie bezieht sich nicht mehr nur auf das konkrete Ereignis vielmehr geht es um die Schaffung oder das Entdecken von Kapazitäten die im Falle einer umfassenderen Störung, einer Krise bzw. dem Überschreiten einer kritischen Schwelle (von der angenommen wird, dass sie eher früher als später eintritt) helfen diese zu überstehen oder auch zu einer neuen stabileren Form zurückzukehren und zwar auf der Ebene des Gesamtsystems. Problemstellungen sind hier gesamtgesellschaftlicher Natur.

Exemplarisch zu nennen wären die Herausforderungen des demographischen Wandels (vgl. Kegler 2014: 26). Sicherlich ist dieser Ansatz etwas abstrakter und Ansätze innerhalb können sich widersprechen. Die Initiative für Raum und Resilienz hat, bemüht darum einen verständlichen, praxisbezogenen Rahmen aufzuzeigen, in ihrer Arbeit an der Bauhausuniversität Weimar dazu im Jahr 2013 vier Resilienz Kriterien erarbeitet:

„Autarkie und Austausch:

Um nicht von globalen Einflüssen abhängig zu sein, ist Selbstständigkeit von Städten und Dörfern bedeutsam. Eine reine Selbstbezogenheit wäre jedoch fatal, durch fehlenden Austausch können Bedrohungen leicht übersehen werden und im Fall einer Krise Hilfe durch andere nicht gewährleistet werden. Die Basis dafür ist ein gut funktionierender Kontakt- und Informationsaustausch.

Redundanz und Vielfalt:

Während redundante Systeme zur Funktionsstabilität und Sicherung von Ressourcen im Falle einer Veränderung beitragen, muss auch ein vielfältiges Angebot vorhanden sein. Eine Vielfalt in den unterschiedlichsten Bereichen wie Geschäftszweige, -arten, Nachrichtenquellen, Vernetzungen, Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten, Institutionen, etc. ermöglichen Flexibilität und schnelle Reaktion.

Kompaktheit und Dezentralität:

Eine kompakte und kleinteilige Organisation und Struktur wird als wichtig erachtet. Während Kompaktheit auf der einen Seite für kurze Wege sorgt und somit die Effizienz erhöht, können hier Systeme am empfindlichsten getroffen werden. Dezentralität sorgt dafür, dass Ressourcen optimal verteilt sind und eine Versorgung nicht gefährdet wird.

Stabilität und Flexibilität:

Hinsichtlich der Planung ist es erforderlich, einen Ausgleich zwischen der Festlegung der wesentlichen Themen und einer flexiblen Planungsstruktur zu schaffen, um Anpassungen zu ermöglichen. Starre Formen wären da nur hinderlich. Stabilität ermöglicht, überlegt zu handeln und bietet eine langfristige und vorausschauende Versorgung“ (IRUR 2013: 4).

Es geht also beispielsweise darum welche, teils verborgene, Redundanzen in einem System stecken, die den Ausfall anderer kompensieren können. Verliert ein Quartier eine soziale Einrichtung (Störung), die sich um die Eingliederung von sozial Schwächeren kümmert kann dies für das Umfeld zu gesellschaftlichen Konflikten führen wenn es nicht andere karitative Einrichtungen oder einzelne Engagierte (die vielleicht erst durch diesen Wegfall aktiv werden) gibt, die diese Aufgabe weiterführen. Was Redundanz für die spezielle Resilienz ist, kann für allgemeine Resilienz die Verfügbarkeit von Kapazitäten sein. Diese haben aber verschiedenartigste Ausprägungsformen. Kulturelles Erbe, Identifikationsorte wie besondere Gebäude, Organisationen und Netzwerkstrukturen oder sogar ein Kunstwerk sowie ein Mix aus allen können diese Funktion erfüllen.

Konstitutionelle und erlernte Resilienz

Wie in der Prinzip Matrix dargestellt können des Weiteren zwei strukturelle Unterschiede beobachtet werden. Diese sind der Psychologie, also der ersten Wissenschaftsdisziplin die sich dezidiert der Resilienz widmete, entliehen. Resilienz kann in einer „konstitutionellen“, also einer gegebenen bzw. „angeborenen“ Form vorkommen und in einer „erworbenen“ also gelernten oder „entwickelten“ (vgl. Oerter 2011: 5 zitiert nach Kegler 2014: 25f). Diese Differenzierung soll der menschlichen Eigenschaft Rechnung tragen, zum einen vorgeprägte Widerstandsfähigkeit zu besitzen sich aber eben auch an geänderte Einflüsse und Umweltbedingungen anzupassen.

Resilienz	spezifisch	allgemein
konstitutionell	Lernen (Zeit)	Lernen (Raum)
erworben	Zielwissen (Teilhabe)	Zielwissen (Innovation)

Abb. 4: Prinzip Matrix: Resilienz nach H. Kegler

In der Planung kann „Erlerntes“, also die Reaktion auf absehbare Herausforderungen, und „Gewordenes“, wie der Stadtgrundriss, in Beziehung gesetzt werden. „Diese beiden Resilienzebenen [zu] verknüpfen[wird zur Strategie:] das Bewahren mit dem Erneuern als Kern für eine Strategie der Stadtregion“ (Kegler 2014: 26). Dabei ist zu beachten, dass sowohl konstitutionelle und auch erworbene Resilienz in allgemeiner und spezieller Ausprägung vorkommen. Die Übergänge können dabei fließend sein und/ oder miteinander in Wechselwirkung treten. Daher ist bei jeder resilienz fördernden Maßnahme die Bedeutung für die jeweils anderen Ausprägungen mitzudenken (vgl. Kegler 2014: 27).

2.1.5 Resilienz in der Planung

Gerade internationale Beispiele zeigen, dass Nachhaltigkeit aber auch Krisenfestigkeit an technische Lösungsansätze gekoppelt wird. In Ländern wie China, mit deren rasanten Verstädterung und damit einhergehendem drohendem demographischen Kollaps, aber auch bei Problemen der Energie-, Wasser- und Wohnraumversorgung besteht dringender Handlungsbedarf. Hier wird unter anderem versucht, mit sogenannten Smart-Citys, also der kompletten Vernetzung von Stadtsystemen effizient mit Ressourcen umzugehen (arte 2015). Ähnliche Ideen findet man auch in anderen Regionen. Sei es King Abdallah Economic City in Saudi Arabien oder auch Song Do in Süd Korea. Durch die vordergründige, technologieaffine Ausrichtung sind diese neuen Städte wohl eher Labore für IT-Ingenieure als für gesellschaftliche Entwicklungsprozesse. Sie zielen meist auch

nur auf eine bestimmte Schicht der Gesellschaft und ihnen fehlt oft genau das, was stabile Stadtsysteme vermeintlich ausmacht. Das Zusammensein verschiedener sozialer Gruppen und die über Jahre und Jahrzehnte gewachsenen Netzwerke sowie eine verbindende Geschichte von Erfolgen aber auch Krisen. Es fehlt meist auch der Raum in dem sich Einzelne aber auch Gruppen ausprobieren und mit ihren Visionen erfolgreich sein oder auch scheitern können: Unstrukturierte Treffpunkte, spontane Kommunikationsräume und aus der Nutzung gefallene „Restflächen“ die für eher informelle Entwicklungen angeeignet werden können. Planungen sind in solchen Projekten quasi durchweg „top-down“ und auf (nur) einen Masterplan abgestimmt. Dadurch liefern diese neuen, „intelligenten“ Städte tendenziell weniger Antworten auf die Herausforderungen vorhandener Mängel in bestehenden Stadt- oder Regionalstrukturen. Einige der Ansätze können dabei sicherlich dennoch hilfreich sein, um mit zukünftigen oder sogar schon eminenten Störungen umzugehen. Es kann also attestiert werden, dass gerade im Bereich der speziellen Resilienz schon heute eine breite Verfügbarkeit für Lösungen vorherrscht. Für eine resiliente und damit nachhaltige Gesellschaft ist es aber notwendig sich mit allgemeinen, vorhandenen Resilienzformen zu beschäftigen.

Sicherlich ist dies eine interdisziplinäre Herausforderung. Nicht umsonst beschäftigen sich Ökologen, Sozialwissenschaftler und auch Kybernetiker mit Fragen der Resilienz. Planung, besser Planungswissenschaft, kann nicht alle Antworten alleine finden, diesem Anspruch kann sie alleine nicht gerecht werden. Die Frage ist eher, welche Erkenntnisse können aus der Raubeobachtung und vor allem wie in die internationale Resilienzdebatte eingebracht werden. Denn gerade in bestehenden Transformationsräumen lassen sich besondere Formen der Resilienzfähigkeit und -bereitschaft finden.

Diese Regenerationsprozesse finden sich in Städten oder Regionen, die sich durch die Verlagerung weg von industrieller Fertigungs- hin zur

Dienstleistungsgesellschaft entwickeln mussten. Sie, die zuerst wie „Verlierer des Wandels“ aussahen konnten beispielsweise durch neu entstehende Kunst und Kulturbewegungen zu neuer Blüte reifen. Diese Erfolge, wie beispielsweise in Bilbao, können sicher auch, ohne sie „blind zu kopieren“ auf andere Ebenen übertragen werden. Allen Erfolgen gemein scheint, wie beim Beispiel des Waldes ein „fruchtbarer Boden“ zu sein. Es gab bereits ein Vorhanden sein von Kapazitäten und Bereitschaft zur Anpassung, sowie das Engagement von Einzelnen und Gruppen. Förderlich für die Nutzung der latent vorhandenen Resilienzfähigkeit sind aber immer auch Personen, Anlässe oder besondere vielleicht sogar opulente Orte, die dazu dienen Kapazitäten und Engagement zusammen zu führen (Opulenz bezieht sich hier auf die von Harald Kegler eingeführte Bedeutung; Kegler 2014: 148) .

Hier muss sich die Planung auf eigene Begrifflichkeiten innerhalb der Resilienzdebatte festlegen, um die Untersuchung auf spezifische Ausprägungen zu fokussieren. Damit kann im besten Falle dann neben der speziellen, die ja durch normative Regelungen zum Großteil schon in Planungen einfließt auch die allgemeine Resilienz, beispielsweise durch strategische Entscheidungen und informelle Planverfahren, in die Stadt- und Raumplanung einfließen. Sie bietet dann die Grundlage um eine zukunftsorientierte langfristige Basis für das „schöne Leben“ in Städten und Regionen zu bilden. „Wobei letztlich die ‚allgemeine‘ Resilienz und die durch Lernen der Stadtgesellschaft im Umgang mit Störung erworbenen resilienten Fähigkeiten für den Erfolg einer Erneuerung in Systemgrenzen ausgerichteten Transformation der Gesellschaft ausschlaggebend sein dürften“ (Kegler 2014: 27).

Zur inhaltlichen Erschließung der Resilienzthematik, gerade für die Stadt- und Regionalplanung formulierte Harald Kegler, in Anlehnung an das Vokabular von Walker, Salt (2012) und Hopkins (2009) sowie die breite Debatte in der wissenschaftlichen Community, zehn abstrakte Leitbegriffe die die Inhaltliche

Erschließung (für die Planung) verdeutlichen sollen. Diese sollen hier als noch einmal die Erkenntnisse zusammenfassen.

- „1. Selbstorganisation. Resilienzdenken und –handeln müssen berücksichtigen, dass es sich bei allen Systemen um sehr komplexe, letztlich selbstorganisierte (Systeme) handelt.
2. Schwellen. Wenn über Wandlungen und Störungen gesprochen wird, dann spielen Schwellenwerte eine nicht nur quantitativ bestimmende Rolle. Es stellt sich die Frage, ab wann – zeitlich, räumlich, qualitativ – sich ein System zu ändern beginnt.
3. Vernetzte Herkünfte (Domänen). Die Domänen von Akteuren müssen in ihren vernetzten modularisierten Strukturen gesehen werden. Keine lässt sich isoliert betrachten. Zudem spielt die Vielfalt der Domänen eine entscheidende Rolle. Je geringer die Vielfalt, desto anfälliger ist das Gesamtsystem.
4. Adaptive Zyklen. Rückkopplungsschleifen gehören zu den Kernmomenten resilienter Systeme. Sie bestehen in der Regel aus vier Bausteinen, die sich in einer Vor- und Rückschleife wiederfinden: Aufbau – Wachstum – Konservierung/Rückwärts – Auflösen – Reorganisieren, wonach der Zyklus erneut beginnt. Möglichst kurze, aber nicht zu kurze Rückkopplungen müssen gefunden werden. Diese Rückkopplungen spielen insbesondere in der Planung eine prekäre Rolle.
5. Verbundene Skalen. Die Selbstorganisation erfolgt auf den Ebenen von Raum und Zeit sowie in Zyklen. Diese ermöglichen das Verstehen resilienter Wirkungen in konkreten Räumen und Zeitabschnitten.
6. Differenzierte Betrachtungsebenen (spezielle/ allgemeine; erworbene/ konstitutionelle Resilienz). Diese Unterscheidung hilft Teilsysteme von

übergreifenden Systemen zu unterscheiden, die kurzfristige oder langfristige Transformationen tragen.

7. Adaption und Transformation. Der Aufbau von Kapazitäten (im Sinne von Fähigkeiten) zur Gestaltung von Anpassungen (laufend) und Transformationen (strategisch) gehört zu den Schlüsselvoraussetzungen von Resilienz.

8. Kosten der Resilienz. Resilienz spart ein, dennoch kostet sie auch. Sie ist nicht auf Effektivitätssteigerung fixiert, wenngleich Effizienz durchaus dazugehört. Sie ist in alle Maßnahmen zu integrieren, das kostet etwas, bewirkt aber durch existenzsichernde Wirkungen erhebliche Ersparnisse.

9. Nicht alles ist wichtig. Resilienz ist eine heuristischer Ansatz- es geht nicht um die Suche nach der letzten und umfassenden Erkenntnis, nach möglichst viel Wissen über die Systeme. Dieser Ansatz zielt auf das Gewinnen angemessener (handhabbarer) Kenntnisse, in erster Linie auf die Erkenntnis resilienter Gesamtzusammenhänge und das Finden von Lösungen für eine letztlich nachhaltige Orientierung.

10. Es geht nicht um Nicht-Änderung. Resilienz bedeutet nicht, alles zu erhalten. Es ist wichtig zu bedenken, dass Selbsterneuerung den Erhalt, aber letztlich Änderungen einschließt, um gewappnet zu sein gegen neue Änderungen bewirkende Störungen, die eventuell das System insgesamt zerstören können.“

(Kegler 2014: 27f)

2.1.6 Zwischenfazit

Es zeigt sich somit, dass Resilienz ist in allen ihren Formen latent fast immer vorhanden. Zudem ist sie als Systemgrundlage ein „global player“. Die Herausforderungen, die mit ihr einhergehen sind allerdings global nicht dieselben. Daher wird der Blick nun auf Resilienz in der deutschen Planung gerichtet.

Technische Lösungen alleine reichen nicht mehr aus, um den zukünftigen Herausforderungen gerecht zu werden (vgl. Singer-Borowski et al. 2015: 5). am Wirkungsvollsten wird die Verbindung aller Resilienzformen und ihrer verschiedenartigen Erscheinungsformen sein. Auf Seiten der speziellen stehen wir gut da. Es sind zahllose Technologien verfügbar und heute nur im Ansatz erkennbare, teilweise heute noch kaum vorstellbare werden folgen. Daher wird es Zeit die Potenziale zur Transformation, das in der allgemeinen Resilienz liegt, auszuloten und als Teil der Phase Wandels zu einer nachhaltigeren, stabilen Gesellschaft zu begreifen.

Heutzutage geht es nicht mehr nur darum, konkrete Störungen oder Krisen abzuwenden. Es geht vielmehr darum, Schwellen zu erkennen und diese nicht „blind“ zu überschreiten. Systeme können auch durch stetiges Festhalten an Strukturen und Verfahren zum Scheitern gebracht werden. Es handelt sich also um eine ständige Herausforderung der begegnet werden muss. Viele Ansätze dazu sind in der Gesellschaft tatsächlich schon vorhanden. Sie können erkannt und ausgeformt werden.

Resilienz wird also zur Grundlage der Planung um das „schöne Leben“ zu gewährleisten. Als strategisches Element bildet sie eine solide Basis und einen neuen Verknüpfungspunkt zwischen formeller und informeller Planung. Gestützt wird das durch die Erkenntnis, dass zukünftige Aufgaben nicht mehr strikt linear sondern durch dynamische Annäherungen bearbeitet werden sollten.

Dies zeigt sich besonders dann, wenn man sich die drei Transformationsebenen, die im Allgemeinen unterschieden werden ansieht. Die sogenannte erste Transformation und auch die Zweite, da sie die derzeit vorherrschende Formen darstellen, Ist-Transformation genannt, umfassen den laufenden Wandel der urbanisierten Gesellschaft. Diese ist zum einen durch den wachsenden Wohlstand der breiten Gesellschaft, dem starkem Wirtschaftswachstum, seit Beginn des 19.

Jahrhunderts in Europa und Nordamerika geprägt (erste Transformation) zum anderen steht sie für die „Grenzen des Wachstums“. Exemplarisch dafür stehen Suburbanisierung, Ölabhängigkeit, Klima- und demographischer Wandel (2. Transformation). Ihre Ausprägungsformen, exemplarisch entmischte, dezentrale und großflächige Wohngebiete galten als zukunftsfähige Gestaltung, weg von der Enge und dem Schmutz der ersten Transformation. Aus heutiger Sicht zeigen sie aber ihre Anfälligkeit für Störungen, sei es die Abhängigkeit vom Auto, also Öl aber auch in sozialer Hinsicht als Orte der Segregation (Kegler 2014: 46f). Die dritte Transformation, auch „soll Transformation“ fußt auf dem Verständnis, dass sich die Gesellschaft wissenschaftlich, planerisch und kulturell zu einer „Biosphärogemeinschaft“ (vgl. Kegler 2014: 47), zielend auf Klimaneutralität, nachhaltige Ressourcenkreisläufe und sozio-kulturellen Ausgleich, umwandeln muss. Auf dem Weg dahin muss eine „transformative Forschung“ (Schneidewind et.al. 2013: 228) und Planung auf diese Zielvision fokussiert Wege erproben und Ansätze entwickeln. Alles andere fördert nur die vermeidlich in die Sackgasse gekommene Ist-Transformation, also den Status quo mit seinen aus der Vergangenheit erwachsenen Problemen.

2.2 Transformationswissen

Wie kommen aber der Reallaborbegriff und der der Resilienz zusammen?

Es ist die Suche nach Wissen für den anstehenden transformativen Wandel, der zu einer nachhaltigen Gesellschaft, mit all den ihren innewohnenden Teilsystemen führt. Das umfasst die Kenntnis für die verschiedenen vorhandenen und auszuformenden Resilienztypen. Für deren Erforschung scheinen die vorhandenen Strukturen um eine aktivere Wissenschaft, gerade in Sozial- und Systemforschung, in der sich Forscher auch als Akteure des Wandels sehen ergänzt werden zu müssen. „Der Begriff der Transformativen Wissenschaft lehnt sich an die vom WBGU (2011) geprägte Definition einer „transformativen Forschung“ an.

Transformative Wissenschaft ist demnach die Wissenschaft, die Umbauprozesse durch spezifische Innovationen (...) befördert. Sie unterstützt Transformationsprozesse konkret durch die Entwicklung von Lösungen, sowie die Einbeziehung technischer und sozialer Innovationen; dies schließt Verbreitungsprozesse in Wirtschaft und Gesellschaft sowie die Möglichkeiten zu deren Beschleunigung ein und erfordert zumindest in Teilen systemische Betrachtungsweisen sowie inter- und transdisziplinäre Vorgehensweisen, darunter die Beteiligung von Stakeholdern“ (WBGU 2011: 374 z. N. Schneidewind 2013: 69)

Als Modell für die Wissensgewinnung stellen Schneidewind und Singer Borowski dann ein allgemeines Modell, welches drei verschiedene Wissens-elemente umfasst, auf. Dieses soll helfenden Lernvorgang nachvollziehbar zu machen, ihn aber auch zu strukturieren. Der „Transitions-Zyklus“ umfasst dabei als Ausgangspunkt das Systemwissen, über welches die jeweilige Disziplin verfügt. Dieses richtet sich auf das Zielwissen. Das Generieren der dritten Stufe, das abstrakte Transformationswissen bildet dann den Rahmen für den Erkenntnisgewinn. (Kegler 2014: 47)

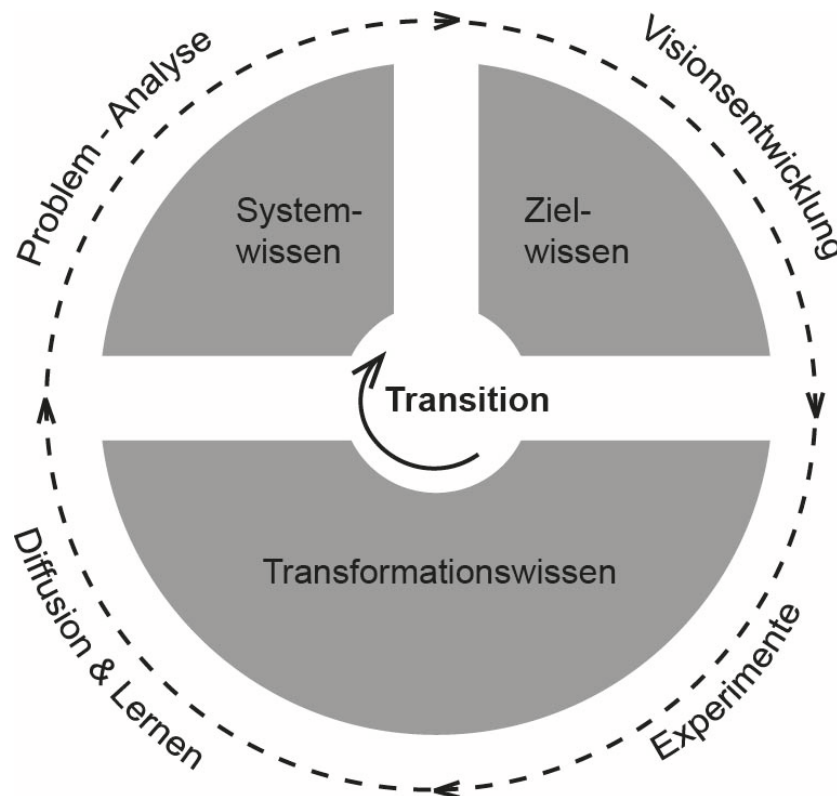


Abb. 5: Transitionszyklus nach Schneidewind 2013

Gestützt wird der Forschungsprozess dann durch die vier Handlungsebenen. Das Systemwissen wird reflektiert und hinterfragt, hier bezeichnet als Problem-Analyse. Dies steht am Anfang des auf Transformation ausgerichteten Forschungsprozesses. Darauf folgend wird eine Zielvision entwickelt. Experimente helfen, Ansätze und Thesen zu prüfen und gegebenenfalls den Weg zur Zielvision umzugestalten. Dem folgend wird Gelerntes in Forschung und Praxis eingebracht (Diffusion und Lernen). So werden die neu gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse wiederum zu Systemwissen der Disziplin. „Der entscheidende Punkt jedoch [...] ist das Lernen der gesellschaftlichen Akteure. Hier wird strategisches Transformationswissen aus dem Experiment in die Realität überführt. Was in dem Modell linear anmutet, ist im Grunde ein komplexer und nicht-linearer Vorgang“ (Kegler 2014: 48).

In der Forschungscommunity wird also die größte Chance für eine gelingende Transformation darin zu liegen, Prozesse und Innovationen direkt und in Kooperation (auch innerhalb der Community) dort zu verankern wo sie zukünftig Einsatz in und für eine nachhaltige Gesellschaft finden werden.

Dies sollte nicht als fertiges Konzept betrachtet werden, sondern als Modell um mit eigenen Erfahrungen und Reflektionen bereichert, diese Ansätze, passend zum Problem zu entwickeln, zu erproben und wiederum, als neue Forschungsgrundlage in die Praxis einzubringen.

2.2.1 Leitbild der Wissenschaft

Uwe Schneidewind und Mandy Singer Borowsky formulieren hierzu die Notwendigkeit einer Neupositionierung der Universitäten und der Forschungsinstitutionen. Sie sind heute nicht mehr alleiniger Inhaber des Reflektionsmonopols. Hier kann eine neue Strategie mit neuen, reflexiven Instrumenten, wie dem Reallabor helfen, sich neu zu orientieren und Kompetenzen an die Institutionen der Wissenschaft zurück zu holen (Schneidewind et Al. 2014: 94). Die Bedeutung der reflexiven Kapazität wächst in Zukunft wohl noch stärker, gerade bei dem Umgang mit gesellschaftlichen Themen und Herausforderungen. Das sollte nicht zunehmend Institutionen oder Gruppen mit eigenen finanziellen Interessen überlassen werden.

„Das neue Verhältnis von Wissenschaft und Hochschulen zur Gesellschaft ist konstituierendes Merkmal von Hochschulen in der reflexiven Moderne. Dies umfasst einmal die Umorientierung zur ‚gesellschaftsrelevanten Themenorientierung‘¹⁷⁶, wie sie u.a. der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen deutlich gemacht hat. Sie beschreibt aber auch die neue Katalysatorfunktion von Hochschulen in der Gesellschaft.“ (Schneidewind 2013: 92)

Als Zugang zu diesen neuen Aufgaben bieten die Autoren Schneidewind und Singer Borowsky einen Perspektivwechsel, der eine Neuausrichtung des Selbstverständnisses und der Paradigmen des heutigen Wissenschaftssystems fordert. Die „Modus 3 Wissenschaft“ wird hier als neues Verständnis eingeführt. Modus 1 und 2 beschreiben bestehende Wissenschaftssysteme. Dabei wird die traditionelle, akademische Wissenschaft mit ihrer strikten Trennung von wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Akteuren als Modus 1 bezeichnet. Ihr Ziel ist es wissenschaftlich abgesichertes Wissen zu erzeugen. Modus 2 ergänzt dieses dann um ein neues Konzept der transdisziplinären Wissensproduktion. Der Übergang beider Formen ist fließend. Sie können gleichzeitig nebeneinander aber auch miteinander koexistieren.

Modus 3 steht für einen grundlegenden Wandel der institutionellen Zusammenhänge. Sie ist eine Wissenschaft, die sich ihrer gesellschaftlichen Rolle und Verantwortung bewusst ist. Hier wird eine Verbindung der Rolle der „traditionellen“ Wissenschaft (Modus 1 und 2) mit ihrer Verantwortung für Inhalte, Methoden und Ausbildungsverfahren und einer aktiven Rolle als Vermittler mit den - nun so gesehenen - gleichrangigen, gesellschaftlich relevanten Akteuren angestrebt. Dabei lehnt sie die klassischen Wissenschaftsmodi nicht ab. Die disziplinierten und interdisziplinären Prozesse werden in das erweiterte Wissenschaftsverständnis integriert.

Für diese Herangehensweise wird eine hohe Reflektionsfähigkeit vorausgesetzt. Transformative Wissenschaft wirkt verändernd in die Gesellschaft hinein, muss aber offen genug sein, um sich selbst stetig verändern zu können, damit ihre Erkenntnisse und Realexperimente dem aktuellen Stand entsprechen. Die Unterschiede der Systeme prägnant auf inhaltlicher und Institutioneller Ebene zusammengefasst haben dabei Schneidewind und Singer-Borowski in Anlehnung an die Modus 1/2 Differenzierung von Gibbons et al. (1994) und Nowotny et al. (2004)(vgl. Schneidewind et al. 2013: 123):

Modus 1	Modus 2	Modus 3
Nur schwach kontextualisiertes Wissen	Stark kontextualisiertes Wissen	Stark kontextualisiertes System-, Ziel- und Transformationswissen
Wissenschaft weitgehend ohne Einbezug gesellschaftlicher Perspektiven	Gesellschaft als zentraler Bestandteil der Wissensproduktion	(Zivil-) Gesellschaft als Akteur der Wissensproduktion und institutionellen Wissenschaftsorganisation
Disziplinär, teilweise interdisziplinär	Transdisziplinär	Transformativ
Homogene Wissensbasis (primär aus wissenschaftlichen Institutionen)	Heterogene Wissensbasis aus unterschiedlichen Institutionen	Heterodoxe Wissensbasis aus Reallaboren und konkreten Transformationsprozessen
Hierarchische Organisationsstrukturen in der Wissensproduktion	Antihierarchische Organisationsstrukturen	Kooperative Organisationsstrukturen in der Wissensproduktion
Disziplinäres System der Qualitätskontrolle	Breit gefächerte Systeme der Qualitätskontrolle	Sich im Science-Society-Zusammenspiel weiterentwickelnde Qualitätssysteme

Tabelle 1: Modus 1-2-3 Wissenschaftsdifferenzierungen nach Schneidewind et al.

2.2.2 Forschung und Lehre

Wie lassen sich diese Ansätze eines neuen, auf Nachhaltigkeit zielendes Wissenschaftsverständnis an Institutionen integrieren? Zum einen durch die Organisation von Spezialanlässen für den wissenschaftlichen Austausch, wie das „Symposium Stadt und Region – Reallabore in der resilienzorientierten Transformation“ (NaWis-Verbund 2014 an der Universität Kassel) aber auch durch die Etablierung neuer Lehrformen. „Resilienz ist [...] ein Vorgang des Suchens, des Lernens und der Innovation, also des Gewinnens von Widerstand und

Selbsterneuerung ⁶¹“ (Kegler 2014: 23). Diese Suche kann gemeinsam mit Studierenden durchgeführt werden. Dafür wurde beispielsweise an der Universität Kassel das Lehrformat „Forschendes Lernen“ eingeführt. Hier soll im Zuge eines innovationsorientierten Angebots Studierenden die Möglichkeit gegeben werden sich, über einen längeren Zeitraum, zum einen mit aktuellen Forschungsthemen zu beschäftigen aber eben auch eigene Erkenntnisse durch Veröffentlichungen in die Wissenschaftscommunity einzubringen.

Das Lehrkonzept besteht dabei inhaltlich auf einem konsekutiven Modell. Strategische Planung und Planungsgeschichte werden, durch Analyse der einschlägigen Literatur aber auch durch Teilnahme an wissenschaftlichen Tagungen, reflektiert. Zudem werden mit Partnern, wie der LEADER Aktionsgruppe Saalfeld-Rudolstadt, darauf fußende reale Projekte entwickelt die, aufbauend auf den internationalen Stand der Wissenschaft, erproben, kritisch hinterfragen und so neue Methoden entwickeln. Durch den Zweiklang von praktischer und wissenschaftlicher Arbeit wird sichergestellt, dass Erkenntnisse und Erfahrungen gesichert, reflektiert und nachvollziehbar gemacht werden (vgl. Antrag Förderlinie Lehrinformation: Anhang). Diese Herangehensweise folgt den Leitlinien der Modus 3 Wissenschaft.

2.3 Fazit

An dieser Stelle ist herauszustellen, dass der Resilienzbezug den der Nachhaltigkeit nicht ablösen soll. Durch die exzessive Nutzung, beispielsweise im Marketingbegriff mag das Schlagwort Nachhaltigkeit an Einfluss verloren haben. Oft wird ihm auch ein träumerischer, trivialharmonischer Unterton unterstellt. Dennoch bleibt der Gedanke hinter dem Begriff richtig.

Die Frage, die sich stellt ist nur wie lässt sich Nachhaltigkeit als Entwicklungsziel erreichen. Welche Prozesse sind für eine nachhaltige Entwicklung notwendig und wie sehen diese wo aus? Die Antworten können nicht für jede Region, noch nicht

einmal für jeden Ort in einer Region dieselben sein. Sieverts spricht hier beispielsweise von der Resilienz in der Raumplanung als Nachhaltigkeit mit stabilem Charakter (Sieverts 2013a: 158 zitiert nach Kegler 2014: 33).

Es wird also unterstellt, dass Resilienz vielmehr die Grundlage für eine nachhaltige Gesellschaftsentwicklung bildet. Die Aufgabe, die sich immer wieder ergibt ist, wie Entwicklungen hin zu Resilienz angestoßen werden können, wie man Resilienzbereitschaft ausfindig macht und verstetigt, und sie als Lernprozess erfassbar und, je nach Ausganglage, zu einem, zumindest in Teilen übertragbaren Entwicklungsprozess als Zielsetzung für eine nachhaltige Verbesserung der Situation integriert.

Die Alternativen, die sich aus einem verharren in bekannten Mustern ergeben, zur Resilienten Stadt- bzw. Region werden bei Newman, Beatley und Boyer in „Resilient Cities“ anschaulich aufgezeigt (vgl. Kegler 2014: 80).



Abb. 6: Collage Zukunftsszenarien nach Newman et al.

Dabei soll diese exemplarische Darstellung die von den Autoren aufgezeigten Beispiele nicht im Detail erklären. Vielmehr sollen die Entwicklungschancen aber auch die Risiken, die zukünftige Entwicklungen bergen, einmal abschließend illustriert werden.

3. Reallabore

3.1 Experimentierräume

In den letzten Jahren gab es mehrere Veranstaltungen, die sich mehr oder weniger direkt mit dem Thema „Resilienz“ befassten, wie beispielsweise die Fachkonferenz Nationale Plattform Zukunftsstadt der Bundesregierung am 30. November 2014. Dabei kam auch der Begriff „Reallabor“ ins Gespräch. Diskutiert wird über die Ausgestaltung, Namensgebungen, Akteurs-Konstellationen und vieles mehr. Aber in einem Punkt scheint sich die Forschungscommunity sich einig zu sein. Reallabore werden als erfolgsversprechende Möglichkeit verstanden Transformationswissen zu generieren und nachhaltige Entwicklungen, im Sinne der Modus 3 Wissenschaft, einzuleiten und zu verstetigen. Gerade auch als Ansatz Resilienzbereitschaft zu überprüfen bzw. nachzuweisen scheinen Reallabore ein unumgänglicher Ansatz. Daher soll im Folgenden der Reallabor-Ansatz erläutert werden.

Eine der ersten und daher gerne verwendeten Definition von Reallaboren stammt aus der Soziologie. Sie entstand aus der Motivation heraus, ähnlich wie in den Naturwissenschaften, Experimenten einen, wenn auch abstrakten Raum zu geben. Der Begriff umfasst dabei nicht zwingend eine reale räumliche Komponente sondern. Der Untersuchungsraum kann beispielsweise auch eine regionale Wertschöpfungskette sein.

„Reallabore sind Erprobungsräume der Gesellschaft, in denen Transformationsprozesse gezielt wissenschaftlich *angeregt* und *begleitet* werden.

Ein Reallabor ist ein Setting von überschaubarer Größe oder überschaubarem Maßstab, innerhalb dessen Veränderungsprozesse stattfinden. Ziel eines Reallabors ist es, Ursachen und Wirkungen besser zu verstehen, Probleme

frühzeitig zu erkennen und gemeinsam mit Betroffenen vor Ort Maßnahmen zu ihrer Lösung zu entwickeln. Reallabore verfolgen die Idee, zusammen mit zivilgesellschaftlichen Anbietern sozialer Innovationen, Experimente durchzuführen'. Diese Akteure können sich auf Städte und Regionen verteilen, auf Unternehmen – oder in den Hochschulen selbst sitzen (wenn man es gerne selbstreflexiv möchte)" (Selke 2014, Hervorhebungen im Original).

Zugleich bergen Reallabore ein hybrides Verständnis des Experimentierens. Sie positionieren sich zwischen der reinen Beobachtung durch Wissenschaftler, beispielsweise bei der klassischen Feldbeobachtung, sowie der einzelnen technischen Implementierung einzelner Technologien bzw. dem klassischen Laborexperiment, bei dem ein Forscher Eingriffe und Vorgänge unter kontrollierten (sterilen) Bedingungen beobachtet. Eine bedarfsgetriebene Herangehensweise tritt statt einer technologiebetriebenen in den Vordergrund.

Wissenserzeugung und Wissensanwendung geschehen unter kontrollierten aber auch situationsspezifischen Rahmenbedingungen mitunter sogar gleichzeitig. Durch die große Anzahl der Einflussfaktoren ist eine Kontrolle aller Vorgänge aber kaum oder gar nicht möglich. Realexperimente, also Interventionen unter kontrollierten Bedingungen, können aufeinander aufbauen, aber auch, je nach Kontext, gleichzeitig ablaufen. Zudem unterscheiden sie sich in ihrem Umfang. Von der „technischen Implementierung“ (Schneidewind et Al. 2014: 126) von einzelnen Technologien bis hin zu einem ganzheitlichen Transition-Town-Ansatz. Daher muss ein Reallabor auch immer Reflektions- und Dokumentationsphasen in den Forschungsablauf einbauen, um die einzelnen Realexperimente zu bewerten aber auch einem Blick von außen zuzulassen (vgl. Schneidewind et. Al. 2014: 126f). Der gleichrangige Einbezug von Bürgern, ihrem Wissen und ihren Anregungen als Akteure kann so ebenfalls angemessen berücksichtigt und in den Erkenntnisgewinn implementiert werden. Der anstehende (Soll-) Transformationsprozess in eine auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Gesellschaft

muss also auf Wissensgewinnung unter der Erkenntnis, dass gerade allgemeine Resilienz eine Grundlage eine solche Entwicklung ist, ausgerichtet werden.

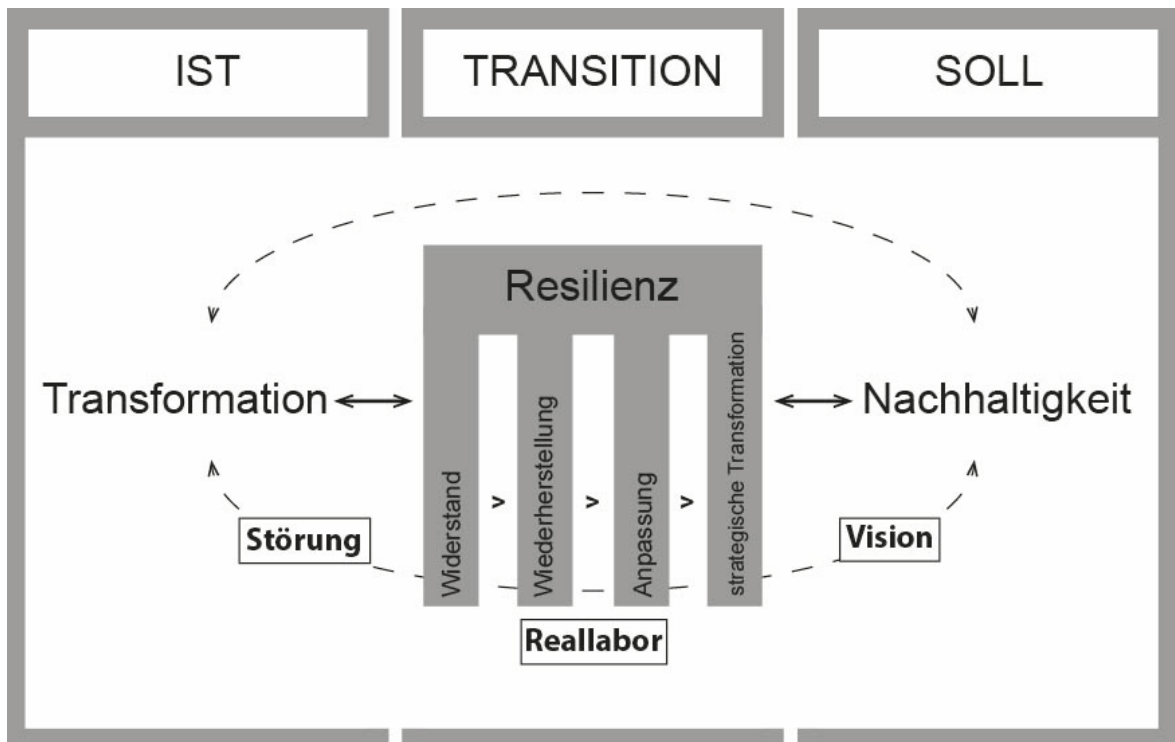


Abb. 7 Resilienz als Transformationsgrundlage für Nachhaltigkeit (Nach Kegler 2014b)

3.1.1 Bezugserweiterungen

Resilienzorientierte Reallabore für die Stadt und Regionalplanung sind zudem noch um eine Raumbene zu erweitern. Der derzeitige Stand der Forschung zeigt, dass für resiliente Raumsysteme bestimmte, sensitive, Betrachtungsräume von besonderer Bedeutung sind. Hier scheinen sich transformative Ansätze als erstes erkennen zu lassen und daher scheinen sie geeignet um resiliente Strukturen zu entwickeln bzw. zu stärken. Sie umfassen die Stadt Umland Radialen, die suburbanen (inneren und äußeren Ränder, Ortskerne, dezentrale Raum und Handlungsstrukturen, Flächen besonderer biotischer und sensitiver Qualitäten, die Ausprägung des Siedlungsnetzes (insbesondere an Flussläufen)

sowie die eher abstrakte, ortseigene Entwicklungsgeschichte (inklusive des Selbstbildes dieser von den Bürgern vor Ort). Strategisch können diese erste Ansatzpunkte sein um ein Reallabor zu verankern und unter ihrer Berücksichtigung eben auch störungsanfälligen Räume, Leitlinien für zukünftige Entwicklung zu erarbeiten. Dies sollte immer unter Berücksichtigung der allgemeinen Resilienz in ihren konstitutionellen und erworbenen Ausprägung und in Abstimmung mit Entscheidungen für die Stabilisierung von Teilsystemen also Aspekten der speziellen Resilienz erfolgen.

3.2 Laborkatalysatoren

Die Frage ist nun, wie sich ein solches Setting effektiv gestalten lässt und vor allem, wer in der Lage ist, es so zu gestalten, dass Erkenntnisse und Strategieansätze zielführend sind. Da es sich bei dem Reallaborbegriff noch nicht um eine „feste Größe“ handelt und verschiedene Wissenschaftsdisziplinen sich einem schwer einzugrenzenden gesellschaftlichen Raum als Experimentier- und Lernfeld annähern, lassen sich an verschiedenen praktischen Ansätzen unterschiedliche Herangehensweisen ableiten. Um dies zu verdeutlichen und eine eigene Prozessstruktur entwickeln zu können, wird im Folgenden auf einige dieser Ansätze eingegangen.

Zuallererst soll der Blick auf die Korrespondenzregion EXPO 2000 in Hannover beziehungsweise deren Korrespondenzregion Dessau –Bitterfeld-Wittenberg in Sachsen Anhalt gerichtet werden. Es wird am Beispiel Ferropolis gezeigt werden, wie auf der Suche nach Wegen nachhaltiger Entwicklung ein Labor entstanden ist, das sich in gewisser Weise auch von anderen Transformationsregionen, wie dem Emscher Landschaftspark, abgrenzt und sich so, neben der Ausrichtung als Veranstaltungsort, Fortbestehen und Relevanz sichert. Die „Energie-Avantgarde Anhalt“ hat sich hier den Begriff Reallabor zu Eigen gemacht ohne dies direkt mit

einem Forschungsinstitut zu koppeln. Sie erprobt einen eigenen Umsetzungsweg für die Energiewende und steht Kooperationen mit am Thema Interessierten offen.

Danach folgt ein Einblick in das Förderprogramm „Reallabore – gesellschaftsnahe Forschung für Nachhaltigkeit“ des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg richten. Hier wird der Ansatz der wissenschaftsinduzierten Labore verfolgt. Universitäten und Forschende gehen mit ausgewählten Projekten offensiv in die Gesellschaft um, neben dem Ziel der Wissenschaftskommunikation, auch Transformationswissen zu generieren. Diese Projekte reichen von der Erprobung von Konzepten der zukünftigen Mobilität bis zur Restrukturierung von ehemaligen Textilregionen. Gefolgt wird dieses von der Betrachtung der im Zuge des „Wissenschaftsjahr 2015 – Zukunftsstadt“ formulierten Ansätze zu Resilienz und Reallaboren. Es umfasst dabei die Strategien der „Nationalen Plattform Zukunftsstadt“, die in einem breiten Diskurs von Forschern und Praktikern Umsetzungsvorschläge für die Hightech-Strategie der Bundesregierung erarbeitet hat, ebenso wie die Zielsetzung des Wissenschaftsjahres an sich und den angegliederten „Wettbewerb Zukunftsstadt“ der sich an Kommunen richtet.

Abschließend wird dann auf Internationale Bauausstellungen und ihre Funktion als Innovator von zukünftiger Entwicklung eingegangen, zuerst als Instrument allgemein und dem Folgend in Bezugnahme auf das Potenzial für die Beschäftigung mit den Fragen der großen Transformation. Dies stellt dann auch die Überleitung zur IBA-Thüringen und ihrer komparablen Ausrichtung dar. Abgerundet soll dies dann mit Erläuterungen zur LEADER Aktionsgruppe Saalfeld-Rudolstadt. Durch den speziellen Anlass IBA wird es hier möglich, dem schon lange existenten Willen sich aktiv mit Transformation und Resilienz zu beschäftigen und nun zum Experimentierraum „Resilientes Schwarzatal“ zu werden.

Dabei geht es um keine Wertung. Alle diese unterschiedlichen Ansätze sind per se erst einmal positiv zu werten. Wichtig ist vor allem voneinander zu lernen und das gemeinsame Ziel der gemeinschaftlichen Wissensgenerierung, für ein nachhaltigeres Gemeinwesen zu gestalten.

3.3 Weltausstellungen

„An Expo is a global event that aims at educating the public, promoting progress and fostering cooperation. It is the world's largest meeting place, bringing together countries, the private sector, the civil society and the general public around interactive exhibitions, live shows, workshops, conferences and much more”
Bureau International des Expositions (BIE 2015)

Das Format „Exposition Universelle Internationale, Exposition Mondiale“ (Expo) beziehungsweise „Weltausstellung“, entstand als Veranstaltung, in der Länder ihre technischen, architektonischen und handwerklichen Leistungen im Zuge der industriellen Revolution präsentieren konnten. Für die erste Expo im Londoner Hyde Park beispielsweise wurde 1851 der in die Architekturgeschichte eingegangene Crystal Palace, ein Industriepalast aus Glas und Eisen als imposanter Ausstellungsraum errichtet.

Verantwortlich für die Bewerbungen, den Zeitablauf und die Organisation und den Veranstaltungsort der Weltausstellungen, sowie in Fragen von Marketing und dem Reglement ist das Bureau International des Expositions (BIE). Es besteht aus einer Generalversammlung (die geheim über die Bewerberstädte abstimmt Anm. d. Vf.), einem Präsidenten und Ausschüssen für Finanzen, Regularien, Kommunikation und Information. Als Schnittstelle mit den 168 Mitgliedsstaaten (BIE 2015) des BIE fungiert das sogenannte Sekretariat(vgl. BBSR 2011:40).

Die vom BIE ausgewählten Städte veranstalten Weltausstellungen immer unter einem bestimmten Motto. An diesen können dann Staaten, internationale

Organisationen, zivilgesellschaftliche Vereinigungen, Bürgergruppen und auch Unternehmen teilnehmen (vgl. BBSR:40). Expos finden nie gleichzeitig statt, um das weltweite Interesse auf einen Ort zu konzentrieren und müssen immer einen fünf-jährigen Abstand zueinander einhalten. Die Gastgeberstadt bietet dann den Mitglieds-Nationen die Möglichkeit, ihre Projekte und Produkte zum jeweiligen Thema zur Schau zu stellen. Zu diesem Zweck hat es sich durchgesetzt, die verschiedenen Teilnehmer die ihren Vorstellungen und eventuell besonderen Fähigkeiten entsprechenden Ausstellungs-Pavillons selbst errichten zu lassen, die meist eine aufwändige oder innovative Architektur besitzen.

Die letzten, wie auch die bereits angekündigten Weltausstellungen verschreiben sich augenscheinlich Nachhaltigkeitsthemen. So wartete die EXPO 58 noch mit ihrem Ikonenhaften „Atomium“ und dem Leitspruch „Technik im Dienste des Menschen. Fortschritt der Menschheit durch Fortschritt der Technik.“ (Jörg Bohn 2006), einem klaren Bekenntnis zum Atomzeitalter der Nachkriegszeit. Aktuellere Weltausstellungen wie die 2010 in Shanghai „Eine bessere Stadt, ein besseres Leben“ oder die kommende in Mailand „Den Planeten ernähren, Energie für das Leben“ (vgl. BIE 2015) scheinen sich da doch schon eher dem Nachhaltigkeitsparadigma unterzuordnen. Dennoch bezieht sich die meisten Ausstellungsobjekte eher auf technischen Fortschritt und ist somit eher im Feld der „Ist-Transformation“ anzusiedeln. Zudem „[...]bleibt die Expo ein in sich geschlossenes Top-down-Format – es zielt auf die Ausstellung und Präsentation, weniger auf Experiment. Viele Beispiele aus der Vergangenheit haben nachhaltige Beiträge für die Stadtentwicklung generiert.“ (BBSR: 40).

Das folgende Beispiel soll aufzeigen, dass dennoch experimenthafte Erprobungsräume aus diesem Format entstehen können. Zum einen durch vorteilhafte Akteurs-Konstellationen und zum anderen mit ein wenig Mut zum Versuch mit dem großen Potential des Gelingens und Verbessern der aktuellen

Lage und der geringeren Möglichkeit des absoluten Scheiterns (da alle Beteiligten an einer Fortentwicklung interessiert sind).

3.3.1 Industrielles Gartenreich

Im Zuge der EXPO 2000 in Hannover, die oft für ihr heute größtenteils brach liegendes Ausstellungsgelände gescholten wird (Claus Hecking 2014), wurden die Weichen für ein bis heute andauerndes Realexperiment gestellt. Unter dem Motto „Verwandlungen“ wurde die vom Braunkohletagebau und der Chemieindustrie geprägte Region Dessau – Bitterfeld-Wittenberg eine der 30 Korrespondenzregionen der EXPO 2000 (Expo 2000). Dies ermöglichte in Kooperation mit der Stiftung Bauhaus Dessau eine einzigartige Sanierung. Die durch den Tagebauabbau zerstörte Region wurde entgiftet, renaturiert und ist heute ein Naherholungsgebiet. Zudem wurde ein besonderes Projekt auf einer Halbinsel im Gremminer See, also innerhalb dieser wieder nutzbar gemachten Flächen, verwirklicht. „In Golpa-Nord nahm [...] eine Vision Gestalt an: FERROPOLIS. Die Idee dazu kam aus dem Bauhaus Dessau, ihre Umsetzung verdankt sich zu einem beträchtlichen Teil der Begeisterung und Hartnäckigkeit der Menschen vor Ort“ (Ferropolis 2015).

Die folgende Erläuterung zur Prozessgeschichte soll einen kurzen Einblick liefern um nachfolgende Überlegungen und die Einordnung des Laborcharakters zu stützen.

Im Bauhaus Dessau entstand schon Anfang der neunziger Jahre die Idee der Verknüpfung einer Braunkohle-Folgelandschaft mit dem Gartenreich Dessau-Wörlitz herzustellen. Nach dem Niedergang dieses Industriezweiges wurden die landschaftsprägenden Einschnitte, da sie nun nicht mehr im Zusammenhang mit ökonomischer Stabilität wahrgenommen wurden, umso deutlicher. Aber nicht nur aufgrund ihrer gestalterischen sondern auch durch die soziale und kulturelle Stigmatisierung wuchs der Wille, eine neue konstruktive Art des Umgangs mit dem

Bergbauerbe zu finden. In Folge dessen wurde eine Kooperationsbasis von Bauhaus Dessau und leitenden Ingenieuren der Bergbaugesellschaft geschaffen. Dies ermöglichte eine erste strategische Konzeption und die Schaffung von Planungsgrundlagen sowie die Namensgebung „Ferropolis“ durch den Architekten Rainer Weisbach (Bauhaus Dessau). Diese Pläne führten natürlich auch zu ersten Kritiken aber durch ständiges, verlässliches Festhalten an der Vision für die Nutzbarmachung der Bergbaufolgelandschaft und durch die politische Unterstützung des Stadtrates Harry Rußbült und des Landrats Wulf Littke konnten sie stetig weiter gedeihen. (vgl. Kegler 2014: 128)

Umsetzung fanden die über Jahre gewachsenen Pläne dann in einem praktischen Ansatz als Korrespondenzregion der EXPO 2000 Hannover unter dem Motto „Fortschritt im Einklang von Mensch-Natur-Technik“. Industriekultur sollte als industrielles Gartenreich erlebt und damit aufgewertet werden. Der Umgang mit Transformationsräumen sollte vorgelebt werden. Die Sanierung der brach liegenden Braunkohleabbaugebiete zu einer als lebenswert empfundenen, interessanten Umgebung, ließ sich nach den bereits erfolgten, über ein Jahrzehnt andauernden, Diskussionen und Vorbereitungen mit vielen der beteiligten Akteuren schließlich umsetzen.

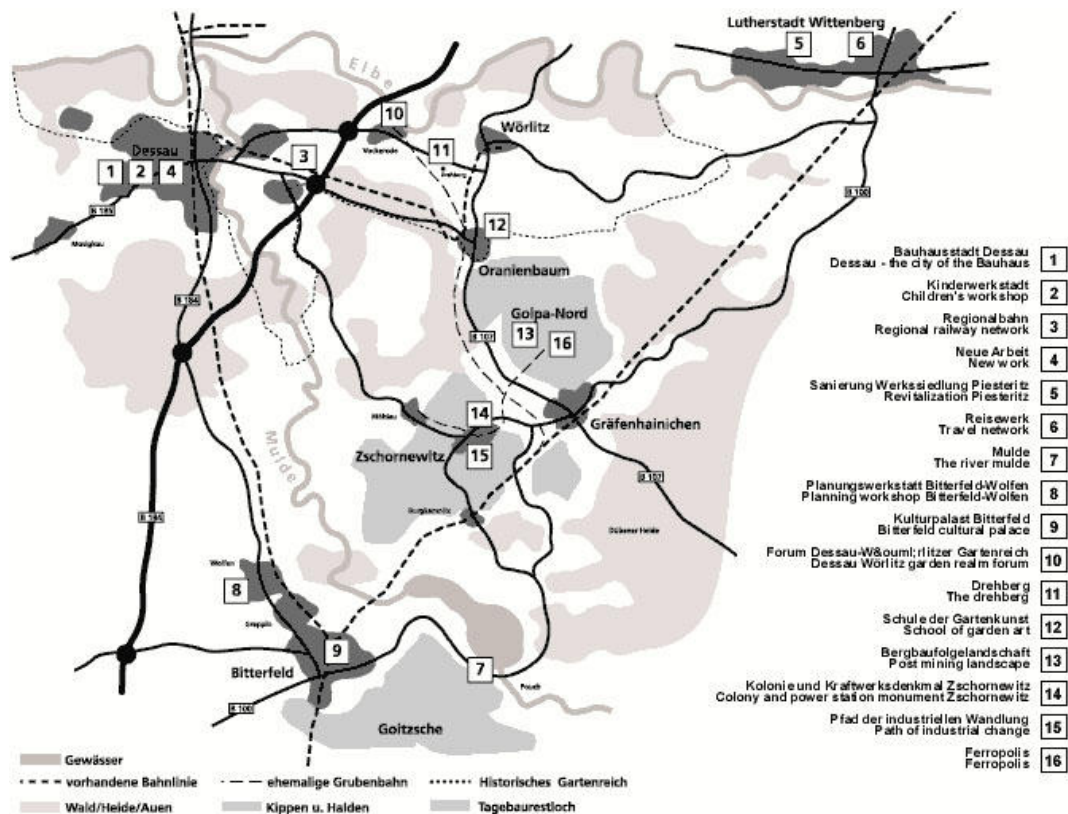


Abb. 8: Industrielles Gartenreich

Im Rahmen des von der Stiftung Bauhaus Dessau initiierten Projektes war der Erhalt von Großgeräten des Braunkohlebergbaus in Form eines Baggermuseums als Teil des „Industriellen Gartenreichs“ vorgesehen. Stolz und Selbstbewusstsein der Bergleute, technisches Können, aber auch ökologische Schäden und der Umgang mit den Folgewirkungen sollen durch sie sichtbar bleiben. Nach der Flutung im Juni 1998 verblieb in der Grube eine Landzunge, auf der die Bagger als Zeugnisse der regionalen Industriegeschichte zu besichtigen sind. Die fünf ausgedienten Bagger bekamen im Laufe der Zeit Spitznamen: Sie heißen „Mad Max“, „Big Wheel“, „Medusa“, „Mosquito“ und „Gemini“.

Die Baggerstadt Ferropolis ist die größte Stahlskulptur Europas. Sie ist eines der größten begehbaren Technikmuseen Deutschlands. Die „stählerne Stadt“ kann als

gigantische Bühne und Kulisse zugleich für Großveranstaltungen, wie beispielsweise das Melt-Festival, genutzt werden (vgl. Universität Lüneburg 2005).



Abb. 9: Luftbild Ferropolis

3.3.2 Ferropolis – Stadt? Land? Labor?

Was macht aber Ferropolis zum Labor, zur Stadt und zum „ersten Braunkohlebaggermuseum der Welt mit EXPO-Würdigkeit“ (Kegler 2014: 128)? Auf den ersten Blick ist Ferropolis ein, wenn auch besonderer Veranstaltungsort. Die ausgedienten Braunkohlefördermaschinen bieten eine eindrucksvolle Kulisse für Konzerte, Festivals und ähnliche Veranstaltungen.

„Ferropolis steht [dennoch auch] als Symbol und reales Projekt für einen Neuanfang und eine Alternative zu einer nur auf technische Sicherheit ausgerichteten Sanierung, die überdies nicht garantiert werden kann“ (Ganser 1998: 69 zitiert nach Kegler 2014:131). Dieser neue Umgang mit dem Erbe der Industriekultur und deren Überführung in eine neue Kulturlandschaft der

Dienstleistungs- vielleicht sogar Post-Oil Gesellschaft macht die Anlage zum manifestierten Fragezeichen wie eine nachindustrielle Kulturlandschaft aussehen könnte (vgl. EXPO GmbH 1997 zitiert nach Kegler 2014: 131).

Neben seiner Funktion als Ankerpunkt für diese Entwicklungen innerhalb des „Industriellen Gartenreiches“ wurde das Potenzial der Stadt aus Eisen als Ausgangsort für weitere entwicklungsorientierte Fragestellungen innerhalb der Region von den Akteuren vor Ort schnell erkannt. Im Anschluss an die EXPO 2000 Hannover fanden Fragestellungen der zukünftigen Energieversorgung in Ferropolis ebenfalls einen ersten Bezugspunkt.

Impulse durch das Melt!-Festival

Dazu kam dann, laut Aussage des Geschäftsführers der Ferropolis GmbH Thies Schröder, angestoßen durch die Festivalveranstalter des Melt-Festivals, die Beschäftigung mit dem Nachhaltigkeitsgedanken (vgl. Schröder 2014). Diese regten an, sich mit dem ökologischen Fußabdruck einer solchen Großveranstaltung zu beschäftigen. Sie wollten den Wunsch nach Freizeitgestaltung mit den daraus folgenden Konsequenzen für die Umwelt in Relation stellen. Zu diesem Zweck wurde das „Green Melt! Dinner“ ins Leben gerufen, bei dem sich verschiedene Interessensvertreter der Nachhaltigkeitsbewegung treffen, diskutieren und ihre Netzwerke ausbauen.

Zu den beim „Green Melt! Dinner“ vertretenen Akteuren zählen Initiativen wie die GO-Groupe Europe, ein grenzübergreifender Think tank der sich um Klimaschutz im Zusammenhang mit Musikfestivals und Eventindustrie beschäftigt oder auch die Mico Initiative, die Festivalbesucher auf ihr Konsumverhalten auf dem Weg und vor allem auch auf dem Festival hinweisen will. Dies können Hinweise zu möglichst ökologischer An- und Abreise, verfügbaren regionalen Produkten aber auch Aktivitäten vor Ort sein. So organisieren sie eine „bike disco“, in der der

Strom für die auftretenden Künstler durch das Benutzen spezielle Fahrräder erzeugt wird. „[A]coustic Concerts and DJ sets [...] will be set in motion. It's only going to happen when someone gets on a bike and starts producing energie with his or her very own feet“(Green Melt! Dinner 2012: 13).

Deshalb werden beispielsweise aktiv klimaschonende Anreisemöglichkeiten wie den Melt! Train, einen Sonderzug, der individuelle Anfahrt zumindest eine Alternative gegenüberstellen soll, bereit gestellt. Am Klimaschutz Interessierten bietet hier sowohl das Festival aber eben auch der besondere Veranstaltungsort die Möglichkeit sich mit seinem Engagement einzubringen.

Energieavantgarde Anhalt

Auf dem Ferropolis-Gelände wird auch selbst Strom produziert. Mit seinem eigenen Solarpark wird das Veranstaltungsgelände auch Energieversorger. Dies motivierte die Verantwortlichen der Ferropolis GmbH zusätzlich, sich genauer mit Fragen der Energiewende auseinander zu setzen. Denn durch die Funktion als Energieversorger stellten sich neue Fragen. Warum zum Beispiel Strom nicht als regionales Produkt, in einem geschlossenen Wertschöpfungskreis, der Ressourcen vor Ort bindet angeboten werden kann. Aber auch wie sich Bürger auch mit geringen Mitteln aktiv am Ausbau der erneuerbaren Energien beteiligen können wurde ins Visier genommen. Als Reallabor der „Energieavantgarde Anhalt“ hat sich Ferropolis selbst bei der Suche nach Antworten als Akteur positioniert (vgl. Schröder 2014).

Im Jahr 2012 bildete sich aus der Stiftung Bauhaus Dessau gemeinsam mit der Ferropolis GmbH ein Akteursbündnis, dessen Ziel es war die Energiewende voran zu treiben. Die wichtigen Themen Technologieentwicklung für erneuerbare Energien, die Energiegewinnung und die Anpassung an Nachfrage- und Verbrauchsmuster sollten eine stetige Verankerung in der Region erhalten.

Gleichzeitig sollten die erarbeiteten Lösungsansätze erlebbar gemacht, also durch bildungstouristische Einbindung für alle Interessierten zugänglich und erfahrbar gemacht werden.

Der Verein Energieavantgarde Anhalt wurde dann im Januar 2015 im Bauhaus Dessau gegründet. Als Kernaufgaben sieht der gemeinnützige Verein, die erneuerbaren Energien zu fördern und gleichzeitig so die Energiewende in der Region Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg selbst aktiv mitzugestalten. Dies stellt die Basis für die Arbeit an dem Ziel dar, sich als erste deutsche Region weitgehend regionalisierte Energiegewinnung und Versorgung in der Praxis durchzusetzen.

Hierfür fungiert die Energieavantgarde Anhalt als Netzwerk, das gemeinsam mit Energieakteuren, Kommunen, Unternehmen, Bürgern und öffentlichen Einrichtungen offen steht um sich am Umbauprozess der Energiewende als regionale Wertschöpfungskette zu beteiligen. Die dafür anstehenden gesellschaftlichen, ökonomischen aber auch ökologischen Transformationen sollen so kooperativ gestaltet werden. Dies betrifft Aspekte der Energieeffizienz, des Energiesparens genauso wie die Forschung und das Experimentieren an neuen Gewinnungs- und Versorgungsstrukturen sowie der Distribution. Dieser Prozess ist immer flankiert von Bildungsveranstaltungen und der Bereitschaft für nationale aber auch internationale (wissenschaftliche) Diskussionen.

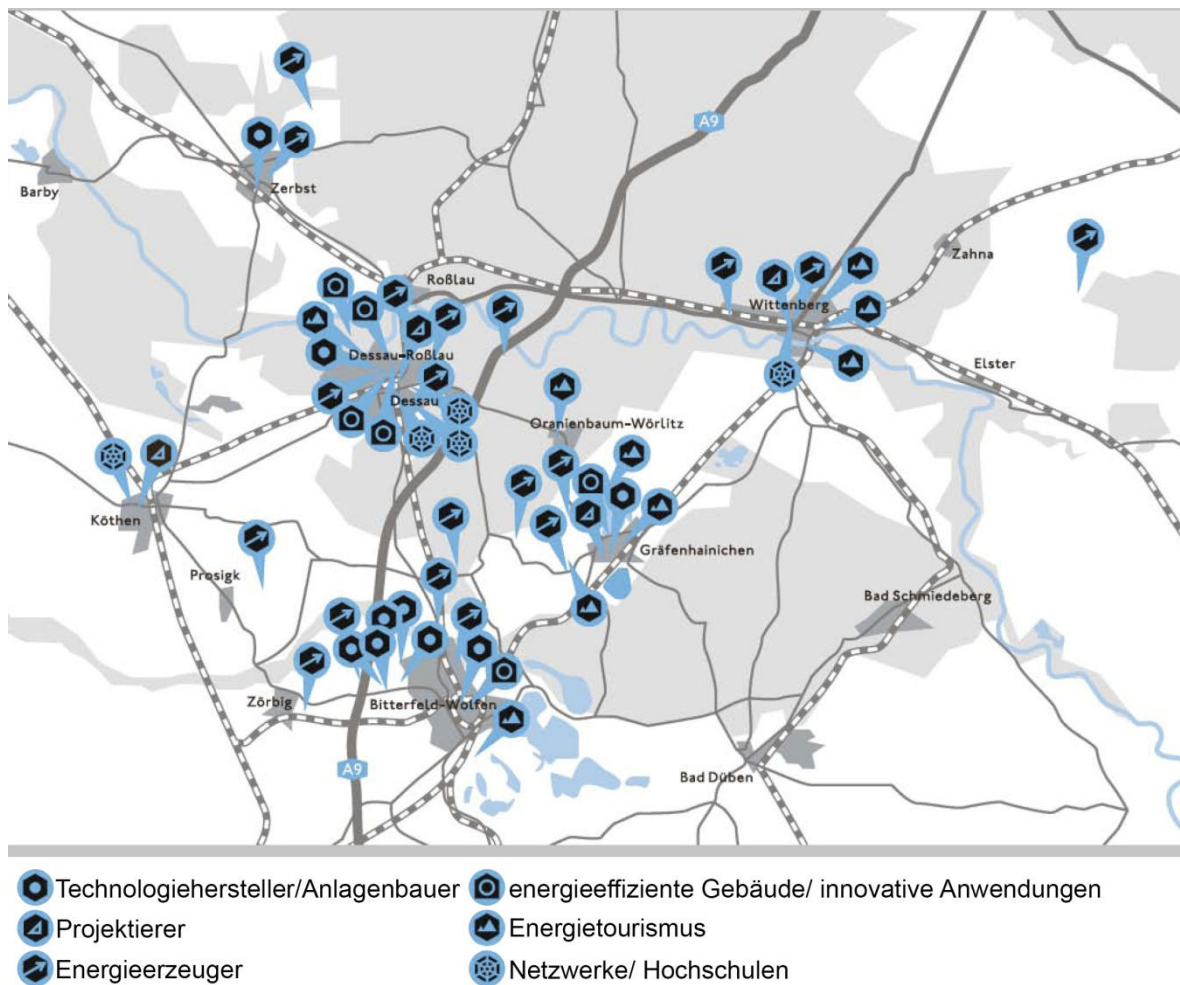


Abb. 10: Regionale Akteure in der Energieavantgarde Anhalt

„Mit dieser Initiative startet Anfang des 21. Jahrhunderts, an der Schwelle zu einem postfossilen Zeitalter, die erste Region Deutschlands den Versuch, sich ohne staatliche Subventionen weitgehend selbst mit erneuerbarer Energie zu versorgen, die Energiewende aktiv und selbstbestimmt mitzugestalten und als Produzenten und Konsumenten zu bewussten „Prosumenten“ zu werden. Mit der Entwicklung postfossiler Lebensstile, von Gestaltungsmustern und Raumstrukturen kann die Region Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg nach ihrer Vorreiterrolle während der Reformation, der Aufklärung und Moderne erneut Avantgarde sein“ (Stiftung Bauhaus Dessau 2014)

Die Selbsteinordnung als Reallabor lässt sich wohl am ehesten aus der Prozessgeschichte ableiten. Sie ist eine Folge des Werkstattverständnisses, das durch die Kooperation mit dem Bauhaus Dessau sozusagen von Beginn an angelegt wurde. Wenn vielleicht auch nicht mit konkreter Absicht sondern eher als eine, dem Selbstverständnisses des Bauhaus Dessau „geschuldete“, Selbstverständlichkeit. Zumal es dem Reallabor Ferropolis derzeit an einer konkreten Begleitforschung durch ein Wissenschaftsinstitut mangelt.

Das Labor steht eher interessierten Mitmachern offen. Impulsgeber zu sein scheint für Ferropolis auch ein Teil der Bestandssicherung zu sein. In Konkurrenz zu anderen Veranstaltungsorten wurde ein eigenes und einzigartiges Profil geschaffen. Auch in Zukunft werden hier Veranstaltungen, die sich mit nachhaltiger Gesellschaftstransformation beschäftigen, neben oder während, Großevents, stattfinden und so die Themen in der Region aber auch bei den Besuchern verankern. Gestützt wird dies durch die an Fortschritt interessierten Akteure die sich stetig weiter einsetzen werden. Das Großereignis Expo konnte also genutzt werden um motivierte Akteure zusammenzuführen und in einem langfristigen dynamischen Transformationsprozess am Puls der Zeit zu entwickeln.

3.4 Reallabore in Baden-Württemberg

Im Jahr 2014 rief das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (MWK-BW) Forschungseinrichtungen im Land auf, Konzepte für Reallabore einzureichen. Wissenschaftler sollten sich in „reale Veränderungsprozesse“ wie beispielsweise die Sanierung von Stadtteilen oder der Einführung von nachhaltigen Mobilitäts- und Energiesystemen begeben. „Reallabore“ helfen gesellschaftliche Veränderungsprozesse besser zu verstehen, mitgestalten und in ihren Wirkungen messen zu können. Sie bieten Vernetzungs- und Kooperationsstrukturen zwischen Hochschulen und außeruniversitären

Forschungseinrichtungen und freien Forschungsinstituten sowie zwischen Wirtschaft, Politik, Verwaltung und zivilgesellschaftlichen Akteuren', erläutert eine Pressemitteilung des Ministeriums (1) vom 09.05.2014." (Transformationszeitung 2014)

Gefördert werden sollten diese aus dem Programm „Stärkung des Beitrags der Wissenschaft für eine Nachhaltige Entwicklung“ aus dem Innovations- und Qualitätsfonds (IQF). In einer Vorrunde wurden zehn Projekte ausgewählt, die bis Jahresende ihre Anträge konkretisieren sollen. (vgl. Transformationszeitung 2014)

3.4.1 Die Projekte

Eingereicht wurden folgende Vorschläge (MKW-BW 2014):

Reallabor Nordschwarzwald (ReNo): Der Nationalpark Schwarzwald als Katalysator einer regionalen Nachhaltigkeitstransformation (Universität Freiburg)

Ziel des Reallabors Nordschwarzwald ist es, ökologische, soziale und ökonomische Wirkungsbeziehungen zwischen dem neu gegründeten Nationalpark und der Region Nordschwarzwald mit Blick auf eine regionale Nachhaltigkeitstransformation gemeinsam mit den betroffenen Akteuren aus Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft zu analysieren, zu bewerten und daraus konkrete Handlungsoptionen abzuleiten und umzusetzen.

“Urban office” – Nachhaltige Stadtentwicklung in der Wissensgesellschaft (Universität Heidelberg)

Die aktuelle Transformation der Stadt Heidelberg ist in vielen Stadtteilen erfahrbar und die Herausforderungen sind der Stadt Heidelberg sowie der eingerichteten Internationalen Bauausstellung bewusst. Das Reallabor liefert Beiträge in Bezug auf den demographischen Wandel, Fragen der partizipieren Stadtplanung, der Akteurskonstellationen bei konkreten Vorhaben, neuen Vermittlungsformen sowie der Beschreibung des Wandels.

Reallabor 131: KIT findet Stadt (KIT Karlsruhe)

Das "Reallabor 131" widmet sich thematisch umfassend der nachhaltigen Entwicklung eines Karlsruher Stadtteils. Als Auftakt wird ein erweitertes BürgerForum zur Themen- und Projektauswahl durchgeführt und diese anschließend in transdisziplinären Kooperationen realisiert. Eine transdisziplinäre Infrastruktur bestehend aus einem "Sustainability Science Shop" vor Ort, einer "übergreifenden Wissensbasis" und projektintegrierter Lehre und Weiterbildung fundieren das Reallabor.

Future City Lab Stuttgart: Reallabor für nachhaltige Mobilitätskultur (Universität Stuttgart)

Der unmittelbare Bezugsraum der Universität, Stadt und Region Stuttgart dient als reales Handlungsfeld, konkreter Laborraum und experimentelle Plattform für die Erforschung und Entwicklung nachhaltiger Mobilitätsvisionen und -praktiken. Dabei werden Akteure der Zivilgesellschaft als "Mitforscher" in den Prozess des Wissenserwerbs, der Generierung von Forschungsdaten und Entwicklung von Szenarien und Pilotprojekten eingebunden.

Nachhaltige Transformation der Textilwirtschaft am Standort Dietenheim (Universität Ulm/ Hochschule Reutlingen)

Ziel des Reallabors ist es, am Standort Dietenheim fast die gesamte textile Wertschöpfungskette, regional und transparent (gläserne Kette) und für den Kunden erfahrbar zu machen. Hierbei soll durch Regionalisierung und einen konkreten Bezug zum Produkt eine neue Einstellung (Emotionalisierung) entstehen.

MINT-Bildung für Nachhaltige Entwicklung (Hochschule Aalen)

Am Beispiel des Ostalbkreises soll im Reallabor eine durchgängige Bildungskette vom Kindergartenalter bis zum Schulabschluss geschaffen werden, in der MINT-Bildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung synergistisch zusammengeführt werden. Das beantragte Reallabor baut auf drei Säulen auf, dem außerschulischen Lernort explorhino, dem Studiengang Ingenieurpädagogik und der Bildung für Nachhaltige Entwicklung an der Hochschule.

Agiles Reallabor – Transition Town Konstanz (AgiRTT) (Hochschule Konstanz)

Das Vorhaben zielt auf ein agiles Reallabor zur Etablierung nachhaltiger Produktions- und Konsumstrukturen in der Region Konstanz. Zentrale Akteure hierbei sind ein sich etablierendes Netzwerk von Anbietern und Unterstützern nachhaltigen Wirtschaftens, die

HTWG Konstanz als Kompetenzzentrum für Nachhaltigkeit sowie Studierende. Unterstützung durch die agile Entwicklung einer Softwareplattform.

Integrative Konversion für eine nachhaltige Standort- und Wirtschaftsentwicklung in Baden-Württemberg (IKONA) (Hochschule Nürtingen)

Herausforderung als Chance: Ziel ist es, an Konversionsstandorten in Baden-Württemberg durch integrative ökonomische und planerische Innovationen mit Leuchtturmcharakter bereits heute die Weichen für morgen zu stellen – für die Art und Weise wie wir leben, wirtschaften, Ressourcen teilen und verteilen, Energie nutzen und mobil sind. Den institutionellen Rahmen bildet hier ein inter- und transdisziplinärer Ansatz im Co-Design mit der Praxis.

EnSign Reallabor – Klimaneutrale Hochschule als Partner der Region (Hochschule für Technik Stuttgart)

Um eine Klimaneutralität für den innerstädtischen Hochschulcampus der HFT Stuttgart zu erreichen, soll im EnSign Reallabor eine umfassende Umsetzungsstrategie entwickelt, mit Akteuren aus Hochschule und Stadt debattiert und in ersten innovativen Projekten – finanziert durch den Landesbetrieb Vermögen Bau – exemplarisch umgesetzt werden.

Space Sharing – Nutzungsintensivierung des Gebäudebestands durch Mehrfachnutzung (Staatliche Akademie der bildenden Künste Stuttgart)

Die Entwicklung der letzten Jahrzehnte zeigt, dass in urbanen Wachstumsregionen wie Stuttgart die umbauten Volumen und Nutzflächen zunehmen, während die Nutzerdichte sinkt. Ziel des Projektvorhabens ist es Raumnutzungen des Gebäudebestands mit dem bestehenden Bedarf unterschiedlicher Nutzungen räumlich zu kombinieren und somit die Nutzungseffizienz von Gebäuden in urbanen Zentren zu steigern.

3.4.2 BaWü-Labs GO!

Unter dem Motto „BaWü-Labs GO! – Start der Reallabore für den Wandel zur Nachhaltigkeit in Baden-Württemberg“ startete dann im Januar 2015 die Förderphase für sieben ausgewählte Reallabore. Der offizielle Start der Reallabore, die sich unter anderem mit den Themen nachhaltige Mobilitätsstrukturen, nachhaltige Stadtentwicklung oder auch dem nachhaltigen

Textilkonsum beschäftigen werden ist für den 30. April 2015 festgelegt (MWK-BW 2015). Der Grundgedanke der allen Projekten innewohnt ist dabei der, Wissenschaftler mit ihren Projekten in die Öffentlichkeit zu bringen und gleichzeitig Bürger zu ermutigen sich (mehr oder weniger) aktiv in die Forschung, aus verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen, einzubringen und innovative Technologien direkt in der Praxis gemeinsam zu erproben. Man könnte also von einer Art der wissenschaftsinduzierten Reallaborkonzeption sprechen.

3.5 Wissenschaftsjahr 2015 – Zukunftsstadt

Die Diskussion um Reallabore und auch die Rolle der Resilienz bei den anstehenden Transformationsprozessen haben auch die Bundesebene erreicht. Für das Wissenschaftsjahr 2015 wurde der breit aufgestellte Begriff Zukunftsstadt gewählt.

Wissenschaftsjahre sind vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie von Wissenschaft im Dialog (WiD) ausgerufene Spezialanlässe. Sie haben zum Ziel, durch verschiedenste Aktivitäten, Forschungsfelder einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen und die Öffentlichkeit an der Wissenschaft und aktueller Forschung zu interessieren. Vor dem Jahr 2010 waren die Wissenschaftsjahre immer auf eine bestimmte Wissenschaftsdisziplin ausgerichtet. Seither aber wird ein interdisziplinärer Ansatz verfolgt.

In den Fokus rücken Herausforderungen für die Gestaltung einer zukunftsfähigen Gesellschaft, wie beispielsweise im Jahr 2013 das Thema „Die demographische Chance“ oder 2014 „Die digitale Gesellschaft“ (BMBF 2015c). Es wurde erkannt, dass die anstehenden Aufgaben nur durch Kooperation verschiedenster Fachrichtungen beantwortet werden können. Obwohl die ursprüngliche Ausrichtung hauptsächlich der Weiterentwicklung der Wissenschaftskommunikation galt, was noch immer ein Kernaspekt der Strategie

ist, rückt der Fokus etwas mehr darauf, die Weichen für eine nachhaltige zukunftsorientierte Gesellschaft zu stellen (vgl. BMBF 2015c).

Für das Wissenschaftsjahr 2015 wurden verschiedene Kommunikationsziele formuliert. So soll beispielsweise aufgezeigt werden, welches Wissen notwendig wäre, um in integrierten Prozessen Konzepte für das zukünftige Zusammenleben zu entwickeln. Ähnliches gilt für gesellschaftliche und technische Innovationen für die Transformation zu einer „lebenswerten nachhaltigen Gesellschaft“ (BMBF 2015a: 3).

Dazu werden interessierte Partner aufgerufen, sich am jeweiligen Dialogziel zu beteiligen und Formate für die Forschung und Kommunikation zu entwickeln. Es geht bei diesem Spezialanlass darum, „Bürgerinnen und Bürger [dabei zu unterstützen, Anm.d.Vf.], mit Hilfe der Wissenschaft und Forschung lebenswerte Städte zu entwickeln“ (BMBF 2015a: 2), wissenschaftliche Projekte sollen als übergreifende Strategie das Ziel der nachhaltigen Innovation der Städte haben (vgl. BMBF 2015a: 2) und den kommunikativen Austausch aller Beteiligten fördern. Dabei können die Akteure sowohl aus der Forschung aber auch aus Politik, aus zivilgesellschaftlichen Organisationen, aus der Kultur oder aus der Wirtschaft kommen (vgl. BMBF 2015a: 5).

3.5.1 Nationale Plattform Zukunftsstadt

Eines dieser Foren ist die „Nationale Plattform Zukunftsstadt“ (NPZ). Hier arbeiteten Experten aus Kommunen, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft an der Weiterentwicklung und der Umsetzungsstrategie der im Rahmen der Hightech-Strategie der Bundesregierung festgelegten Zielvision „Zukunftsstadt – die CO₂-neutrale, ressourcen-/energieeffiziente, klimaangepasste und soziale Stadt“ (NPZ 2015). Ein Resultat der Zusammenarbeit für nachhaltige Stadtentwicklung war die Übergabe einer Agenda zur Stadt der Zukunft an die

Bundesregierung am 19. Februar 2015. Diese Empfehlungen sollen in zukünftige und auch bestehende Maßnahmen auf Bundesebene integriert werden. Gleichzeitig markiert dies den Auftakt zum Wissenschaftsjahr 2015 (NPZ 2015).

3.5.2 Die strategische Forschungs- und Innovationsagenda (FINA)

Die FINA ist ein breit aufgestellter Empfehlungskatalog für die Transformation hin zur nachhaltigen Gesellschaft. Sie benennt konkrete Handlungsfelder und bietet erste Ansätze für die Auseinandersetzung mit den Leitthemen der „Mission Zukunftsstadt“ (NPZ 2015: 3). Die Kernpunkte der Strategie wurden wie folgt formuliert:

1. Mission Zukunftsstadt: CO₂-neutrale, energie- und ressourceneffiziente und klimaangepasste Städte von morgen
2. Herausforderung Zukunftsstadt: die Konzeption einer neuen Forschungs- und Innovationspolitik
3. Leitthemen der Nationalen Plattform Zukunftsstadt
4. Prioritäre Innovationsfelder für die Zukunftsstadt
5. Strukturmaßnahmen für die Umsetzung der Forschung und Innovationsthemen.

(NPZ 2015: 1)

An dieser Stelle soll nicht auf alle Details der Strategie eingegangen werden. Vielmehr interessiert, inwiefern sie sich zu den Themen Reallabor und auch Resilienz positioniert. Zuerst sieht die Agenda den Grundstein für eine erfolgreiche Transformation in einem neuen Kooperationsverständnis. „Damit Innovationsprozesse vor Ort gelingen, müssen Entscheidungsträger aus Politik und Verwaltung der Kommunen, aus der Wissenschaft und der Zivilgesellschaft schon in der Genese von Forschungsprogrammen als gleichberechtigte Partner einbezogen werden. Projekte sollen gemeinsam von Wissenschaft und Praxis

getragen werden. Dadurch werden tragfähige und verallgemeinerbare Ergebnisse möglich“ (NPZ 2015: 5). Dies ist ein erster Hinweis auf die Implementierung von Reallaboren für die Zukunftsstadt-Strategie.

Im Weiteren wird dies konkretisiert. Unter Punkt 4, den prioritären Innovationsfeldern, wird dann dezidiert auf den deren Einsatz hingewiesen. Die NPZ-Experten schlagen vor „... Reallabore für soziale und technische Innovation einzurichten“ (NPZ 2015: 12) um Technologien und Verfahren frühzeitig mit hoher Akzeptanz zu verankern und im Alltag auszuprobieren. Diese Herangehensweise soll eine schnellere Umsetzung beispielsweise von Maßnahmen des Klimaschutzes zu ermöglichen. Zudem soll von Beginn an Wert auf den Wissenstransfer aller beteiligten Gruppen gelegt werden. Abschließend wird auf die nötige Langfristigkeit solcher Projekte hingewiesen.

Zudem sollen beispielsweise infrastrukturelle Zukunftsanpassungen in Reallabore getestet werden. Diese als „Urbane Zukunftstechnologien“ (NPZ 2015: 16) bezeichneten Innovationen sollen insbesondere auf ihre Robustheit, Vernetzungsfähigkeit und Modularität hin überprüft werden. Ein erster Hinweis auf einen Resilienzbezug findet sich in der Agenda (vgl. NPZ 2015: 16). Im Weiteren wird folgender Ansatz ausformuliert: „die Forschung soll die notwendigen Voraussetzungen dafür schaffen, Anpassungs- und Resilienzstrategien zu entwickeln und entsprechende Umsetzungsmaßnahmen in die Stadtentwicklung zu integrieren“ (NPZ 2015: 9). Dabei wird Resilienz nicht mehr nur als Absicherung von kritischen oder besonders vulnerablen Infrastrukturen, wie beispielsweise im Katastrophenschutz, bezeichnet sondern auch als Grundlage der nachhaltigen Stadtgesellschaft. Auf Resilienz bezogene Strategien sollen zukünftig gleichermaßen auf naturwissenschaftliche, technologische, ökologische, räumliche, ökonomische und soziale Aspekte abzielend formuliert werden. (vgl. NPZ 2015:9)

3.5.3 Wettbewerb Zukunftsstadt

Mit dem Wettbewerb "Zukunftsstadt" will das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in bis zu 50 Kommunen gemeinsam mit Bürgern, Wissenschaftlern, Politikern, Verwaltungen, zivilgesellschaftlichen Akteuren vor Ort, Stiftungen und Unternehmen eine nachhaltige und ganzheitliche Vision 2030+ entwickeln. Dies kann als ein erster Ansatz für die Umsetzung aus der Arbeit mit der Hightech-Strategie der Bundesregierung gewertet werden. Der Wettbewerb wurde ausdrücklich als Teil der Leitinitiative "Zukunftsstadt" des Rahmenprogramms "Forschung für Nachhaltige Entwicklungen" (FONA3) und des Wissenschaftsjahrs 2015 – Zukunftsstadt formuliert. Zudem steht das Förderprogramm im Kontext der Forschungs- und Innovationsagenda (FINA) der Nationalen Plattform Zukunftsstadt (vgl. BMBF 2015d).

Dabei spielt die Einbeziehung und das Engagement der Zivilgesellschaft eine wesentliche Rolle bei der Wettbewerbsvergabe. Es wurde erkannt, dass nur gesamtgesellschaftlich, also unter Einbeziehung aller interessierten Akteure Nachhaltigkeit als Zielvision verwirklicht werden kann. Deshalb, so wird gefolgert, müssen die Kenntnisse, Erfahrungen und Ideen der Menschen vor Ort genutzt werden. Es wird dazu aufgerufen die Bevölkerung sowie weitere Akteure des Stadtgeschehens, z. B. Initiativen, Stiftungen frühzeitig und umfassend an den Prozessen zur nachhaltigen Gestaltung der Kommunen, den Adressaten des Wettbewerbs, zu beteiligen (vgl. BMJV 2015).

3.5.4 Zwischenfazit zum Wissenschaftsjahr Zukunftsstadt

Der Reallaborbegriff wird im Wissenschaftsjahr also in Verbindung mit nachhaltiger Transformation prominent eingeführt. Zudem wird der Resilienz-begriff hier als eine der Säulen für die Bewältigung der anstehenden Herausforderungen in die Konzepte für die Zukunftsstadt mit aufgenommen. Dies legen jedenfalls die

veröffentlichten Programmteile und Diskurse auf vorbereitenden Symposien nahe. Dies zeigt einen Wandel. Ein Impuls, der im Ursprung ein Instrument der Wissenschaftskommunikation war, hat sich angesichts der bevorstehenden transformativen Herausforderungen zu einem Anlass weiterentwickelt, der die Wissenschaftsdisziplinen und ihre Methoden selbst erweitert. Dies zeigt, dass die Ansätze für eine transformative, reflexive Modus 3 Wissenschaft sich im Forschungsalltag zu manifestieren beginnen.

3.6 Internationale Bauausstellungen

Die Internationale Bauausstellung ist wie die Expo ein Spezialanlass. Betrachtet man ihre hundertjährige Geschichte so haben die IBAs immer wieder beispielhafte Zeugnisse der Baukultur entwickelt und verwirklicht. Sie haben die Planungskultur entscheidend mitgeprägt (vgl. IBA meets IBA 2010). Um dem namensgebenden internationalen Anspruch gerecht zu werden, zielten Bauausstellungen auch immer darauf ab, die ihrer Zeit entsprechenden Vorstellungen von Stadtentwicklung, Baukultur und der (Um)Gestaltung von Landschaft weiter zu tragen, sie fort zu entwickeln oder gänzlich neue Wege zu ergründen. Zu diesem Zweck wurden Projekte baulicher aber auch strategischer Natur verwirklicht.

Dabei ist zu beachten, dass auch jede IBA ihre eigenen Rahmenbedingungen mit sich bringt. Die offene Auslegung der Programmatik birgt dabei Chancen, sich mit speziellen Themen zielgerichtet auseinandersetzen zu können und verschiedenste Fragestellungen zu bearbeiten. Auf der anderen Seite aber muss sich eine IBA aufgrund der fehlenden „Kontrollinstanz“, wie beispielsweise beim Format Weltausstellung, stark mit Kriterien und Fragen der Qualitätssicherung auseinandersetzen, gerade weil IBAs auch ohne Abstand aufeinander folgend oder sogar gleichzeitig von „IBA-Machern“ (BBSR 2011: 9) ausgerufen werden können. „[E]s drängt sich die Frage auf, ob Internationale Bauausstellungen anhand ihrer derzeit fast inflationären Häufung als `Retter in der Not`, notwendiges

Experimentierfeld oder Modeerscheinung einzuschätzen sind (vgl. Schauz, Uttke 2008 zitiert nach BBSR 2011: 9). Die Betrachtung als notwendiges Experimentierfeld scheint dabei eine besonders zukunftsorientierte und Innovation bergende zu sein. Diese Betrachtung als notwendiges Experimentierfeld scheint dabei unter dem Gesichtspunkt der Etablierung von Reallaboren und Transformationsforschung ein besonders zukunftsorientierter und innovativer Ansatzpunkt zu sein.

3.6.1 IBA Thüringen



Abb. 11: IBA Thüringen – Zukunft StadtLand!

Die IBA Thüringen sieht sich bis 2023 als Zukunftslabor des Planen und Bauens. Sie kann sich also wohl dazu eignen, neue Instrumente der Forschung aber auch der partizipativen Projektentwicklung, sprich Reallabore einzurichten. Als Vision sollen in dem zehnjährigen Rahmen mit beispielhaften Projekten, der demographische Wandel gestaltet sowie die Energiewende kultiviert werden. Für diese Aufgaben wurden zum ersten Projektauftrag weitere Eckpunkte formuliert. Sie

umfassen die Forderung, Stadt und Land enger zu vernetzen, um robuste Strukturen in den gemeinsamen „Lebens- und Handlungsräumen“ (IBA 2014a: 2) zu etablieren. Auch die Besonderheiten des Bundeslandes sollen sich in Projekten wiederfinden. Ebenso sollte die Thüringer Identität durch Herausarbeitung der Besonderheiten der Städte, der Dörfer und der Landschaft durch Projekte gestärkt werden. Bestehende Standards, Werte und Normen im Hinblick auf eine Abkehr des Paradigmas des quantitativen Wachstums aus Zeiten von Bevölkerungszuwachs, sollen überdacht werden, um Räume differenziert zu betrachten und zukunftsfähige, krisenunanfälligere Strukturen zu etablieren (vgl. IBA 2014a: 3f). Der Raumbezug ist ebenfalls abgesteckt worden. Sowohl städtische, als lebenswerte Quartiere bezeichnet, als auch ländliche, unter denen produktive bzw. erlebbare Landschaften und zukunftsfähige Dörfer verstanden werden, konnten den Rahmen für den offenen Ideenaufwurf darstellen (vgl. IBA 2014a: 5ff).

Die IBA-Thüringen rief, beim ersten IBA-Forum in Erfurt, alle Interessierten auf, sich mit ihren Projekten für das gesamte Bundesland als Kandidat zu bewerben. Sechzehn Projekte und drei sogenannte Erwartungsräume wurden dann im Zuge des zweiten IBA Forums in den Kandidatenstatus aufgenommen. Nun steht ihnen der Zeitraum eines Jahres zur Verfügung, sich in Abstimmung und der Beratung der IBA-Geschäftsstelle zum IBA Projekt weiter zu qualifizieren. Der Prozess ist grob in drei Phasen mit jeweiligen Unterphasen strukturiert. Zuerst wird eine Projektskizze eingereicht, wenn sie Potenzial zeigt, folgt die Nominierung als Kandidat. Nach einer ersten Qualifizierungsphase entscheidet der IBA Fachbreirat über den IBA-Projektitel. In Folge dessen wird das Projekt realisiert und bekommt dann nach der endgültigen positiven Bewertung vor der IBA Präsentation im Jahr 2023, das IBA-Label (vgl. IBA 2014b).

3.6.2 Exkurs: „Innovativ oder resilient – Ist IBA noch international relevant?“

Aus der Arbeit im Lehrformat Forschendes Lernen im Sommersemester 2014 entstand ein Beitrag für die Fachzeitschrift, der Vereinigung für Stadt- Regional- und Landesplanung (SRL), PlanerIN, der die Innovationskraft der IBAs als Instrument für nachhaltige Entwicklung kritisch hinterfragte. Dies geschah in der Motivation, einen Beitrag zur in den Startlöchern befindlichen IBA-Thüringen zu leisten, aber auch den Spezialanlass selbst auf seine Aktualität zu prüfen. Die folgenden Auszüge sollen die auf experimentelle Verfahren und Resilienz zielenden Ansätze im IBA-Kontext noch einmal kurz darstellen.

Vorwärts zum „I“: IBA noch in 100 Jahren

Eine IBA ist angetreten, um einzugreifen und neue Perspektiven zu öffnen, wenn herkömmliche Planungsinstrumente nicht mehr ausreichen, und um einen Wandel anzustoßen. Bauliche Projekte sind ein Weg, internationale Aufmerksamkeit zu erreichen und die IBA in der Region zu verankern. Sie scheinen sich aber als Falle zu erweisen, zeigt doch die Geschichte der Großprojekte, dass sie kaum noch nennenswerte Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung zu leisten vermögen, ja sogar ins Gegenteil kippen. Es ist die Zeit gekommen, jenseits der Bauprojekte eine neue Geschichte der IBA zu schreiben.

In Thüringen wird zurzeit eine landesübergreifende IBA ausgerichtet, die Stadt, Land, Energiewende und sogar demografischen Wandel thematisieren möchte. Solche eine breitgefächerte Zielsetzung erfordert entweder Mut zum Risiko für wahrlich experimentelle Projekte oder öffnet das Tor zur Beliebigkeit. Zwar sieht diese IBA sich selbst als Experiment mit offenem Ausgang und somit auch ohne garantierten Erfolg, doch politisch dürfte dies kaum durchzuhalten sein [...]. Dabei hat gerade Thüringen das Potenzial, der IBA zu neuer internationaler Relevanz zu verhelfen. Themen wie Klimawandel, demographischer Wandel, Landflucht und wirtschaftlicher Rückgang sind Diskurse die nicht nur Thüringen sondern auch

viele Regionen in Europa beschäftigen. Die europäische Analogie könnte sich zu einer wahren Stärke dieser IBA entwickeln. Allerdings [...] nur durch das Erproben und Weiterentwickeln neuer Planungsstrukturen beim Aufgreifen eines international und gesellschaftlich brisanten Themas.

Resilienz – der neue „innovative“ Ansatz

Resilienz hätte ein neues Kernthema der IBA sein können – ist es aber nicht (die Aufnahme der LEADER-Aktionsgruppe Saalfeld-Rudolstadt als IBA Kandidat „Resilientes Schwarzatal“ war zu dieser Zeit noch nicht absehbar und Resilienz daher noch nicht inhaltlich im IBA Konzept verankert Anm. d. Vf.). In einem interventionistischen Experiment hatte die lokale Initiative „UltraUrban“ in Hamburg 2013 Resilienz als ernstgemeinten Impuls in die Debatte um die soziale Dimension der dortigen IBA eingebracht. Dies suggeriert, dass vorhandene Zustände verändert oder aufgebrochen werden, um neue Einflüsse zuzulassen. Damit soll nicht gleichgesetzt werden, dass vorhandene Strukturen keinerlei Potenzial zur Weiterentwicklung haben. Betrachtet man die Region Thüringen, fällt es zunächst leichter, Probleme statt Potenziale aufzuzählen [...]. Kann ein positiver und zugleich reflexiver Ansatz zur Einleitung von Veränderungen die gesellschaftliche Akzeptanz stärken? Die IBA Heidelberg zum Beispiel sieht ihre Zielsetzung der Bauausstellung nicht in einem „stadtentwicklungspolitischen Großereignis“, sondern in einem Reallabor zur Stärkung der Bildungstradition der Stadt. Hier werden statt Problemzonen die vorhandenen Potenziale als Fundament der IBA gesehen; eine „Schönwetter-IBA“ also? Andererseits würde IBA zu kurz greifen, sollte sie auf ein Lösungsinstrument spezieller Probleme eines Landes oder Ortes reduziert werden, etwa die Gestaltung des demographischen Wandels oder der Energiewende in Thüringen, so wichtig diese Themen auch sein mögen.

Würden verallgemeinerbare Potenziale als Fundament der IBA angesehen, könnten diese zu resilienten Strukturen weiterentwickelt werden. Resilienz ist hier als Fähigkeit zur Selbsterneuerung zu verstehen. Sie bezieht sich auf gesellschaftliche Interaktionen in Stadt-Land-Regionen und zielt auf lokale Anpassungs- und Lernfähigkeiten von Gesellschaft und Raumstrukturen gegenüber globalen Störungen ab. So würden nicht die aktuellen Probleme, die in einer Region wie Thüringen entstehen, auf die Tagesordnung rücken (schließlich sind diese bereits Alltagsgeschäft der Planung geworden), sondern die Planung ist dahingehend zu entwickeln, dass diese Herausforderungen für Lernprozesse werden. So hat Thüringen in seiner historischen Entwicklung bereits oft die Fähigkeit gezeigt, nach Störungen in ein dynamisches Gleichgewicht zu kommen. [...] Um resiliente Strukturen aufzubauen, bedarf es im gesonderten Maße der gesellschaftlichen Durchdringung mit bürgerschaftlichem Engagement.

Heute sind Suburbanisierung, Flächenverbrauch oder landschaftskulturelle Nivellierung längst zentrale Herausforderungen. [...] Die Nachhaltigkeitsformel genügt nicht mehr. Deswegen gewinnt international Resilienz in der Planung einen zunehmenden Stellenwert. [...] Insbesondere die IBA Thüringen würde sich aufgrund der bisher nicht dagewesenen Großräumigkeit der Ausstellungsfläche dafür eignen. Da die Frage nach starken widerstandsfähigen und lernenden Lebensorten [...] international relevant [ist]. Der Aufbau von Netzwerken, die sich gegenseitig unterstützen und voneinander lernen kann dabei als Schlüsselement zur Gestaltung resilienter Strukturen gelten (master-lab 2046 2014).

3.6.3 IBA meets IBA

Nicht unerwähnt bleiben soll, dass einem Teil der aufgeführten Kritikpunkte die im IBA-Memorandum 2009 von der IBA Hamburg und anderen „IBA-Aktiven“ (BBSR 2011:10) erarbeiteten Punkte und die Etablierung des „IBA meets IBA“ Netzwerks entgegenstehen. Es scheint also ein Bewusstsein bei den Verantwortlichen gereift zu sein, dass der Anlass IBA in Zukunft wenn nicht neu ausgerichtet, dann aber

auf aktuelle Herausforderungen hin, geschärft werden muss. Es wurden Empfehlungen formuliert, die zukünftigen IBAs helfen sollen, bei ihrer Ausgestaltung weiterhin die internationale Relevanz aber auch den aktuellen Themenbezug im Fokus zu halten. Gefordert werden Ansätze, die zukunftsfragen gesellschaftlichen Wandels zu beantworten oder zumindest den Weg bereiten. Dabei sollen Fragestellungen nicht nur architektonisch sondern auch in ihrer sozialen Komponente bearbeitet werden. Während des „Ausnahmezustands auf Zeit“, der intellektuelle, finanzielle und auch künstlerische Kräfte bündelt, den eine IBA darstellt, sollen die dort entwickelte Verfahren qualifiziert und in angemessene Organisationsformen gebracht werden, um nachhaltige Ergebnisse zu konservieren. Nicht zuletzt weisen die Initiatoren des IBA Memorandums darauf hin, dass die Konzepte innerhalb einer Bauausstellung Mut zum Risiko aufweisen müssen, da gerade solche Ansätze zum einen tatsächliche Innovation versprechen aber eben auch anderswo sonst kaum einen Platz finden (vgl. IBA meets IBA 2014).

3.6.4 Kandidaten der IBA-Thüringen

Auf dem zweiten IBA-Forum in Jena wurden dann die Kandidaten der ersten IBA-Phase bekannt gegeben. Insgesamt wurden sechzehn der eingereichten 248 Projekte und drei „Erwartungsräume“ (IBA 2014b) aufgenommen (vgl. IBA 2014b). Sie umfassen Strategiekonzepte wie „Perspektiven für kirchliche Gebäude in Thüringen – Aufgabe-Abgabe-Wandel?“ der evangelischen Kirche Mitteldeutschlands, architektonische sowie gesellschaftliche und wirtschaftliche Herausforderungen: „Bauen mit Weitblick. –Bezahlbar zusammen wohnen. Individualität zu Großserienpreisen“. Ebenso finden sich Themen der regionalen Wertschöpfung wieder: „Konzentrieren und Ernten auf Schloss Bedheim oder der Anlauf zum nächsten Qualitätssprung“ (vgl. IBA 2014b). Bei den Erwartungsräumen handelt es sich um verschiedenste Projekte, die teilweise untereinander noch vernetzt und weitere qualifiziert werden können, um gemeinsam als Kandidat aufgenommen zu werden. Die Region mittleres

Thüringen als erlebbar zu machende Kulturlandschaft „Idee: Regionalpark Saale Ilm“, das Netzwerk PRINZIBA für Stadterneuerungsthemen und nicht zuletzt der Erlebnisraum Thüringen in Gänze mit seinen verborgenen potenzialen hinsichtlich Natur und Kulturrouten bilden deren Rahmen. Wie die ausgewählten Projekte im Einzelnen den hohen Ansprüchen gerecht werden können ist in dieser frühen, ersten Qualifizierungsphase leider noch nicht absehbar. Unabhängig von der Kritik scheinen einige Chancen vom IBA Beirat Thüringen erkannt worden sein, um nicht nur akute Themen wie den demographischen Wandel oder die energiewende projekthaft zu bearbeiten sondern auch eher experimentelle, auf Transformation zielende Projekte in den Kandidatenstatus aufzunehmen.

3.6.5 Resilientes Schwarzatal

Auf ein Projekt muss aber, nicht nur weil der Antrag in Korrespondenz und Kooperation mit der Universität Kassel eingereicht wurde, sondern weil er sich durch seine Anlage bestens für ein Reallabor eignet, eingegangen werden. Der „IBA Kandidat Resilientes Schwarzatal – Experimentierfeld für regionale Wertschöpfungsketten, soziale Daseinsvorsorge, erneuerbare Energie, partizipative Strukturen“

„Der IBA Fachbeirat würdigt den Anspruch, eine Modellregion für eine nachhaltige, auf Dauer angelegte und in der Veränderung ‚elastische‘ sowie widerstandsfähige Regionalentwicklung unter den Bedingungen des demografischen Wandels zu werden. Die Projektidee umfasst dabei vielfältige Themen und Projektansätze wie Regionalvermarktung, genossenschaftliche Nahversorgung, regionale und erneuerbare Energieversorgung, Inwertsetzung von Streuobstwiesen, Qualitätssteigerung von Tourismus, Nutzung von Potenzialen des ‚dritten Lebensalters‘ und prophylaktisches Leerstandmanagement. Interessant ist auch der umfassende und dem alltäglichen Leben zugewandte Ansatz. Besonders interessant ist, dass der Prozess fachlich mit unterschiedlichen Veranstaltungs- und Kommunikationsformaten begleitet werden soll, die über eine

Zukunftswerkstatt organisiert und vorrangig durch zivilgesellschaftliche Kräfte getragen wird“ (IBA 2014c).

3.6.6 LEADER-Aktionsgruppe Saalfeld-Rudolstadt

Hervorgegangen ist der Antrag aus der Arbeit der LEADER-Aktionsgruppe Saalfeld Rudolstadt. Der eingetragene Verein arbeitet, gestützt durch das EU-Leader Programm, seit 1998 als Netzwerk von ländlichen Akteuren an Entwicklungsprojekten für das „schöne Leben“ im ländlichen Raum der Region Saalfeld Rudolstadt.

Aber nicht nur die Bewerbung zum Spezialanlass IBA zeugt vom Engagement der Akteure vor Ort. Angestoßen von seinen Erfahrungen mit den „Troblacher Gesprächen“ initiierten die Leader-Manager Burkhard Kolbmüller gemeinsam mit Ines Kinsky neue, mit Zukunftsthemen behaftete, Anlässe. Beispielsweise die „Schwarzburger Gespräche“. Dies ist ein jährlich stattfindendes Ereignis, das dazu dient sich mit großen gesellschaftlichen oder auch ökologischen Fragen sowie deren Einfluss auf die Region beschäftigt. Hierzu sind alle Interessierten auf die Schwarzburg eingeladen, Vorträgen von Wissenschaftlern aber auch Praktikern sowie Bundes-, Landes- und Kommunalpolitikern beizuwohnen und sich dann diskutativ auseinanderzusetzen. Ergänzt wird das Angebot zum Austausch und Mitgestaltung dann durch häufiger angesetzte Zukunftswerkstätten, die sich mit den eher praktischen Umsetzungen von Entwicklungszielen beschäftigen. Derzeit wird dieses Format zudem für die Qualifizierung der IBA-Kandidatur genutzt.

Durch die zahlreichen erfolgreichen Projekte der vergangenen Jahre hat die Aktionsgruppe, mit ihrem professionellen Management und gestützt durch ein tief verwurzeltes Netzwerk bewiesen, wie gut sie in der Lage sind, gezielt ihre Region zu stabilisieren oder sogar zu stärken. Der Fokus liegt dabei auf der Erhaltung eines lebenswerten Schwarzatal. Ebenso kann man ein gesteigertes Interesse an gesellschaftsrelevanten Themen beobachten. Dieses Engagement, das über den

Planungsalltag hinaus geht, weiter zu entwickeln wurde von den IBA-Verantwortlichen erkannt und seine weitere Entfaltung wird durch die IBA möglich. Der Anlass bietet zum einen die Motivation „mehr“ zu machen, aber auch den (finanziellen) Rahmen, sowie eine weitere Professionalisierung durch die personelle Unterstützung der IBA-Geschäftsstelle (vgl. Kolbmüller, Kinsky 2015).

Auch der Aufmerksamkeitsschub durch die Ernennung zum Kandidaten darf nicht unterschätzt werden. Durch die Veröffentlichungen und Präsentationen im Zuge des Kandidatenverfahrens, werden Forschungseinrichtungen auf die besondere Programmatik im Schwarzatal aufmerksam. Es hat sich bereits gezeigt, dass bei den letzten Veranstaltungen (Schwarzburger Gespräche 2014 und Zukunftswerkstatt 01/2015), Interessierte von Hochschulen auch außerhalb von Thüringen zusammen gekommen sind, um der Frage nach der Resilienz mit nachzugehen. Dies führt abschließend zu der Folgerung, dass gerade das Schwarzatal, im Rahmen der IBA- Thüringen, das sich in seinem eigenen Selbstverständnis als Zukunftslabor bezeichneten, ein Reallaborsetting bestens entwickeln kann.

4. Fazit

4.1 Hypothesen zu Reallaboren

Aus der Analyse der verschiedenen Beispiele von durchgeführten und geplanten Reallaboren lassen sich einige Thesen ableiten. Diese sollen als Fazit aufzeigen, für welche besonderen Aufgaben dieses Instrument in Zukunft nutzbar sein wird.

Viele der bisher im Reallabor-Begriff gebündelten Ansätze und Maßnahmen fanden, vor allem in der Stadt – und Regionalplanung, bereits Umsetzung. Leider sind sie aber oft nicht auf eine abstrakte Zielsetzung, wie beispielsweise die Transformation in eine nachhaltige Gesellschaft hin fokussiert. Zudem, und dies ist wohl der wichtigste Aspekt, umfasst der Begriff eben auch die Reflektion und somit die Generierung neues Systemwissens auf dessen Grundlage wiederum neues Zielwissen entwickelt werden kann. Somit verspricht das Reallabor, in seiner strengeren Definition als Teil von Planungsstrategien, aber eben auch als Wissenschaftsinstrument eine Möglichkeit, den zukünftigen, nichtlinearen Herausforderungen zu begegnen. Zwar mag der Begriff zu Beginn noch neu und unter Umständen, gerade für außerhalb der akademischen Welt, unverständlich sein. Für die Aufgabenspanne die das Reallabor abdeckt, findet sich aber kaum eine bessere Formulierungen. Detailliertere Titel wie beispielsweise: „langfristiger auf Innovation und Nachhaltigkeit ausgerichteter offener, partizipativer Strategie- und Entwicklungsprozess unter wissenschaftlicher Begleitung“ wären nicht minder sperrig.

Es wird klar, dass offene, „opulente“ Planungsrahmen wie IBAs, Expos etc. die Möglichkeit bieten, durch ein Reallaborsetting experimentell Erkenntnisse zu gewinnen. Sie sind in der Lage, Akteure besonders zu motivieren und sie können die nötige Flexibilität haben können, sich neben der formellen Planung, als Instrument einer resilienzorientierten Transformation zu positionieren. Zudem ermöglichen es diese Formate auch „sichtbare“ Projekte zu entwickeln. Diese

sind, den Gesprächen mit Praktikern folgend besonders wichtig um Aufmerksamkeit aber vor allem Akzeptanz bei der Bevölkerung zu erlangen (vgl. Kinsky, Kolbmüller 2015).

Von Reallaboren betroffene Bürger und Akteure sind kein „Forschungsgegenstand“. Durch gezielten, kooperativen Einsatz von Bürgerwissen wird das Instrument vielmehr zu dem besonderen Rahmen der tatsächliche Veränderungen und neues Systemwissen ermöglicht. Gleichzeitig verlangt dies von den Begleitforschenden sich, auf Augenhöhe, wirklich auf den Prozess einzulassen.

Forschungsgegenstände für Reallabore sollten sich eher „großen Themen“ wie gesellschaftlichem Wandel, Energiewende, Klimaschutz etc. widmen. Resilienzbereitschaft beispielsweise braucht immer ein „mehr“ an Motivation um „mehr“ aus den Akteuren heraus raus zu holen. Dies könnte ein Reallabor leisten. Möglichkeitsraum sollte und kann so auch zum Motivationsraum werden. Akteure, die bereits aktiv Projekte verwirklichen, erhalten Unterstützung dabei, sich mit (planerischen) Herausforderungen auseinander zu setzen, die sonst im „Alltag“ liegen bleiben würden. Forschungseinrichtungen können Erkenntnisse direkt erlangen, die Validität ihrer Untersuchungsergebnisse nachweisen und den oft zitierten Elfenbeinturm verlassen.

Realexperimente stellen die Grundlage des Reallabors dar. Sie können aufeinander aufbauend oder auch nebeneinander gestartet werden. Jedes Experiment folgt dabei seinen eigenen Abläufen, gerade in zeitlicher Hinsicht. Des Weiteren können sie als (strategische) Interventionen auf Raum, sozial und/ oder Akteurs-Ebene manifestiert sein aber auch die Erprobung einer innovativen Technologie sein. Dabei werden bei der Betrachtung immer auch die ökonomische, ökologische und die gesellschaftlichen Auswirkungen mit betrachtet.

Reallabore brauchen Zeit, da allein die „Einrichtung“, also die Abstimmung der Akteure, die Visions- bzw. Zielentwicklung, einigen Vorlauf benötigt. Durch ihren reflektierenden Ansatz benötigt das Labor, neben dem Engagement in Projekten und der Kommunikation vor Ort, zusätzlich Zeit um das Erfahrene zu überdenken und auch mal eine „andere Brille“ aufzusetzen und Zieldimensionen anzupassen. Zudem besteht ein Reallabor immer aus verschiedenartigen Realexperimenten. Es eignet sich also nicht für kurzfristige Interventionen sondern eher langfristige Prozesse.

Ein Labor muss nach außen kommunizieren. Dabei ist weniger Öffentlichkeitsarbeit gemeint. Vielmehr wird ein Austausch mit anderen Forschern oder auch Laboren nötig sein um „Betriebsblindheit“ zu vermeiden. Hilfreich kann hier neben der außeruniversitären Kommunikation auf Tagungen und Symposien oder durch Artikel für ein Wissenschaftspublikum, auch die Diskussion innerhalb der Forschungseinrichtung (der Universität, des Institutes...) beispielsweise in Form von Kolloquien sein.

Das Reallabor ist als Metabegriff zu verstehen. Es muss kein konkreter Ort sein. Vielmehr kann sich das Labor, wenn es für den Fortschritt förderlich ist, an und in verschiedenen Räumen manifestieren. Das Labor beschreibt aber grundsätzlich eher die Akteurskonstellationen sowie deren Beziehung zueinander und die ihnen zugeordneten Ziele und Aufgaben. Für Reallabore können Identifikationsorte oder Räume dennoch hilfreich sein. Da es sich um einen Metabegriff handelt hilft dies, gerade Akteuren aus der Zivilgesellschaft bei der Identifikation mit den angestrebten Projekten.

Eine frühzeitige umfassende Darstellung des Vorhabens ist zwingend notwendig um Interessierte mit ins Boot zu holen. Begrifflichkeiten und strategische Ziele sowie die flache Hierarchie müssen kommuniziert werden. Sonst schrecken

Wissenschaftsbegriffe ab und gerade zivilgesellschaftliche Akteure fühlen sich nicht als gleichwertige Partner und Handelnde.

Reallabore brauchen bei ihrer Zielvision genug Flexibilität um die gesetzten Ziele im Prozess anzupassen. Antworten auf die nicht linearen Entwicklungen der Zukunft werden sich nicht durch linear angelegte Ansätze finden werden. Die potenzielle Übertragbarkeit muss bei der Auswahl der Untersuchungsziele von Beginn an mitgedacht werden.

Das Akteursverständnis das dem Reallaborbegriff inne wohnt ermöglicht eine höhere gesamtgesellschaftliche Akzeptanz und damit eine zeitnähere Umsetzung von Maßnahmen.

Reallabore können eine neue Schnittstelle zwischen formeller und informeller Planung werden. Sie garantieren eine stetige, abgestimmte Zielfixierung und helfen bei der strategischen Abstimmung.

4.2 Prozessstruktur

Wie lässt sich nun, aus den Erkenntnissen folgend, ein Reallabor in den IBA Prozess im Schwarzatal integrieren. Sicherlich kann ein erster Prozessentwurf in einer so frühen Phase hilfreich sein. Dieser darf aber nicht als abgeschlossenes Verfahren gesehen werden. Vielmehr müssen die Erfahrungen aus den ersten Realexperimenten mit in die Gestaltung einfließen und Anpassungen möglich sein.

Im Folgenden werden einige der Voraussetzungen erläutert, die bei der Einrichtung des Labors Leitlinien für einen nachhaltig erfolgreichen Prozess bieten können.

4.2.1 Abstimmung Lehre und Praxis

„Hawaii 2.0“

Mit Hawaii 2.0 beschreibt Harald Kegler, Bezug nehmend auf die erste Langzeit-Resilienzstudie von Holling (siehe Ursprünge), in seinem Werk „Resilienz – Strategien & Perspektiven für die widerstandsfähige lernende Stadt“ nicht den einzelnen Laborprozess sondern eher die Suche nach Resilienz im wissenschaftlichen Kontext allgemein. Dieser Ansatz sollte nicht aus den Augen verloren werden. Jedes einzelne Labor, aber auch der einzelne Wissenschaftler der sich mit der Suche nach Formen und Ausprägungen der Resilienz beschäftigt sollte sich als Teil einer gemeinschaftlichen „Mission“ sehen. Daraus resultiert auch die Verantwortung, sich mit anderen Laboren zu verknüpfen (vgl. Kegler 2014: 169).

Verankerung in der Lehre

Ein erster Schritt ist mit der Förderung für „Förderlinie Lehrinnovation an der Universität Kassel“ (s. Anhang) bereits getan. Dies ist wichtig, da sich die Arbeit am und im Labor damit verstetigen lässt. Ebenso wichtig ist es, dass damit auch ein erster zeitlicher Rahmen einher geht. Die inneruniversitäre Aufmerksamkeit, beispielsweise durch Zwischen- und Abschlusspräsentationen, bietet zudem die Möglichkeit andere Fachbereiche, wie beispielsweise die Wirtschaftswissenschaften, insbesondere Studierende des Studiengangs „Nachhaltiges Wirtschaften“ (vgl. Universität Kassel 2015) auf die Arbeit aufmerksam zu machen und sie zu motivieren entweder am Reallabor direkt oder mit einem eigenen Studieninhalt an der Resilienzforschung teilzuhaben.

Zum Akteur werden

Das Reallabor darf nicht als von außen aufgesetzt wirken. Zu Beginn ist dies sicherlich die größte Herausforderung. Sowohl der Reallabor als auch der Resilienzbezug müssen in der ausgewählten Region wahrgenommen und vor allem verstanden werden, denn das Labor sollte keine Beobachtungsinstitution sein sondern seine Erkenntnisse vielmehr durch das Bürgerwissen und die Erfahrungen vor Ort erlangen.

4.2.2 Akteurs-Visionen

In einem Reallabor sind alle Teilnehmer Akteure mit eigenen Zielsetzungen und Erwartungshaltungen. Um einen strukturierten Prozess zu gestalten sind solche Ziele nicht nur hilfreich, sie schärfen den Fokus und erlauben es sich an Leitlinien entlang zu bewegen. Gerade zu Beginn der Laborphase ist es daher notwendig, sich über die eigenen Ziele klar zu werden. Dann sollten sie an die anderen Laborteilnehmer kommuniziert werden, weil wahrscheinlich nicht alle Akteure im gleichen Kooperationsverhältnis zueinander stehen. Nichtsdestotrotz sollen diese Schienen einen nicht zum Gefangenen der eigenen Vision werden lassen. Durch Erfahrungen innerhalb des Prozesses kann es immer sein, dass sich der Fokus verändert. Ziele können und sollen sich wandeln, versuche dürfen scheitern. Gerade das macht den Charme des Labors, des Experimentierens ja aus.

Universität Kassel (Institut für Urbane Entwicklungen)

Die Forschung am Resilienz Ansatz soll voran getrieben werden. Gleichzeitig bietet das Labor die Möglichkeit die, in der Modus 3 Wissenschaft verankerten, Zielsetzungen in die Lehre und Forschung zu überführen. Dies garantiert zum einen eine Erweiterung des, in der durch die Beteiligung an der NaWis-Runde verankerten, Forschungsspektrums und der Beiträge zur Diskussion in der internationalen Forschungscommunity, zum anderen birgt es aber auch die

Möglichkeit exzellente Lehrformate zu entwickeln. Das „Forschende Lernen“ kann dabei einen maßgeblichen Teil beitragen. Vor allem bei der Vorbereitung von Realexperimenten und deren Reflektion. Wichtig zu erwähnen ist, dass die Mitgestaltung des Reallabors aus eigenen Mitteln und Antrieb erfolgt. Diese Unabhängigkeit von der IBA-Thüringen als Institution bei gleichzeitiger Kooperation garantiert unabhängige Beiträge und Veröffentlichungen und somit die Unabhängigkeit der Lehre und Forschung.

Forschungsziel, das sich aus der Arbeit entwickeln kann, wäre beispielsweise ein „Resilienztest“ (Kegler 2014: 86). Gerade die stadt- und regionalplanerische Sicht kann die Forschung erfolgversprechend ergänzen. In der internationalen Diskussion um Resilienz wird der Raum- bzw. Zeitbezug teilweise oder sogar noch in Gänze ignoriert. Die dynamischen Bezüge von Zeit und Raum, gerade in der teils diffusen Transformation zur nachindustriellen Gesellschaft mit ihren enormen sozialen und ökonomischen Umwandlungen, lassen sich in der Betrachtung von Veränderungen in Lebensräumen erkennen. Die Erfahrungen der Bewohner mit den „konstatierbaren Veränderungen im ‚Raum Zeit Gefüge‘ von Stadtregionen finden ihren Niederschlag im Erfahrungsraum der Stadtbewohner“ (Kegler 2014: 88). Die andauernden strukturellen Veränderungen bieten dabei die Möglichkeit durch Experimente diesen Wandlungen auf den Grund zu gehen.

Ebenso bilden sich die Lernprozesse der Bewohner sich in selbst erneuernden Regionen (oder Städten) in planerischen oder gebauten Formen ab. Diese Lernprozesse sind eine Grundeigenschaft resilienter Systeme. Genauso müssen aber auch der Zukunftsvisionen der Gestalter einer Region auf den Grund gegangen werden. Sind die Akteure tatsächlich bereit sich in einen gemeinschaftlichen transformativen Prozess zu begeben (wonach es im Schwarzatal derzeit aussieht Anm. d. Vf.) auch wenn dessen genaue Ausgestaltung noch ungewiss ist. Ein wesentlicher Teil eines „Resilienztestes“ wird

es also sein wie weit der Wille zur Soll-Transformation sowie der Suche nach Ziel- und Transformationswissen in einer Region ausgeprägt ist (vgl. Kegler 2014: 88f).

Die Methodik für einen solchen Test wurde bereits von Harald Kegler formuliert. Die vier methodischen Zugänge sind dabei:

1. „Die Einordnung in übergreifende Kategorien der auf Resilienz gerichteten, planerischen Tätigkeit in die Veränderung des Zeit-Raum-Gefüges der sich transformierenden Gesellschaft,
2. Der Transformationsansatz mit der Unterscheidung von Lern- und Zielstufen,
3. Die inhaltliche Disposition von „gesellschaftlich notwendigen Dienstleistungen und deren räumliche Perspektiven als ein denkbarer Kern der Stadtresilienz
4. Die Matrix der Resilienzkategorien (spezielle und allgemeine sowie erworbene und konstitutionelle Resilienz)“ (Kegler 2014: 87f).

Diskussionen auf Symposien und Konferenzen haben gezeigt, dass immer, wenn man sich im Kontext der Resilienz mit anderen Wissenschaftlern auseinandersetzt, die Frage nach einer validen Datengrundlage aufgeworfen wird. Im Bezug auf spezielle Resilienz und Aspekte der Ist-Transformation sind diese durch Analysen und Auswertungen beispielsweise zur Arbeitgeberstruktur oder auch Katastrophenabwehr oft vorhanden. Um die Bandbreite resilienter Strukturen und Verhaltensweise abzubilden braucht es aber mehr. Nämlich die Berücksichtigung aller Ausprägungsformen. Ein solcher Resilienztest kann im Zuge eines Reallabors von Wissenschaftlern entwickelt werden um die internationale Transformations-Diskussion angemessen zu bereichern.

IBA: Thüringen

Die IBA verspricht sich vom Laborprozess internationale Aufmerksamkeit. Das Ziel eine resiliente Region zu entwickeln gewinnt weltweit an Interesse, und damit zu einer gesteigerten Aufmerksamkeit für die Bauausstellung und auch das Bundesland Thüringen. Gleichzeitig ist damit ein hoher Qualitätsanspruch gegeben, der von den Verantwortlichen gefordert aber auch gefördert wird. Zudem bindet sie vorhandene Netzwerke in der Region in einen überregionalen Kontext ein. Der Austausch mit anderen Kandidaten aber auch mit „IBA-Veteranen“ oder innovativen Projektentwicklern aus der Zivilgesellschaft erweitert das Sichtfeld und befruchtet so die Vorstellungskraft, welche Ansätze für zukünftige Entwicklungen möglich sind. Nicht zuletzt bringt die IBA eine baukulturelle, architektonische Komponente mit in das Labor ein.

LEADER-Aktionsgruppe

Die in der Aktionsgruppe Engagierten bekommen die Möglichkeit ihre Arbeit weiter zu professionalisieren und das Ziel eines „schönen Lebens“ im Schwarzatal so gestärkt verfolgen. Dabei geht es zum einen um konkrete Maßnahmen aber auch um Aufmerksamkeit. Diese kann gegebenenfalls neue Bewohner anziehen und somit zu einer weiteren Stabilisierung der Region beitragen. Dieses bringt auch die Auseinandersetzung mit dem Themenfeld „Willkommenskultur“ (Kolbmüller, Kinsky 2015). Aber auch die bereits erwähnte Aufmerksamkeit in der Forschungscommunity kann als positiv für die Entwicklung bewertet werden. Wissen um Transformation und Resilienz wird sich im Schwarzatal zu diesem einmaligen Anlass bündeln. Desweiteren hilft der IBA-Kandidatenstatus Projekte mit hoher Akzeptanz und in einem weiter optimierten Ablauf zu verwirklichen. IBA-Kandidat zu sein macht stolz und hilft Anstrengungen und Potenziale zu vereinen. Etwas Sichtbares zu erzeugen bringt sozusagen den Arbeitsnachweis für die Bevölkerung in der Region und trägt so zur Kommunikation bei. (vgl. Kinsky,

Kolbmüller 2015). Projektansätze sind bereits formuliert, wie die Beiträge zur Bauausstellung aber konkret aussehen werden wird sich im Detail erst nach der Qualifizierungsphase zeigen. Derzeit wird die Qualifizierungsvereinbarung zwischen der LEADER-Aktionsgruppe und der Geschäftsstelle der IBA-Thüringen ausgearbeitet.

Die über Jahre in der Region etablierten Netzwerke bieten die Chance direkt mit Handelnden vor Ort in Kontakt treten zu können. Das Wissen um die Geschichte aber auch die Strukturen vor Ort, werden so zugänglich, Abstimmungsprozesse werden erleichtert.

Mit ins Reallabor einbringen wird die LEADER-Aktionsgruppe ihre bereits etablierten Kommunikationsformate „Zukunftswerkstatt“ und die „Schwarzburger Gespräche“. Diese haben das Potenzial, nicht zuletzt durch die hohe Aufmerksamkeit von Interessierten in der Region, Fixpunkte und gleichzeitig Kommunikationsanlass für die Laborakteure im Reallaborprozess zu sein.

Gesellschaft

Dieser „Akteur“ darf bei keiner Überlegung unterschätzt werden. Sicherlich sind die Ausprägung Einzelner, die hier generalisiert werden, und deren Initiativbereitschaft heterogen. Als Hinweis soll er hier dennoch kurz angesprochen werden.

Nicht zuletzt sollen die transformativen Ansätze in „die Öffentlichkeit“ ausstrahlen um eine ausgebaute Akzeptanzstufe zu erreichen. Der IBA-Anlass bietet hier die Möglichkeit ein noch breiteres Publikum zu erreichen und zu aktivieren. Gleichzeitig ermöglicht Feedback der Interessierten eine positive Anreicherung der reflektiven Arbeit.

Der Druck, „Ergebnisse“, im weitesten Sinne, zu liefern kann zudem weiter motivierend wirken. Seien es baulich, planerische Änderungen oder Neuinterpretationen oder auch Veröffentlichungen.

Prozessskizze: Reallabor

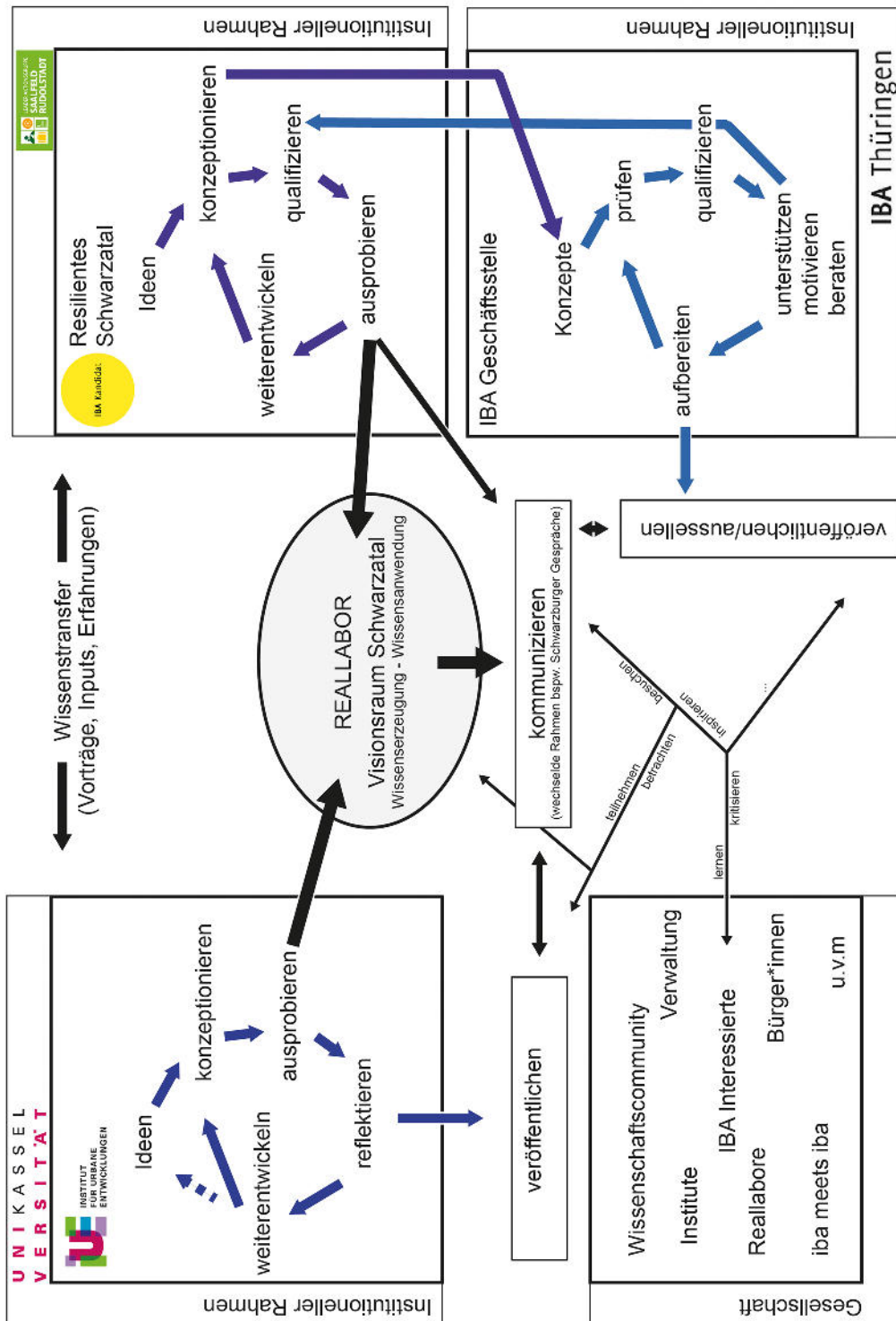


Abb. 12: Prozessskizze Reallabor

4.3 Modulvorschläge - Reallabor

Hier sollen nun abschließend einige Ansätze für die Arbeit des Reallabors auf Seiten des Instituts für Urbane Entwicklungen vorgeschlagen werden. Diese Vorschläge sind nicht exklusiv zu verstehen, vielmehr weisen sie auf mögliche Grundlagen für die Arbeit am „Resilienztest“ im Reallabor hin. Zudem basieren sie auf bisher angedachten aber noch nicht abschließend beschlossenen Projektideen des IBA-Kandidaten „Resilientes Schwarzatal“ und den Gesprächen mit Akteuren vor Ort.

4.3.1 Ist-Analyse

Zu Beginn des Prozesses ist eine Analyse, vorbereitend für den „Resilienztest“ von sicherlich von Vorteil. Sie ermöglicht zudem mit Akteuren vor Ort in die Diskussion zu kommen und die Einschätzungen mit den vorhandenen Erfahrungen abzugleichen oder die Analyse sogar mit den Interessierten im Schwarzatal zu erarbeiten. Sie kann ebenso „Neueinsteigern“ in das Forschende Lernen und die Arbeit im Reallabor erleichtern.

Beispielhaft soll hier einer der Betrachtungsräume, die Erkenntnisse aus dem Rheintal, der österreichischen Studie „Wie gehen Regionen mit Krisen um? Eine explorative Studie über die Resilienz von Regionen“ der ÖAR-Regionalberatung GmbH, durchgeführt von Robert Lukesch, Harald Payer und Waltraud Winkler-Riedler betrachtet werden. Die in dieser Arbeit aufgeführten Resilienzindikatoren sollen dabei nicht eins zu eins übernommen werden, vielmehr sollen sie diskutiert und gegebenenfalls ausgetauscht oder ergänzt werden. Für eine erste Einordnung analysiert die Studie die Stadien des Adaptionszyklus bzw. die Einordnung der Entwicklung in das Panarchiemodell. Hier geht es hauptsächlich um die längerfristige Klassifizierung von strategischen Entwicklungsentscheidungen, Bürgerbeteiligung und zukünftige Entwicklungen der vor Ort ansässigen (Familien)Großbetriebe.

Als weitere Analyse wird eine nach Einzelkategorien, additive Resilienzmatrix aufgeführt. Diese berücksichtigt „resilienzfördernde“ und „resilienzmindernde“ Indikatoren die in der Region Rheintal durch die „vislon rheintal“ verankert wurden.

	Resilienzfördernd	Resilienzmildernd
Umwelt	Gute Erreichbarkeit Grenzen zu starken Wirtschaftsräumen Leistungsfähige Infrastruktur	Wenige großzügige Freiflächen Verkehrsüberlastung, Zersiedelung
Gesellschaft	Initiative Menschen, starkes Zusammengehörigkeitsgefühl Reiches Kulturangebot: Kulturmix Freizeitangebot zu allen Jahreszeiten Starke engagierte Jugendprojekte	Gewisse Unzufriedenheit mit der Wohnsituation Keine/wenige Möglichkeiten für individuellen Haus(neu)bau Hohe Pendlerquote
Wirtschaft	Starke und dynamische Familienbetriebe, die international Agieren (Pfanner, Suchard uvm.) und das Image prägen Guter Ruf der Lehrlingsausbildung (Blum)	Begrenzter verfügbarer Raum Global agierende und große Unternehmen sind generell Krisenanfälliger
Soziale Kohäsion	Kurze Wege, hohe Flexibilität, schnelle Entscheidungen, Jeder kennt jeden	Fehlende Anonymität wirkt potenziell vereinheitlichen
Territoriale Kohäsion	Netzwerk zu Städten der Nachbarländer sowie zum ländlichen Raum	
Zukunftsfähigkeit	Gute Bevölkerungsentwicklung Zukunftsthemen werden gut besetzt (Energie, Medizintechnologien) Hohes Prestige im Bereich Qualität	Infrastruktur (Verkehr), Siedlungsstruktur, Fehlende Baureserven
Strategie	Gemeindeübergreifende Zusammenarbeit soll fortgeführt werden Landesstrategie unterstützt dieses	
Kooperation	Kooperationsstruktur ist gut und soll noch stärker werden	2010 wird die vislon Rheintal beendet; Weiterführung wird gewünscht.
Steuerungsstrukturen	Steuerungsstrukturen sind seit 2004 zwischen Gemeinden und Land abgestimmt	Projektleitung nur bis 2010 abgesichert
Steuerungsprozesse	Rheintalkonferenz ist Kommunikations und Strategieinstrument	Verwaltungsstrukturen sind manchmal bei der Umsetzung ein Hemmschuh,
Lernen	Bekenntnisse zur „lernenden Region“ Schritte ins ungewisse werden akzeptiert.	
Diversität	Ausgezeichnete Durchmischung: Industrie, Handel, Gewerbe Schöne Landschaft Hohes Kulturbewusstsein	
Redundanz	Hohe Akzeptanz der Kooperationsinitiative	
Modularität	Hohes Niveau der Zusammenarbeit zwischen Gemeinden und der Landesregierung sowie den Nachbarländern seit 2004	Hemmschuhe im Verwaltungsbetrieb Unterschiedliche Geschwindigkeiten in der Umsetzung
Feedback	Struktur bedingt regen Austausch vislon rheintal hat Planungskultur aufgewertet und Kommunikationsmöglichkeiten geschaffen	
Effizienz	Die Initiative ist offensichtlich der vorhandenen Struktur gut angepasst,	

Tabelle 2: Resilienzmatrix der ÖAR-Regionalberatung (gekürzte Erläuterungen)

Eine solche Matrix kann aber sicherlich präzisiert werden. Es fällt auf, dass die Wertung rein additiv ist. Für eine genauere Analyse können die Indikatoren bestimmt teilweise übernommen werden. Zur Präzisierung der Aussage aber sollte die Raumebene, die Einordnung in spezielle und allgemeine Resilienz, sowie deren erlernte und institutionelle Ausprägungen bei der Aufstellung einer Resilienzmatrix für das Schwarzatal unbedingt mit einbezogen werden. Eine Abstimmung mit schwarzataler Akteuren birgt zudem die Chance, den Katalog um Erfahrungen mit lokalen Strukturen und der (Entwicklungs-)Geschichte zu erweitern und die Indikatoren so weiter aufzuwerten. Die Erstellung einer solchen „Ist“-Analyse bietet somit auch einen interessanten Gesprächszugang und hilft Begrifflichkeiten von Beginn an zu mit besserem Verständnis zu verankern.

4.3.2 Anlässe für Kommunikation, Austausch und Experimente

Schwarzburger Gespräche

Dieser jährliche Anlass wird in Zukunft durch die Teilnahme an der IBA eine erweiterte Bedeutung erlangen. Die programmatisch auf Gesellschafts- und Zukunftsthemen ausgerichtete Veranstaltung kann einen Fixpunkt in der Reallabor-Arbeit an der Universität darstellen um besondere Erkenntnisse und Ansätze vorzustellen. Gerade weil alle Akteure aus der Region, aber auch Interessierte Personen aus ganz Deutschland erfahrungsgemäß an den Gesprächen teilnehmen.

Als Beitrag könnte die beispielsweise die Ausarbeitung eines Konzeptes zu Stadt-Land Verknüpfung aufgestellt werden. Sicherlich ist dies ein Projekt, das längere Vorbereitung und genaue Kenntnis der Akteursstrukturen vor Ort. Vorbereitende Arbeit kann hier in der „IST“-Analyse und beispielsweise die Mitwirkung an Zukunftswerkstätten liefern. Dabei geht es nicht unbedingt nur um die Verknüpfung von Wirtschaftskreisläufen. Eher um die Förderung eines neuen

Stadt-Land Verständnisses. Viel zu oft endet das eigene Denken an Gemeindegrenzen. Wo sind Schnittstellen? Was kann Land für Stadt bieten und umgekehrt. Für eine auf Nachhaltigkeit orientierte Zukunft sind vernetzte Ansätze nötig. Hier spielt die Zielsetzung der IBA der Konzeptionierung ebenfalls in die Hände.

Baukultur

Ein weiterer interessanter Ansatzpunkt mit baulichem Bezug ist in der Arbeit an der Qualifizierungsphase entstanden. Noch gesammelt unter dem Titel „Sommerfrische Architektur“. Um die Jahrhundertwende entstanden in der Region zahlreiche kleine Pensionen, Gasthöfe und Hotels. Durch ihre besondere, „Sommerfrische Architektur“ sind diese Gebäude bis heute ortsprägende Elemente. Ihr Bestand ist jedoch teilweise gefährdet. Teilweise durch fehlende Erben, die die Häuser weiter führen könnten. Aber auch durch ihre nicht auf große Gästezahlen ausgelegte Dimensionierung scheinen konventionelle Nutzungskonzepte nicht mehr tragfähig. Im Rahmen der IBA, aber auch dem Bundesförderprogramm „Baukultur konkret“ sollen nun neue Ansatzpunkte und Interventionen für eine nachhaltige Sicherung und Entwicklung von drei bis vier dieser Objekte gefunden werden (vgl. Leader-Aktionsgruppe Saalfeld-Rudolstadt 2015).

Für ein Realexperiment im Zuge des Forschenden Lernens bietet sich hier eine breite Möglichkeit. Zum einen weil der Umgang eine Auseinandersetzung mit der örtlichen Planungs- und Baugeschichte umfasst aber eben auch die Entwicklung innovativer einmaliger Konzepte. Das IBA-Motto „Zukunft StadtLand!“ bietet einen möglichen Ansatzpunkt. Die Pensionen waren in ihrer Entstehungszeit ein Anlaufpunkt für die bürgerliche Stadtgesellschaft. Eventuell könnte gerade hier die Möglichkeit für die Entwicklung eines neuen Stadt-Land Verhältnisses liegen, neue

Orte des Austausches zu schaffen und zum Raum neuer kooperativer Projekte von „Stadt- und Landgesellschaft“ werden.

Besonderheiten im Schwarzatal - Schwarzburg und Demokratie

Auf den Schwarzburger Gesprächen wurde der Begriff „Resilienzresidenz“ und auf der ersten Zukunftswerkstatt des Jahres 2015 der der „Demokratiefeste“ durch Teilnehmer erstmals aufgeführt. Beide Begriffe beinhalten ein Interessantes Konzept.

Die Schwarzburg ist aber nicht nur Namensgeber für die Schwarzburger Gespräche. Sie kann selbst zum Experimentierraum bzw. einem Manifestationsort für das Reallabor werden. Die Relevanz als ein solcher Ort, besonders im Bezug auf Demokratie, und somit eventuell auch neue partipative Konzepte bzw. Strukturen, kann aus der Geschichte abgeleitet werden. Im Folgenden soll sie in Auszügen, für ein besseres Verständnis, geschildert werden.

Am 23. November 1918 dankte Fürst Günter Viktor, der Fürst der Schwarzburg, als letzter deutscher Monarch ab. Man kann dies also einen der letzten Schritte zur ersten Deutschen Demokratie, der Weimarer Republik, gesehen werden (vgl. Förderverein Schloss Schwarzburg 2015a). Die Bedeutung für diese wurde dann noch durch einen weiteren Anlass gesteigert. Der erste Reichspräsident Friedrich Ebert umschrieb gemeinsam mit allen Ministern seines Kabinetts am 11. August 1919 in einem Festakt die Weimarer Verfassung und beendete so den Prozess des Wandels zu einer demokratischen Staatsform (vgl. Förderverein Schloss Schwarzburg 2015b).

Die Machtübernahme und Regierungszeit der Nationalsozialisten beendete die erste deutsche Demokratie. Auch an den Schlossanlagen ist diese Zeit nicht spurlos vorüber gegangen. Eher das Gegenteil ist der Fall. Das Thüringer Landschaftsbild galt bei den Machthabern als dem deutschen Ideal entsprechend.

Daher wurde entschieden das Schloss als „Reichsgästehaus“ umzugestalten. Es mag mit an der gemeinsamen Geschichte mit der den Regierenden verhassten Weimarer Republik gelegen haben, dass die „Umbaumaßnahmen“ umfassend waren, dass sie faktisch einer Zerstörung gleich kamen. Der Umbau wurde, wohl auch aufgrund der enormen Kosten und angesichts der Kriegskosten eingestellt. Zu diesem Zeitpunkt war ein Großteil der Anlage vollständig Abgerissen worden. Nur das Hauptgebäude, der Kirchturm und das Kaisersaalgebäude „überlebten“, wenn auch in ruinösem Zustand das Dritte Reich. Die Folgezeit in der DDR brachte zumindest wieder Gäste und Beachtung. Das Schloss wurde zu einem beliebten Urlaubs und Erholungsort. Der Kaisersaal wurde renoviert und als Außenstelle der Staatlichen Museen Heidecksburg in Rudolstadt genutzt. Aber auch das SED-Regime führte nicht zu umfassenden baulichen Verbesserungen. Pläne für weiter führende Instandsetzung und Nutzungskonzepte wurden immer wieder aus Geldmangel verworfen.

Seit den 90er Jahren wurden und werden auch die restlichen Gebäude der Anlage im Bestand gesichert und saniert. Die Thüringer Stiftung Schlösser und Gärten sind gemeinsam mit dem Förderverein Schloss Schwarzburg, einem Kreis aus Engagierten, sind hier verantwortlich. Für den Umgang mit der Anlage, über die Bestandssicherung hinaus wurde 2012 ein Ideenwettbewerb durchgeführt. Der, moderne Bauelemente einbringende, Siegerentwurf ist jetzt Planungsgrundlage (vgl. Förderverein Schloss Schwarzburg 2015c). Für Nutzungsideen stehen die Verantwortlichen aber weiter offen. Die Schwarzburg sollte, neben der Ausstellungsfunktion, wieder eine ihrer Geschichte entsprechenden Nutzung bekommen. Ihre Geschichte ist voller Störungen, Brüche und gesellschaftlicher Wendepunkte. Dies könnte einen markanten Ausgangspunkt für Realexperimente mit gesellschaftlichem Bezug darstellen.

Epilog

Mit dieser Arbeit habe ich mich auf weithin unbekanntes Terrain begeben. Die Ansätze des Reallabors sind zumeist erst theoretisch erkennbar. Das Verständnis der Wissenschaftler als gleichrangiger Akteur mit gesellschaftlichen Gruppen, Politik, Verwaltung und Wirtschaft scheint aber ein Forschungsparadigma der Zukunft zu sein. Wie sich die Ziele der Modus 3 Wissenschaft instrumentalisieren und als Prozesse langfristig gestalten lassen kann ich noch nicht abschätzen. Diese Arbeit war in dieser Hinsicht für mich wie ihr Gegenstand: ein Realexperiment.

An dieser Stelle will ich herausstellen wie mir die Betreuung durch Harald Kegler und die Gespräche mit Ines Kinsky, Burkhard Kolbmüller und Thies Schröder und deren „Außensicht“ immer wieder geholfen haben auf Kernaspekte zurück zu kommen und geschriebenes zu hinterfragen. Ich bin der Meinung, dass auch eine Gruppenarbeit, oder die Erarbeitung als Seminarteil ebenfalls zielführend gewesen wäre. Immer wieder vor und mit Kommilitonen Erkenntnisse zu präsentieren ermöglichen meiner Ansicht nach einen höheren Grad an Reflektion. Dies hätte bei der Untersuchung eines so aktuellen Ansatzes eventuell weitere Perspektiven eröffnet. Dennoch hoffe ich, dass die vorliegende Arbeit eine Grundlage für die Laborarbeit der kommenden Semester bilden kann. Eine gewisse Offenheit für die Anpassung ja wesentlicher Teil des Reallabor-Ansatzes. Daher wäre eine zu strikte Programmatik eventuell sogar hinderlich.

Ich durfte den Prozess von Beginn an begleiten. Aus dem innovativen Lehransatz forschendes Lernen entstanden IBA Projektanträge, provokante Artikel und in der Folge auch ein Reallabor. Ich wünsche dem Labor auf lange Sicht Erfolg und den Kommilitonen, die nun in der Umsetzung die ersten Realexperimente formulieren, auf ihrem Weg alles Gute und anregende Reflektionsrunden (vielleicht ja auch im Kasseturm zu Weimar). Dabei ist es stets hilfreich, Ideen auch mal auf ihren Kern zu reduzieren und eine andere Sicht auf die Dinge einzunehmen.

In diesem Sinne, viel Erfolg!

12

1	2	3	4	5	
5	4	3	2	1	
2	3	4	5	6	
6	5	4	3	2	
7	7	7	7	7	
8	1				
9	1				
10	1				
11	1				
10	9	8	7	6	
5	4	3	2	1	(Kurt Schwitters)

Quellenverzeichnis

Literaturverzeichnis

Albert Wunsch (2013): Mit mehr Selbst zum stabilen ICH! Resilienz als Basis der Persönlichkeitsbildung, Neuss

Altrock, Uwe (2014): Das Ende der Angebotsplanung? Instrumente der Planung im Wandel. Veröffentlicht in Raumentwicklung 3.0 – Gemeinsam die Zukunft der räumlichen Planung gestalten, Arbeitsberichte der ARL 8, Hannover. S. 15-32

ARTE (2015): Stadt der Zukunft. Veröffentlicht auf <http://future.arte.tv/de/thema/stadt-der-zukunft> [16.02.2015]

Bonß, Wolfgang (2015): Karriere und sozialwissenschaftliche Potenziale des Resilienzbegriffs, Trier. Erschienen in Endres et. Al.(2015): Resilienz im Sozialen

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (2007): Gemeinsam die Regionale Zukunft gestalten, Ländliche Entwicklung mit Leader 2007-2013, Bonn

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2011): Die Zukunft Internationaler Bauausstellungen, Internationale Fallstudien und ein Monitoringkonzept, Berlin

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2015a): Broschüre Wissenschaftsjahr 2015 Zukunftsstadt, Bonn

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2015d): Wettbewerb Zukunftsstadt. Veröffentlicht auf <http://www.fona.de/zukunftsstadt> [17.02.2015]

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2015b): Wissenschaftsjahr 2015 im Zeichen der Zukunftsstadt. Veröffentlicht auf <http://www.bmbf.de/de/25388.php> [27.02.2015]

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2015): Wissenschaftsjahr 2015 - Zukunftsstadt. Veröffentlicht auf http://www.bmbf.de/pubRD/WJ2015_Broschuere.pdf [27.02.2015]

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2015): Wissenschaftsjahre. Veröffentlicht auf <http://www.bmbf.de/de/1758.php> [27.02.2015]

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2015c): Wissenschaftsjahre bis 2014 im Überblick. <http://www.bmbf.de/de/23218.php>

Bundesministerium für Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV) (2015): Richtlinien zur Förderung des Wettbewerbs „Zukunftsstadt“, Bundesanzeiger, Berlin. Veröffentlicht auf https://www.bundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?session.sessionid=0b5baba05273f91e5bf65ee3fbf00205&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts_search_list.selected=ddeebce6208bd071&fts_search_list.destHistoryId=55302 [17.01.2015]

Bohn, Jörg (2006): Die Weltausstellung 1958 in Brüssel. Erschienen in Trödler Kompakt, Heft 8/06 veröffentlicht auf: <http://www.wirtschaftswundermuseum.de/expo-1958-1.html> [14.01.2015]

Bureau International des Expositions (2015): What is an EXPO? Veröffentlicht auf <http://www.bie-paris.org/site/en/> [18.02.2015]

Bureau International des Expositions (2015): The member States of the BIE? Veröffentlicht auf <http://www.bie-paris.org/site/en/bie/the-member-states-of-the-bie> [18.02.2015]

Die Bundesregierung (2015): Wettbewerb Zukunftsstadt. Veröffentlicht auf <http://www.nationale-plattform-zukunftsstadt.de/ziele-23.php> [27.02.2015]

Die Bundesregierung (2015): Protokoll NPZ-Konferenz –Session 11: Reallabore für Forschung und Umsetzung, Berlin.

Endreß, Martin, Maurer Andrea (2015): Resilienz im Sozialen, Theoretische und empirische Analysen, Trier

Expo 2000 (2000): Korrespondenzregion Sachsen-Anhalt Dessau-Bitterfeld/Wolfen – Wittenberg, Verwandlung einer Industrielandschaft. Veröffentlicht auf: <http://dp.expo2000.de/weltweitprojekte/wp02-7.html> [14.02.2015]

Ferropolis (2014): Geschichte. Veröffentlicht auf <http://www.ferropolis.de/service/geschichte.html> [01.03.2015]

Förderverein Schloss Schwarzburg (2015a): Das letzte Fürstenpaar Anna Luise und Fürst Günter Viktor von Schwarzburg. Veröffentlicht auf <http://www.schloss-schwarzburg.de/schloss/personen/das-letzte-fuerstenpaar/> [26.02.2015]

Förderverein Schloss Schwarzburg (2015b): Friedrich Ebert und die Unterzeichnung der Weimarer Verfassung in Schwarzburg. Veröffentlicht auf <http://www.schloss-schwarzburg.de/schloss/demokratiegeschichte-in-schwarzburg/> [26.02.2015]

Förderverein Schloss Schwarzburg (2015c): Baugeschichte. Veröffentlicht auf <http://www.schloss-schwarzburg.de/schloss/baugeschichte/> [26.02.2015]

Gstach, Doris; Gwisdalla, Miriam, Kaschlik Anke (Universität Kassel) (2005): Leitfaden zum wissenschaftlichen Arbeiten –Arbeitshilfe für Studierende am Fachbereich 6 Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung. Infosystem Planung Universität Kassel. Kassel.

Hecking, Claus (Spiegel Online) (2014): Weltausstellung in Hannover: Was wurde eigentlich aus der Expo 2000? Veröffentlicht auf: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/expo-2000-in-hannover-was-wurde-aus-der-weltausstellung-a-990666.html> [17.01.2015]

IBA meets IBA (2014): Internationale Bauausstellungen im Kurzportrait. IBA meets IBA -1901 bis 2023. Broschüre. Hamburg

Initiative für Raum und Resilienz (IRUR) (2013): Resilienz – Eine Informationsbroschüre der Initiative für Raum und Resilienz, Bauhaus-Universität Weimar

Internationale Bauausstellung (IBA) Thüringen (2014a): Zukunft StadtLand! Broschüre zum ersten IBA Projektauftrag, Weimar

Internationale Bauausstellung (IBA) Thüringen (2014b): 16 + 3 Entscheidung für IBA Kandidaten. Veröffentlicht auf: <https://www.iba-thueringen.de/16-3-entscheidung-f%C3%BCr-iba-kandidaten> [16.01.2015]

Internationale Bauausstellung (IBA) Thüringen (2014c): IBA Kandidat Resilientes Schwarzatal – Experimentierfeld für regionale Wertschöpfungsketten, soziale Daseinsvorsorge, erneuerbare Energie, partizipative Strukturen (siehe Anhang)

Katleen De Flander, Ulf Hahne, Harald Kegler, Daniel Lang, Rainer Lucas, Uwe Schneidewind, Karl-Heinz Simon, Mandy Singer-Brodowski, Matthias Wanner, Arnim Wiek (2014): Resilienz und Reallabore als Schlüsselkonzepte urbaner Transformationsforschung, Zwölf Thesen. Veröffentlicht auf: <http://epub.wupperinst.org/frontdoor/index/index/docId/5614> [20.02.2015]

Kegler, Harld (2014): Resilienz, Strategien & Perspektiven für die widerstandsfähige und lernende Stadt, Basel

Kegler, Harald (2015b): Was wäre eine resiliente IBA-Region, Vortrag vom 25.10.2014

Leader-Aktionsgruppe Saalfeld-Rudolstadt (2015): Projektbausteine. Veröffentlicht auf http://www.leader-saalfeld-rudolstadt.de/getmedia.php/_media/leader/201502/29882v0-orig.pdf [26.02.2015]

Lukesch, Robert; Payer, Harald; Winkler-Rieder, Waltraud (2010): Wie gehen Regionen mit Krisen um? Eine explorative Studie über die Resilienz von Regionen, Wien

Mahler, Janine (2011): Das Erbe der IBA in der Lausitz. Veröffentlicht in Vermessung Brandenburg Heft 1/2011 S. 47-50

Master-lab 2146 (2014): „Innovativ“ oder resilient, Ist IBA noch international relevant. Veröffentlicht in PlanerIN 5_14 S.57f

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (2015): BaWü-Labs GO! Veröffentlicht auf: <https://mwk.baden-wuerttemberg.de/de/forschung/forschungspolitik/wissenschaft-fuer-nachhaltigkeit/oeffentliche-veranstaltung-wissenschaft-fuer-nachhaltigkeit/> [20.02.2015]

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (2015): Anlage: Reallabore für Nachhaltigkeit. Veröffentlicht auf: http://mwk.baden-wuerttemberg.de/uploads/media/038_PM_Anlage_Reallabore_Nachhaltigkeit.pdf [17.11.2015]

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (2015): Wissenschaft für Nachhaltigkeit. Veröffentlicht auf: [20.02.2015]

Nationale Plattform Zukunftsstadt (2015): Nationale Plattform Zukunftsstadt. Veröffentlicht auf <http://www.nationale-plattform-zukunftsstadt.de/npz-34.php> [19.02.2015]

National Hockey League (2015): Trotz: Return to Nashville with Capitals will be ‚fun‘. Veröffentlicht auf <http://www.nhl.com/ice/blogpost.htm?id=35991#&navid=nhl-search> [16.01.2015]

Newman, Peter; Beatley, Timothy; Boyer Heather (2009): Resilient Cities, Responding to Peak Oil and Climate Change, Washington, Covelo, London.

Niemann, Lars; Reicher, Christa; Uttke, Angela (2008): IBA Emscher Park Impulse – Kommunal, regional und International. Veröffentlicht in PlanerIN Heft 6_08, S. 47-49

Raphael Kiczka (2012): Masterarbeit: Die Erfahrungen und Transformationsprozesse der Asambeles in Buenos Aires 2001-2011, Wien

Scheele, Ulrich; Oberdörffler Julia (2011): Transformation der Energiewirtschaft: Zur Raumrelevanz von Klimaschutz und Klimaanpassung, Oldenburg

Schneidewind, Uwe, Singer Brodowski, Mandy. (2013): Transformative Wissenschaft, Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem, München

Selke, Stefan (2014): Gesellschaft als Labor. Veröffentlicht auf <http://soziologie.de/blog/2013/11/gesellschaft-als-labor/> [19.12.2014]

Singer-Borowski, Mandy; Ober, Steffi; Schneidewind, Uwe (2012): #neue Herausforderung für die Wissenschaft? Die Beteiligung der organisierten Zivilgesellschaft am Wissenschaftsprozess. Veröffentlicht in Wissenschaftsmanagement 4/12, Bonn.

Stangl, Walter (2014): Resilienz. Veröffentlicht auf <http://lexikon.stangl.eu/593/resilienz/> [20.12.2014]

Transformationszeitung (2014): Reallabore in Baden-Württemberg. Neues Forschen für die Nachhaltigkeit: 10 Hochschulprojekte im Rennen. Veröffentlicht auf <https://transformationszeitung.wordpress.com/2014/05/15/reallabore-in-baden-wuerttemberg/> [19.11.2014]

Universität Kassel (2015): Master-Studiengang Nachhaltiges Wirtschaften veröffentlicht auf http://www.uni-kassel.de/uni/index.php?id=m_nawi [01.03.2015]

Universität Lüneburg (2005): Modellregion Industrielles Gartenreich, Regierungsbezirk Anhalt Bitterfeld-Wittenberg. Veröffentlicht auf: <http://www.uni-lueneburg.de/fallstudie/aktuellefs/materialien.html> [24.02.2015]

Walker, Brian; Holling C. S.; Carpenter, Stephen R.; Kinzig, Ann (2004) Resilience, Adaptability and Transformability in Social-ecological Systems. Abgerufen von <http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art5> [26.11.2014]

Walker, Brian; Salt, David (2006): Resilience Thinking. Sustaining Ecosystems and People in a changing World, Washington

Expertengespräche

Kolbmüller, Burkhardt; Kinsky, Ines (2015): Expertengespräch zur LEADER-Aktionsgruppe Saalfeld-Rudolstadt s. Anhang

Schröder, Thies (2014): Expertengespräch zu Ferropolis und EnergieAvantgarde Anhalt s. Anhang

Tabellenverzeichnis

- Seite: 42 Tabelle 1: Modus 1-2-3 Wissenschaftsdifferenzierungen
Quelle: Schneidewind, Uwe; Singer Borowski, Mandy (2013):
Transformative Wissenschaft Klimawandel im deutschen
Wissenschafts- und Hochschulsystem, München S.123
- Seite: 93 Tabelle 2: Resilienzmatrix der ÖAR-Regionalberatung
Quelle: Lukesch, Robert; Payer, Harald; Winkler-Rieder, Waltraud (2010): Wie
gehen Regionen mit Krisen um? Eine explorative Studie über die Resilienz von
Regionen, Wien Seite 63f

Abbildungsnachweis:

- Seite 18 Abb. 1: Die vier Phasen des Adaptionszyklus:
Quelle: <http://www.andyhinesight.com/wp-content/uploads/2013/06/adaptive-cycle.jpg> [22.2.2015]
- Seite 22 Abb. 2: erweiterter Adaptionszyklus aus dem Panarchiemodell:
Quelle: <http://www.johnehenfeld.com/panarchy.jpg> [22.02.2015]
- Seite 25 Abb. 3: Nicht lineare Entscheidungswege
Quelle: <http://blogs.dnvgl.com/climatechange/wp-content/uploads/2014/10/Blog-2-image2-1024x928.jpg>;
ursprünglich veröffentlicht vom IPCC in: WG II AR5 Phase I Report Launch, Seite 44. 31.03.2014
- Seite 31 Abb. 4: Prinzip Matrix: Resilienz:
Quelle: Kegler, Harald (2014): Resilienz – Strategien & Perspektiven für die widerstandsfähige und lernende Stadt; Basel. Seite 92; Grafik: Christin Schmitt
- Seite 39 Abb. 5: Transitionszyklus
Quelle: Schneidewind, Uwe; Singer Borowski, Mandy (2013): Transformative Wissenschaft Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem, München S.72, ursprüngliche Grafik: Christin Schmitt; Darstellung in eigener Bearbeitung
- Seite 44 Abb. 6: Collage Zukunftsszenarien
Quelle: Newman, Peter; Beatley, Timothy; Boyer Heather (2009): Resilient Cities, Responding to Peak Oil and Climate Change, Washington, Covelo, London. S. 37ff; Auf der Argumentation aufbauende eigene Darstellung
Abbildungen:
 1. Kollaps: Detroit: <http://harvardpolitics.com/blog/wp-content/uploads/2013/11/detroit.jpg>
 2. Verländlichung: Las Vegas: 2619-urban-sprawl--Las-Vegas--Clark-County--NV.jpg
 3. Gespaltene Stadt: <http://www.stuffededucatedblackpeoplelike.org/wp-content/uploads/2010/07/gated.jpg>
 4. Resilient: http://www.property-report.com/wp-content/uploads/2014/09/Property-Report_Germany_1.png [01.03.2015]
- Seite 48 Abb. 7: Resilienz als Transformationsgrundlage für Nachhaltigkeit
Quelle: Kegler, Harald (2014): Resilienz – Strategien & Perspektiven für die widerstandsfähige und lernende Stadt; Basel. Seite 56; ergänzt durch: Kegler, Harald (2015b): Was wäre eine resiliente IBA-Region, Vortrag vom 25.10.2014; eigene Darstellung
- Seite 55 Abb. 8: Industrielles Gartenreich
Quelle: http://www.industrielles-gartenreich.de/deutsch/06_archiv/62_3_standorte_big.html [13.01.2015]
- Seite 56 Abb. 9: Ferropolis
Quelle: http://www.ferropolis.de/ferropolis/bilder/altcont_luftbild.jpg [16.01.2015]
- Seite 60 Abb. 10: Regionale Akteure in der Energieavantgarde Anhalt
Quelle: <http://www.lena.sachsen->

-
- anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Sonstige_Webprojekte/Lena/Veranstaltungen/1
 ._Energieforum_Dessau/Vortraege/Stiftung_Bauhaus_Dessau_Energieavant
 garde_Anhalt.pdf [16.01.2015]
- Seite 71 Abb. 11: IBA Thüringen – Zukunft Stadt Land!
 Quelle:http://images.cdn.baunetz.de/img/1/6/9/0/9/1/7/IBA_Projektaufruf_2014.jpg-783c4d609550e592.jpeg [24.02.2015]
- Seite 91 Abb. 12: Prozessskizze Reallabor: eigene Darstellung
 Institutslogos:
1. Universität Kassel: <http://www.uni-kassel.de/intranet/themen/weitere-themen/medien-service/uni-logos.html> [26.02.2015]
 2. Institut für urbane Entwicklungen: http://www.uni-kassel.de/fb06/uploads/pics/IUE_Logo_RGB_B_cutted_internet_23.jpg [26.02.2015]
 3. LEADER-Aktionsgruppe Saalfeld-Rudolstadt: http://leader-saalfeld-rudolstadt.de/_images/logo-rag-saalfeld-rudolstadt.png
 4. Lable: IBA-Kandidat: https://www.iba-thueringen.de/system/files/styles/artikelhauptbild/private/field/image/iba_kandidat_label_neu.png?itok=S3cJFtkN [26.02.2015]
 5. IBA-Thüringen:
http://t2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQQZ3FQh0DOan3u8tCBv8FZwiERICIHAIf_0ydfM8U5jPM3zdNX1YSaEYjlk [26.02.2015]

Anhänge

Gesprächsprotokolle: Ines Kinsky/ Burkhardt Kolbmüller
(LEADER-Aktionsgruppe Saalfeld Rudolstadt)

Thies Schröder
(Ferropolis GmbH)

Ich versichere, dass ich allein für den Inhalt und die Einschätzungen der Gesprächsdokumentation verantwortlich bin und es versteht sich, dass aus den Ergebnissen keinerlei Rückschlüsse auf die Positionen der genannten Personen möglich sind.

Weiteres: IBA Kandidat Resilientes Schwarzatal – Begründung

Antrag: Lehrinnovation – Reallabor IBA
(Resilientes Schwarzatal)

Gedächtnisprotokoll zum Gespräch: LEADER-Aktionsgruppe Saalfeld- Rudolstadt

(Bad Blankenburg, den 13.01.2015)

Gesprächspartner: Ines Kinsky & Burkhardt Kolbmüller

Thema des Gespräches war die Einschätzung zum Instrument „Reallabor“ sein. Insbesondere im Hinblick auf Maßnahmen die vorrangig auf Nachhaltigkeit beziehungsweise Resilienzerwerb zielen. Unter Reallabor wird in diesem Zusammenhang ein gesellschaftlicher Entwicklungsprozess verstanden, der unter einer speziellen Zielsetzung von lokalen Akteuren gestaltet, wissenschaftlich begleitet und reflektiert wird.

Sie setzen sich mit ihrer LEADER - Aktionsgruppe schon seit längerem mit dem Begriff Resilienz auseinander. Wie sind sie zu diesem Thema gekommen?

Hauptsächlich wohl durch den wissenschaftlichen Input von Harald Kegler; Mit der Leader Aktionsgruppe haben wir uns schon länger mit Nachhaltigkeit, genauer gesagt wie man „schönes Leben“ in der Region sichern kann beschäftigt. „Schönes Leben“ zielt dabei auf die Funktionsfähigkeit der Region aber auch und vor allem darauf, darauf was unsere Region Lebenswert macht. Der Resilienzbegriff fasst einiges davon unserer Ansicht nach gut zusammen. Gerade für die Bewerbung als IBA-Thüringen Kandidat haben wir uns dann dazu entschieden das dieser Begriff dem Anspruch nach internationaler Relevanz gerecht wird.

Ist Ihrer persönlichen Einschätzung nach eine länger existierende Gruppe, wie Ihre LEADER-Aktionsgruppe vorteilhaft bei der Auseinandersetzung mit großen gesellschaftlichen Aufgaben?

Wir als LEADER-Aktionsgruppe haben schon immer den Anspruch an uns gehabt, gemeinsam mit den in der Region interessierten Akteuren zukunftsgerichtete Prozesse zu gestalten. Daher auf jeden Fall. Zudem verfügen wir durch den langen Zeitraum, in dem wir als Gruppe aktiv sind über ein gutes Netzwerk. Wir können also gezielt Personenkreise und Akteure ansprechen. Unterstützt wird dies durch einen höheren Professionalisierungsgrad (seit 2000). Ehrenamtlich, wie zu Beginn der Arbeit als Aktionsgruppe wäre ein solches Engagement kaum möglich. Zudem ist das LEADER Management, wenn man es mit anderen Fördermitteln vergleicht eher günstig. Gerade im Bezug auf das Erreichte bzw. zu erreichende Ziel

Sind Ihrer Meinung nach Regionen, die über Netzwerkgruppen, wie beispielsweise LEADER Aktionsgruppen verfügen „stabiler“ im Bezug auf Störungen von außen?

Konkret ist das eher schwierig zu beantworten. Die Voraussetzung durch die bereits vorhandenen Netzwerke und auch vorhandene Managementstrukturen sind aber sicherlich hilfreich.

Hätten Sie auch ohne den Anlass IBA mit speziellen Veranstaltungen/Aktionen weiter dem Thema gewidmet? Wie lässt sich eine solche, weiterführende Diskussion im „Planungsalltag“ einbinden?

Uns ging es als Gruppe immer schon um das „schöne Leben“ daher sind wir unserer Ansicht nach ja schon im Thema. Durch Veranstaltungen wie die Schwarzburger Gespräche haben wir auch Versucht aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse mit in unsere Arbeit einfließen zu lassen. Die IBA bietet uns nun aber die Möglichkeit mehr zu machen, den Prozess auszuweiten. Zum einen weil wir natürlich finanziell unterstützt werden aber auch im Bezug auf die Professionalisierung. Die IBA-Mitarbeiter bringen durch ihre Außensicht neue Ansätze mit ein, wissen von Förderprogrammen und beraten uns bei

Prozessgestaltungen. Beispielsweise haben sie uns erst auf die Stiftung Baukultur aufmerksam gemacht. Hier hoffen wir auf ein neues Projekt das sich mit den ortstypischen und teilweise ortsbildbestimmenden Pensionshäusern beschäftigt. Es geht uns darum diese zu erhalten und neue Nutzungskonzepte zu finden, da kleine Pensionen wirtschaftlich oft kaum mehr tragfähig sind oder es keine Folgegeneration gibt, die die Häuser weiter führen kann/will. Dies läuft nun wahrscheinlich unter dem Motto „Sommerfrische Architektur“ als Projekt an.

Zudem verstärkt die IBA ganz klar die Außenwirkung. IBA hat ja immer den Anspruch auf Internationalität. Zudem können Fragestellungen in einem größeren Kontext bearbeitet werden. Wir versprechen uns einige Anregungen durch den Austausch mit anderen IBA Kandidaten aber auch Internationalen Akteuren. Zudem bringt der Kandidatenstatus einen Fahrplan hin zum IBA Projekt der Dinge verstätigt aber auch Entscheidungen verbindlicher macht. Es motiviert zusätzlich.

Welche Impulse und Unterstützung in der Auseinandersetzung mit der resilienten Region wünschen sie sich von der wissenschaftlichen Begleitung?

Wir sind vor allem gespannt, was kommt. Wir stehen im Kontakt mit mehreren Universitäten und Forschungseinrichtungen. Masterarbeiten beschäftigen sich mit der Region und nähern sich beispielsweise über historische Karten aus landschaftsplanerischer Sicht dem Schwarzatal an. Wie die IBA-Betreuung bringt dies ganz neue Außenansichten und Inputs.

Nachhaltigkeit und Resilienzerwerb sind große Ziele. Denken sie, dass eine Art „Zwischenziele“ geeignet, den Prozess am Laufen und die „Mitmacher“ interessiert zu halten?

Wir stehen gerade am Anfang des Prozesses. Heute werden in der Zukunftswerkstatt erste Weichen Gestellt. Verantwortliche für verschiedene Prozesse gesucht. Wir verstehen uns ja vom Grunde her schon eher als extrem

kooperativer Planungsakteur. Unsere Projekte laufen mit Bürgern zusammen. Daher sind die „Mitmacher“ eh schon Akteure die am Prozess interessiert sind.

In wie fern bietet die Institution IBA spezielle Chancen sich mit „größeren“ Themen auseinander zu setzen?

Zum einen hilft natürlich die Außenansicht und der erhöhte Professionalisierungsgrad. Zudem ermöglicht uns die IBA bereits laufende Projekte und Prozesse weiter zu Qualifizieren bzw. zu ergänzen. Das soll jetzt nicht heißen, dass wir nur laufende Prozesse über die IBA finanzieren. IBA ist ja nicht dafür da unsere LEADER Projekte zu finanzieren. Vielmehr geht es um eine Ausweitung der Fassetten. Die „IBA-Überarbeitung“ ermöglicht uns beispielsweise eine viel dezidiertere Auseinandersetzung mit Begriffen wie Baukultur bei Projekten wie dem Bahnhofsländen in Rottenbach. Dieses Projekt ist noch in der Planung kann aber so wie gesagt weiter qualifiziert werden.

Desweiteren können wir den Rahmen unserer Arbeit ausweiten. Das LEADER Programm ist ja eher auf kleine, regionale Projekte ausgelegt. Eines unserer angestrebten Ziele ist es sich mit dem großen Thema der Willkommenskultur zu beschäftigen. Also wie wir Menschen neu in unserer Region empfangen und für unsere Region gewinnen können. Wie wir also neue Bürger aufnehmen und ihnen hier das „schöne Leben“ aufzeigen und ermöglichen können. Hierbei spielt die IBA natürlich auch eine Rolle, da sie auf uns aufmerksam macht. Die Region wird bekannter und attraktiver. Durch die überregionale Beachtung hoffen wir auch auf Zuzüge, die ja dann an sich schon stabilisierend wirken können. Gerade für „Raumpioniere“ also Menschen die eventuell noch einen „Raum“ suchen um ihre Vision zu verwirklichen. Ein weiterer Punkt ist auch das wir durch die IBA Exkursionen organisieren können. Zum einen für Austausch und Anregung aus anderen Regionen. Aber auch auf den Fahrten, wenn man mehrere Tage quasi

aufeinander sitzt kommen viele neue Ideen. Netzwerke bilden und verstätigen sich.

Schreckt sie der Begriff Reallabor eher ab (Versuchskaninchen) oder motiviert er sogar eher, da Prozesse erprobt werden können, die auch anderen Regionen weiterhelfen könnten?

Wir sind ja selbst noch auf den IBA-Prozess gespannt. Der Reallaborbegriff an sich richtet sich ja primär erst einmal an die Forschung. Auf die Kooperation mit verschiedenen wissenschaftlichen Institutionen sind wir aber gespannt und hoffen auf Interessante Ansätze.

Haben Sie durch die Bewerbung als IBA Projekt ein gesteigertes Interesse am Resilienzbeffriff in ihrer Region bemerkt? Wenn ja, äußert sich dieses in vermehrten Anfragen was einzelne Bürger einbringen möchten?

Es ist für viele ein eher sperriger Begriff. Ähnlich wie wohl der Reallabor begriff handelt es sich eher um einen, der sich auf der Meta-Ebene ansiedelt und wie wir schon gemerkt haben gerade Universitäten und Hochschulen anspricht. Dafür ist er auch wichtig und vor allem richtig. Für die Akteure vor Ort stellt sich oft die Frage „warum wieder ein neuer Begriff“. Ein Bürger rief Frau Kinsky auch an und fragte nach was es mit diesem „Resilenz“ Begriff auf sich hätte. Er hätte versucht ihn zu „googlen“ bzw. im Duden nachgeschaut und ihn nicht gefunden. Dies lag wohl daran, dass er ihn falsch geschrieben hatte, „Resilenz“ statt Resilienz. Dies zeigt aber einmal mehr, dass es in unserer Arbeit mehr darum geht konkrete dinge sichtbar zu machen und gerade mit Beteiligten Projekte anzugehen. Diese „Sichtbarkeit“ hilft nicht abgehoben zu diskutieren und motiviert Menschen mit in Projekte und Prozesse einzusteigen. Auf keinen Fall wollen wir „Top-Down“ Projekte aufzwingen oder auch nur das Gefühl wecken dies zu tun. Wie sich das

Verständnis für den Begriff dann im Laufe des Prozesses entwickelt ist nicht abzusehen.

Gibt es, neben speziellen Anlässen wie einer IBA, ihrer Ansicht nach Möglichkeiten sich in Ihrem Tätigkeitsbereich mit Themen der Nachhaltigkeitsdebatte auseinanderzusetzen oder fehlt hierzu beispielsweise Förderung?

Zum einen machen wir das ja schon. Anlässe wie die Schwarzburger Gespräche, die wir durch persönliche Erfahrung mit den „Troblacher Gesprächen“ (Südtirol) mit in den Leader Prozess aufgenommen haben beschäftigen sich mit „gesellschaftliche Themen“ und wie diese in der Region betreffen bzw. wie sich bereits damit (im kleinen) beschäftigt wird. Aber auch hier spielt natürlich der gesteigerte Professionalisierungsgrad und auch das Aufmerksam machen auf Programme durch die IBA eine Rolle.

Sehen Sie in Ihrer Region andere Akteure, die sich mit Transformationsfragen auseinander setzen?

Durch bestehende Netzwerke sicherlich. Je nach Akteur in verschiedenem Maße. Wichtig hier ist die Koordination und das Verknüpfen von Interessierten. Hier spielen Anlässe wie Exkursionen aber auch Workshops etc. eine große Verknüpfungsrolle. Gerade um zu wissen wer was macht und wo evtl. noch andere einsteigen und unterstützen können. Eine konkrete Gruppe, ähnlich wie die LEADER-Aktionsgruppe aber gibt es eher nicht. Themen wie „Transition Town“ und ähnliches siedelt sich auch eher bei uns an.

Gibt es für den Prozess „Resilientes Schwarzatal“ bereits eine Art Fahrplan? Wie stellen Sie sich vor, den Prozess zu gestalten (Langfristigkeit)?

Wir stehen ja noch am Anfang. Jetzt geht es vor allem darum Gemeinsam mit der IBA Vorarbeit zu leisten. Eine Qualifizierungsvereinbarung zu treffen, Projekte zu konkretisieren, Akteure fest zu machen. Ende des Jahres bzw. Anfang 2016 wird sich der IBA Beirat ja noch einmal den Projektstand ansehen und darüber entscheiden ob aus unserem IBA-Kandidatenstatus der Projektstatus wird. Dafür werden wir jetzt auch regelmäßige, monatliche Treffen vereinbaren, Modi und Foren für den Austausch entwickeln. Es liegt ein arbeitsreiches interessantes Jahr vor uns.

Gesprächsnotizen aus dem Gespräch: Ferropolis GmbH

(Berlin, den 13.12.2014)

Gesprächspartner: Thies Schröder (Geschäftsführer Ferropolis GmbH)

Grundidee: Verknüpfung von Braunkohle-Folgelandschaft mit dem Gartenreich Dessau-Wörlitz. Ab 1991 Kooperation mit dem Bauhaus Dessau

Praktischer Ansatz als Korrespondenzregion der EXPO 2000 Hannover unter dem Motto „Fortschritt im Einklang von Mensch-Natur-Technik“

Aufbruchsraum? Wie wird sich die kommende „Ära“ gestalten (lassen)?

Überleben als reines „Baggermuseum“/Veranstaltungsort (klassische Nutzugsorientierung) wäre schwierig gewesen. Konkurrenz zu Projekten wie Zeche Zollverein bzw. anderen „IBA Emscher Park“-Anlagen.

Konzentration auf Nachhaltigkeitsthemen durch Festivals und Austausch mit Veranstaltern (Green Melt)

Vision? Energieavantgarde

Reallabor aus der Praxis. Partnerschaften, beispielsweise mit dem Bauhaus, aber keine konkrete wissenschaftliche Begleitung. (Zwischenzeitlich kompliziertes Verhältnis zum Bauhaus Dessau). Kein reiner Beobachtungsraum, immer auch Akteur bleiben. Werkstattverständnis als Erbe der Kooperation mit dem Bauhaus. Experimentierraum und die Energiewende „vorzuleben“ und sichtbar zu machen

Prozessfragen:

Merit Order Analyse – Was kostet die E-Wende wirklich? Wie können lokale Wertschöpfungsketten in der Energieversorgung funktionieren? „Rahmen mitdenken“ nicht nur zu 100% Betriebswirtschaftlich.

Sind „Anhalter“ bereit aktiv (auch Ehrenamtlich) bei der E-Avantgarde mitzumachen (Aushelfen, aber auch beispielsweise Dachflächen zur Verfügung stellen?)

„Anhalt“ als Raum nicht deckungsgleich mit den hist. Fürstentümern Anhalt, Identifikationsprozess ist daher noch nicht abgeschlossen. Die Namensgebung führt aber zu Auseinandersetzung und Diskussion. Perspektivisch wird der Name

für die Region in Zukunft aber wohl auch touristisch vermarktet werden und somit verstätigt.

Region als Einzugsraum mit verstehen (Bis Leipzig... Berlin.):
Regionsverständnis ist oft eine „Maßstabssache“

Erkenntnisse

Mehrfacher Transformationsraum. Weg von der Braunkohle, Wende
(ökologiegetragenes) Nachhaltigkeitsdenken

Offene Planungsverfahren eignen sich sowohl für konkrete
Stadtentwicklungsfragen als auch für strategische Leitbildprozesse in
Transformationsräumen

Lassen sich Erkenntnisse übertragen (Fordism → Postfordism; Postoil → ?)

Erkenntnisse aus dem Strategieprozess (Wissen) wurde ausreichend „konserviert“
und (kann) an andere Transformationsräume weitergegeben (werden)

Reallabore brauchen immer einen Gegenstand (hohe Zielsetzungen);
generalisierende Aussagen scheinen gut zu Funktionieren. Je abstrakter, desto
effizienter für die Untersuchung/Übertragung.

Allein die Verfügbarkeit von vielen Detaildaten macht sektoriales Denken und
Handeln auf Dauer unbeweglich. Für alles gibt es Expertise.
Entscheidungsprozesse werden immer komplizierter (BER bspw.) da es kein
„generell richtig“ mehr geben kann.

Reallabore könnten (durch ihren experimentellen Charakter) dieses Dilemma
entschärfen

Großereignisse wie EXPO und IBA eignen sich besonders gut für Trafo-
Experimente (Informelle Planung) vs. Im Planungsalltag (formelle Planung) ist
(eigentlich) nicht genug Platz für Experimente

Projekte können sich zu „stabilen“ Impulsgebern entwickeln

Braucht gleichzeitig engagierte Akteure

Experimentierräume müssen sich weiterentwickeln können

IBA KANDIDAT

Resilientes Schwarzatal – Experimentierfeld für regionale Wertschöpfungsketten, soziale Daseinsvorsorge, erneuerbare Energie, partizipative Strukturen

IBA Kandidat



Einreicher
Zukunftswerkstatt
Schwarzatal

Partner
Universität Kassel;
Deutsche Vernetzungs-
stelle Ländliche Räume;
Kommunen und Wirt-
schaftseinrichtungen der
Region

Ort
Region Schwarzatal,
Saalfeld, Rudolstadt,
Königsee, Bad
Blankenburg,
Landkreis Saalfeld-
Rudolstadt

Die Projektidee ist die resiliente (das heißt krisenfeste) Entwicklung des Schwarzatals. Dazu sollen Projekte in den Bereichen der regionalen Wertschöpfung, der sozialen Daseinsvorsorge, der erneuerbaren Energieerzeugung sowie partizipativer Strukturen umgesetzt werden. Diese Entwicklung soll durch Forschungspartner und Kommunikationsformate begleitet werden.

Der IBA Fachbeirat würdigt den Anspruch, eine Modellregion für eine nachhaltige, auf Dauer angelegte und in der Veränderung ‚elastische‘ sowie widerstandsfähige Regionalentwicklung unter den Bedingungen des demografischen Wandels zu werden. Die Projektidee umfasst dabei vielfältige Themen und Projektansätze wie Regionalvermarktung, genossenschaftliche Nahversorgung, regionale und erneuerbare Energieversorgung, Inwertsetzung von Streuobstwiesen, Qualitätssteigerung von Tourismus, Nutzung von Potenzialen des ‚dritten Lebensalters‘ und prophylaktisches Leerstandmanagement. Interessant ist auch der umfassende und dem alltäglichen Leben zugewandte Ansatz. Besonders interessant ist, dass der Prozess fachlich mit unterschiedlichen Veranstaltungs- und Kommunikationsformaten begleitet werden soll, die über eine Zukunftswerkstatt organisiert und vorrangig durch zivilgesellschaftliche Kräfte getragen wird.

Der IBA Fachbeirat empfiehlt, bei der Zukunftswerkstatt außergewöhnliche Formate einzusetzen und bei der Umsetzung der Einzelprojekte selbst im kleinsten Maßstab höchste Gestaltungsqualität und Neuartigkeit anzustreben.

Universität Kassel - Zentrale Lehrförderung

Förderlinie: Lehrinnovation

Antragsrunde: Stichtag 15.11.2014

1. ANTRAGSTELLER(INNEN)

Name(n) der Antragsteller(innen):

Kegler, Harald

(Stadterneuerung / Stadtumbau)

Altrock, Uwe

(Stadterneuerung / Stadtumbau)

Stolte, Daniel

(Dekanat ASL)

Kostenstelle für die Budgetierung:

5153

Zuständige Dekanate:

FB 06 - Architektur, Stadtplanung und Landschaftsplanung

2. PROJEKT

Titel:

Reallabor IBA ("Resilientes Schwarzatal") - Forschendes Lernen (FL)

Projektwebseite (falls vorhanden):

<http://www.irur.de/> ; [https://www.iba-](https://www.iba-thueringen.de/sites/default/files/140930_ibakandidaten_schwarzatal.pdf)

[thueringen.de/sites/default/files/140930_ibakandidaten_schwarzatal.pdf](https://www.iba-thueringen.de/sites/default/files/140930_ibakandidaten_schwarzatal.pdf) ; <http://www.uni-kassel.de/fb06/forschung/institute-und-forschungsgruppen/institut-fuer-urbane-entwicklung/aktuelles.html>

Projektstart:

04/2015

Projektende:

09/2016

Zusammenfassung:

Aufbau eines Reallabors (<http://soziologie.de/blog/?p=3061#more-3061>) zur Internationalen Bauausstellung [(IBA)(www.iba-thueringen.de)] eröffnet ein innovatives Lehrformat für Stadtplanung. Damit wird zugleich das Forschendes Lernen (FL) als neues Format am FB 6 eingerichtet. Dies stellt ein Modul im Master dar und wird als Vertiefung mit Laborcharakter angeboten. Der Schwerpunkt liegt auf dem international relevanten Thema "Resilienz". Das Modul als Reallabor im Kontext der IBA entwickelt, in welchem das selbständige Erarbeiten von Forschungsthemen und die Veröffentlichung der Resultate in einer Fachzeitschrift im Zentrum stehen.

Förderthemen:

Forschendes Lehren; Praxisnähe, Anwendungsbezug, Berufsfeldbezogenheit; Rückkopplung der

aktuellen Forschung in die Lehre; innovative Lehr-/Lernkonzepte und Prüfungsformen

3. ZIELGRUPPE

Studiengänge:

Fachbereich 06 - Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung.

Studienabschnitt:

Masterstudierende in allen Fach -und Vertiefungsrichtungen innerhalb des Fachbereiches 06.

Anzahl Studierender pro Studienjahr:

ca. 20

4. PROJEKTBESCHREIBUNG

Problemstellung:

In der Stadtplanung ist in Deutschland in den letzten 20 Jahren eines der weltweit innovativsten Formate entwickelt worden: Internationale Bauausstellung (IBA). Dies findet sich nicht (außer in Vorlesungen) in adäquater Form in der universitären Lehre wieder. IBA ist eine „Werkstatt für die Zukunft“. Ein entsprechendes Format in der Lehre gibt es nicht oder nur punktuell. Das Problem besteht im Fehlen eines innovationsfördernden Angebotes in der universitären Stadtplanungslehre. Das betrifft sowohl die praxisorientierte Dimension der Lehre als auch die Forschung. Kassel (FB 6) könnte die erste Universität in Deutschland sein, die ein IBA-vorbereitendes bzw. begleitendes Lehrformat anbietet: Reallabor.

Lehr- und Lernziele:

Das Ziel besteht darin, den Studierenden aller drei Fachrichtungen am FB 6 (Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung) im Master ein neuartiges Lehr- und Forschungsformat für einen längeren Zeitraum (bis zu 10 Jahren) anzubieten, um durch die IBA eines der international wichtigsten Formate der innovativen Stadt- und Regionalplanung kennenzulernen und selbst aktiv daran mitzuwirken. Das ist eine einmalige Chance und hebt die Lehre in diesem fachlichen Bereich an der Universität Kassel gegenüber anderen Universitäten heraus. Es geht darum, den akademischen Nachwuchs schrittweise an die vorderste Erkenntnislinie der Forschung zu begleiten, sowie in unmittelbarer Berührung mit der aktuellen Forschung anwendungsbezogene Erkenntnistätigkeit auf jeweils höchstem Niveau zu entfalten.

Lehrkonzept:

Das Lehrkonzept zum FL basiert inhaltlich auf einem konsekutiven Modell: historische Reflexion zur Planungsgeschichte und strategische Planung (IBA). Die Studierenden aller Graduiierungsstufen setzen sich dabei nicht nur mit Literatur auseinander oder nehmen an wissenschaftlichen Tagungen teil, sondern erstellen – jahrgangsspezifisch und begleitet – selbst wissenschaftliche Publikationen, erarbeiten reale Projekte im Resilienz-Kontext (IBA, Bsp.: „Resilientes Schwarzatal“) und wirken an der empirischen Erkenntnisgewinnung mit. Der Lehrzyklus umfasst die Auseinandersetzung mit Begriffssystemen, Reflexionen des internationalen Standes der Wissenschaft, Erörterung von Methoden und das Entwickeln von praktischen Lösungsansätzen sowie deren kritische Bewertung.

Einbindung in das Curriculum:

Nach der Überarbeitung des Modulhandbuches wird Forschendes Lernen (Reallabor IBA / Resilienz) als eigenständiges Master-Vertiefungsformat im Fachbereich 06 angeboten. Darüber hinaus wird es als laterales Angebot in verschiedenen Modulen integriert, um die Wahlfreiheit der Studierenden zu erweitern. Im Rahmen folgender Module werden gestaffelte Grundlagen für Forschendes Lernen im Bachelor und Master unterbreitet: A-1.5-01 Planungstheorie

A-1.0-20 Exkursion mit Begleitseminar Pro-1.0-01/2 Projekt 1/2 (Planungsprojekt, Freies Projekt) A-2.2-40 Gesellschaftliche Prozesse A-2.0-41 Wissensvertiefung ASL und Geschichte/Theorie A-2.2-43 Städtebau und Planungsgeschichte Das Modulhandbuch ist aktuell in Überarbeitung: Darin wird das Format Forschendes Lernen als Reallabor (Master) zum Thema "Resilienz" fixiert.

Evaluation:

Der Aufbau des Reallabors wird mit einem Kolloquium zwischenbewertet und nach drei Semestern abschließend evaluiert. Zudem wird es mit der Fachöffentlichkeit kommuniziert (Internet) und dann in der Werkstatt für eine neuen Stufe qualifiziert. Durch die Veröffentlichung von Fachartikeln von Studierenden wird eine Reflexion Gewährleistet. Eine kontinuierliche Evaluation wird auch durch die studentische Hilfskraft gewährleistet, welche das Bindeglied zwischen Lehrenden und Studierenden darstellt.

5. ZUKUNFT DES PROJEKTS

Sichtbarkeit des Projekts:

Die Ergebnisse werden nach jedem Semester in einer Fachzeitschrift für Stadtplanung („Planerin“) des Berufsverbandes für Stadt- und Regionalplanung (SRL) veröffentlicht. Darüber hinaus ist vorgesehen, dass ein Austausch mit den Partnern im NaWis-Netzwerk (Verbund für nachhaltige Wissenschaft - <http://www.nawis-runde.de/>) durchgeführt wird. Letztlich wird eine Dokumentation über den Aufbauprozess des Reallabors erarbeitet und fortgeschrieben. Durch die Kooperation mit den IBA-Partnern wird sichergestellt, dass das Reallabor auch über die universitären Grenzen hinaus in der Fachwelt wahrgenommen wird.

Nachhaltigkeit:

Mit der Integration des neuen Lehrangebotes Reallabor im Kontext der IBA Thüringen besteht die Möglichkeit, das neue Format in dem 10-Jahres-Programmzeitraum der IBA systematisch aufzubauen und zu qualifizieren. Durch die Korrespondenz mit der IBA Thüringen ist eine langfristige Ausrichtung des Formats möglich. Nach der Aufbauphase (3 Semester) folgt eine Ausbau- und Qualifizierungsphase (4 Semester), woran sich eine Internationalisierungsphase anschließen wird. Die Detailplanung für den Prozess ist Teil der Aufbauphase.

6. ZEIT-/MEILENSTEINPLAN

04/2015 - 09/2015

Die Aufbauphase des Reallabors zur IBA-Thüringen beinhaltet den Aufbau von Kooperationsbeziehungen zum IBA-Partner "Resilientes Schwarzatal". dazu gibt es regelmäßige Vorort-Erkundungen und den Austausch mit lokalen Akteuren. Diese münden in einer Auftakt-Werkstatt am Ende des ersten Programmsemesters. In ihr werden die gewonnenen Erkenntnisse bilanziert und das Programm für den nächsten Schritt des Aufbaus des Reallabors konzipiert. dabei werden auch externe Fachleute einbezogen. Ergebnis: inhaltliche und organisatorische Grundlagen für ein Reallabor beim IBA-Partner („Resilientes Schwarzatal“).

10/2015 - 03/2016

Die erste Ausbauphase für das reallabor wird mit einem wissenschaftlichen Kolloquium zur Evaluation und Präzisierung des Aufbauprozesses abgeschlossen. Hierbei werden die gesammelten Erfahrungen in der Kooperation mit den lokalen Akteuren zusammengefasst und für die Ausarbeitung der Strategie für das Reallabor verallgemeinert. Dabei steht die Abstimmung mit der IBA-Geschäftsstelle im Vordergrund, um das Reallabor auch als Teil des gesamten IBA-Prozesses wirksam werden zu lassen. Zugleich wird eine Verankerung in der Lehre am FB 06 bewertet. Die

Ergebnisse fließen in die nächste Phase, die experimentelle Umsetzung ein.

04/2016 - 09/2016

Die letzte Phase im Aufbauprozess beinhaltet die experimentelle Umsetzung des Reallabors, um Erfahrungen bei der inhaltlichen und organisatorischen Arbeit in einem solchen Labor zu gewinnen. Hier wird vorrangig die Integration von wissenschaftlicher und planerischer Tätigkeit im Lehrformat Forschendes Lernen reflektiert. Als Form für die öffentlichkeitswirksame Vermittlung der Ergebnisse dieser Aufbauphase wird ein Internationales IBA-Camp in Kassel und beim IBA-Partner avisiert. Dabei werden auch die nächsten Schritte beim Ausbau des Reallabors mit Partnern, insbesondere des Na-Wis-Netzwerkes konzipiert und öffentlich erörtert.

7. FINANZIERUNGSPLAN

7.1 Personalmittel (TV-H)

Summe der beantragten Personalmittel (€)

0

7.2 Personalmittel (Hilfskräfte)

Studentische Hilfskraft (mit 1. Abschluss), 200 Stunden

Qualifizierung der Lehrinhalte für eine Beteiligung an den Experimentalprojekten der IBA (Förderung einer Hilfskraft zur Unterstützung der inhaltlich-organisatorischen Zusatzaufwendungen, die sich aus einer Beteiligung an einer realen IBA ergeben) 30 Tage pro Semester zur Unterstützung der Lehre sowie 10 Tage Arbeit im Reallabor) 100 Tage a' 27.50 € = 2.750,- €

Summe der beantragten Hilfskraftmittel (€)

2688

7.3 Sachmittel

Installation für das Reallabor (Materialzuschuss), 3500 €

Für den Aufbau des Reallabors wird es notwendig werden, Sachmittel für die experimentellen Planungsarbeiten Vorort zur Verfügung zu haben. Dazu zählen Materialien zum Modellbau oder Kommunikationsmittel verschiedener Art (die konkreten Materialien werden erst im Prozess und mit den Partnern ermittelt). Diese Ergebnisse werden dann auch in das internationale IBA-Camp (Arbeitstitel) 2016 eingebracht.

Summe der beantragten Sachmittel (€)

3500

7.4 Pauschale Mittel

Reise- und Aufenthaltskosten für Studierende: Fahrten zu IBA-Orten und Arbeitsaufenthalte für den Aufbau des Reallabors pro Semester Zuschuss von 500,- €, Gesamt: 1.500,- €

Einmaliger Zuschuss für eine Exkursion zu einem internationalen Reallabor 1.500,- €, 3000 €

Unterstützung der Studierenden bei der Wahrnehmung des Aufbaus des Reallabors Vorort durch Zuschüsse für Reise- und Aufenthaltskosten (Fahrten zu den Projektorten in Thüringen sowie – einmalig – zu einem internationalen Referenzort)

Summe der beantragten pauschalen Mittel (€)

3000

7.5 Übersicht der beantragten Mittel

Summe der beantragten Personalmittel (€): 0

Summe der beantragten Hilfskraftmittel (€): 2688

Summe der beantragten Sachmittel (€): 3500

Summe der beantragten pauschalen Mittel (€): 3000

Weitere Ressourcen (z.B. des Fachgebiets, des Fachbereichs), die in das Projekt eingebracht werden:

Beantragte Gesamtsumme (€): 9188

8. NUTZUNG ZENTRALER EINRICHTUNGEN

Unterstützung des SCL wird benötigt: Nein

Art der Unterstützung:

Abgestimmt mit Vertreter(in) des SCL (Name, Emailadresse):

Unterstützung des ITS wird benötigt: Nein

Art der Unterstützung durch das ITS:

Abgestimmt mit Vertreter(in) des ITS (Name, Emailadresse):

Unterstützung der UB wird benötigt: Nein

Art der Unterstützung durch die UB:

Abgestimmt mit Vertreter(in) der UB (Name, Emailadresse):

Unterstützung weiterer Einrichtungen der Universität Kassel wird benötigt: Nein

Art der Unterstützung:

Abgestimmt mit Vertreter(in) der Einrichtung(en) (Name, Emailadresse):

9. ANTRAGSBEGUTACHTUNG

9.1 ANTRAGSBEGUTACHTUNG DURCH DAS DEKANAT