



Repair-Cafés

Fallbeispiel im Rahmen des Projekts
Evolution2Green – Transformationspfade zu einer Green Economy

Ingmar Mundt, Edgar Göll (IZT)

Stand: Januar 2018

Projektleitung

adelphi research gemeinnützige GmbH

Alt-Moabit 91
14193 Berlin

T +49 (0)30-89 000 68-0
F +49 (0)30-89 000 68-10

www.adelphi.de
office@adelphi.de

Projektpartner

Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gemeinnützige GmbH

Clayallee 323
14169 Berlin

T: +49 (0)30 - 306 45 1000

www.borderstep.de
info@borderstep.de

IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gemeinnützige GmbH

Schopenhauerstr. 26
14129 Berlin

T: +49 (0) 30 80 30 88-0

www.izt.de
info@izt.de

Abbildung Titel: © [PhilippeCPhoto](#) / [Flickr.com](#) ([CC BY-NC-SA 2.0](#))

evolution2green wird gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.



© 2018 adelphi, Borderstep, IZT

Die Fallstudie im Überblick

Steckbrief	
Titel der Fallstudie	Repair-Cafés als Suffizienzstrategie
Kurzbeschreibung	Die vorliegende Fallstudie untersucht die Bedeutung und Möglichkeiten von Repair-Cafés als Suffizienzstrategie der Transformation hin zu einem bewussten Konsum und somit als Baustein für einen Pfadwechsel.
Thematische Eignung	Der Ressourcenverbrauch in den früh-industrialisierten Ländern hat nach wie vor noch kein nachhaltiges Niveau erreicht. Zudem ist die derzeitige Konsumgesellschaft auf ständigen Neuerwerb von Gegenständen aus, welche sich zudem oftmals gar nicht mehr selbstständig reparieren lassen. Repair-Cafés stellen dieser Logik einen Suffizienzgedanken gegenüber: durch Reparatur die Lebens- und Nutzungsdauer von Gebrauchsgegenständen zu verlängern und damit einen Beitrag zu einem ressourcenschonenden Lebensstil zu leisten.
Geografische Bezugsebene	Lokal
Umsetzungs- bzw. Diffusionsstadium	Nischenentwicklung
Geschwindigkeit	langsam, aber zunehmend
Transformationsstrategie (Effizienz, Konsistenz, Suffizienz)	Suffizienz
Erfolgsfaktoren	Repair-Cafés werden vor allem von engagierten Menschen und informellen Gruppen gegründet und können dabei in der Regel nur auf eine rein ideelle Unterstützung zurückgreifen. Dennoch können Sie einen wichtigen Beitrag für einen Pfadwechsel bieten.
Pfadabhängigkeiten und Hindernisse	nicht gegeben

Inhaltsverzeichnis

Die Fallstudie im Überblick	3
Inhaltsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	5
Abkürzungsverzeichnis	5
1 Ziel und Methodik	6
2 Auswahl der Fallstudie	7
3 Repair-Cafés als Suffizienzstrategie	8
3.1 Hintergrund und Rahmenbedingungen	8
3.1.1 Veränderungsidee	8
3.1.2 Transformationsprozess	10
3.2 Change Agents und deren Rolle als Promotoren im Prozess	11
3.2.1 Initiatoren und Mitwirkende von Repair-Cafés	11
3.2.2 Dachorganisationen	11
3.2.3 Politikebene	11
3.3 Tabellarische Zusammenfassung	12
4 Resümee und zentrale Erfolgsfaktoren	17
Literaturverzeichnis	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Analyse aus der Perspektive des MoC-Ansatzes

12

Abkürzungsverzeichnis

DIY	Do it yourself-Prinzip
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz
EoG	Evolution to Green
MoC	Models of Change
RCI	Repair-Café International

1 Ziel und Methodik

Transformationen sind eine übergeordnete Kategorie eines gesamtgesellschaftlichen Wandels. Das vorliegende Paper, das sich insbesondere mit der projektspezifischen Operationalisierung des Models of Change (MoC) Ansatzes beschäftigt, ist ein Arbeitsergebnis im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Vorhabens „Evolution2Green“. Das von adelphi gemeinsam mit dem Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT) und dem Borderstep Institut durchgeführte Forschungsvorhaben thematisiert Transformationspfade hin zu einer Green Economy und die Gestaltung von Pfadwechseln. Das Projekt Evolution2Green strebt folgende Ziele an:

- Analyse wesentlicher Transformationshemmnisse unter besonderer Beachtung von Pfadabhängigkeiten in einem breiten Spektrum von 15 Problemfeldern,
- Identifizierung von problemübergreifend wesentlichen Rahmenbedingungen für erfolgreiche Pfadwechsel und eine Zusammenstellung von Best Practices der Transformation (u.a. im Rahmen der hier vorliegenden Fallstudie),
- Erstellung von Roadmaps zur Transformation sowie den Strukturen und Inhalten einer Gesamtstrategie zur Umsetzung einer Green Economy in Deutschland.

Der MoC-Ansatz stellt dabei eine der grundlegenden Analyseperspektiven des E2G-Projekts dar. Diese Analyse entstand aufbauend auf den Erkenntnissen des theoriegeleiteten Konzeptpapers „Models of Change (MoC) als Analyseansatz“ (Kahlenborn, Tappeser & Chichowitz, 2016) sowie der darauf basierenden Ausarbeitung zur E2G-spezifischen Operationalisierung. Hier werden die zentralen Analyseeinheiten für die Erfolgsfaktoren von Transformationen nach Kora Kristof (2010) genutzt und um Perspektiven aus der Politik- und Wirtschaftswissenschaft, besonders mit Fokus auf die Multilevel Perspektive (Geels, 2002, 2010; WBGU, 2011) erweitert, die für die Umsetzung des E2G-Projekts von hoher Relevanz sind.

Kapitel 2 nimmt eine Begründung der Fallauswahl vor. In Kapitel 3 wird der Fall der Repair Cafés untersucht: In Kapitel 3.1 werden der Hintergrund und die Rahmenbedingungen beschrieben, wobei gesondert auf die Veränderungsidee (Kap. 3.1.1) und den Transformationsprozess (Kap. 3.1.2) eingegangen wird. Kapitel 3.2 schildert die Change Agents und deren Rolle als Promotoren im Prozess. Hierbei wird zwischen den Initiatoren und Mitwirkenden von Repair Cafés (Kap. 3.2.1), den Dachorganisationen (Kap. 3.2.2) und der Politikebene (Kap. 3.2.3) unterschieden. Schließlich erfolgt mit Kapitel 3.4 eine tabellarische Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse. Kapitel 4 reflektiert, inwieweit im vorliegenden Beispiel die in Deutschland gefundenen Pfadabhängigkeiten der Branche überhaupt vorlagen oder wie sie überwunden wurden.

Diese Erkenntnisse werden abschließend in Kapitel 4 abstrahiert, um Schlüsse aus der Perspektive des Models of Change Ansatzes ziehen zu können. Weiter thematisiert Kapitel 4 die Übertragbarkeit der Erkenntnisse auf die Transformation zur Green Economy in Deutschland.

2 Auswahl der Fallstudie

Die Zielsetzung der Fallstudien im Projekt Evolution2Green besteht darin, konkrete Fälle und ihre Hintergründe zu beleuchten, in denen wesentliche Pfadabhängigkeiten, die den Pfadwechsel zur Green Economy behindern, überwunden wurden.

Mit Blick auf die Transformationsfeldanalyse zur Suffizienzstrategie (Behrendt et al. 2016) ist es mit der vorliegenden Fallstudie das Ziel, anhand von Repair-Cafés einen Ansatz zu finden unter welchen Bedingungen suffizientes Handeln möglich ist und somit ein Pfadwechsel unterstützt werden kann.

Der Blick in dieser Fallstudie richtet sich dabei nicht nur auf die Reparatur von Gebrauchsgegenständen und die damit einhergehende Schonung von natürlichen Ressourcen. Kritisch gegenüber der Konsumkultur westlicher Gesellschaften zeigt die Fallstudie anhand der Untersuchung der Kultur von Repair-Cafés auf, wie Ressourcenschonung und sozialer Austausch zusammengehen können.

3 Repair-Cafés als Suffizienzstrategie

3.1 Hintergrund und Rahmenbedingungen

In den früh-industrialisierten Staaten der (vorwiegend) westlich-kapitalistischen Welt liegt der derzeitige Ressourcenverbrauch nach wie vor weit über dem anderer Gesellschaften dieser Erde. Zwischen 22 und 30 Tonnen pro Kopf bewegt sich der Ressourcenverbrauch in Deutschland; bis zu sechs Tonnen werden als Abfall verbraucht (Europäische Kommission 2014). Ein nachhaltiger Ressourcenverbrauch, bei dem die Erde die Entnahme durch natürliche Regeneration zum größten Teil wiederherstellen kann, liegt bei einem Maximum von lediglich acht Tonnen pro Kopf (Wuppertal Institut 2016).

Die Gründe für die sich zuspitzende problematische Situation sind vielseitig. Einerseits nimmt die Menge der in Deutschland verwendeten Gegenstände kontinuierlich zu (Prakash et al. 2015; S.13). Gleichzeitig werden die Lebenszyklen, insbesondere von Elektro- und Elektronikgeräten, immer kürzer. Wie eine Studie des Öko-Instituts im Auftrag des Umweltbundesamts gezeigt hat, wirken bei diesen Produktgruppen werkstoffliche, funktionale, psychologische und ökonomische Faktoren zusammen und erzeugen ein hochkomplexes Muster, was dazu führt, dass die Produktnutzungsdauer bei vielen Produkten zurückgeht (Prakash et al. 2015). Diese Entwicklung von Produkten wird seit einigen Jahren unter dem Begriff „Obsoleszenz“ und teilweise auch als „geplante Obsoleszenz“ bzw. „geplanter Verschleiß“ debattiert.¹ Dabei spielt auch eine Rolle, dass Geräte so designt werden, dass ein selbstständiges Reparieren durch die NutzerInnen erschwert bzw. verunmöglicht wird oder diese überhaupt nicht reparierbar sind (Single-Life-Produkte). Mit dem Argument der Gewichtseinsparung werden beispielsweise die Gehäuse von Laptops oder Smartphones „in einem Stück“ designt, welche es von vornherein gar nicht erst möglich macht, an das Innenleben der Geräte zu gelangen (Poppe 2014).

Gehen Geräte kaputt oder werden beschädigt, so entscheiden sich die Nutzerinnen und Nutzer seltener für eine Reparatur, sondern zumeist für den günstigeren oder bequemerem Neukauf bzw. für den Erwerb des neuesten Modells. Es etabliert sich eine Wegwerfgesellschaft (Kreiß 2014).

Dieser ständige Erwerb von neuen Produkten mit Innovationen sowie das Setzen neuer Trends ist zugleich aber auch ein offenbar notwendiger Bestandteil einer dynamisch-kapitalistischen Wirtschaft. Ein solches System kann sich nur durch ein ständiges Wachstum stabilisieren (Rosa 2005) und ist demzufolge darauf angewiesen, dass sich die Wirtschaftssubjekte an diesem beteiligen und durch Konsum daran teilhaben. Ansätze von Suffizienzstrategien entziehen sich diesem Wachstumsparadigma und setzen eine alternative Handlungslogik der Genügsamkeit und der Nachhaltigen Entwicklung entgegen (Latouche 2015; Paech 2012).

3.1.1 Veränderungsidee

In Deutschland gibt es bereits eine breite kommerzielle Reparaturindustrie für Gebrauchsgüter (u.a. Fahrräder, Autos, Möbel), welche einen Jahresumsatz von mittlerweile 2,8 Mrd. Euro aufweist (Poppe 2014). Auf der nicht-kommerziellen Seite gibt es das so genannte „Fixer Movement“, also Menschen oder Unternehmen, die durch die Reparatur von Gegenständen deren Lebensdauer verlängern wollen (Charter und Keiller 2014). Innerhalb dieser Gruppe gibt

¹ Vance Packard beschrieb diese Prozesse und Zusammenhänge bereits in den 1960er Jahren. Packard, Vance O. (1963): *The Waste Makers*. Harmondsworth: Penguin Books.

es eine große Vielfalt an Initiativen und Umsetzungsformen, von Graswurzelbewegungen bis hin zu sozialen oder gemeinnützigen Unternehmen. Exemplarisch stehen hierfür:

- Online Webseiten zum Thema selbstständige Reparatur im „do-it-yourself“-Prinzip (DIY) wie etwa die Initiative „iFixit“ (www.ifixit.com), oder auch Online-Wikipedias oder YouTube-Channels, welche sich einer zunehmenden Beliebtheit insbesondere bei jungen Menschen erfreuen.
- Soziale Unternehmen wie etwa „The Restart Project“ (www.restartproject.org), eine Firma, die die Menschen dazu ermuntern und befähigen möchte, die eigenen Gegenstände durch Reparatur länger zu nutzen. Hierzu nutzen sie auch lokale Veranstaltungen, die bereits in Richtung Repair-Cafés gehen.
- Repair-Cafés, welche im Selbstverständnis der RCI „gemeinschaftlich orientierte Workshops für Menschen sind, die ihre Haushaltsgegenstände reparieren lassen oder die Fähigkeit zur eigenen Reparatur erwerben wollen.“ (RCI 2015)

Zahlreiche soziale Innovationen im Bereich der besseren Verwendung von Ressourcen sind oftmals auf die Wiederverwendung von Abfall konzentriert, beispielsweise wie aus Schrott und Abfall neue Produkte produziert oder ein Produkt nach seiner Lebenszeit wieder als Ressource oder Ersatzteillager für neue Produkte genutzt werden können (Schnelle 2015). Andere praktizieren das so genannte Upcycling, um aus alten Produkten neue und schicke Gegenstände herzustellen, beispielsweise bei Möbeln oder Kleidung (Nutzungsinnovationen). Während bei ersteren kein Suffizienzgedanke vorliegen muss, kommt der zweite Ansatz nah an den Grundgedanken der Repair-Cafés heran. Jedoch könnte man kritisch anmerken, dass der Ansatz des Upcycling auch einem Konsumparadigma folgt, wonach alles neu sein oder einem Trend folgen muss. In Abgrenzung zu diesem Ansatz, verfolgen Repair-Cafés die Idee, Konsum weitestgehend zu minimieren und alte Gebrauchsgegenstände funktionsfähig zu halten, also deren Nutzungsdauer zu verlängern. Im Weiteren konzentriert sich diese Fallstudie auf die klassische Form des Repair-Cafés und damit der Form nicht-kommerzieller Initiativen.

Der Veränderungsansatz von Repair-Cafés ist auf den ersten Blick naheliegend: die Nutzungsdauer von Gütern und Produkten soll verlängert werden, um ihnen dadurch auch einen spezifischen Wert über die vorgesehene industrielle Lebensdauer hinaus zu geben.

Das Phänomen der Wegwerfgesellschaft ist analytisch betrachtet eine Erscheinungsform der Spätmoderne und damit ein relativ neuartiges Phänomen. Vor dieser Zeit haben Menschen fast durchweg und in allen Kulturen auf die Notwendigkeit von Reparaturen und Wiederverwendungen zurückgegriffen und zum Teil kreative Lösungen gefunden. In Gesellschaften, welche (noch) nicht das Niveau von Massenkonsum und westlicher Fremdversorgung erreicht haben, ist das Reparieren von Gebrauchsgegenständen nach wie vor eine gelebte und notwendige Praxis. Beispielsweise gibt es in Bezug auf Kuba das Image, dass dort zum Beispiel zahlreiche alte US-amerikanische Automobile der teilweise 50er und 60er Jahre immer wieder repariert und teilweise durch technische Tricks und Innovationen bis heute in Stand gesetzt werden. Was für Touristen als einzigartigen Flair Kubas inszeniert wird, ist vor Ort eine wirtschaftliche Notwendigkeit, aber wohl auch ein Zeichen einer Kultur der Wertschätzung. Es zeigt zugleich, dass die Lebensdauer von Gegenständen durch Erfindergeist und Einfallsreichtum stark verlängert werden kann. Diese kulturelle Fähigkeit und Eigenschaft ist in Gesellschaften mit bescheidenen Konsummöglichkeiten heute deutlich ausgeprägter als in den Wegwerfgesellschaften der westlichen Welt (Welzer 2013).

Durch die oben skizzierte Entwicklung, bei der die Reparatur von Gebrauchsgegenständen erschwert oder sogar verunmöglicht wird, steigt der Anreiz, Produkte bei Beschädigung einfach durch Neuerwerb zu ersetzen. Dieser auch als „Konsumtotalitarismus“ bezeichneten Fehlentwicklung möchten Repair-Cafés eine Suffizienzstrategie entgegen setzen (Welzer 2013).

3.1.2 Transformationsprozess

Je länger der Lebenszyklus bestehender Geräte dauert, desto weniger Produkte müssen letztendlich produziert werden. Denn allen Effizienz- und Konsistenzstrategien zum Trotz: ein Produkt, das gar nicht erst hergestellt werden muss, verbraucht auch keine Ressourcen. Reparaturen als Suffizienzstrategie sind daher wohl einer der nachhaltigsten Beiträge zur Ressourcenschonung.

Im Durchschnitt schaffen es die BastlerInnen in den Cafés in 63% der Fälle den jeweiligen Gegenstand erfolgreich zu reparieren. Nach einiger Zeit und Erfahrung steigt die Erfolgsquote aber oftmals auch auf über 80% (Charter und Keiller 2016). Dabei handelt es sich vor allem um Geräte, welche oftmals durch einen geringen Aufwand zu reparieren sind, wie bspw. Küchengeräte, Kleinelektrogeräte, Computer und IT-Zubehör, vermehrt aber auch solche Gegenstände, die ohne Expertise nur selten zu reparieren sind, wie etwa Smartphones oder Tablets. Seltener werden Produkte auch modifiziert, wie beispielsweise die Freischaltung von Mobiltelefonen für andere Anbieter.

Viele OrganisatorInnen und Anbieter von Repair-Cafés führen eine Liste über erfolgreiche Reparaturen, um ihren Erfolg nachvollziehbar zu machen und zu bestätigen. Einige Initiativen gehen dazu über, das Gewicht der Produkte in Ressourcenäquivalente umzurechnen und dadurch zu zeigen, wie viele Ressourcen und Emissionen durch ihren Einsatz eingespart werden konnten. Eine Beispielrechnung des Farnham Repair-Café im Vereinigten Königreich zeigt, dass innerhalb ihres ersten Jahres 410 kg an unterschiedlichsten Ressourcen eingespart werden konnten. Derzeit arbeitet Repair Café International (RCI) an einer Bemessungsgrundlage für eingesparte Ressourcen. Andere Initiativen arbeiten an der Errechnung von Schadstoffemissionseinsparungen durch Reparaturen.

Um die Anreizstrukturen für Reparaturen allgemein und insbesondere in den Cafés zu erhöhen, arbeitet die Repair Café International (RCI) derzeit an Richtlinien zur Gewährleistung von Garantien und den Umgang mit dem Risiko der Reparatur. So bieten über 80% der Initiativen Hausregeln an, die besagen, dass die Reparatur von Freiwilligen durchgeführt wird. Nur eine Minderheit verlangt von den BastlerInnen einen Qualifikationsnachweis (30%) oder unterzieht den reparierten Gegenstand einem Testverfahren (15%). Lediglich 5% bieten derzeit eine Garantie auf ihre Reparaturen an (Charter und Keiller 2016). Hier bedarf es auch einer Unterstützung von staatlicher Seite, dies gilt insbesondere für Deutschland, wo die relevanten Vorschriften und Regulierungen (Haftung, Gewerbeaufsicht, Versicherungsschutz, Unfallversicherung etc.) sehr voraussetzungsvoll und hoch sind (siehe Kapitel 3.2.3).

Der Beitrag von Repair Cafés zur nachhaltigen Nutzung von Ressourcen ist daher naheliegend. Jedoch erfüllen sie darüber hinaus auch noch weitere wichtige Funktionen und Missionen. Sie sind Bestandteil eines bewussteren Umgangs mit Konsum, genauer der Sensibilisierung für notwendigen und weniger notwendigen Konsum. Durch den Austausch, die Vermittlung und Verbreitung von Techniken und Fertigkeiten zur Reparatur findet aber auch ein gesellschaftlicher und intergenerationeller Lernprozess statt, in dem die bei jungen Menschen oftmals verlorenen gegangene Fähigkeiten und Kompetenzen für Reparaturen von alt zu jung wiedergegeben werden. Es entstehen also auch soziokulturelle Begegnungsstätten, welche einen positiven Effekt über die Ressourcenschonung hinaus aufweisen (Welzer 2013, Paech 2012).

3.2 Change Agents und deren Rolle als Promotoren im Prozess

3.2.1 Initiatoren und Mitwirkende von Repair-Cafés

Nicht kommerzielle Repair-Initiativen werden in der Regel von interessierten und engagierten Menschen gegründet. Wie eine aktuelle Studie von Charter und Keiller (2016) zeigt, lässt sich folgendes über die TeilnehmerInnen von Repair-Cafés im internationalen Kontext sagen (länderspezifische Erhebungen liegen derzeit noch nicht vor):

- Die Geschlechterverteilung beträgt ca. 60% Männer zu 40% Frauen
- 54% der TeilnehmerInnen sind älter als 56 Jahre
- 75% haben einen akademischen Abschluss mindestens auf Bachelorniveau.
- Als Motivation zur Teilnahme geben die Meisten an, andere für eine nachhaltigere Lebensführung zu begeistern, sie zur Reparatur zu ermuntern und einen Beitrag für die eigene Gemeinde und deren BewohnerInnen leisten zu wollen. Insgesamt überwiegen vor allem altruistische und nachhaltigkeitsorientierte Einstellungen vor finanziellen Argumenten, wie das sparen von Geld durch Reparaturen.

Eine zunehmende Anzahl von BesucherInnen kommt auch aus finanziellen Gründen in die Repair-Cafés, da sie sich aufgrund niedriger Einkommen den Erwerb neuer Produkte nicht leisten kann und dadurch vom vorherrschenden Konsumverhalten ausgeschlossen ist. Auch wenn es hierzu keine konkreten Zahlen gibt, da bisherige Studien diesen Aspekt nur am Rand erwähnen, ist dennoch zu vermuten, dass durch die Zunahme atypischer Beschäftigungsverhältnisse im niedrigeren und mittleren Qualifikationsniveau diese Zahl zunehmen könnte.

3.2.2 Dachorganisationen

RCI wurde 2011 von Martine Postma in den Niederlanden gegründet, in denen bis heute die Kultur der Repair-Cafés am weitesten verbreitet ist. Sie versorgen die Öffentlichkeit und Interessierten mit freiem Service um in ihrer Gemeinde eigene Repair-Cafés zu gründen und damit einen Beitrag zu leisten, Produkte zu reparieren, die ansonsten weggeworfen werden würden. Mittlerweile hat das RCI ein globales Netzwerk mit 1.337 Repair-Cafés oder vergleichbaren Initiativen in 25 Ländern aufgebaut und mit wichtigen Informationen und nicht-monetären Hilfeleistungen bei der Gründung unterstützt (Stand 2017). Zwischen 2014 und 2016 hat sich die Anzahl der Repair-Cafés dabei verdoppelt. Werden die nicht in der RCI registrierten Initiativen hinzugedacht, so ist von einer rapiden Zunahme an Repair-Cafés weltweit auszugehen. Denn auch außerhalb dieses Netzwerks wächst die Anzahl an Repair-Cafés mittlerweile von Jahr zu Jahr (Charter und Keiller 2016).

Mittlerweile haben sich auch in den einzelnen Ländern eigene nationale Dachorganisationen gegründet, wie beispielsweise das Netzwerk Reparatur Initiativen in Deutschland. Sie ähneln in ihrer Funktionsweise der RCI oder fungieren als nationale Initiative in enger Kooperation mit dieser. Bisher arbeiten diese Initiativen lediglich in unterstützender Funktion und wenden sich gelegentlich an Medien und Politik.

3.2.3 Politikebene

Zwar haben sich die deutsche Bundesregierung und die Europäische Union auf den Ausbau und die Unterstützung von Kreislaufwirtschaften zur Senkung des Ressourcenverbrauchs und zur nachhaltigen Nutzung von Konsumgütern verpflichtet (s. u. a. SDG Nr. 12). Repair-Cafés spielen sowohl in Konzepten als auch der Praxis dort aber derzeit keine Rolle. Lediglich 12% der Neugründungen von Repair-Cafés können auf eine Anschubfinanzierung von staatlicher

oder öffentlicher Seite zurückgreifen. Spezifische Zahlen für Deutschland liegen derzeit nicht vor.

Darüber hinaus sieht eine Studie von Poppe (2014) Möglichkeiten zur indirekten Unterstützung von Repair-Cafés durch eine progressive Reparaturpolitik in Deutschland und der Europäischen Union. So könnten beispielsweise durch eine Weiterentwicklung der Ecodesign Richtlinie der EU entsprechende Produktstandards vorgeschrieben werden, die eine Reparatur ermöglichen bzw. erleichtern, was eine wichtige Voraussetzung für eine längere Nutzung von Gebrauchsgegenständen ist. Durch entsprechende Gewährleistungs- und Garantierechte sowie eine Festschreibung von Reparaturen im Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) könnte für die Reparatur von manchen Produkten ein Vorrang vor einer voreiligen Wiederverwertung dieser im Sinne einer Kreislaufwirtschaft eingeräumt werden. Durch entsprechende Garantiegutscheine, welche dann in einem Repair-Café eingelöst werden könnten, wäre auch eine Kooperation zwischen Herstellern und Repair-Initiativen denkbar. Dies ist auch durch die bereits erwähnte Initiative der RCI beabsichtigt, Richtlinien für Garantien und Versicherungen zu entwickeln.

3.3 Tabellarische Zusammenfassung

Der MoC-Ansatz stellt eine der grundlegenden Analyseperspektiven des E2G-Projekts dar. Diese Analyse entstand aufbauend auf den Erkenntnissen des theoriegeleiteten Inputpapers „Models of Change (MoC) als Analyseansatz“ (Kahlenborn et al., 2016). Die folgende Tabelle fasst die Ergebnisse der Fallstudie aus der Perspektive des Ansatzes zusammen.

Tabelle 1: Analyse aus der Perspektive des MoC-Ansatzes

Analysekriterien / Erfolgsfaktoren	Zusammenfassung	Relevanz
Landschaftsmerkmale und Rahmenbedingungen		
Problemlage	<p>Noch immer wird in westlichen Industriestaaten mehr und mehr Abfall durch Elektro- und Haushaltsgeräte verursacht. Zudem nehmen die Produktlebenszyklen ab und die Innovationsdynamik neuer Produkte zu. Dies führt auf Produzentenseite zum Interessenskonflikt, überhaupt langhaltende Produkte zu entwickeln. Dieser Punkt wird auch durch die aufkommende Debatte der geplanten Obsoleszenz in den vergangenen Jahren verstärkt.</p> <p>Zudem bemängeln viele Verbraucherschützer und andere Nachhaltigkeitsakteure, dass beim Produktdesign, insb. im IT- und Telekommunikationsbereich, die Reparaturfähigkeit (bewusst oder aufgrund mangelnder Präferenz) der Geräte nicht gegeben ist, sei es durch entsprechende Konstruktion der Geräte oder durch die Unmöglichkeit zum Erwerb von Ersatzteilen für die Kunden.</p>	<i>sehr hoch</i>
Pfadabhängigkeiten und Hindernisse	Eine Wegwerfgesellschaft hat sich etabliert, da die Anreizstrukturen dafür sorgen, dass beschädigte Gebrauchsgegenstände lieber durch eine neue (und oftmals bessere) Version ersetzt werden. Unternehmen haben mit Blick auf ihr Wachstumsparadigma	<i>sehr hoch</i>

	wenig Interesse, nachhaltige und langlebige Produkte zu produzieren, insb. im Bereich der Elektro- und Elektronikindustrie. VerbraucherschützerInnen und andere Nachhaltigkeitsakteure bemängeln beispielsweise, dass beim Produktdesign, insb. im IT- und Telekommunikationsbereich, die Reparaturfähigkeit der Geräte nicht gegeben ist (bewusst oder aufgrund mangelnder Präferenz), sei es durch entsprechende Konstruktion der Geräte, fehlende technische Daten oder Diagnosesoftware, oder durch die Unmöglichkeit zum Erwerb von Ersatzteilen für die KundInnen.	
Wesentliche Rahmenbedingungen	Politisch-rechtliche Rahmenbedingungen zur Förderung von Repair-Cafés könnten zwar von wichtigen Institutionen wie beispielsweise der Europäischen Union gesetzt werden. In ihren Konzepten zur Transformation zu einer Kreislaufwirtschaft und zu mehr Ressourcenschonung spielen die Initiativen aber bislang kaum eine Rolle. Die auf internationalen ökonomischen Wettbewerb setzende Politik der EU-Kommission fördert suffiziente Wirtschaftspraktiken, wie sie in Repair-Cafés erprobt werden, derzeit nicht.	<i>gering</i>
Erfolgsfaktoren		
Veränderungsidee		
Umsetzungslösung	Repair-Cafés versuchen einer nicht-nachhaltigen Wegwerfgesellschaft ein anderes Konzept gegenüberzusetzen. Da diese eigentlich ein neues Phänomen ist, während die Reparatur von Geräten eine sehr viel längere Tradition in der breiten Mitte der Bevölkerung hat, können die Initiativen auf ein gewisses Grundfundament an gesellschaftlicher Erfahrung zurückgreifen. Sie bieten daher durchaus auch den Rahmen zur Gründung weiterer Initiativen und ggf. Start-ups, die den Grundgedanken der Reparierbarkeit weitertragen (siehe z.B. Fallbeispiel zum Fairphone).	<i>hoch</i>
Strategien und Instrumentenmix	Da sich Repair-Cafés bei der Ausgestaltung ihrer Aktivität stark unterscheiden, kann hier nicht von einer einheitlichen Strategie oder Instrumentarium gesprochen werden. Es würde dem wohl sehr freien und basisorientierten Ansatz ein Stück weit widersprechen. Dachorganisationen bieten Hilfe bei der Gründung von Repair-Initiativen an, geben aber lediglich Tipps und die Möglichkeit zur Bekanntmachung.	<i>gering</i>
Umgang mit Zielkonflikten	Zielkonflikte sind bei Repair-Cafés in der Regel nicht vorhanden, aber mit Herstellern und dem Handel.	<i>unbedeutend</i>

Veränderungsprozesse		
Institutionalisierung	Zwar gibt es durchaus nationale, europäische oder internationale Dachorganisationen, welche die Gründung und Vernetzung von Repair-Cafés unterstützen. Sie stellen aber keine Vorgaben oder Bedingungen an potenzielle Initiativen, sondern dienen allein der Kommunikation und dem Austausch. Eine Institutionalisierung mit klaren Vorgaben hat sich bisher nicht durchgesetzt.	<i>gering</i>
Nischenaktivitäten	Auch wenn Repair-Cafés durchaus Menschen aus allen Schichten anziehen und die Anzahl von Initiativen weiterhin steigend ist, bleiben sie derzeit selbst ein Nischenphänomen. Ob sie sich aus einer Nische heraus werden entwickeln können hängt u. A. davon ab, ob durch ineinandergreifende sozio-kulturelle, politisch-rechtliche sowie dadurch auch immer ökonomische Transformationsprozesse eine Abschwächung der genannten Pfadabhängigkeiten, Zielkonflikte und nicht nachhaltigen erlernten Handlungspraktiken erfolgt.	<i>gering</i>
Beteiligungsprozesse	Die Nutzer von Repair-Cafés werden direkt in den Reparaturprozess eingebunden, hierdurch entsteht auch die Möglichkeit, relevantes Wissen zur Reparatur von Gegenständen zu vermitteln bzw. zu erlangen.	<i>mittel</i>
Co-Benefits	Neben der Langlebigkeit der Produkte kann auch der Austausch und Zusammenhalt der Gemeinschaft, den viele Teilnehmer von Repair-Cafés hervorheben, einen positiven Effekt auf das Zusammenleben haben.	<i>mittel</i>
Veränderungskultur und Wissensbasis	Repair-Initiativen können durchaus als Multiplikatoren verstanden werden. Zum einen tragen sie dazu bei, handwerkliches Wissen zur Reparatur zu lehren und zu verbreitern, welches gerade bei jüngeren Generationen schwächer vorhanden ist. Außerdem können sie dadurch auf die oben genannten Problematiken und Entwicklungen aufmerksam machen und dadurch zum bewussteren Konsum beitragen. In Deutschland tragen Repair-Cafés durchaus auch einen Beitrag zur Integration von Geflüchteten bei, dienen daher als Begegnungsstätte und werden durch entsprechende Fähigkeiten der Geflüchteten bereichert.	<i>mittel</i>
Reflexivität, Erfolgskontrolle und Lernprozesse im Transformationsprozess	Die Reflexivität der eigenen Rolle im Transformationsprozess ergibt sich aus den oben beschriebenen Entwicklungen. Von ihrer Grundidee heraus wirken sie inkrementellen Innovationen klar entgegen, werden diese aber derzeit nicht aufhalten können.	<i>mittel</i>

	<p>Partizipanten von Repair-Initiativen kommen aus einer umweltbewussten Gruppe, welche technologischen Innovationen zuteilen ablehnend gegenüber stehen oder von Menschen, die aufgrund ihrer sozialen Lage nicht an der Lage sind finanziell an Innovationen teilzuhaben. Während bei der ersten Gruppe die Reflexivität über die eigene Rolle Voraussetzung für die Teilnahme an Repair-Cafés ist, kann dies bei der zweiten Gruppe zwar ein positiver Nebeneffekt sein, welcher aber derzeit nicht bestimmbar ist.</p>	
Ressourcenausstattung	<p>Die notwendige Ressourcenausstattung ist gering. Zumeist greifen die Initiativen auf bereits bestehende Räumlichkeiten von Nachhaltigkeitsvereinen, Nachbarschaftstreffs und Kulturstätten zurück, da die meisten Initiativen sich nur ein bis zweimal pro Monat treffen. Werkzeuge werden meistens in einem Sharing-Prinzip bereitgestellt, wobei auch hier eine einfach Grundausstattung zumeist ausreichend ist. Zudem arbeiten die Initiatoren in der Regel ehrenamtlich.</p> <p>Die wenigen Initiativen, welche ein eigenes und dauerhaft-geöffnetes Repair-Café besitzen, benötigen hier natürlich ein zur Gründung notwendiges Kapital.</p>	<i>gering</i>
Akteure		
Change Agents/ Promotoren	<p>Promotoren sind vor allem im Postwachstumsdiskurs zu finden. Es existieren zwar verschiedene Dachinitiativen, welche aber eine reine Unterstützungsaufgabe zur Gründung haben. Da es sich bei Repair-Cafés um klassische Graswurzelinitiativen handelt, sind die Change Agents und Promotoren vor allem auf lokaler Ebene zu finden.</p>	<i>gering</i>
Akteure und Koalitionen, die für eine Transformation eintreten	<p>Repair-Cafés sind zum größten Teil dezentral organisiert und haben nur lockere Verbindungen zu Dachorganisationen. Stärkere Kontakte bestehen wenn dann zu anderen lokalen und nachhaltigkeitsorientierten Initiativen wie z.B. Transition Towns. Politische Unterstützung haben Repair-Initiativen derzeit keine, üben aber auch fast keinen Einfluss aus. Denkbar ist eine noch stärkere organisierte Zusammenarbeit mit Verbraucherschutzzentralen.</p>	<i>gering</i>
Akteure und Koalitionen, die einer Transformation skeptisch gegenüberstehen	<p>Wie bereits oben beschrieben haben vor allem Unternehmen und Hersteller selbst wenig Interessen, an der gegenwärtigen Situation etwas zu verändern. Durch ihren Einfluss auf politische Prozesse können sie den Anliegen von Repair-Initiativen sogar stärker</p>	<i>mittel</i>

	entgegenwirken, z.B. bei Designrichtlinien oder Gewährleistungsverpflichtungen. Es ist aber wohl davon auszugehen, dass Hersteller die Repair-Cafés nicht als Bedrohung ansehen.	
Zeitaspekte		
Auslöser und Fensternutzung	Auslöser zur Gründung von Repair-Initiativen haben oftmals etwas mit den oben genannten gesellschaftlichen Entwicklungen zu tun. Da wie bereits beschrieben die Kultur der Reparatur eine lange Tradition hat, kann hier eher von einer Rückbesinnung und einem bewussteren Konsumverzicht gesprochen werden. Aufgrund des Nischencharakters, die sowohl die Cafés an sich als auch Unternehmen, welche die Grundidee teilen (z.B. Fairphone), haben, sind disruptive Innovationen gar kein Bestandteil der ursprünglichen Idee.	<i>mittel</i>
Prozessgeschwindigkeit und -rhythmus	Die Anzahl der Repair-Cafés hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Sie bleiben dennoch bis dato in einer Nische verfangen.	<i>gering</i>

4 Resümee und zentrale Erfolgsfaktoren

Es zeigt sich, dass Repair-Cafés auf lokaler Ebene einen Beitrag zu einer nachhaltigeren Ressourcennutzung bieten. Ihr Suffizienzansatz bietet zudem die Möglichkeit, sich von dem immer schnelleren technologischen Wandel und den Auswüchsen der Konsumgesellschaft abzusetzen. Auch wenn sie durch ihr Handeln Multiplikatoreffekte initiieren können, bleibt ihr Beitrag in absoluten Zahlen sehr gering. Sie werden daher auf absehbare Zeit wohl nur eine Nebenrolle im Transformationsprozess bleiben, auch wenn ihre Zahl weiter steigt. Da die Forschung in diesem Bereich noch am Anfang steht und belastbare Zahlen nur im geringen Ausmaß zur Verfügung stehen, lässt sich eine abschließende Bewertung nicht hinreichend empirisch untermauern.

Nichtdestotrotz bieten sie als Orte des gemeinschaftlichen Reparierens, und des Austauschs darüber, Möglichkeiten für einen reflektierten Umgang mit Konsum, für suffizientes und gemeinwohlorientiertes Wirtschaften und einen nachhaltigen Lebensstil. Daher können sie auch einen (bescheidenen) Beitrag für einen Pfadwechsel im Kontext der Ressourceneinsparung durch längere Nutzungsdauern von Produkten leisten.

Zentrale Erfolgsfaktoren zu bestimmen ist schwierig, da Repair Cafés aufgrund ihres informellen und Initiativencharakters sich klassischen Erfolgs- und Durchsetzungsstrategien von sozialen Innovationen entziehen. Als Graswurzelbewegung agieren und wirken Repair-Cafés durch engagierte Individuen, welche eine hohe Affinität zu nachhaltigkeitsorientierten Lebensstilen haben und einen altruistischen Beitrag für die Gemeinde bieten können und wollen. Zwar greifen viele von ihnen bei der Gründung auf Unterstützung von Dachorganisationen zurück, diese bieten aber vor allem ideelle und logistische Unterstützung in der Anfangsphase. Mit Verweis auf die geringe finanzielle Ausstattung und Unterstützung der überwiegenden Anzahl von Initiativen bildet also vor allem das Engagement der Beteiligten einen entscheidenden Erfolgsfaktor von Repair Cafés. Lediglich 12% der Neugründungen können auf öffentliche Mittel zur Unterstützung zurückgreifen, 9% durch Mittel von NGOs oder zivilgesellschaftlichen Akteuren (z.B. Transition Towns) und 7% können auf eine Kooperation mit einem Unternehmen aus der Region setzen (Charter und Keiler 2016).

In einer Studie von Charter und Keiler (2014) geben 90% der Befragten an, dass sie keine Barrieren für ihre Tätigkeit und den weiteren Erfolg von Repair-Cafés sehen. Ungefähr ein Fünftel der Befragten wünschen sich jedoch mehr finanzielle Mittel für Marketing zur Reichweitenvergrößerung. Dies wird von den TeilnehmerInnen als „so etwas wie eine Barriere“ angesehen, da es nach wie vor schwierig sei, breite Bevölkerungsschichten für diese Idee und Verhaltensweise zu gewinnen.

Repair-Cafés agieren zudem in der Regel wenig öffentlichkeitswirksam, so dass sie vor allem auf Mund-zu-Mund Weitergabe und die Nutzung von Social Media bzw. Webseiten angewiesen sind um auf sich aufmerksam zu machen (Charter und Keiller 2016). Dadurch erreichen sie aber dennoch bereits ein breites und heterogenes Publikum.

Repair-Cafés sind vor allem dort zu finden, wo soziale und kulturelle Innovationen sich am schnellsten durchsetzen können. Dies trifft vor allem auf urbane Räume und Metropolregionen wie Berlin, Hamburg und NRW zu, wo auch die meisten Initiativen in Deutschland zu finden sind (Welzer 2013).

In Anbetracht der dringenden Notwendigkeit, einen Pfadwechsel von einem steigenden Konsum mit kürzeren Nutzungsdauern von - insbesondere elektr(on)ischen Geräten - zu erreichen, können Repair Cafés als impuls- und inspiration-gebende Orte verstanden werden. Ob sie sich aus einer Nische heraus entwickeln können hängt u. A. davon ab, ob durch sozio-kulturelle, politisch-rechtliche und dadurch auch ökonomische Transformationsprozesse eine Abschwächung der sie in einer Nische haltenden Pfadabhängigkeiten, Zielkonflikte und nicht nachhaltigen erlernten Handlungspraktiken erfolgt.

Literaturverzeichnis

Baier, Andrea; Hansing, Tom; Müller, Christa; Werner, Karin (2016): Die Welt reparieren: Open Source und Selbermachen als postkapitalistische Praxis, Bielefeld: transcript Verlag.

Behrendt, Siegfried; Göll, Edgar; Korte, Friederike (2016): Effizienz, Konsistenz, Suffizienz. Strategieanalytische Betrachtung für eine Green Economy. Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung. Berlin. Verfügbar unter https://evolution2green.de/sites/evolution2green.de/files/documents/evolution2green_inputpapier_effizient_konsisten_suffizienz.pdf, zuletzt geprüft am 15.07.2016.

Charter, Martin; Keiller, Scott (2014): Grassroots Innovation and the Circular Economy, o. O.: The Centre for Sustainable Design.

Charter, Martin; Keiller, Scott (2016): The Second Global Survey of Repair Cafés: A Summary of Findings. o. O.: o. V.

Geels, Frank W. (2010). Ontologies, socio-technical transitions (to sustainability), and the multi-level perspective. *Research Policy*, 39 (4), 495–510. DOI:10.1016/j.respol.2010.01.022.

Kahlenborn, Walter; Tappeser, Valentin; Chichowitz, Lisa (2016). „Models of Change“ als Analyseansatz (ENTWURF). Operationalisierung zur Analyse grundlegender Transformationen des Wirtschaftssystems. Berlin. Zugriff am 17.11.2016. Verfügbar unter https://evolution2green.de/sites/evolution2green.de/files/documents/evolution2green_inputpapier_moc_als_analyseansatz_entwurf.pdf.

Kreiß, Christian (2014): Geplanter Verschleiß: Wie die Industrie uns zu immer mehr und immer schnellerem Konsum antreibt – und wie wir uns dagegen wehren können, Berlin: Europa Verlag.

Kristof, Kora (2010): Models of Change. Einführung und Verbreitung sozialer Innovationen und gesellschaftlicher Veränderungen in transdisziplinärer Perspektive. Zürich: VdF Hochschulverlag.

Latouche, Serge (2015): Es reicht! Abrechnung mit dem Wachstumswahn, München: oekom Verlag.

McGrane, Sally (2012): An Effort to Bury a Throwaway Culture One Repair at a Time, New York Times. Verfügbar unter www.nytimes.com/2012/05/09/world/europe/amsterdam-tries-to-change-culture-with-repair-cafes.html.

Packard, Vance (1960): The Waste Makers. New York: Publisher David McKay.

Paech, Niko (2012): Befreiung vom Überfluss: Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie, München: oekom Verlag.

Poppe, Erik (2014): Reparaturpolitik in Deutschland: Zwischen Produktverschleiß und Ersatzteilnot, Studie von SUSTAINUM - Institut für zukunftsfähiges Wirtschaften, Berlin.

Prakash, Siddarth; Dehoust, Günther; Gsell, Martin; Schleicher, Tobias (2015): Einfluss der Nutzungsdauer von Produkten auf ihre Umweltwirkung: Schaffung einer Informationsgrundlage und Entwicklung von Strategien gegen „Obsoleszenz“, UBA Texte 10/2015.

Repair Café International (2015): Joint Mission statement. Verfügbar unter https://repaircafe.org/wp-content/uploads/2015/03/Mission_Statement_Reparability_and_Durability_of_Products.pdf [Zugriff 06. August 2017].

Rosa, Hartmut (2005): Beschleunigung: Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne, Berlin: Suhrkamp.

Rosner, Daniela (2013): Making Citizens, Reassembling Devices: On Gender and the Development of Contemporary Public Sites of Repair in Northern California, in: Public Culture 26:1. Duke University Press.

Schnelle, Wolfram (2015): TerraCycle: Abfall abschaffen – Recyclingkreislauf anstatt Müllhalde, in: Kopf et al. (Hrsg.): Soziale Innovationen in Deutschland: Von der Idee zur gesellschaftlichen Wirkung, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

WBGU (2011). Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Berlin. Verfügbar unter <http://www.wbgu.de/hauptgutachten/hg-2011-transformation/>.

Welzer, H. (2013): Selbst denken: Eine Anleitung zum Widerstand, Frankfurt: S. Fischer Verlag.