



Tiroler Netzwerktreffen Energie, 21. November 2018, Schwaz
Innovationen in Nachhaltigkeit: Warum sie sich lohnen und wie sie gelingen

KERSTIN NEUMANN

Professorin für Corporate Sustainability

Fakultät für Betriebswirtschaft & Innovation Lab for Sustainability

Universität Innsbruck

Wer ich bin

Seit September 2016

- Ruf als Professorin für Corporate Sustainability an der Fakultät für Betriebswirtschaft, Institut für Strategie, Marketing und Tourismus, Universität Innsbruck
- Akademisches Ko-Gründungsmitglied des interdisziplinären “Innovation Lab for Sustainability”



© Uni Innsbruck

April 2013-August 2016

- Senior Researcher, Bocconi University, CRIOS Center for Research on Innovation, Organization and Strategy, Mailand, Italien
- Kernmitglied (fortlaufend) des globalen Forschungsprogramms “Golden for Sustainability”

März 2007- März 2013

- Assistantprofessorin für Strategie, WU Wien, Department for Strategy and Innovation
- Dissertation (2007) and Habilitation (2015) von der WU Wien

Forschungsinteressen:

- Ich bin Strategin – kooperative und Stakeholder Strategie für eine nachhaltige Unternehmensentwicklung

Definition von Nachhaltigkeit

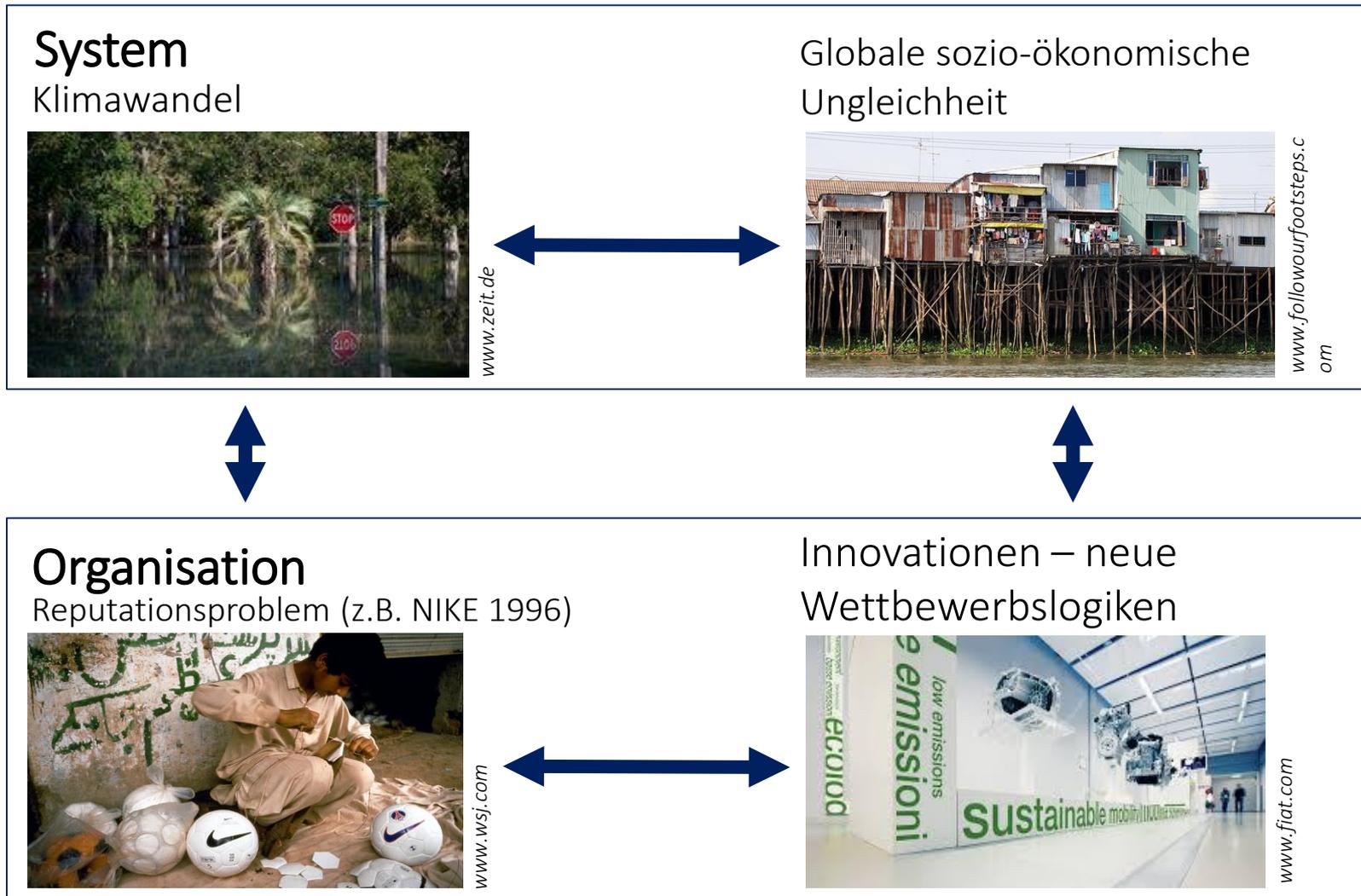
- „Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die **Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.**“
- „Im wesentlichen ist nachhaltige Entwicklung ein **Wandlungsprozess**, in dem die **Nutzung von Ressourcen, das Ziel von Investitionen, die Richtung technologischer Entwicklung und institutioneller Wandel** miteinander harmonisieren und das **derzeitige und künftige Potential vergrößern, menschliche Bedürfnisse und Wünsche** zu erfüllen.“

Brundtland-Kommission, 1987

- Für Unternehmen: eine **Ausrichtung der Strategie auf langfristige Wertschaffung zur Erfüllung der Bedürfnisse aller Stakeholder**

Systemische und Organisatorische Interdependenz

Eine „Grand (Management) Challenge“



Systemische und Organisatorische Interdependenz Eine „Grand (Management) Challenge“



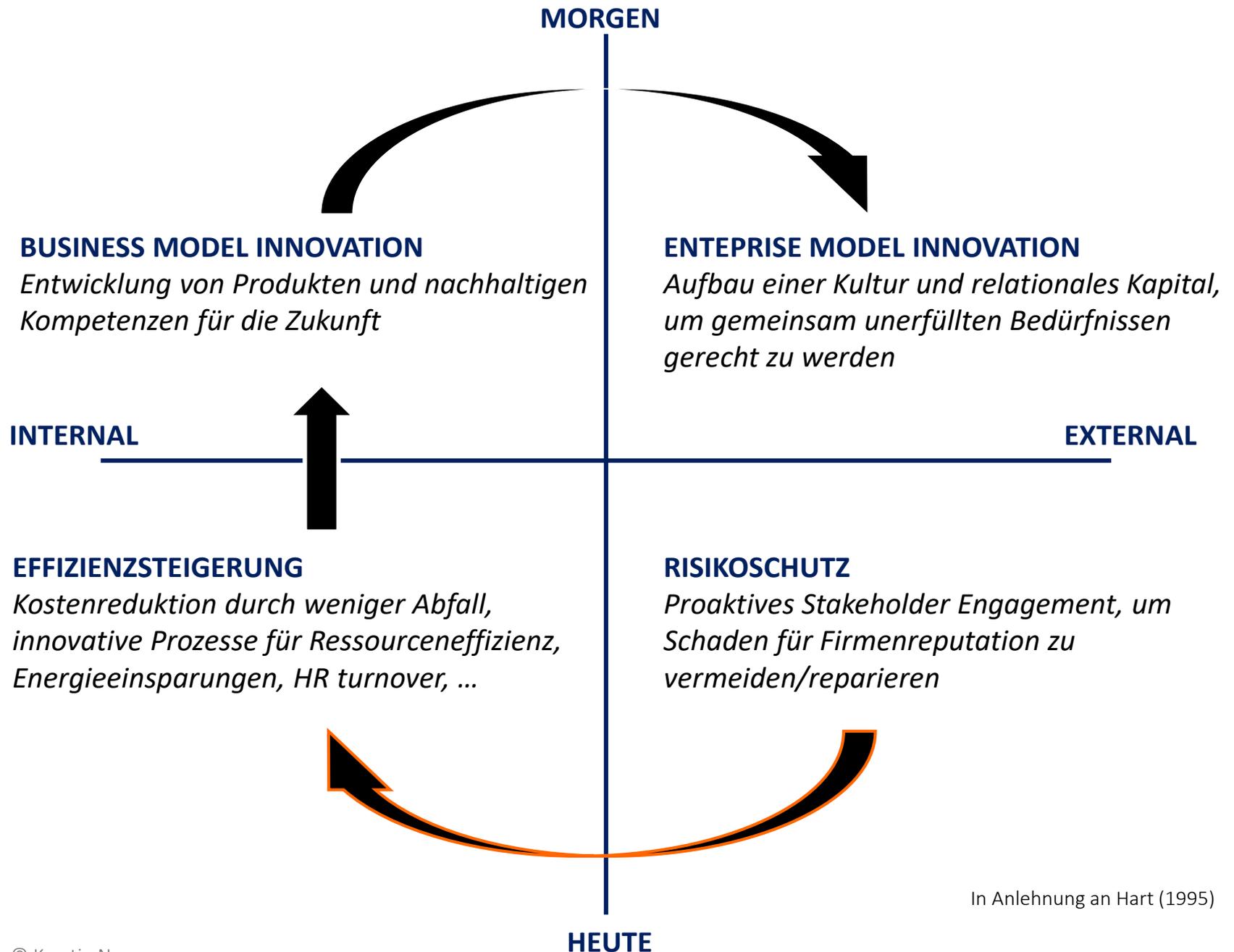
Firmen haben enormen Einfluss nicht nur auf eigene Performance, sondern auf „Well-being“ von Stakeholdern und Ecosystem –

Paradigma der Externalitäten fällt!

*Unternehmen als
„social change agents“*

**Warum in Nachhaltigkeit
investieren?**

**Warum die Veränderung zu
einem nachhaltigen Modell?**



In Anlehnung an Hart (1995)

Die Forschungsergebnisse sind eindeutig und in ihrer Vielzahl bemerkenswert

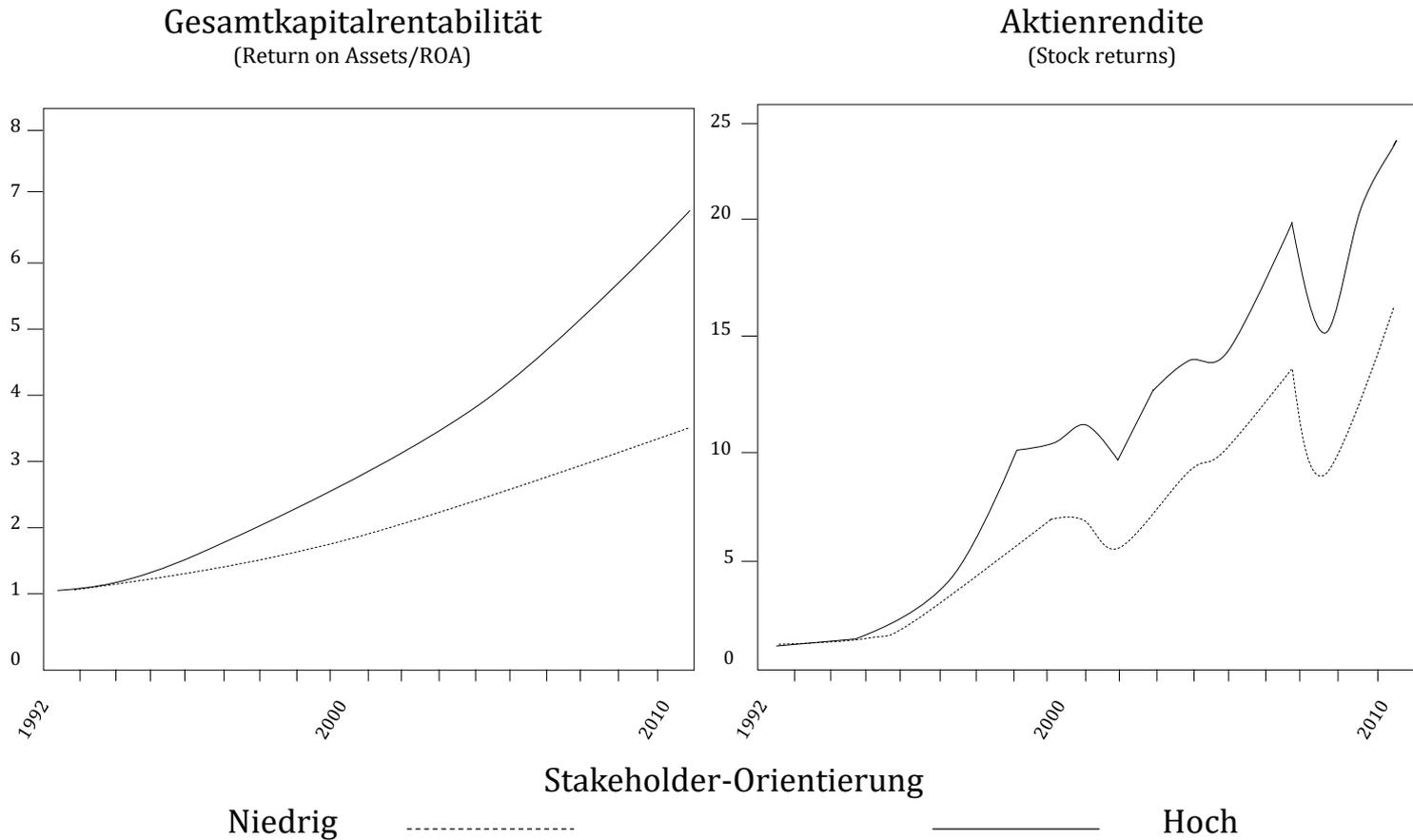
- Signifikanter positiver Zusammenhang zwischen nachhaltigem, Stakeholder- & langfristig orientiertem Verhalten und finanzieller Performance
- Accounting- und Markt-basierte Zahlen
- In verschiedenen Kontexten, sogar in hochdynamischen Zeiten und Krisen

Ein paar Beispiele für den Business Case

**Oder anders:
Nachhaltigkeit lohnt sich
auch finanziell!**

1. Nahezu Verdopplung der langfristigen Performance – Accounting und Markt!

Eccles, Ioannou & Serafeim, 2014

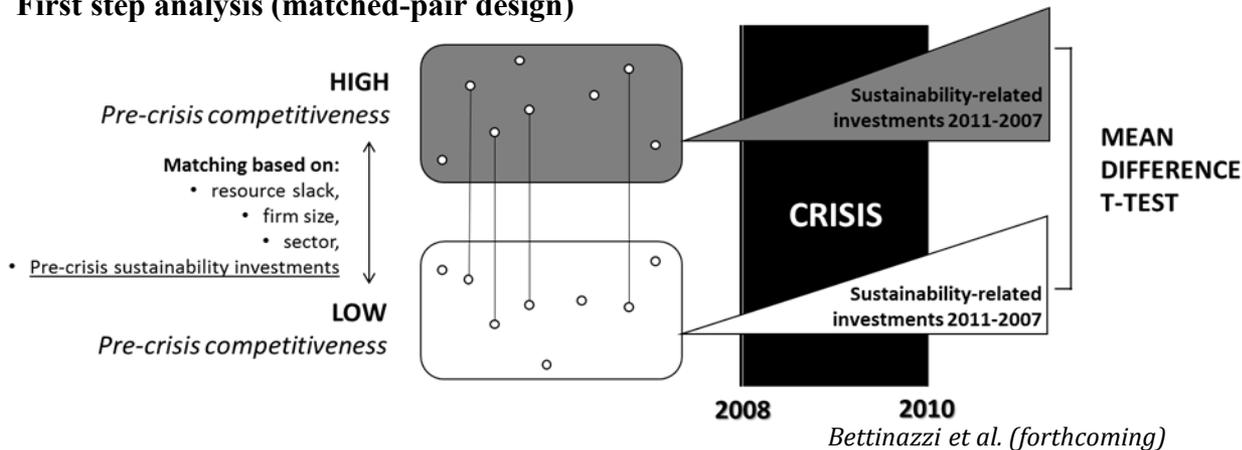


Nach Eccles et al. (2014)

2. Nachhaltigkeit hilft Unternehmen durch makro-ökonomische Krisen

Bettinazzi, Massa & Neumann, forthcoming

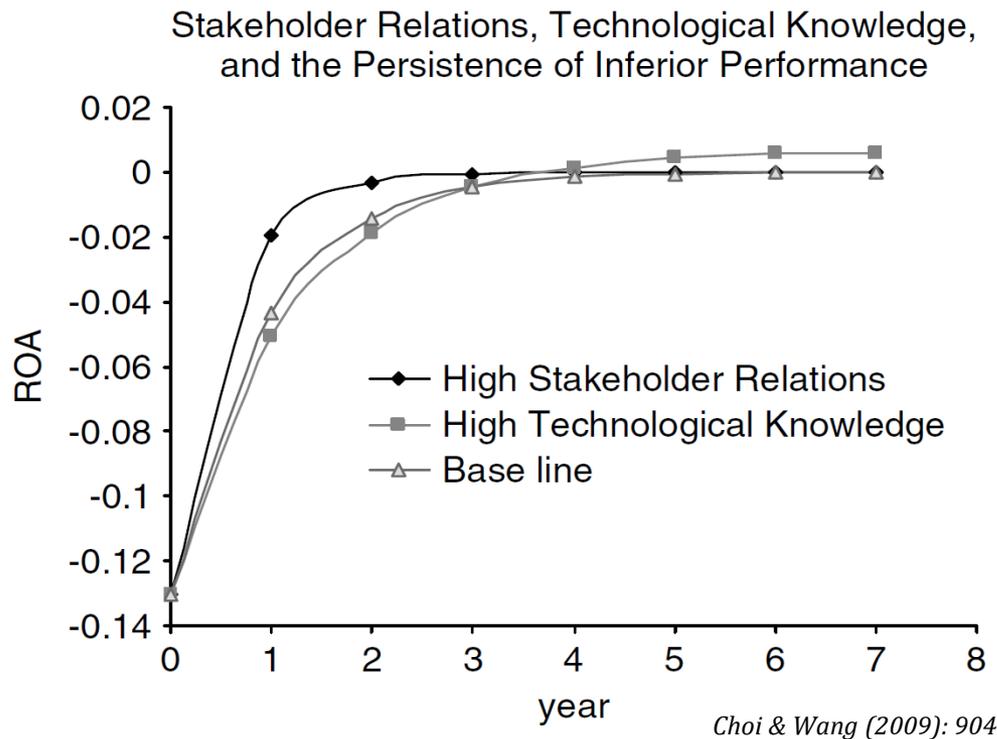
First step analysis (matched-pair design)



- Investitionen in ökologische und soziale Nachhaltigkeit als Strategie, schwere Makro-Krise (hier: von 2008) zu überwinden
 - Interessanterweise stärker für „Nachzügler“
- Finanziell zahlt es sich aus, ab 2.-3. Jahr

3. Nachhaltig gute Beziehungen zu nicht-finanziellen Stakeholdern hilft Unternehmen durch organisatorische Krisen

Choi & Wang, 2009; ähnlich Ulmer, 2001



- Bedrohliche finanzielle Situation signifikant schneller „durchtaucht“
- Stakeholder-beziehungen wirksamer als technologische Fähigkeiten
- Zudem positiv verstärkender Effekt auf nachhaltige ökonomische Performance

4. Unternehmen brauchen Legitimität: Nachhaltigkeit ist ein wichtiger Hebel

Bettinazzi, Jacqueminet, Neumann & Snoeren, working paper

- Stakeholder erwarten mehr und mehr regel- und normkonformes Verhalten von Unternehmen
- Legitimität wird strategische Notwendigkeit

Über Durchschnitt liegende ökologische Performance wird belohnt

Wenn mit signifikantem „Signaling“ kombiniert

Substantieller Wandel wird belohnt

Wenn mit gezielter, auf lokale Bedürfnisse zugeschnittener Kommunikation mit Stakeholdern kombiniert, selbst bei (noch) relativ geringerer ökologischer Performance

(Tue Gutes – und rede darüber → Gute Reports nützen!)

5. & 6. Nachhaltigkeit, Innovation, Beziehungskapital und finanzieller Erfolg

Stakeholderorientierung

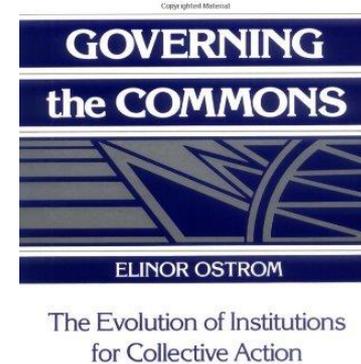
- Flammer & Kacperczyk, 2016
- Signifikante Steigerung von Innovationskraft
- Wirkung insbesondere über Jobsicherheit, Zufriedenheit, Wissensaustausch

Langfristige Orientierung

Flammer & Bansal, 2017

- Signifikante Steigerung von finanziellem Erfolg
- Grund: Investitionsverhalten ändert sich
 - In Innovationen
 - In Stakeholderbeziehungen
- Interessant: Lfr. Orientierung = Shift in Anreizsystemen des TM

7. Es gibt nachhaltiges kollektives Handeln ganzer Systeme!



Ostrom (1990): Institutionelle Designprinzipien gegen Übernutzung knapper Ressourcen

Lokale Kooperation, Erlaubnis von Kommunikation und Interaktion zwischen Beteiligten → Erlernen kooperativen Verhaltens → Aufgabe kompetitiven, auf individuellen Nutzen gerichteten Handelns für gemeinsamen Nutzen

Industrieinitiativen

Netzwerk- und Multiallianzeninitiativen

Trotzdem: „Argumente“ dagegen, die Sie oft hören

- Zu teuer und wer weiß, ob sich das auszahlt
- Und wenn, kommen Rückflüsse erst spät
- Alles viel zu komplex, man weiß nicht wie
- Stakeholder wollen alle was anderes, manche früher, manche später, und sie ändern laufend ihre Meinung
- Regierungen, EU, etc. dto.
- Wir müssen Geld verdienen!
- ...

Trotzdem: „Argumente“ dagegen, die Sie oft hören

Trade-offs

Unsicherheit

- Alles viel zu komplex, man weiß nicht wie
- Wer weiß, ob sich das **Langfristperspektive** ige

- Sta **Zielkonflikte** alle was anderes, manche früher, manche später, und sie ändern laufend ihre Meinung

Kausale Ambiguität

- Regi **Dynamik**, etc. G.W.
- Wir **verdienen!**

- ... **Abs. & rel. Wertschaffung**

Moment mal...

Ist das nicht die Logik hinter jeder
„normalen“ Innovation?

Ist das nicht Strategie?

**Strategische Innovation
in Nachhaltigkeit!**

It's the Mindset, stupid!



Was ist „anders“ in nachhaltigen Unternehmen?

Purpose- Zweck des Unternehmens. Erfüllung der Bedürfnisse und Ziele multipler Akteure, die zum Unternehmenserfolg beitragen, nicht nur die der Geldgeber → „stakeholder based enterprise logic“ (Blair & Stout, 1999; Post et al., 2002; Freeman et al. 2010)

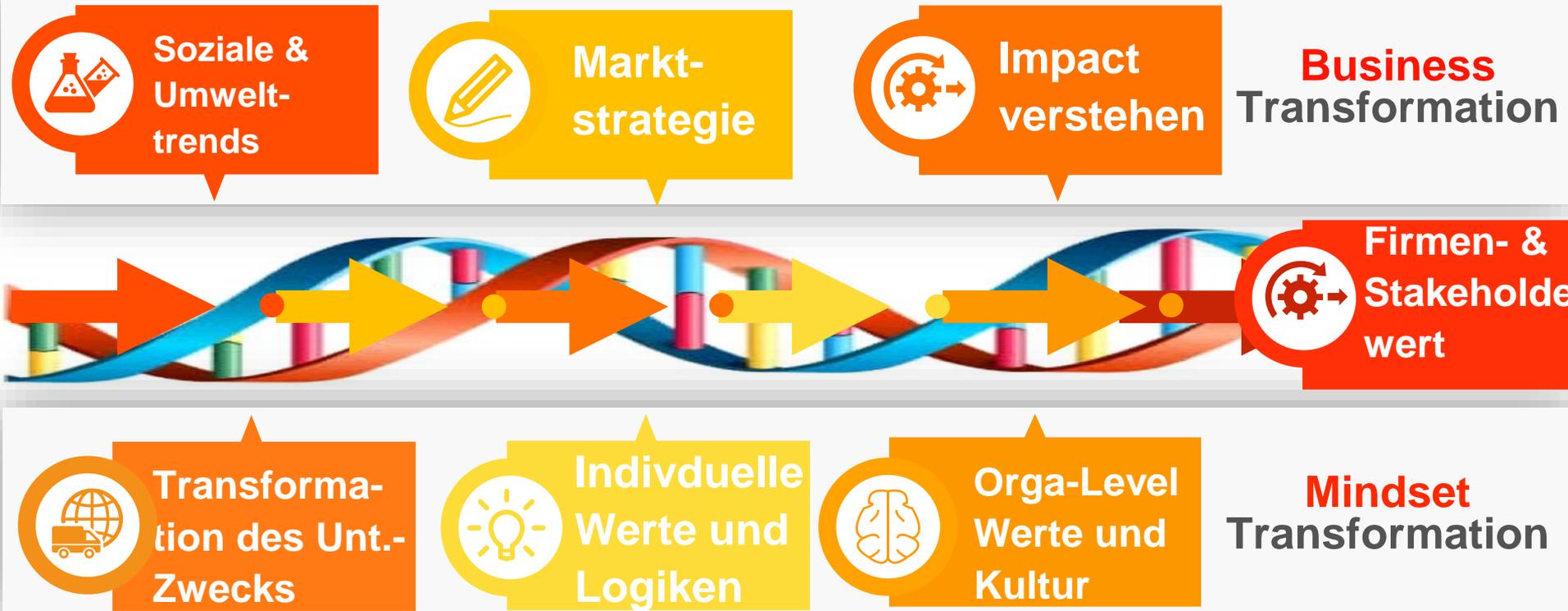
Performance. Multi-dimensionale Definition der Zielfunktion

Prozesse/Strukturen. Der Grad, zu dem sich strategische Prozesse, Governancemechanismen, Produkt/Prozessinnovation, Routinen an Stakeholderinteressen und deren Befriedigung orientieren (z.B. Eccles et al., 2014: Auswahl von & Monitoring in Supply Chain, Anreizsysteme & HR Praktiken, Boardstrukturen, Investoren”komposition”, Integrated Reporting,...)

People-Menschen. Manager und Mitarbeiter sind sich ökologischen und sozialen Einflusses ihrer Entscheidungen bewusst, entwickeln entsprechende kognitive Systeme (Werte, Identität)

**Nachhaltigkeit erfordert die komplette
Neudefinition des unternehmerischen
Zwecks, der strategischen Richtung, der
Governance und der organisationalen
Strukturen
& Prozesse –
der „enterprise logic“.**

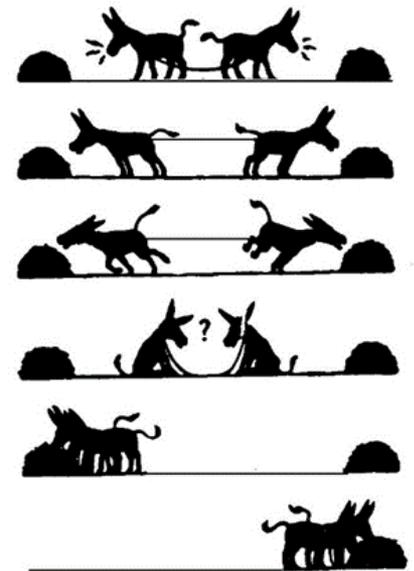
Ein umfassender, orchestrierter Strategiewandel von innen heraus



Adaptiert von GOLDEN for Sustainability

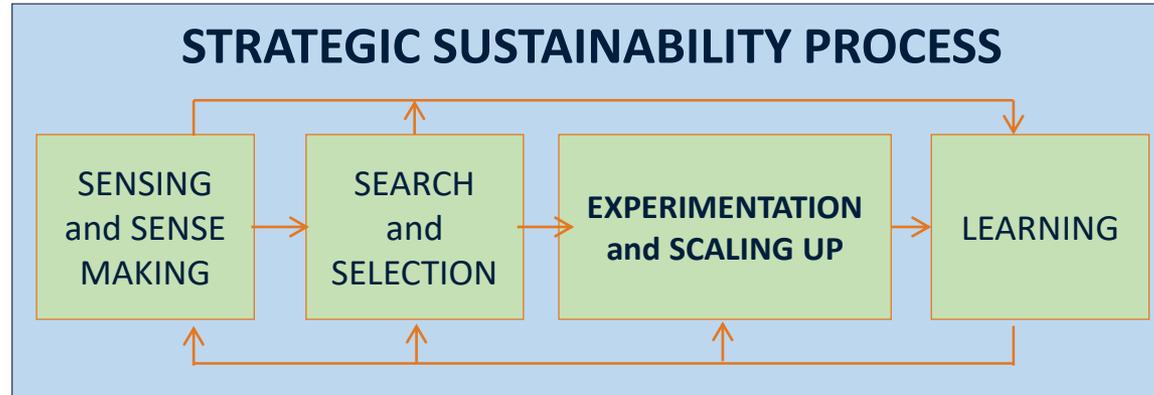
**Die logische Konsequenz:
Nachhaltigkeit ist eine fundamental
strategische Entscheidung, hin zu
kooperativem Dialog mit Stakeholdern!***

“Co-operation”



**... sage ich nicht (nur), weil ich Strategin bin...*

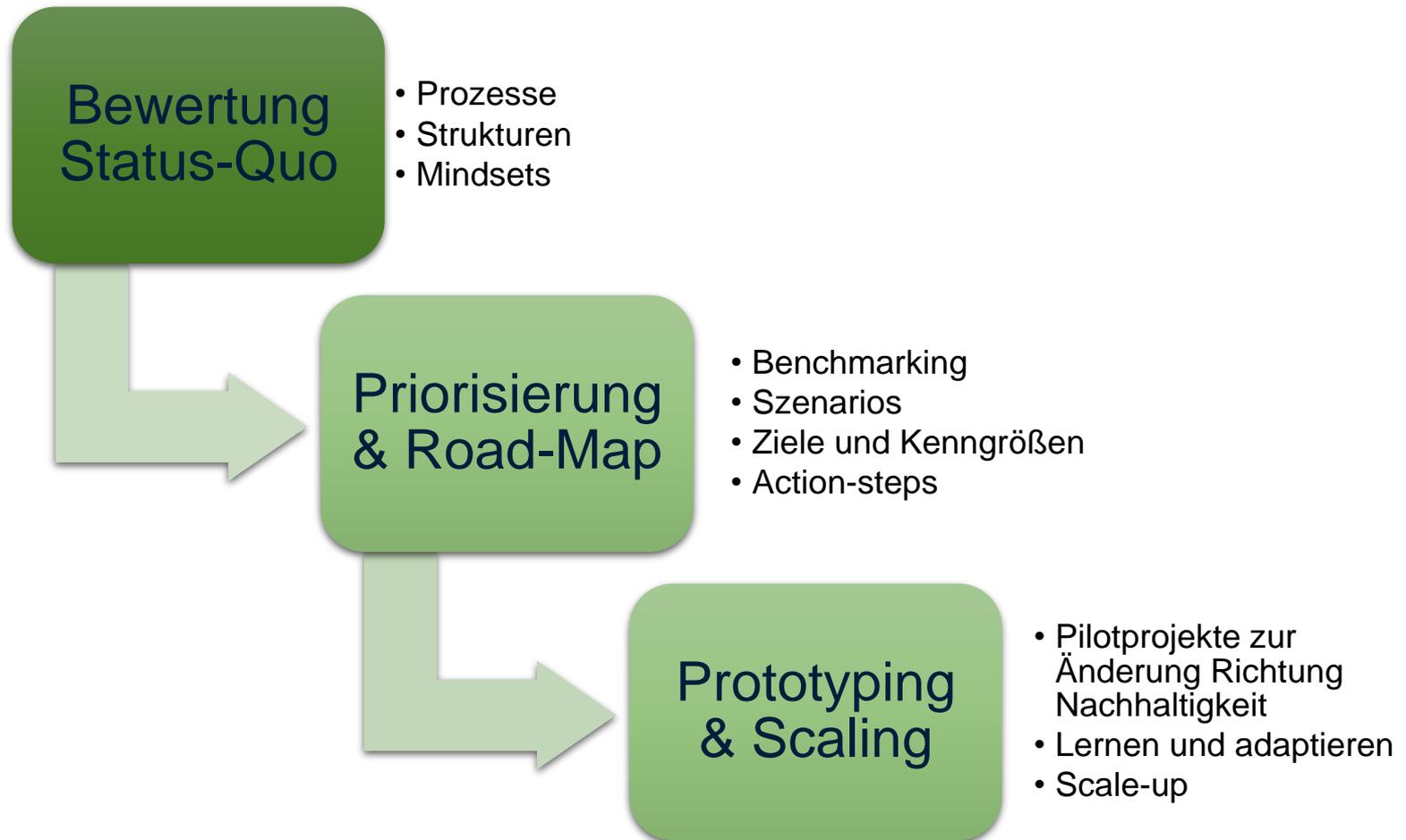
Sense-Making, “Experimentieren” und Lernen



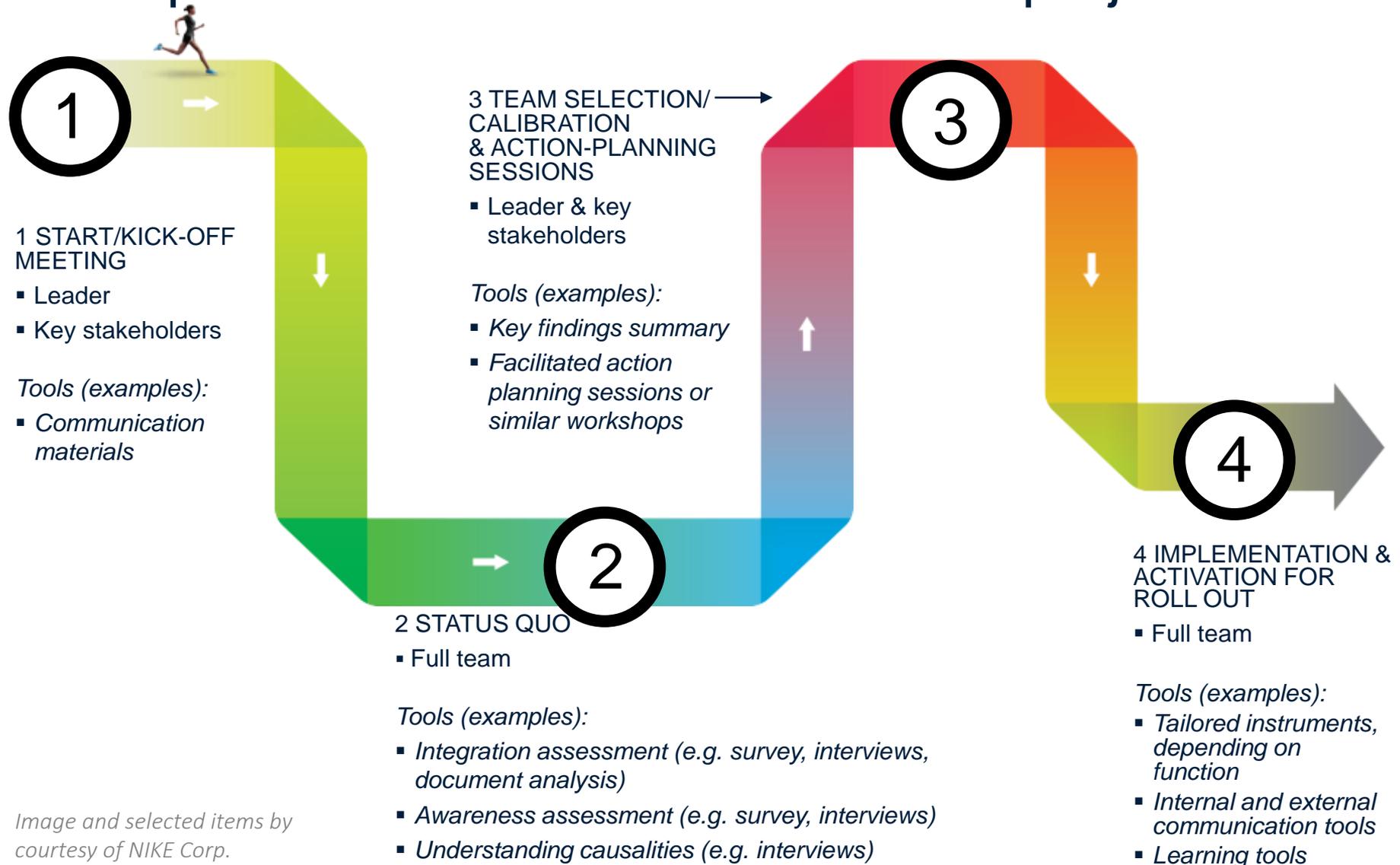
Am Beginn des Entscheidungsprozesses steht das formale oder informelle “Sense-making” der relevanten Sustainability Probleme innerhalb oder außerhalb des Unternehmens: Auswahl der Aspekte mit größtem Impact.

Step by Step: Eigene Pilotprojekte im Unternehmen sind hilfreich – um zu lernen und weitere Akzeptanz im Unternehmen zu generieren.

Ein nicht wirklich linearer Prozess...



Beispiel eines Prozesses für ein Pilotprojekt



Wichtig: Stakeholder- Dialog für Nachhaltigkeit

Stakeholders	Means of interaction		Dedicated interface		
			Divisions	Countries/ regions	Corporate
PRIMARY STAKEHOLDERS	Buyers				
	Customers	B2B Advisory boards, co-R&D, co-strategy development	X	X	
		B2C Surveys (trend related, customer satisfaction-related, application research), complaint resolution, focus groups			
	Suppliers				
	Suppliers/business partners	Supplier days (local, global), co-R&D, industry membership	X		
	Financial service providers	Ongoing <i>ad hoc</i> involvement, financial ratings			X
	Internal				
	Employees	Employee engagement surveys, town hall meetings, People performance management system, compliance management system, (local) ombudsman	X	X	X
	Social investors	Surveys			X
	Mainstream investors	Road shows, analyst (face-to-face) meetings, ratings			X
SECONDARY STAKEHOLDERS	Lateral				
	Academia	Co-R&D, exchange programs, local networking		X	X
	Nongovernmental organizations	Surveys, project development, <i>ad hoc</i> involvement		X	X
	Communities	Social investment activities focused on education and health, local networking		X	
	Regulatory bodies	Local networking (business/community driven), participation in advisory bodies, cooperation in community projects		X	X
	Media	Local networking, surveys	X	X	X
	Competitors/other corporations	Industry membership, network for best practices (e.g. WBCSD, Global Compact)	X	X	X

Strategische Interaktion mit Stakeholdern ermöglicht Wissens- & Informations-transfer und gibt Stakeholdern eine Stimme bei strategischen Entscheidungen → Nachhaltige Ziele werden berücksichtigt

Beispiel Philips (Maon et al., 2009: 84)

Beispiel Energie: Eine Industrie im Wandel – Nachhaltigkeit als Innovationstreiber?

Industrie und institutionelles Umfeld

- Liberalisierung und neue Regulierungen brachten Marktherausforderungen
- Erneuerbare Technologien im „Mainstream“ angekommen
- Neue Wettbewerber und Technologien am Markt
- Steigende Nachfrage in emerging markets

Was heißt das für ein Energieunternehmen?

- Neue Spielregeln am Markt
- Neue Systemflexibilität forciert Suche nach neuen Strategien
- → Erneuerbare Energien und Nachhaltigkeit als Innovationsschub und Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit

ENEL: Das interne Lab „EGP“ als Generator für Innovation in Nachhaltigkeit

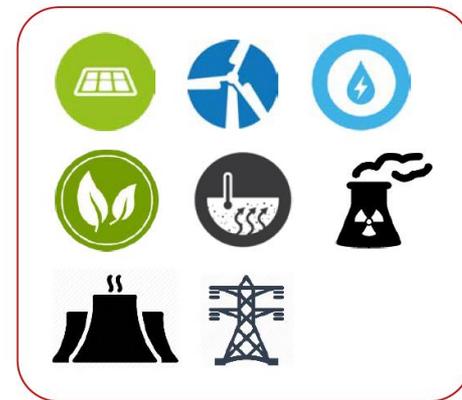


2008: Etablierung von „Enel Green Power“ (EGP)

- Spielt signifikante Rolle für ENELs Corporate Strategy: Breites Ausmaß von Fähigkeiten für Management und Entwicklung von Renewables
- Seit 2008 als ein Lab konzipiert zum experimentieren und demonstrieren der Machbarkeit von Renewables vom technologischen und ökonomischen Standpunkt → BUSINESS CASE
- 2010 IPO, 2015 schon 10,470 MW installiert, 58 Mio. Tonnen CO₂ Emissionen vermieden

“Grouping renewables as a separated business has enabled EGP’s mangers to understand rather early the growth potentialities of that business”.

Mr. Viale , head of global Generation Enel

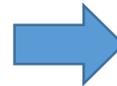


Adaptiert von Pogutz (2017)

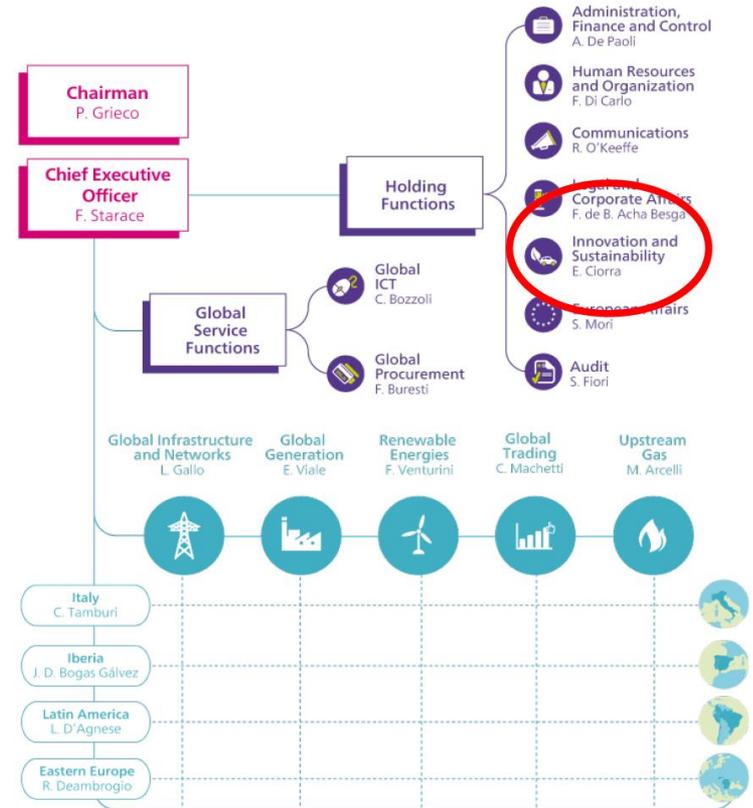
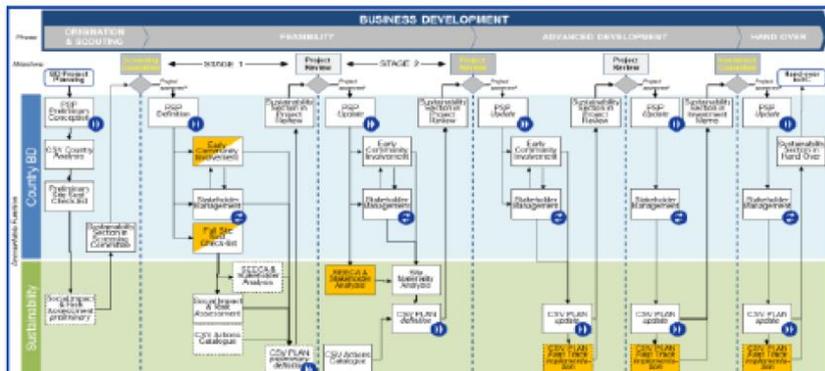
ENEL: EGP-(„Pilot“)-Wissen weitertragen und Gesamtorganisation entsprechend verändern



Erfolgreiche Tools von EGP adaptiert und in Business Development anderer Einheiten übertragen
 Wichtig: Engagement von Stakeholdern und lokalen Communities



INTEGRATION IN THE BD PROCESS



„Innovability“: Veränderung der Organisationsstruktur – Innovation und Nachhaltigkeit zusammengefasst → direkte Linie zu CEO

**Nachhaltigkeit erfordert die komplette
Neudefinition des unternehmerischen
Zwecks, der strategischen Richtung, der
Governance und der organisationalen
Strukturen
& Prozesse –
der „enterprise logic“.**

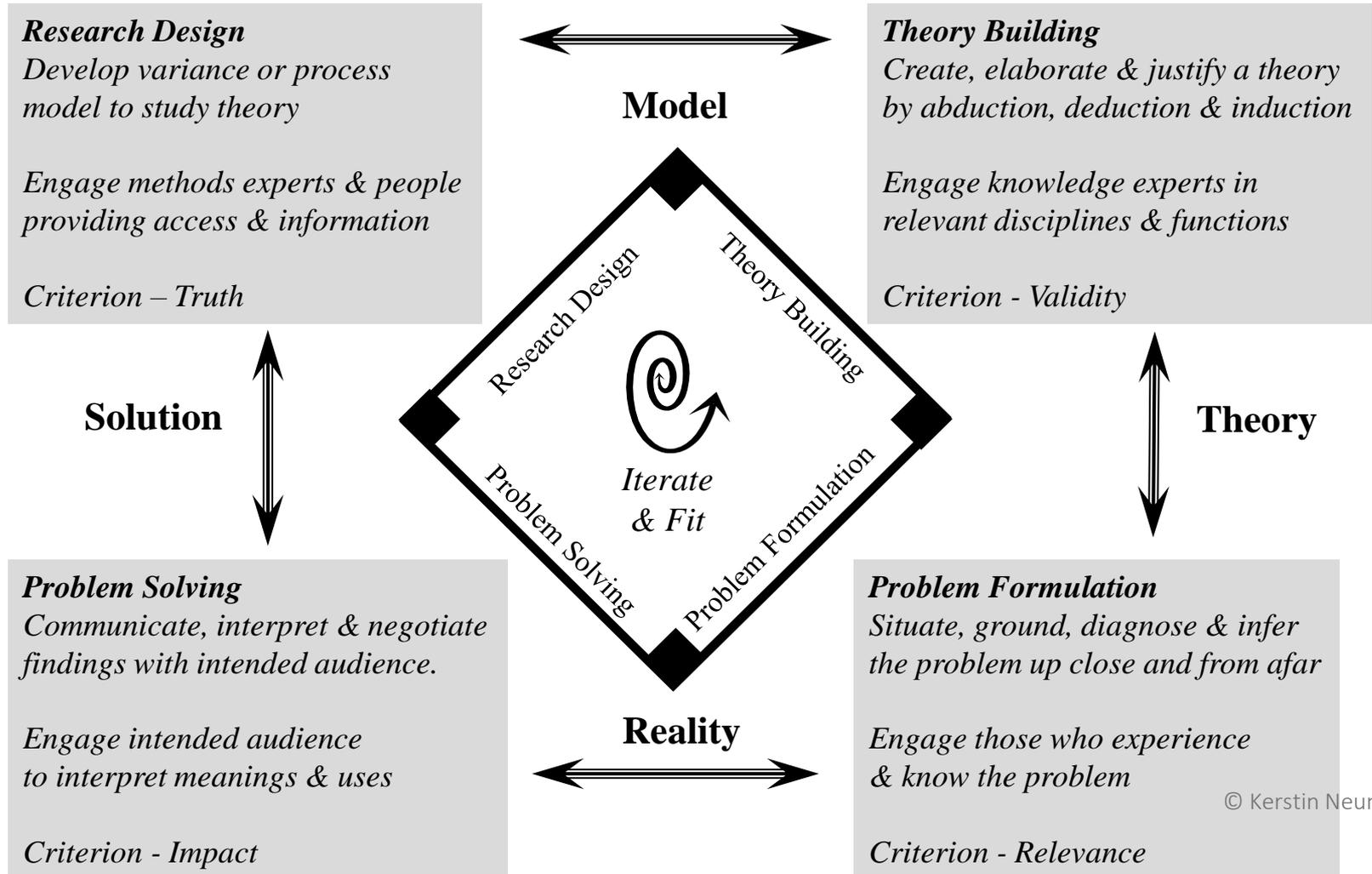
**Nachhaltigkeit erfordert das komplette
Neudenken von Forschung: interdisziplinär,
kollaborativ mit Unternehmen und
Institutionen**

Die Forschung braucht SIE!

Eine andere Form der Forschung: Engaged Scholarship Model

(Van de Ven, 2007)

Study Context: Research problem, purpose, perspective



GOLDEN (Global Organizational Learning and Development Network) for Sustainability

Ein globales Netzwerk

NORTH AMERICA

Boston College
 Boston University
 Concordia U.
 Harvard U.
 MIT
 Queen's University
 Rutgers U.
 U. of Illinois at Urbana C.
U. of Minnesota
 U. of Oregon
 U. of Toronto
 U. of Virginia
 U. of Western Ontario

INSTITUTIONS

GRLI, UNEP, UNIDO,
 UNGC, World Bank
 Institute

NGOs

Forum for Future,
 Great Place to Work,
 REOS Partners,
 Resilience Center,
 WWF

CORPORATIONS

ACEA, Balbo, Coop,
 ENEL, Microsoft,
 Nike, OMV, SANTAM,
 SNAM, STMicroel.;
 Telecom Italia,
 Terna, Unicredit,
 Woolworths SA

SOUTH AMERICA

Centrum (Peru)
 Fundação Dom Cabral
 University Sao Paulo

EUROPE

Bocconi U.
 Bologna U.
 Copenhagen BS
 Cranfield U.
 Erasmus U.
 ESADE
 ESCP Paris
 ESSEC
 ETH Zurich
 Exeter U.

HEC Paris
 HWZ Zurich
 IESE
 Innsbruck U.
 LBS
 Politec. Madrid
 Sant' Anna, Pisa
 Stockholm U.
 St. Petersburg U.
WU Vienna,
 Wageningen U
 U. Bucharest.
 U. of Granada

CHINA

SASS, CEIBS,
 De Tao Academy
 Fudan University
 Tsinghua U.

ISRAEL

Inter-Disciplinary
 Center
Sc. of Sustainability

INDIA

Tata Institute on
 Sustainability,
 IIM Bangalore,
 XIMB, MDI Gurgaon

SE ASIA

AIT Thailand
 De la Salle U.,
 Philippines

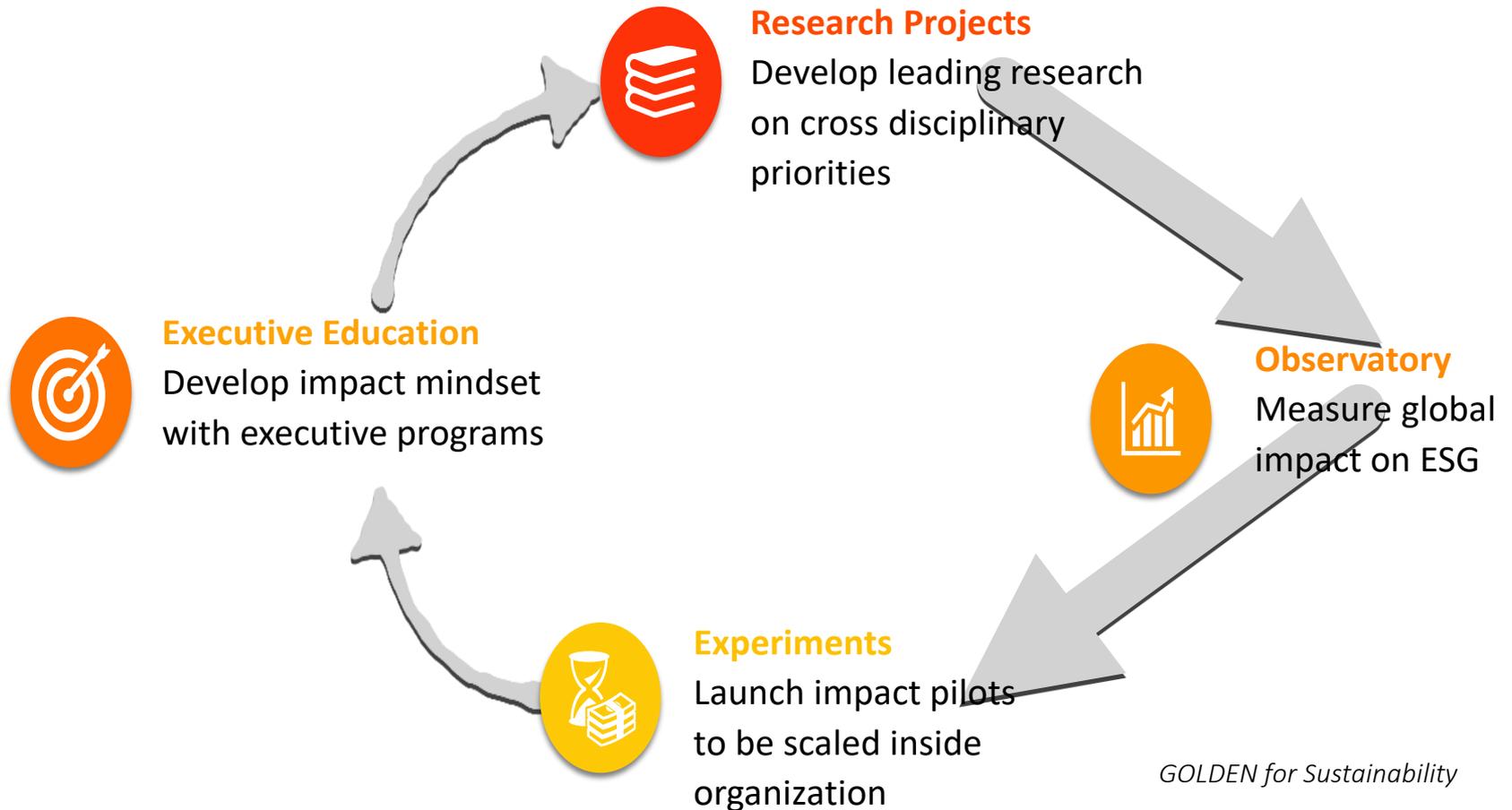
SOUTH AFRICA

U. of Cape Town
 Stellenbosch U.

AUSTRALIA

Griffith U.
 U. Techn. Sydney

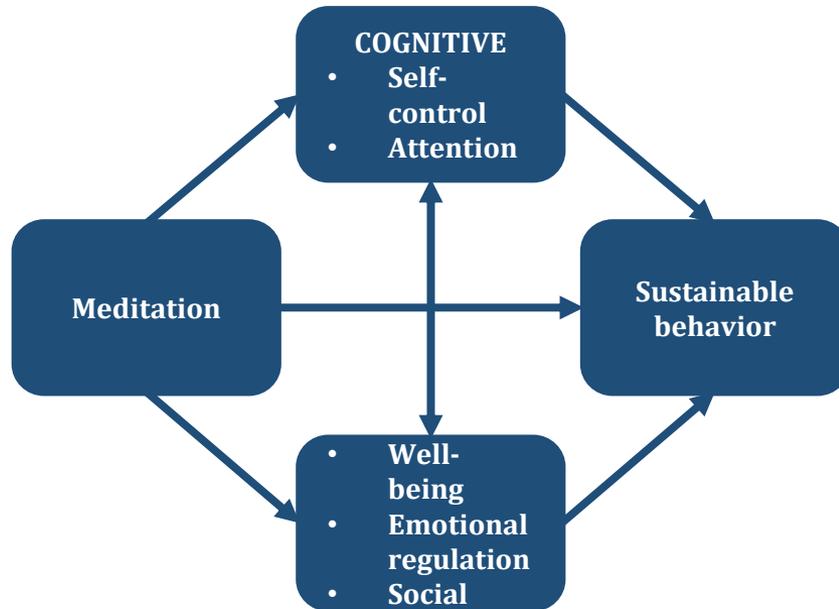
Eine gemeinsame Reise zur Lösung Firmen und Industrie relevanter Nachhaltigkeitsprobleme



GOLDEN for Sustainability

**In diesem Sinn, aber vielleicht auf
den ersten Blick eher
ungewöhnliche Projekte...**

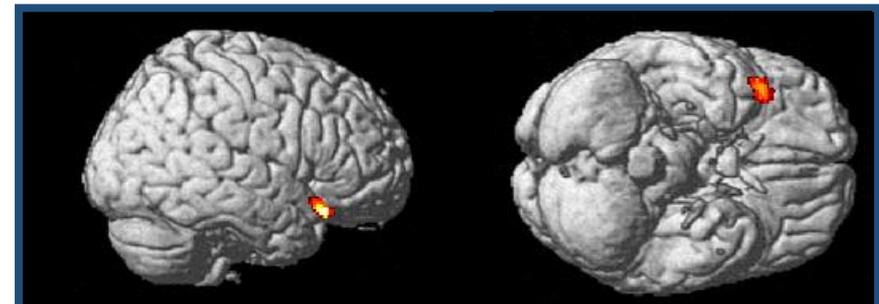
Die ungewöhnliche Entwicklung eines Stakeholder Mindsets



Meditation hilft Nachhaltigkeit!

- Entwickelt Kooperation
- Erhöht ethische Überzeugungen und self-control

*Erstaunlich:
Meditation erhöht Dichte des Kortex in dem Bereich, der verantwortlich ist für kognitive und emotionale Selbstkontrolle und kognitive Flexibilität*



Right Inferior Frontal Gyrus grey matter density
 $\rho = 0.59, p = 0.05$

Liaison von Strategie, Psychiatrie und Neuro-Psychologie: Nachhaltiges Entscheiden lernen!

Design gezielter Interventionen zur Förderung nachhaltigen Entscheidungsverhaltens auf Basis umfassenden Verständnis individueller Faktoren (Neumann et al., early stage)

Individuelle Faktoren
(erklärende Variablen)

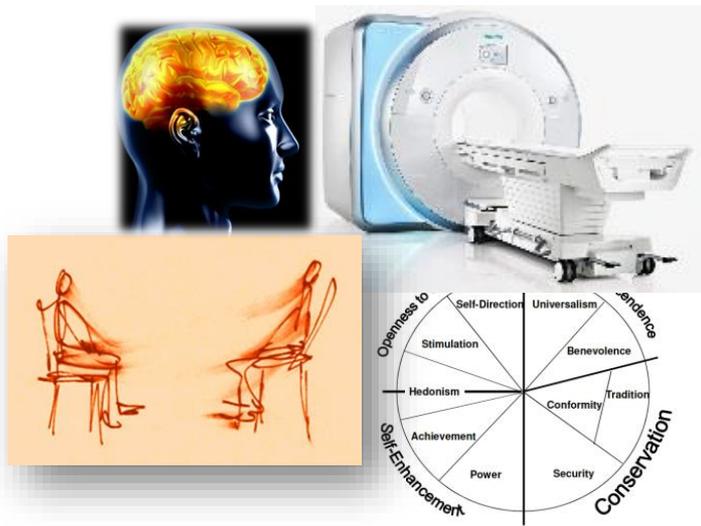
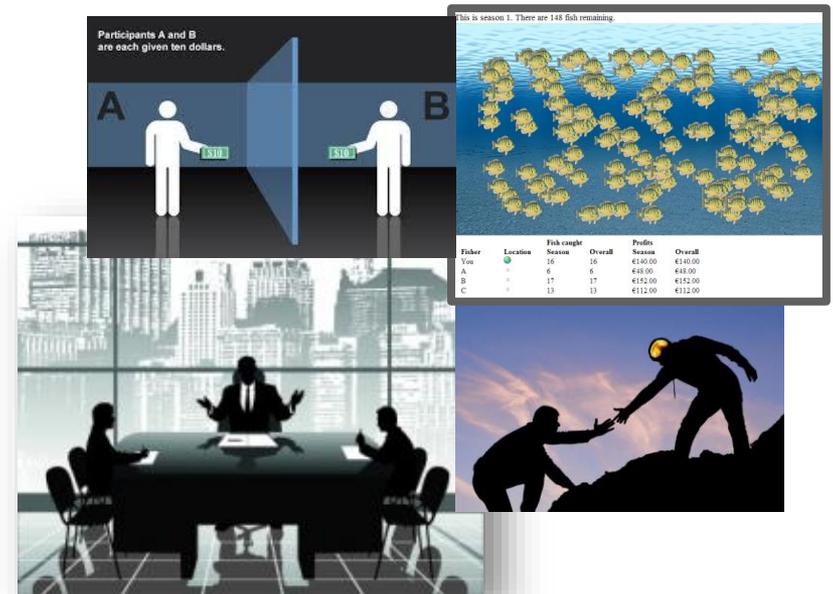


Figure 1. Theoretical model of relations among ten motivational types of value

Verhalten und Performance
(Lab → Feld (= organ. Kontext))



Design und Test experimenteller Interventionen für nachhaltige Verhaltensänderung

Wir haben es (noch) in der Hand



“Support”

Lorenzo Quinn, Biennale di Venezia 2017

Fotos © Halcyon Gallery & Lorenzo Quinn



DANKE!

kerstin.neumann@uibk.ac.at