

**ZUKUNFTS
REPORT
2016**

Herausgegeben von
Matthias Horx

INHALT

2016

- S. 04-09** **Editorial**
– *Matthias Horx*
- S. 10-27** **Digitale Revision: Der Omline-Trend**
– *Matthias Horx*
- S. 28-33** **Wie Createups die Kultur verändern**
– *Prof. Dr. Reinhold Rapp*
- S. 34-59** **Öko-Modernismus: Die Blaue Ökologie**
– *Matthias Horx*
- S. 60-67** **Experience Marketing: Zielgruppe Mensch**
– *Christian Schuldt*
- S. 68-89** **The Dollar Street Project**
– *Cornelia Kelber*
- S. 90-99** **Procruting: Die Zukunft des Recruitings**
– *Lena Papasabbas*
- S. 100-109** **Human Smart Tech: Die Technologie der Zukunft**
– *Matthias Horx*
- S. 110-135** **What's Next? Wirtschaften jenseits des Wachstums**
– *Prof. Dr. André Reichel*
- S. 136-155** **Metatrends: Wie Komplexität entsteht**
– *Matthias Horx*

IMPRESSUM

Herausgeber

Matthias Horx

Redaktion

Zukunftsinstitut GmbH

Kaiserstr. 53

60329 Frankfurt am Main

Telefon: +49 69 264848-90

Fax: +49 69 264848-920

info@zukunftsinstitut.de

www.zukunftsinstitut.de

Autoren

Matthias Horx, Cornelia Kelber, Lena Papasabbas,

Prof. Dr. Reinhold Rapp, Prof. Dr. André Reichel,

Christian Schuldt

Projektleitung

Christian Schuldt

Cover-/Grafik-Design

Bianca Traub

Lektorat

Franz Mayer

ISBN 978-3-945647-04-2

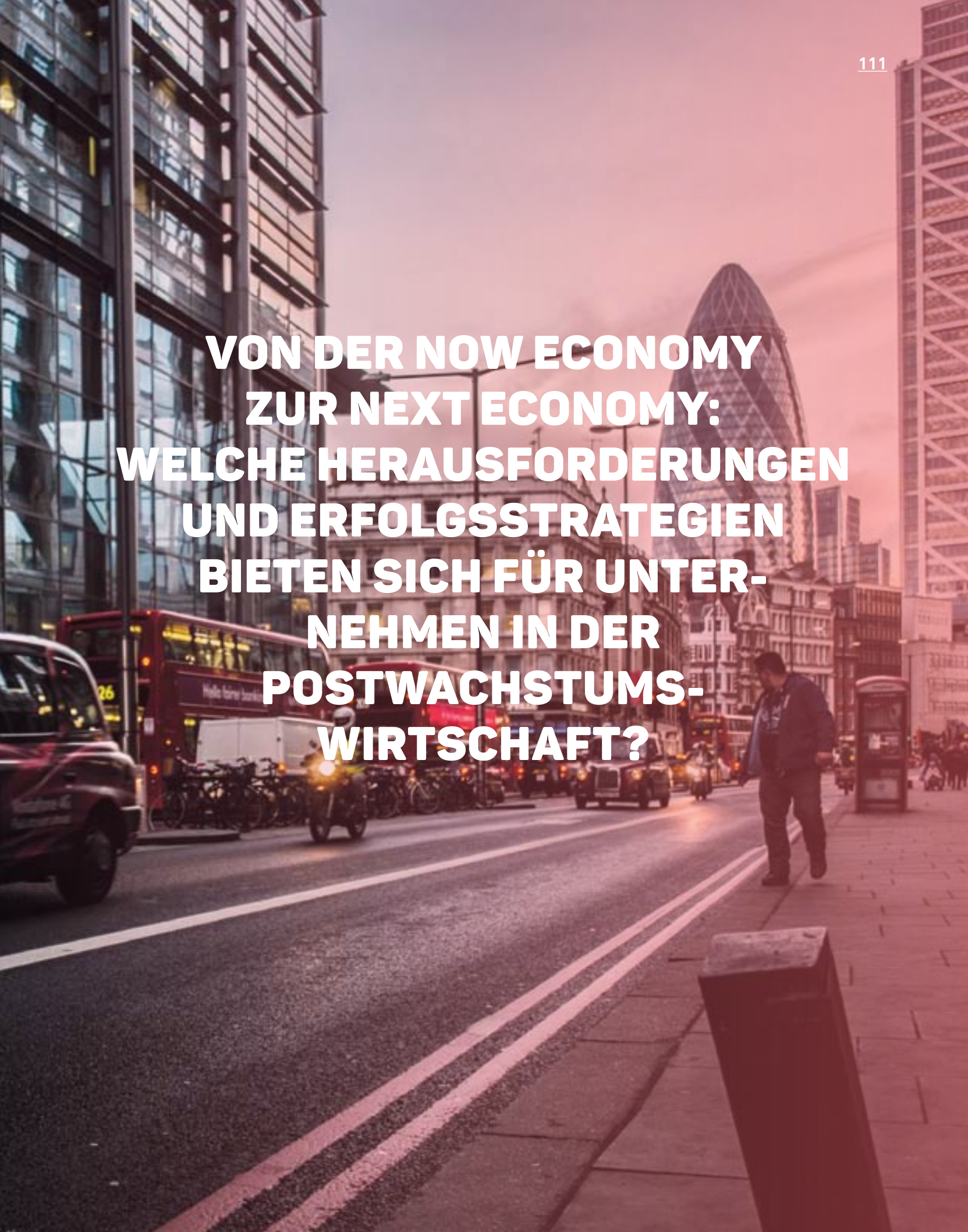
© Zukunftsinstitut GmbH, 2015

Alle Rechte vorbehalten.



What's Next? Wirtschaften jenseits des Wachstums

Von
Prof. Dr. André Reichel



**VON DER NOW ECONOMY
ZUR NEXT ECONOMY:
WELCHE HERAUSFORDERUNGEN
UND ERFOLGSSTRATEGIEN
BIETEN SICH FÜR UNTER-
NEHMEN IN DER
POSTWACHSTUMS-
WIRTSCHAFT?**

*Kann die Now Economy auf Dauer funktionieren?
Welche Innovationspotenziale und strategischen Handlungsoptionen birgt sie
– jenseits fundamentaler Knappheiten, jenseits der
expansiven Flucht ins Wachstum?*

Unsere heutige Art des Wirtschaftens basiert auf der Unterstellung fundamentaler Knappheiten: Zeit, Geld, Aufmerksamkeit – das alles ist knapp.

Unternehmen versuchen, mit diesen Knappheiten umzugehen, indem sie neue Produkte entwickeln, neue Märkte erobern und neue Kunden gewinnen. Diese Now Economy ist eine Wirtschaft der Expansion, der permanenten Flucht aus der Knappheit, der man nie dauerhaft entkommen kann. Das Ergebnis ist ein in der Menschheitsgeschichte beispielloses Wirtschaftswachstum – und ein ebenso historisch einmaliger Energieverbrauch und CO₂-Ausstoß.

WACHSTUMS(W)ENDE

Uns allen klingt noch die düstere Prophezeiung des ersten Berichts an den Club of Rome in den Ohren, Die Grenzen des Wachstums von 1972. Damals hieß es, die Wachstumswirtschaft zerstöre ihre ökologischen Grundlagen und laufe Gefahr, in der ersten Hälfte des 21. Jahrhunderts zusammenzubrechen. Die meisten Kritiker dieses Berichts verwiesen auf den technischen Fortschritt, der etwaige Ressourcengrenzen oder auch Belastungen der natürlichen Aufnahmemedien wie Boden, Luft und Wasser beliebig verschieben könne: nicht Grenzen des Wachstums, sondern Wachstum der Grenzen, lautete die Devise.

Wenigstens zwei entscheidende Details wurden von diesen Kritikern übersehen. Zum einen läutete im Bericht nicht das Ende der Ressourcen den Zusammenbruch der Wirtschaft ein, sondern die Verteuerung bei der Ressourcenextraktion. Heute sehen wir auf der Extraktionsseite genau solch einen Anstieg der Kosten. Zum anderen wollte sich keiner an die Vorhersagen des Gründungs-vaters der modernen Wirtschaftswissenschaften erinnern: Adam Smith hatte schon 1776 in seinem fundamentalen Werk zum Wohlstand der Nationen prophezeit, dass die

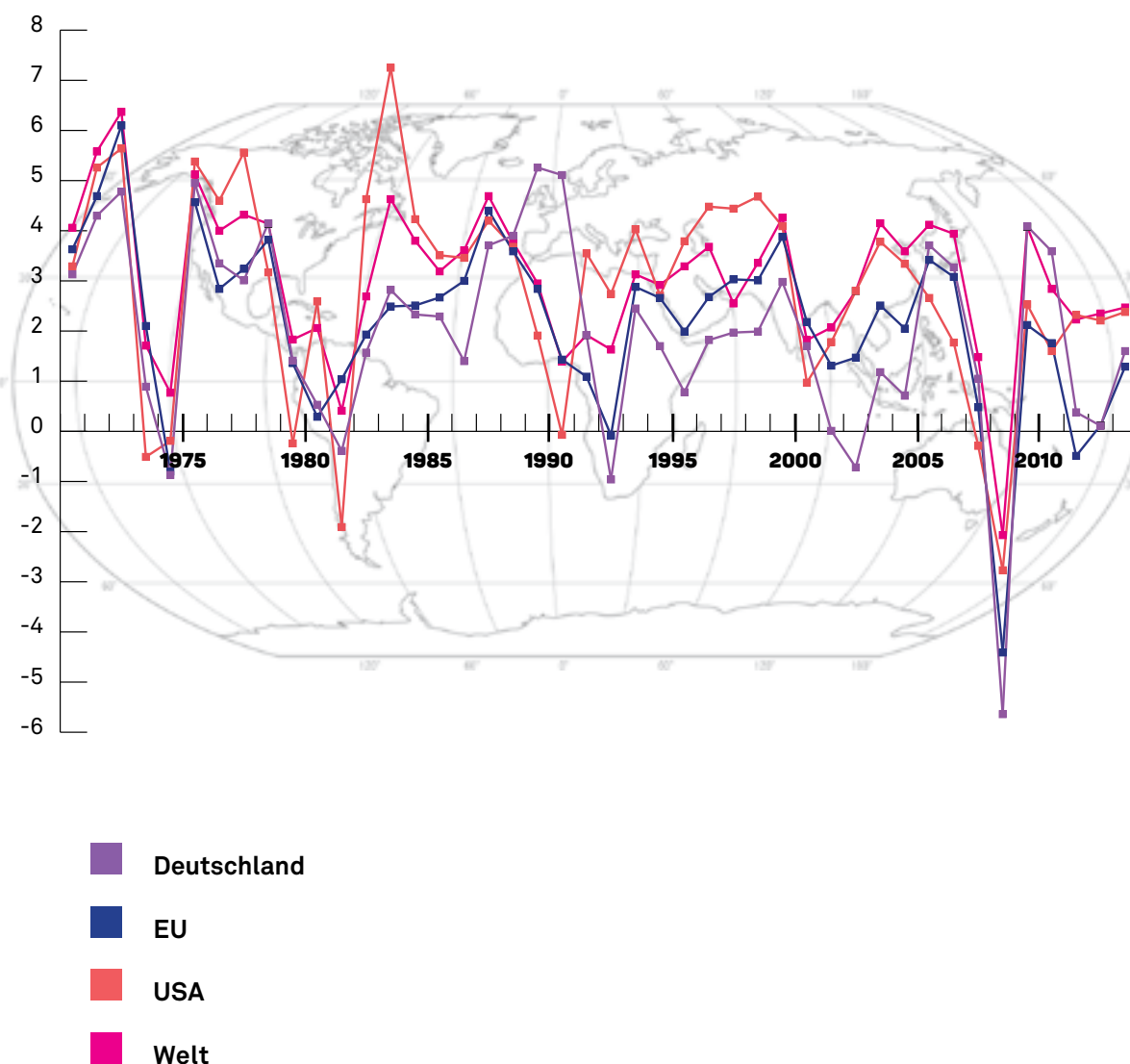
Gewinnspannen aller Unternehmen langfristig kleiner werden – durch verstärkten Wettbewerb, weniger lohnende Investitionsmöglichkeiten und höhere Löhne im Kapitalismus. Die Folge: weniger Investitionen – und eine Wirtschaft ohne Wachstum.

Ähnliche ökonomische Vorhersagen gab es in den vergangenen 200 Jahren immer wieder. Aber was sagt uns unsere Wirklichkeit? Für entwickelte Volkswirtschaften trifft zumindest der Rückgang des Wirtschaftswachstums zu.

In Deutschland sind die Wachstumsraten seit dem letzten Krieg in jedem Jahrzehnt zurückgegangen. Eine vergleichbare Entwicklung lässt sich in den USA beobachten.

Zurückgehende Wachstumsraten müssen noch kein Grund zur Sorge sein. Vor allem nicht, wenn in entwickelten Volkswirtschaften jedes Jahr eine große Basis an Gütern und Dienstleistungen produziert wird. Ein wenig mehr von sehr viel ist immer noch ordentlich. Ökonomisch viel gravierender – und mit direkten Auswirkungen auf Unternehmen – ist dagegen die Produktivität. Sie wird meist gemessen als Output an Wertschöpfung oder Bruttoinlandsprodukt je geleisteter Arbeitsstunde. Steigt die Produktivität, wird stabiles wirtschaftliches Wachstum erst möglich. Für die US-Wirtschaft hat der amerikanische Ökonom Robert J. Gordon gezeigt, dass das Produktivitätswachstum seit den 1970er Jahren zurückgeht. Die Produktivität schwächt in allen entwickelten Volkswirtschaften – mit ungewissem Ausgang für das Wachstum.

**ÄNDERUNGSRATE DES BIP:
DEUTSCHLAND, EU, USA UND DIE WELT
IM VERGLEICH
1971-2014**



Quelle: Weltbank



Patagonia-Anzeige in der New York Times am Black Friday (Beginn der Weihnachtseinkäufe in den USA)



Don't throw away this jacket: Patagonia betreibt ein eigenes Reparatur- und Recyclingprogramm

Nimmt man das alles zusammen, kommt man zum gleichen Schluss wie Jørgen Randers, der norwegische Ökonom und Co-Autor von *Grenzen des Wachstums*: Die Weltwirtschaft insgesamt befindet sich in einer Phase global zurückgehender Wachstumsraten – mit gravierenden Auswirkungen für alle. Das heißt nicht, dass es kein wirtschaftliches Wachstum mehr geben wird. Wachstum ist ein langfristiger Trend. Es wird genauso Jahre mit stürmischem Wachstum geben, wie es hin und wieder trotz Klimawandel kalte Winter geben wird.

Tatsache ist, dass die Weltwirtschaft insgesamt nicht mehr mit bis zu fünf Prozent pro Jahr wachsen wird, sondern in den nächsten zehn bis 20 Jahren eher mit maximal drei Prozent, danach deutlich darunter.

Wenn nun das Wachstum nicht an seinem Ende, wohl aber an einem Wendepunkt angelangt ist – was bedeutet das für Unternehmen? Die heutige Wirtschaft, die Now Economy, ist völlig auf Wachstum eingestellt. Doch auf lange Sicht kann es nur eine Wirtschaft jenseits der Wachstumsfixierung geben. Wie sieht diese Next Economy aus? Und wo liegen Chancen und Möglichkeiten, weiterhin gute Geschäfte zu machen?

Um Missverständnissen vorzubeugen: Auch in der Postwachstumsökonomie werden Unternehmen wachsen – andere werden dafür schrumpfen. Ein Unternehmen, das etwa im Automobilbereich auf eine klare Wachstums- und Dominanzstrategie setzt, kann auch in einer Next Economy Gewinne machen. Bedingung dafür ist natürlich, dass die Konkurrenten entsprechend schrumpfen. Denn wenn der Gesamtmarkt nicht mehr

oder nur sehr schwach wächst, gibt es nur noch Winlose-Situationen. Im Automobilbereich ist das heute schon der Fall. Das halten nur die kapitalstärksten Unternehmen durch, die zudem keine unrealistischen Renditen versprechen müssen. Und hier gilt: Ist der Markt einmal erobert, wächst er auch nicht mehr.

Auf der anderen Seite können Unternehmen kreativ und unternehmerisch-aggressiv mit so einer „Postwachstumsökonomie“ umgehen. Bestes Beispiel dafür ist der Outdoor-Hersteller Patagonia mit seinem provokanten Non-Marketing „Don't buy this Jacket“: ein Hinweis darauf, dass es finanziell und ökologisch besser ist, die alte Outdoorjacke weiterzuverwenden – aber bei einem Neukauf auf die langlebigen Produkte von Patagonia zurückzugreifen.

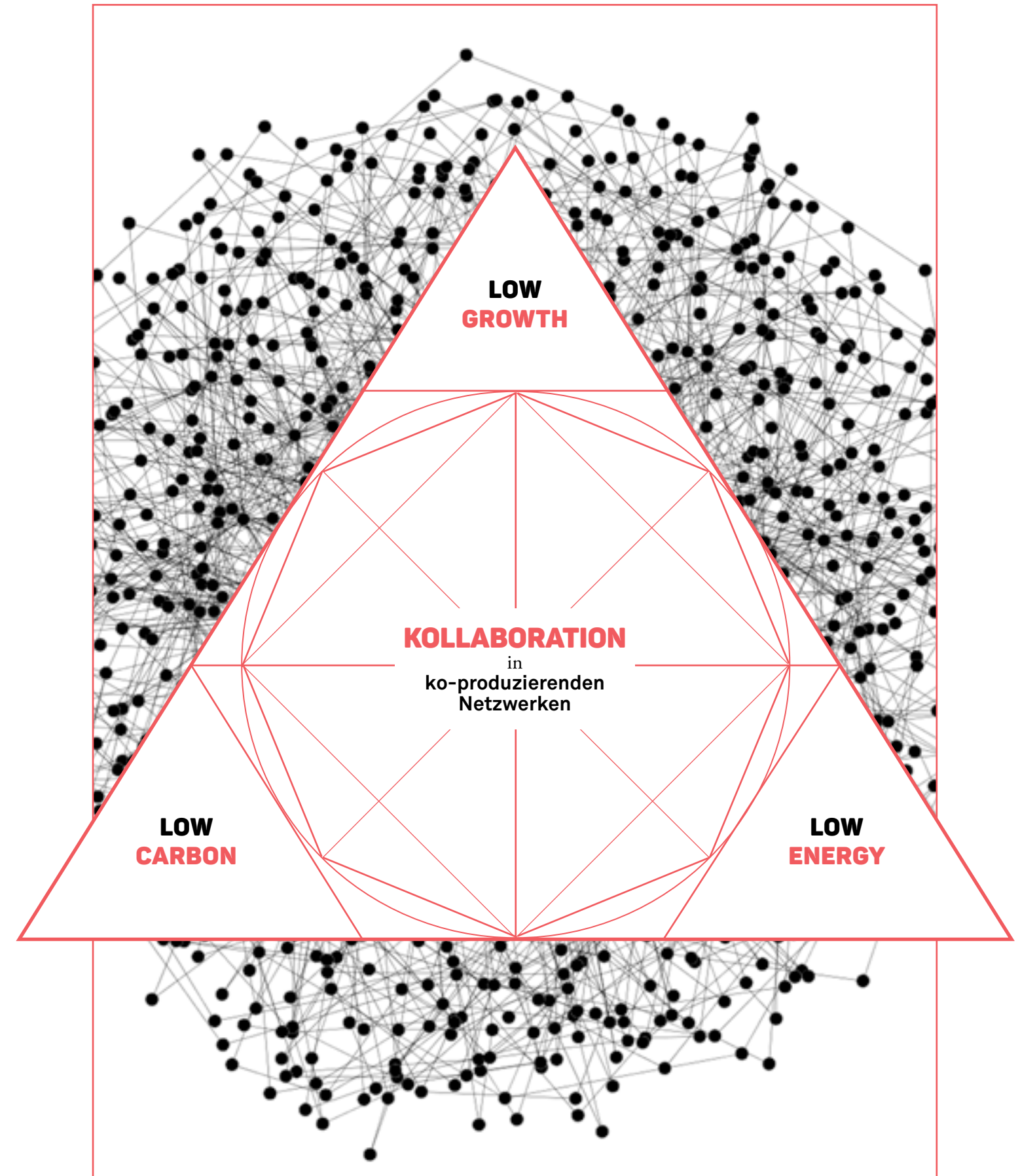
Langlebigkeit und ökologisches Bewusstsein auf der einen Seite, aggressive Verdrängung von Konkurrenten auf der anderen: Das wird eine entscheidende Mischung in der Next Economy sein.

Es geht also nicht zwingend um „No Growth“, sondern um „Low Growth“ – um eine zurückgehende Bedeutung von Wachstum insgesamt.

DAS MAGISCHE DREIECK DER NEXT ECONOMY

Das magische Dreieck definiert den Optionenraum für unternehmerisches Handeln in der Next Economy. Dabei wird das **Low Growth**-Paradigma gestützt und vorangetrieben durch wirtschaftliche Veränderungen in den Bereichen Energie („Low Energy“) und Klimawandel („Low Carbon“).

- **Low Energy** ist in der Next Economy für Unternehmen zugleich Herausforderung und Chance – als energiesparsamer Lebensstil wie als Lebenszyklusparadigma von Gütern und Dienstleistungen. Deshalb wird Energie kein exklusives Thema der klassischen Energiebranche sein: Energie wird überall genutzt, deshalb ist auch überall mit Energie ein Geschäft zu machen. Die Bereitstellung von Low-Energy-Lifestyles und -Produkten, der Verkauf von „Negawatt statt Megawatt“ wird zentral in allen Bedarfsfeldern: von Ernährung über Mobilität bis zu Wohnen und Freizeit – aber auch im B2B-Bereich als wichtiges Element einer Low Energy Supply Chain.
- **Low Carbon** ist die Konsequenz des globalen Klimawandels für die Wirtschaft: weniger Treibhausgasausstoß in allen Bereichen. Dabei kommt es vor allem auf Einsparungen bei der Produktnutzung an. Zudem darf das CO₂, das in der gesamten Lieferkette in das Produkt eingeht, am Ende nicht einfach auf dem Müll landen, sondern muss möglichst lange im Wirtschaftskreislauf im Produkt gebunden bleiben. Das Ziel ist ein höherwertiges Recycling: Einzelne Komponenten bis hin zum gesamten Produkt müssen möglichst langlebig gestaltet und neu kombinierbar sein.



KOLLABORATION ALS GAME CHANGER

> Ko-Kreationen

Wertschöpfung war seit den Zeiten von Adam Smith immer ein kollaboratives Unterfangen. Die von Smith propagierte Arbeitsteilung, die sich in allen Wirtschafts- und Lebensbereichen der Now Economy durchgesetzt hat, erzwingt auch die Zusammenarbeit der Teile zur Erzeugung immer komplexerer Produkte und Problemlösungen. Ko-Kreation meint im Kontext der Next Economy aber wesentlich mehr als Arbeitsteilung in immer weiter verzweigten und facettenreicheren Wertschöpfungsketten. Es geht um das Paradigma der Vernetzung innerhalb und außerhalb des Unternehmens.

Wenn Kunden zu Ko-Kreatoren von Produkten und deren Markenwerten werden, bedeutet das – gewollt oder ungewollt – eine Forcierung der Selbstermächtigung von passiven Konsumenten zu aktiven Prosumenten. Darin liegen große Herausforderungen für das Management. Während Organisationen im Notfall immer hierarchisch gesteuert werden können, funktioniert dies in solchen Netzwerkbeziehungen von Ko-Kreatoren nicht mehr.

Die Frage, die das Management in der Next Economy umtreibt, lautet: Was ist der Mehrwert – und für wen?

Geld als Antwort reicht dabei nicht mehr aus. In Forschung und Praxis vernetzter Ko-Kreationen hat sich stattdessen Vertrauen als entscheidender Schmierstoff herauskristallisiert. Vertrauen ist voraussetzungsvoll, kann aber gemanagt werden. Die Grundlage für Vertrauen bilden ein geteiltes Wertesystem und gemeinsame kulturelle Normen – vor allem, wenn es nicht mehr nur um die Vernetzung von Unternehmen geht, sondern um die Vernetzung mit Kunden als Prosumenten und an-

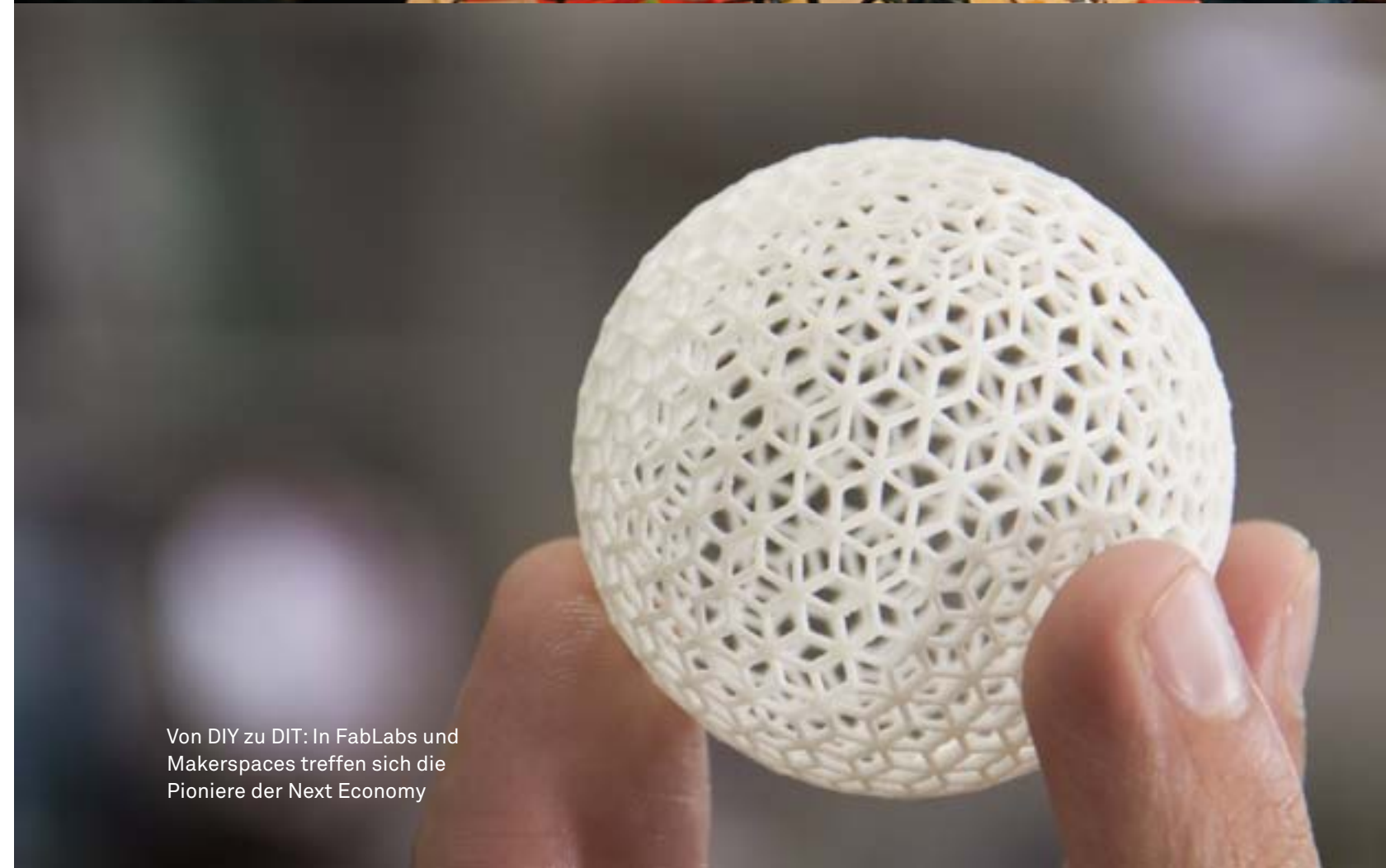
deren gesellschaftlichen Akteuren. Aus ko-produzierter Wertschöpfung wird so ein kulturelles Mitmach-Angebot an die verschiedensten gesellschaftlichen Akteure: Wer sich darauf einlässt, teilt diese Werte und sorgt für deren Verteilung.

> DIT: Do it together!

Die Selbstermächtigung der Kunden in den wirtschaftlichen Beziehungen der vergangenen 15 Jahre und die Durchdringung aller Lebensbereiche durch digitale Technologien haben einen Nährboden geschaffen, der auf dem Feld der Do-it-yourself-Bewegten (DIY) ganz neue Pflanzen wachsen lässt. DIY hat seinen Ursprung in der Gegenkultur der 1970er Jahre und zielte auf die Wiederentdeckung handwerklicher Fähigkeiten für den Eigen- und Heimbedarf. Kollaborationen waren eher auf das soziale Nahfeld begrenzt. Und die konsequenten Versuche, auf dieser Grundlage andere Lebensentwürfe zu verfolgen, beschränkten sich auf Kommunen und Öko-Dörfer.

Inzwischen aber hat sich DIY einer erstaunlichen Transformation unterzogen. In einer Vermischung aus DIY, neuen sozialen globalisierungs- und kapitalismuskritischen Bewegungen der 1990er Jahre sowie dem Internet und sozialen Medien ist das DIT entstanden: Do it together!

DIT bietet praktische Antworten auf die Frage: Wie können soziale Problemlagen und Fragen der Bedarfserfüllung gemeinschaftlich gelöst werden – unter Einschluss moderner Technologien, aber möglichst ohne Rückgriff auf Unternehmen? Mit Wurzeln in der Hackerszene gibt es inzwischen ein globales Netzwerk aus „Makerspaces“: gemeinschaftlich verwaltete, offene Räume zur Vermittlung technischen Wissens. Das Ziel: Produkte selbst herstellen, instand halten und reparieren. Die Palette reicht von der Kaffeemaschine bis zu komplexen Softwarelösungen.



Von DIY zu DIT: In FabLabs und Makerspaces treffen sich die Pioniere der Next Economy



Reparatur als Menschenrecht: Das Self Repair Manifesto von iFixit

Die ideologisch-praktische Grundlage liefert die globale Repair-Community iFixit mit ihrem „Self Repair Manifesto“ gleich mit: Reparatur als Menschenrecht. Gleichzeitig verkauft iFixit alle Spezialwerkzeuge, die dafür gebraucht werden. Eine lebensnahe Realisierung dieses Manifests sind „Repair Cafés“, offene Werkstätten, bei denen es vor allem um die Reparatur von Produkten und deren Lebenszeitverlängerung geht.

Alle diese Initiativen basieren auf dem Gemeinschaftsprinzip: auf der Offenheit des Zugangs, der gemeinsamen Vermittlung und dem Erwerb von Wissen im Umgang mit Produkten. Gleichzeitig wird in solchen gesellschaftlichen „Reallaboren“ die Viabilität von kleinskaligen, lokal und urban orientierten, lebensnahen Produktionen der Next Economy experimentell überprüft. Die Losgröße Eins für ein kundenmaßgeschneidertes Produkt im Dachgeschoss einer Stadtwohnung ist heute keine Utopie mehr.

Die Virulenz der DIT-Bewegung zeigt sich an den vielen Wirkungszusammenhängen, in denen sie zu finden ist. So bildet Farmhack eine Open-Source-Gemeinschaft, die Digitalisierung mit solidarischer Landwirtschaft (Community Supported Agriculture) zusammenbringt. Initiativen wie Calafou (Colonia ecoindustrial postcapitalista) und Omni Commons wollen dezentrale urbane Produktionsstätten zur Eigenproduktion als übertragbare und kopierbare Konzepte in Gemeinschaftsbesitz etablieren.

Die Wirkung solcher technologie- und gemeinschaftsgetriebenen DIT-Initiativen ist für Unternehmen bisweilen unangenehm: Der passive Konsument wird völlig zum Produzenten und Re-Produzenten, während das Unternehmen als Produzent eher in den Hintergrund tritt. Zugleich eröffnen sich neue Chancen: bei der Bereitstellung von Infrastrukturen, etwa in Form von 3D-Druckern, oder auch bei der Beratung, Schulung und

Organisation von Eigenproduktionswerkstätten. So könnte die Zukunft der Automobilindustrie weniger in der Produktion von Fahrzeugen liegen als in der Vermarktung von „Autobaumärkten“, in denen der Kunde sein Fahrzeug unter Anleitung selbst wartet.

Ivan Illich hat dies in den 1970er Jahren bereits als Modell für das produzierende Gewerbe formuliert: die Produktion von Werkzeugen zur Eigenproduktion. Gleichzeitig eröffnen sich Chancen, die Eigenproduktion nicht ganz in die Hände der Kunden zu entlassen, sondern Produktlebenszyklus-Partnerschaften einzugehen. Im Bereich des Remanufacturing ist das bereits gang und gäbe. Re-Use und Repair sind der soziale „Missing Link“ der Kreislaufwirtschaftsidee. Bislang war die Vorstellung von einer „Circular Economy“ stark am Materialfluss und am Design der Produkte orientiert. Das eigentliche Recycling war ein eher liebloser Akt am Ende des Lebenszyklus. Mit Re-Use und Repair rücken Kunden und ihre sozialen Beziehungen untereinander in den Fokus: die „Collaborative Circular Economy“.

DIT ist ein Wecksignal für Unternehmen, sich den Herausforderungen einer radikal dezentralen und kleinskaligen Wirtschaft der gemeinschaftlichen Eigenproduktion ernsthaft zu stellen – das ist die wahre Industrie 4.0 der Next Economy. Verschlafen Unternehmen diese Entwicklung, verbleibt die Wertschöpfung immer öfter bei den sich selbst ermächtigenden Kunden.

> Wirtschaften jenseits der Wirtschaft

Die Selbstermächtiger der DIT-Bewegung sind nicht alleine. Ein weitaus größerer Trend verbirgt sich hinter dem Schlagwort einer „Solidarischen Ökonomie“, die den globalisierungskritischen Diskursen des Weltsozialforums zwischen 1997 und 2001 entstammt. Damit ist eine andere Art des Wirtschaftens gemeint, die jenseits von Profitorientierung operiert und sich der Lösung gesellschaftlicher Probleme verschreibt – meist lokal orientiert, gemeinschaftlich organisiert und demokratisch mitbestimmt. Damit verbunden ist der Aufschwung der Genossenschaften als wiederentdeckte, eigentlich sehr alte Organisationsform. Aber auch Not-(just-)for-Profit-Organisationen und -Initiativen wie Social Enterprises oder die sogenannten Local Exchange Trading Systems (LETS) zählen dazu.

Gerade die LETS gehören dabei nicht mehr zur klassischen Wirtschaft der Now Economy. Sie bieten regional orientierte Tauschplattformen, die direkten, aber auch indirekten Tausch ermöglichen – mittels alternativer Währungen. So schafft etwa der TalenteTausch Vorarlberg seit gut 20 Jahren eine regionale Wirtschaft jenseits der Wirtschaft. Neben den Talenten als Zweitwährung für Güter und Dienstleistungen gibt es zudem mit TalenteMobil seit 2013 einen LETS-basierten Ridesharing-Service.

Die gemeinschaftliche Nutzung von Gütern, der LETS-basierte Tausch von Leistungen und deren gemeinschaftliche Organisationsform lassen sich der „Commons Economy“ zuordnen. Oder provokant: dem „Commonism“.

Hier geht es nicht nur um Solidarität – die auch mit Mitteln der Now Economy realisiert werden kann, etwa durch Genossenschaften wie die spanische Mondragon Corporation. Vielmehr geht es um eine andere Sicht auf wirtschaftliche und gesellschaftliche Ressourcen. Als Commons gelten jene Ressourcen, deren Nutzung gemeinschaftlich organisiert wird.

Die Beschäftigung mit der Commons Economy geht auf die Wirtschaftsnobelpreisträgerin Elinor Ostrom zurück. Werden Ressourcen als Gemeinschaftsgüter aufgefasst, kommen die hinter den Ressourcen stehenden sozialen Gefüge in den Blick: die Beziehungen zwischen Menschen und den Ressourcen. Wird ein Auto als Common Resource betrachtet, stellt sich die Frage nach der sozial optimalen Nutzung – und wie diese Nutzung für einen möglichst großen Kreis organisiert werden kann. Ride- und Carsharing sind nicht notwendigerweise kommerzielle Antworten darauf. Dabei legen die Menschen, die vor Ort ein Gut oder eine Leistung in Anspruch nehmen, die Nutzungsregeln basisdemokratisch fest: Selbstermächtigung durch Übernahme unternehmerischer Verantwortung jenseits der Wirtschaft.

Das von Daimler, BMW und anderen praktizierte Carsharing ist dagegen kein Teil der Commons Economy. Hier wird auch klar, dass die profitorientierte Sharing Economy und die gemeinwohlorientierte Commons Economy miteinander konkurrieren. Der Commons-Gedanke umgeht dabei geschickt das Problem der Knappheit von Ressourcen. Sind diese nicht unbegrenzt verfügbar, werden sie einfach gemeinschaftlich organisiert und geteilt. So „produziert“ die Commons Economy Überfluss durch soziale Organisation.

Aus der Commons Economy heraus gegründete Unternehmen wie die Allmenda Social Business eG in Österreich lassen erahnen, auf welche Hybride sich die Now Economy einstellen muss. Allmenda vertreibt neben



Cryptocurrencies wie Bitcoin bieten eine Infrastruktur für alternative Wirtschaftssysteme

regionalen IT-Lösungen und Beteiligungen an Erneuerbare-Energie-Projekten auch Beratungsleistungen zur Einrichtung von LETS. Zusätzlich unterhält Allmenda einen eigenen Makerspace, das Allmenda Change Lab. Was so einen Hybrid zwischen klassischer und Commons-Ökonomie, zwischen Now und Next auszeichnet, ist das kreative und paradoxe Spiel mit den verschiedenen Welten. Die bestehende Wirtschaftslogik wird genutzt, um „im System“ Geld zu verdienen, während die Erlöse direkt in den Aufbau und Unterhalt von Strukturen einer anderen Wirtschaft gesteckt werden. Es scheint nur eine Frage der Zeit, bis durch die Verbreitung von LETS und die Akzeptanz von alternativen Währungen ein völlig autarker Wirtschaftskreislauf „jenseits der Wirtschaft“ nachhaltig tragfähig ist.

Auch Unternehmen der Now Economy können die Erfahrungen und Vorgehensweisen von Hybriden wie der Allmenda eG nutzen. Der Aufstieg von Kryptowährungen zeigt, dass alternative Geldsysteme technologisch relativ einfach eingerichtet werden können. Eigene Währungssysteme zur Verrechnung von Leistungen im

eigenen „Business Ecosystem“ sind eine Wiederentdeckung der „Corporate Currencies“. In den USA war bis 1913, dem Beginn des Federal Reserve Banking Systems, das meiste Geld von Unternehmen in Umlauf gebracht worden. Wenn heute also über Pepsi Pesos oder Beyoncé Bucks gesprochen wird, ist das kein Strohhalm, sondern die Wiederentdeckung der Zukunft.

Die Now Economy basiert noch größtenteils auf einer Monokultur des Wirtschaftens – mit einer klaren Aufteilung von Produzenten und Konsumenten, einer klaren Organisation der Wertschöpfung und einer klaren Versorgung mit einer Sorte von Geld. Doch ihre Transformation durch neue Formen kollaborativen und gemeinschaftlichen Wirtschaftens, die Selbstermächtigung von Konsumenten und die wachsende Ko- und Eigenproduktion hat bereits begonnen. Kommen dann noch die neuen Rahmenbedingungen von Low Growth, Low Energy und Low Carbon hinzu, ist klar: Bestehende Unternehmenskonzepte und Geschäftsmodelle befinden sich in einem fundamentalen Umbruch.

DIE INNOVATION DER INNOVATION

Der Wirtschaftswissenschaftler Niko Paech verweist darauf, dass „Neuheit“ nur einer von vier Innovationstypen ist. Die anderen drei Innovationstypen sind besonders spannend für Unternehmen in der Next Economy – und werden unter den Rahmenbedingungen von Low Growth, Low Energy und Low Carbon zu **Killerinnovationen** für das Bestehende:

- **EXNOVATION**
- **RENOVATION**
- **IMITATION**

1. EXNOVATION

Diese Innovationsform beschreibt neue Handlungsoptionen in Wirtschaft und Gesellschaft, die stark substitutiv wirken. Ein Paradebeispiel ist die Energiewende: Das Wachstum der erneuerbaren Energien zerstört den Markt für fossile Energien. Ähnlich wirken Innovationen der Sharing und Commons Economy wie Carsharing, Ridesharing und Bikesharing. Exnovation in der Next Economy fokussiert gezielt auf wachstumsabhängige, energie- und CO₂-intensive Produkte und Geschäftsmodelle.



2. RENOVATION

Hier geht es um mengenneutrale Innovationen, die vor allem auf die Verlängerung des Produktlebenszyklus abzielen. Zum Beispiel das bereits bekannte Remanufacturing oder auch das Re-Design von existierenden Produkten wie dem ICE 2 der Deutschen Bahn. Die Innovationstätigkeit wird in die Ausdehnung der Produktnutzungsphase verlagert, um einen möglichst langfristigen, stabilen Cashflow zu sichern. Zudem kann diese Innovation Verbindungen zur DIT-Bewegung schaffen, denn auch in Makerspaces und Repair Cafés geht es um Renovation.



3. IMITATION

Diese Innovationsart wirkt ähnlich substitutiv wie die Exnovation, greift aber auf vergessene oder aus der Mode gekommene Lösungen zurück. Ihre Potenziale spielt sie am besten aus, wenn sie inaktive Lösungen aus einer Zeit vor der großen Expansion der vergangenen 60 Jahre reaktiviert bzw. imitiert. Ein Beispiel ist der Aufschwung des Biolandbaus – vor 150 Jahren gab es ausschließlich Biolandbau. Auch die Tauschringe der LETS imitieren im Grunde Tauschsysteme, die es nach Kriegen und in Zwischenkriegszeiten gab.



STRATEGIEN DES NÄCHSTEN

Die strategischen Handlungsoptionen von Unternehmen folgen in der Next Economy einer neuen Logik. Dabei lässt sich zum einen unterscheiden zwischen einer weiterhin vorhandenen stark ausgeprägten Wachstumsorientierung (auf Kosten anderer und zur Realisierung von Monopolgewinnen) und einer eher wachstumsindifferenten Haltung (die sich auf das eigene Geschäft bzw. Produkt konzentriert). Zum anderen unterscheiden sich die Strategien nach dem Ausmaß ihrer Kollaborationsorientierung: Wie stark spielen DIT und aktive Prosumenten eine Rolle für die Wertschöpfungsarchitektur von Unternehmen?

Diese „Next Strategy Box“ ist gefüllt mit den strategischen Optionen Dominanz, Suffizienz, Subsistenz und Nische.

1. Dominanz

Die Dominanzstrategie bietet sich vor allem für große Unternehmen der Now Economy in kapitalintensiven Branchen an. Sie zielt auf die Beherrschung der eigenen Branche und schließt die Verdrängung von Konkurrenten ein. In einem Win-lose-Spiel wird völlig auf Größe und deren Vorteile gesetzt:

- Realisierung von Skaleneffekten zur Kostenminimierung
- Kapitalintensität als Wettbewerbshürde
- Völlige Marktbeherrschung durch weitgehende Diffusion mit eigenen Produkten

Der Wettkampf zwischen Toyota, Volkswagen und General Motors um den Titel als weltgrößter Automobilproduzent ist Ausdruck einer solchen Strategie – auch wenn sie aus der Now Economy heraus formuliert wurde. Ist sie erfolgreich, kann auch unter den Bedingungen

der Next Economy ein gutes Geschäft gemacht werden: mittels Kostenoptimierungen und dem vollen Ausspielen von Größenvorteilen, gerade auch in netzwerkartigen Verbänden mit anderen Unternehmen.

So sehr die Blue Oceans seltener werden in der Next Economy – als Hai lebt es sich auch in einem Red Ocean sehr gut. Aber Vorsicht: Misslingt die Kostenoptimierung, tauchen unerwartet Ersatzprodukte auf oder bricht die Reputation der eigenen Marke zusammen, geht auch der größte Hai unter.

2. Suffizienz

Gerade die zweite wachstumsorientierte Next Strategy kann riskant sein für Unternehmen, die alles auf Dominanz setzen. Mit Suffizienz ist ein kritischer Konsumimperativ gemeint: „Niemand soll mehr haben wollen müssen.“ Heruntergebrochen auf die Unternehmensebene heißt das:

- Reduktion der Herstellung und des Absatzes materieller Produkte
- Entwicklung und Diffusion von Produkten, die Konsumenten bei der Ausübung materiell reduzierter, also suffizienter Lebensstile unterstützen.

Eine Suffizienzstrategie zielt also auf materielle Negativsummenspiele und eine absolute Reduktion des ökologischen Fußabdrucks der Konsumenten. Dazu zählen Ansätze der Sharing und Commons Economy, wenn sie



zu einem langfristigen Rückgang absoluter Umweltverbräuche führen. Die Potenziale von Carsharing oder dem Teilen von Haushaltswerkzeugen sind gewaltig: Beim Carsharing existieren CO₂-Einsparmöglichkeiten von 80 Prozent. Suffizienz wäre damit identisch mit einer Low-Carbon-Strategie, die am Ende auch weniger Produkte „auf der Welt“ bedeutet – und zugleich eine Exnovationsstrategie verfolgt.

Eine Studie zu verschiedenen Geschäftsmodellen in der Automobilbranche (Reichel/Seeberg: Ökologische Allowance, 2013) kommt zu dem Schluss: Hybride Angebote, die sowohl auf traditionellen Fahrzeugabsatz fokussieren als auch neue Mobilitätsdienstleistungen anbieten, sind unter Low-Growth-Bedingungen auch wirtschaftlich interessant für Unternehmen. Produktbasierte Suffizienzstrategien können im Endkundenbereich erfolgreich sein bei Produkten, zu denen ein gewisser „emotionaler“ Abstand besteht, wenn also die symbolische Komponente des Konsums nicht im Vordergrund steht. Beim Auto trifft das für immer größere Kundensegmente zu, insbesondere für junge Kunden, Familien und Menschen in urbanen Umfeldern. Auch bei Werkzeugen oder ähnlichen Produkten mit eher niedrigem Symbolgehalt kann eine Reduktion gut funktionieren.

Eine weitere Möglichkeit ist die symbolische Substitution von Produkten: die Bedeutungsverlagerung von einem Produkt wie dem Auto auf ein anderes Produkt, etwa das Smartphone und sein mobiles digitales Ökosystem.

3. Subsistenz

Ähnlich wie die Strategie der Suffizienz zielt auch die Strategie der Subsistenz stark auf ein Einbeziehen der Kunden in Richtung Kollaboration und aktive Prosumption. Indem sie aber anknüpft an renovative In-

novationsarten und Produkte, die durch Prosumenten selbst verändert werden, ist sie zugleich deutlich weniger wachstumsorientiert.

Eine Subsistenzstrategie öffnet das Unternehmen vollständig für kollaborative DIT-Netzwerke und integriert sie als Teil der Wertschöpfungsarchitektur. In Verbindung mit Renovation und der „Collaborative Circular Economy“ zeigt sich das Potenzial dieses Ko-Produktionsgedankens. Im Kern läuft diese Strategie darauf hinaus, Wirtschaft auf eine neue, hybride Weise zu organisieren, die zwei Komponenten verbindet:

- Heteronome Fremdversorgungsbeziehungen durch den Markt
- Autonome Selbstversorgungsbeziehungen durch Peer-to-Peer-Netzwerke

Damit wäre dann tatsächlich eine konviviale Wirtschaft im Sinne von Ivan Illich realisiert: Das von äußeren Zwängen weitgehend befreite, produktiv tätige Individuum steht wieder im Mittelpunkt.

4. Nische

Die letzte Strategie ist eine alte Bekannte: die Nische. Weder besonders wachstumsorientiert noch zwangsläufig kollaborationsorientiert, können sich Unternehmen in Nischen am ehesten mit den Vorstellungen einer Next Economy anfreunden, die auf dem magischen Dreieck aus Low Growth, Low Energy und Low Carbon basiert. Eine Nische ist gekennzeichnet durch eine deutliche Lücke zu anderen Produkten – in den Produktqualitäten, in der verwendeten Technologie oder in der räumlichen Abgrenzung der Leistungserstellung. Produktqualität kann dabei auf die Funktionalität abzielen oder auch auf sekundäre Qualitäten wie die sozialen und ökologischen Herstellungsbedingungen.



Erfolgreich in der Nische: Die Brauerei Neumarkter Lammsbräu setzt auf Bio-Bier

So verfolgt die Oberpfälzer Brauerei Neumarkter Lammsbräu als einer der First Mover im Bereich Bio-Biere eine konsequente Entschleunigungs- und Nischenpolitik. Das Ziel: die Sicherung der Produktqualität und der Glaubwürdigkeit des Produktversprechens gegenüber den Kunden. Ähnlich agieren die Elektrizitätswerke Schönau als Ökostrom-Pionier oder die Richard Henkel GmbH in Forchtenberg, die sich auf langlebige und hochwertige Möbel spezialisiert hat. Diese Unternehmen sind alle profitabel und erwirtschaften Gewinn

– ohne sich einer übermäßigen Wachstumsabhängigkeit auszusetzen.

Auch bei räumlich abgegrenzten Nischen, etwa im Handwerk oder bei lokalen Beratungsleistungen, entsteht kein Zwang zu wachsen. Vielmehr geht es darum, die eigenen Abläufe und das Produkt in einem Zustand zu halten, der das Nischenversprechen glaubhaft einlöst: die besondere Qualität des Produkts für die Kunden.



Konsum als Selbstzweck hat ausgedient – in der Next Economy wird Wertschöpfung neu definiert

MULTIVALUE ADDED: MEHRWERTIGE WERTSCHÖPFUNG

Einige der Erfordernisse der Next Economy haben schon heute einen Impact auf Unternehmen und ihre Rechnungslegung. Mit dem Carbon Accounting und Kennzahlen wie dem Carbon Footprint wird aus der Rechnungslegung eine Rechtfertigungslegung. Das gilt umso mehr angesichts der globalen Divest-Bewegung, der Debatte um „Unburnable Carbon“ und Projekten wie „Carbon Disclosure“. Es sind Vorböten einer neuen Wertschöpfung von Unternehmen, die nur noch mehrwertig angegeben werden kann. Dabei geht es nicht nur um ökologische Wert- und Schadbeiträge unternehmerischer Aktivitäten, sondern auch um die soziale Wertschöpfung in kollaborativen Ko-Produktionsnetzwerken. Der Name dafür ist Multivalue Added (MVA).

Die Frage nach dem sozialen Value Added wurde von Unternehmen der Now Economy in ähnlicher Weise beantwortet wie von Gerhard Schröder im Hinblick auf das Sozialministerium: Soziales, Kinder, Frauen und Gedöns. Der soziale Value Added oder die ominöse „soziale Nachhaltigkeit“ von Unternehmen waren ein Sammelbecken für alles, was sich nicht unter wirtschaftliche oder ökologische Kennziffern fassen ließ.

Ein wichtiger Hinweis ergibt sich aber aus einer Rahmenbedingung der Next Economy, der Kollaboration in Ko-Produktionsnetzwerken: Sozialer Mehrwert wird immer dann geschaffen und vermehrt, wenn solche Netzwerke jenseits der reinen Fremdversorgung durch den Markt etabliert werden. Damit wächst das Sozialkapital in der Gesellschaft, verstanden als produktives Vermögen in zwischenmenschlichen Beziehungen. Renovative und imitative Lösungen im Rahmen einer Subsistenzstrategie können sozialen Value Added schaffen – aber auch exnovative Suffizienzprodukte mit offenen und permanent ablaufenden Design- und Innovationsprozessen.

Neben dem ökologischen und sozialen Value Added bleibt auch der wirtschaftliche Value Added nicht unberührt. In der Next Economy kann wirtschaftlicher Mehrwert nicht einfach nur als Operating Cashflow oder mittels Liquiditätskennzahlen bewertet werden. Allein schon, weil diese Zahlen bestenfalls einen gegenwartsbezogenen finanziellen Mehrwert liefern. Wirtschaftlicher Mehrwert ist dagegen auf die Zukunft bezogen: Er bezieht sich auf die Steigerung von Wertschöpfungspotenzialen und auf die Vermeidung von Handlungen, die irreversibel in Natur und Gesellschaft eingreifen und zukünftige Wertschöpfung erschweren.

Hinzu kommt, dass die bisherigen Kennzahlen für wirtschaftlichen Value Added überwiegend monetär sind und sich auf die existierende Geldwirtschaft beziehen. Wirtschaften hat aber in seinem aristotelischen Urgrund nichts mit Geld zu tun. Geld ist ein Mittel, um zu wirtschaften, ein Transmissionsriemen. Der Aufschwung von Kryptowährungen und Corporate Currencies weist darauf, dass Unternehmen miteinander, mit ihren Kunden und mit der Zivilgesellschaft eigenes Geld erschaffen können. Die LETS bieten dafür ein Beispiel aus der Wirtschaft jenseits der bisherigen Wirtschaft.

Wirtschaftlicher Value Added kann in der Next Economy in vielen verschiedenen Geldmitteln ausgedrückt werden. Ist nicht genug da für einen bestimmten Sachverhalt oder eine bestimmte Problemlösung, braucht es lediglich Vertrauen und Krypto-Software zwischen ko-produzierenden Akteuren.

AUSBLICK: DIE ECKPFEILER DER NEXT ECONOMY

1. Kybern-Ethik

Der erste Eckpfeiler der Next Economy ist das ethische unternehmerische Handeln in Wirtschaft und Zivilgesellschaft: eine „Kybern-Ethik“ im Sinne Heinz von Foersters als selbstaufgeklärte Management-Ethik. In diesem Verständnis wird Ethik zu einem strategischen Faktor: Strategizing as Ethics. Denn die Unternehmensstrategien in der Next Economy sind nicht zu trennen von der zugrundeliegenden ethischen Haltung – des Managements, der Organisation, der Wertschöpfungsarchitektur, der Produkte.

In der Next Economy gilt der kybern-ethische Imperativ: „Handle stets so, dass die Handlungsmöglichkeiten für alle – für dich und deine Mitwelt – größer und nicht kleiner werden.“

Die aktive und kollaborative Reflexion der Frage „Was ist gutes Wirtschaften?“ wird zur zentralen Aufgabe des strategischen Managements.

2. Prosumer Exchange Trading Systems (PETS)

Der zweite Eckpfeiler ist das Umstellen des Produktionsmodus. Das Prinzip der Now Economy – basierend auf kapitalintensivem, großskaligem, exklusivem Produktionsmittelbesitz zur Überwindung konsumptiver Knappheiten – wird abgelöst vom Modus Next Economy: kapi-

talarmer, kleinskaliger, inklusiver und offen-vernetzter Produktionsmittelbesitz zur Sicherung von Multivalue Added.

Eine wesentliche Rolle werden dabei Prosumer Exchange Trading Systems (PETS) spielen, die noch einen Schritt weiter gehen als Local Exchange Trading Systems (LETS). LETS bilden zwar ein alternatives Transaktionssystem jenseits der herkömmlichen Geldwirtschaft, doch die gehandelten Produkte werden weiterhin in der Fremdversorgungswirtschaft der Now Economy produziert. Bei PETS hingegen liegt der Fokus ganz klar auf dem „Prosumer“, dem aktiv tätigen Konsumenten. Dieser versorgt sich in ko-produzierenden Gemeinschaften nicht nur selbst, sondern tritt in einen basiskapitalistischen Austausch mit anderen Prosumern auf selbst geschaffenen Märkten.

Unternehmen der Next Economy können hierbei weiterhin eine wichtige Rolle spielen:

- Als Bereitsteller von PETS-Plattformen – man denke an eine Art PayPal mit beliebig gestaltbaren Währungen.
- Als Lieferanten für Werkzeuge der Eigenproduktion im Sinne Ivan Illichs oder als gleichberechtigte Ko-Produzenten im Rahmen eines PETS – und zu dessen Bedingungen.
- Als zentraler Akteur eines PETS durch die Ausgabe eigenen Geldes, etwa zur Finanzierung von Investitionsprojekten in Unternehmensnetzwerken oder Branchen.

PETS sind damit auch ein Treiber einer Sinnökonomie, die nach dem Zweck des Wirtschaftens fragt.



Let's PETS: Maker-Communities erschaffen eigene, tauschbasierte Märkte

3. Enoughness: Wer weiß, was genug ist, hat immer genug

Dies führt unmittelbar zum dritten Eckpfeiler der Next Economy: Genug. In der Now Economy war Knappheit als Antrieb und Produkt immer dann ein Problem, wenn eine Sache nicht in ausreichendem Maße verfügbar war. Durch kybern-ethisches Management in PETS verschiebt sich aber das Knappheitsproblem hin zu einem Werterhaltungsproblem: der Sicherung des Multivalue Added.

Ressourcen sind in kollaborativen und „commonistischen“ PETS nie wirklich knapp: Ist eine Ressource erneuerbar, ist Knappheit lediglich ein vorübergehendes Phänomen und kann in der Zeit gelöst werden. Ein Unternehmen der Next Economy überwindet diese Knappheit durch Gestaltung von Warten und Muße, durch Bereitstellung von Zeit im Überfluss für seine ko-kreativen Konsumenten. Ist eine Ressource absolut begrenzt, kann Knappheit durch Teilen gelöst werden. Die nächsten Unternehmen managen und organisieren solche Ressourcen als „Common Pool Resources“: Die Next Economy enthält die Commons Economy.

Die Wirtschaft des Nächsten entsteht dann sowohl aus innerem wie aus äußerem Druck: aus Such- und Ausweichbewegungen von Unternehmen sowie aus transformativen Handlungen zwischen Wirtschaft und Zivilgesellschaft.

Die Next Economy operiert jenseits von Knappheit – mit Enoughness als Leitmotiv. Die entscheidenden Fragen des Managements werden lauten: Wie lässt sich in heterogenen, wertpluralen Netzwerken mittels einer Ethik des gemeinschaftlichen Handelns Kollaboration organisieren? Wie lässt sich der Multivalue Added von Produkten und Lösungen bestimmen?

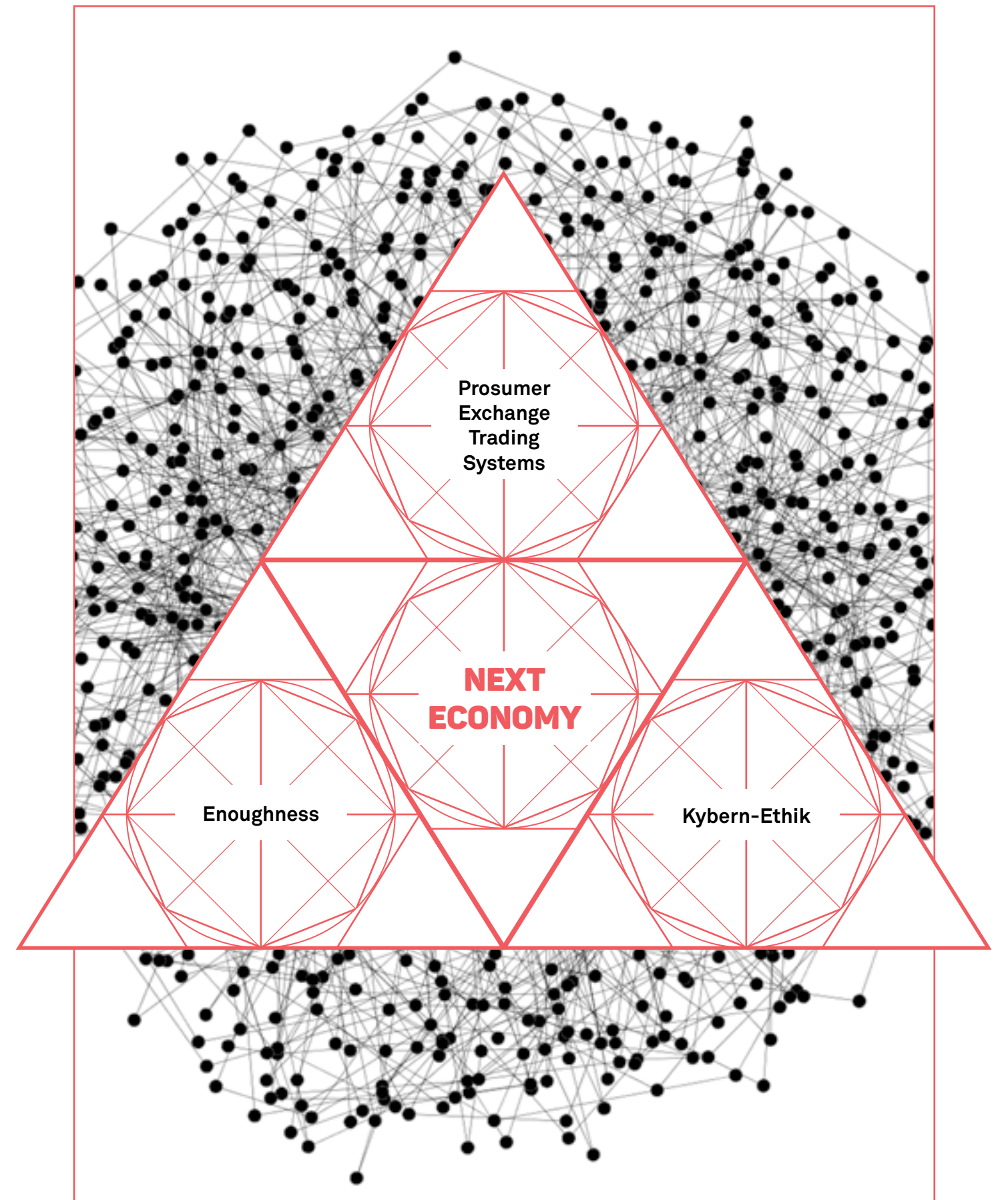
So leitet sich auch die Funktion von Strategie in der Next Economy ab: Es geht darum, Lösungen für ökonomische, soziale und ökologische Problemlagen zu erzeugen – durch die Konfiguration von Netzwerken, die allen Wertschöpfern die Möglichkeit geben, soziale und technische Innovationen zu erzeugen.

Der Übergang von Now zu Next kann von Unternehmen als Krise erfahren werden: weniger Wachstum, enger werdende ökologische Spielräume, zusammenbrechende Geschäftsmodelle, neue soziale Wertemuster jenseits des Konsumentenkapitalismus. Doch Unternehmen können auch eine transformative Vorreiterrolle einnehmen und die nächste Wirtschaft aktiv gestalten. Es gilt das Wort von Sir Winston Churchill: „Verschwende nie eine Krise; sie gibt uns die Gelegenheit, große Dinge zu tun.“

AUTOR

Prof. Dr. André Reichel

ist Professor für Critical Management & Sustainable Development an der Karlsruhochschule International University (Karlsruhe). Sein Forschungsschwerpunkt ist die betriebswirtschaftliche Perspektive auf die Postwachstumsökonomie, insbesondere auf wachstumsresiliente Geschäftsmodelle und neue Erfolgsindikatoren.



Editorial

S. 04 | Matthias Horx © Fotograf: Klaus Vyhnaek
S. 06 | Flickr: Umberto Salvagnin. „Bubbles net“, CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/34745138@N00/4717117325> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>

Digitale Revision: Der Omline-Trendt

S. 10 | Flickr: Brian Holsclaw. „P2210111“, CC BY ND 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/brianholsclaw/8527146922/> → <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.0/>
S. 11 | Flickr: D.C.Atry. CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/figgenhoffer> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 12 | Illustration © Anne Lueck
S. 14 | Flickr: Jan Faborsky. „Into Another World - Atomium, Brussels“, CC BY-NC-ND 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/janicskovsky/7158127353/sizes> → <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/>
S. 16 | PR: Lulu - Dating Intelligence, App
S. 19 | Barcroft Media /Landov
S. 21 | Facebook: Kiezkaufhaus. → <https://www.facebook.com/kiezkaufhaus/photos/pb.772977246127093.-2207520000.1448015935.773115079446643/?type=3&theater>
S. 22 | PR: www.headspace.com
S. 25 | © 2015 Propela → <http://www.propela.co.uk/alexaclay/>
S. 26 | <http://www.misfitteconomy.com/>
Wie Createups die Kultur verändern
S. 28 | Flickr: Ian Sane. „Time To Walk Like A Rebel“, CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/31246066@N04/6592174435> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 29 | Flickr: Steve Jurvetson. „Warped Reality Blastoff“, CC BY 2.0. → <https://www.flickr.com/photos/jurvetson/8021937958> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 30-33 | Illustrationen © Andreas Gaertner

Öko-Modernismus: Die blaue Ökologie

S. 34 | Death to stock, CC0 → <http://deathtothestockphoto.com/>
S. 35 | Flickr: Gregg Tavares. CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/greggman/> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 37 | Flickr: Bündnis 90 Die Grünen. CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/gruene> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 38 | Pexels: Manuel Joseph, CC0 → <https://www.pexels.com/>
S. 41 | Flickr: Jonathan Kos-Read. CC BY ND 2.0 → 2.0 <https://www.flickr.com/photos/jonathankosread/16659498182/> → <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.0/>
S. 42 | Pexels: CC0 → <https://www.pexels.com/>

S. 44 | Death to stock, CC0 → <http://deathtothestockphoto.com/>
S. 48 | PR: Amager Bakke → <http://www.big.dk/#projects>
S. 50 | PR: The Big U → <http://www.rebuildbydesign.org/project>
S. 51 | Flickr: Forgemind ArchiMedia. „Stefano Boeri Architetti - Bosco Verticale“, → <https://www.flickr.com/photos/eager/12788391553/> → <https://www.flickr.com/photos/eager/12788407223/in/photostream/> → <https://www.flickr.com/photos/nebulux> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 53 | Unsplash: Chris Sardegna. CC0 → <https://unsplash.com/>
S. 55 | Flickr: Steven Depolo. „Cute Hipster Couple Fulton Street Farmer's Market June 22, 2013 4“, CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/stevendepolo/12736375034/> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 56 | Unsplash: Jeffrey Swanson. CC0 → <https://unsplash.com/>
S. 57 | © Julian Horx
S. 59 | Death to stock, CC0 → <http://deathtothestockphoto.com/>
S. 59 | <http://static1.squarespace.com/static/5515d9f9e4b04d5c3198b7bb/t/552d37bbe4b07a7dd69fcd/bb/1429026747046/An+Ecomodernist+Manifesto.pdf>

Experience Marketing:Zielgruppe Mensch

S. 60 | Flickr: Angel Ganev. CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/angelganev> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 61 | Flickr: Guilherme Nicholas. CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/guicholas/> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 63 | Facebook: Dariadaria → <https://www.facebook.com/dariadariablog/photos/pb.247602815256080.-2207520000.1448020174.1091042520912101/?type=3&theater>
S. 64 | Flickr: Jorgen Kessler. „Fireworks“, CC BY-SA 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/verpletterend/5393485546/sizes/l> → <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>
S. 67 | Procter & Gamble. Like a girl-Kampagne für Always. Quelle: Screenshot via Youtube. → <https://www.youtube.com/watch?v=VhB311gCz2E>

The Dollar Street Project

S. 68 | Flickr: Marcelo Druck. „Porto Alegre“, CC BY-NC-ND 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/mardruck/7159733427/sizes/l> → <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/>
S. 69 | Fotos: © Anna Rosling Rönnlund
S. 71 | Foto: © Sanna Percivall
S. 72-73 | Death to stock, CC0 → <http://deathtothestockphoto.com/>
S. 74-79 | Fotos: © Anna Rosling Rönnlund
S. 80-81 | Unsplash: Maya Karmon. CC0 → <https://unsplash.com/>
S. 82-89 | Fotos: © Anna Rosling Rönnlund

Procruting: Die Zukunft des Recruitings

S. 90 | Death to stock, CC0 → <http://deathtothestockphoto.com/>
S. 91 | Death to stock, CC0 → <http://deathtothestockphoto.com/>
S. 93 | Pexels: CC0 → <https://www.pexels.com/>
S. 94 | PR: NPire → <http://www.npire.de/white/magazin/quadratisch-praktisch-lecker/>
S. 94 | <http://www.lachschon.de/item/18952-Suche/>
S. 97 | Flickr: Impact Hub. CC BY SA 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/thehub/> → <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>
S. 99 | Flickr: Impact Hub. „Desk“, CC BY SA 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/thehub/12914960424/in/photostream/> → <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>
S. 99 | Death to stock, CC0 → <http://deathtothestockphoto.com/>

Human Smart Tech: Die Technologie der Zukunft

S. 100 | PR: Runcible → <http://mono.hm/runcible.html>
S. 101 | Flickr: Drew Selby. „Soon this light will be gone (28/365)“, CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/124579773@N02/14899972153> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 103 | Kaboompics: Wooden USB flash drive. CC0 → <http://kaboompics.com/>
S. 104 | PR: Runcible → <http://mono.hm/runcible.html>
S. 105 | PR: Copenhagen Wheel → <https://www.superpedestrian.com/>
S. 106 | PR: Obi Worldphone → <http://www.obeworldphone.com/global/>
S. 107 | PR: Nest 3.0 → <https://nest.com/blog/2015/09/01/meet-the-3rd-generation-nest-learning-thermostat/>
S. 108-109 | PR: New Tube for London → <http://www.priestmangoode.com/project/new-tube-london-2/>

What's Next? Wirtschaften jenseits des Wachstums

S. 110 | Flickr: Matthew Britton. „slow“, CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/huggleperson/8064619246/> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 111 | Death to stock, CC0 → <http://deathtothestockphoto.com/>
S. 114 | PR: Patagonia → <http://www.patagonia.com/eu/deDE/worn-wear/>
S. 119 | Flickr: Mitch Altman. CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/maltman23> → <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>
S. 119 | Pixabay: CC0 → <https://pixabay.com/>
S. 120 | <https://de.ifixit.com/Manifesto>
S. 123 | Flickr: BTC Keychain. „Bitcoin IMG_3417“, CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/btckeychain/10680058854/sizes/l> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 125 | Flickr: MotorBlog. „Snow2Go: Smart Diesel Car2go in snowy and super cold Hamburg #car2go #carsharing #Smartcar #hamburg #germany“, CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/motorblog/12103217204/> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>

S. 125 | Flickr: Sludge G. „ICE train, Hbf Frankfurt am Main, ICE Linie 6, Hamburg - München Aug 1991“, CC BY SA 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/sludgeulper/4105399968/> → <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>
S. 125 | Flickr: Martin Fisch. „unborn chips (#cc)“, CC BY SA 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/marfs75/8780840642/> → <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>
S. 127 | Kaboompics: Strategy box. CC0 → <http://kaboompics.com/>
S. 129 | Flickr: Kisså. „Cascade hop flowers“, CC BY-ND 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/nicksie2008/15834746172/> → <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.0/>
S. 130 | Flickr: Joris Cornielje. „At The Country Fair“, CC BY-NC-ND 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/lechef/5946879811/> → <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/>
S. 133 | Flickr: Sparktruck. CC BY SA 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/sparktruck> → <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>

Metatrends: Wie Komplexität entsteht

S. 136 | Flickr: www.david.baxendale.com. „Empire State of Mind“, CC BY ND 2.0 → https://www.flickr.com/photos/david_baxendale/20848420928/ → <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.0/>
S. 137 | Flickr: Daniel Sjöström. „Itsy, bitsy spider...“, CC BY SA 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/damienz/7916309410> → <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>
S. 140-141 | PR: Ruby Rose → <http://rubyrose.com>
S. 142-143 | Flickr: Lachlan Hardy. CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/lachlanhardy/> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 144-145 | Flickr: Ryan Polei. „Kurtz Family“, CC BY ND 2.0 → https://www.flickr.com/photos/ryan_polei/6265127527/in/photostream/ → <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.0/>
S. 146-147 | PR: Botspot → <http://www.botspot.de/de/galerie>
S. 148-149 | Flickr: Travis Burke. CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/travisburke> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 150-151 | Flickr: Juhan Sonin. „Group Lunch“, CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/juhansonin/22230991445/> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 152-153 | Flickr: martinak15. „The Lost Traveler“, CC BY 2.0 → <https://www.flickr.com/photos/martinaphotography/8761258560/> → <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>
S. 154-155 | Shutterstock, CC0 → <http://shutterstock.com/images/river-view/>

