



INNOVATIONSVERBUND NACHHALTIGE SMARTPHONES

ERGEBNISDOKUMENTATION

WORKSHOP IV – Wertschöpfungsarchitekturen und Geschäftsmodelle
für den «Service Point of the Future»

Erik G. Hansen, Ferdinand Revellio,
Stefan Schaltegger, Julia Zufall & Simon Norris



30. November 2017

Leuphana Universität Lüneburg, Centre for Sustainability Management (CSM)

© Hansen, Revellio, Schaltegger, Zufall & Norris 2018. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means: electronic, electrostatic magnetic tapes, photocopying, recording or otherwise, without the permission in writing from the copyright holders.

Unter Mitarbeit von Susanne Mühlthaler.

Centre for Sustainability Management (CSM)
Leuphana University of Lüneburg
Universitätsallee 1
D-21335 Lüneburg

Centrum für Nachhaltigkeitsmanagement (CNM)
Leuphana Universität Lüneburg
Universitätsallee 1
D-21335 Lüneburg

Tel. +49-4131-677-2181
Fax. +49-4131-677-2186
E-Mail: csm@uni.leuphana.de
www.leuphana.de/csm

In Kooperation mit:
Institute for Integrated Quality Design (IQD)
Johannes Kepler Universität (JKU) Linz
Altenberger Str. 69
A-4040 Linz, Österreich

ISBN Nr.: 978-3-942638-68-5

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	II
1 EINFÜHRUNG ZUM INNOVATIONSVERBUND NACHHALTIGE SMARTPHONES.....	3
2 DER 4. INAS-WORKSHOP: ÜBERBLICK UND ABLAUF.....	4
3 KEYNOTE ZU NACHHALTIGEN GESCHÄFTSMODELLEN.....	6
4 UPDATE SEITENS BESTEHENDEN UND NEUEN TEILNEHMENDEN IM INAS	9
5 WORKSHOP-PHASE.....	11
5.1 Auswahl der Arbeitsgruppen basierend auf zirkulären Wertschöpfungsarchitekturen.....	11
5.2 Einführung des Geschäftsmodell-Toolkits „Business Innovation Kit“	13
5.3 Ergebnisse der Arbeitsphase „Geschäftsmodelle für den Servie-Point-of-the-Future“	15
5.3.1 Arbeitsgruppe I: Vertikal integrierte Hersteller und Produktdesigner „Make“.....	16
5.3.2 Arbeitsgruppe II: Die Netzwerker „Ally“	19
5.3.3 Arbeitsgruppe III: Unabhängige Reparaturdienstleister „Autonomous“	22
5.4 Diskussion der Ergebnisse im Plenum.....	25
6 ABSCHLIEßENDE DISKUSSION UND BLITZLICHT	27
6.1 Abschlussdiskussion.....	27
6.2 „Blitzlicht“-Feedback zum Innovationsverbund	28
FORMALE EVALUATION DER VERANSTALTUNG	29
TEILNEHMENDE	32
DANKSAGUNG.....	33
KONTAKT.....	34

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Aufbau mit Fokusthemen der INaS-Workshopreihe	3
Abbildung 2: Prof. Dr. Schaltegger begrüßt die Teilnehmenden	4
Abbildung 3: Programm der INaS-Veranstaltung am 30. November 2017 am CSM der Leuphana Universität Lüneburg	5
Abbildung 4: Dr. Lüdeke-Freund erläutert die Entwicklungen wertbasierter Geschäftsmodelle.....	6
Abbildung 5: Die Grundlagen der wertebasierten Innovation (Dr. Lüdeke-Freund)	7
Abbildung 6: Prof. Dr. Schaltegger und Dr. Lüdeke-Freund beantworten Fragen der Teilnehmenden	8
Abbildung 7: Herr Revellio erläutert den Programmablauf des Workshops	9
Abbildung 8: Vorstellungsrunde der Teilnehmenden des INaS IV	10
Abbildung 9: Zirkuläre Wertschöpfungsarchitekturen (Ferdinand Revellio)	11
Abbildung 10: Beispielhafte Darstellung einer Wertschöpfungsarchitektur für unabhängige Reparaturdienstleister ..	12
Abbildung 11: Business Innovation Kit von Prof. Dr. Frank Breuer und Dr. Florian Lüdeke-Freund.....	13
Abbildung 12: Die Teilnehmenden ordnen am Beispiel einer sogenannten „Billigairline“ die acht Komponenten des Geschäftsmodells auf dem Spielfeld zu.....	14
Abbildung 13: Die Teilnehmenden des Workshops sammeln erste Ideen für ein Geschäftsmodell	15
Abbildung 14: Arbeitsgruppen und Wertschöpfungsarchitekturen in der Workshop Phase.....	15
Abbildung 15: Beispielhafte Synthesekarte mit Ergebnissen aus den bisherigen INaS-Workshops	16
Abbildung 16: Die Teilnehmenden der Workshopgruppe „Make“ sammeln kreative Ideen für kreislauforientierte Produkte und Dienstleistungen.....	17
Abbildung 17: Das Geschäftsmodell „Tupper-Phone-Party“ der Workshopgruppe „Make“	18
Abbildung 18: Im Geschäftsmodell-Canvas der Gruppe „Ally“ werden Ideen für die Schaffung von Netzwerken gesammelt	19
Abbildung 19: Das Geschäftsmodell „Total Crowdcare“ der Gruppe „Ally“ im Überblick	21
Abbildung 20: Mit Hilfe von Synthesekarten werden Ideen für neue Geschäftsmodelle des „SPotF“ entwickelt.....	23
Abbildung 21: Das Geschäftsmodell „Smart Device Center“ der Gruppe „Autonomous“ im Überblick.....	24
Abbildung 22: Überblick über die drei Geschäftsmodelle und deren Beziehung zu einander	25
Abbildung 23: Prof. Dr. Hansen diskutiert mit den Teilnehmenden die Ergebnisse aus dem Workshop	26
Abbildung 24: Die Teilnehmenden schildern ihre Eindrücke zum Workshop.....	27
Abbildung 25: Abschließendes „Blitzlicht“ und Feedback der Teilnehmenden zum Innovationsverbund nachhaltige Smartphones.....	28

1 EINFÜHRUNG ZUM INNOVATIONSVERBUND NACHHALTIGE SMARTPHONES

Der Innovationsverbund Nachhaltige Smartphones (INaS) am Centre for Sustainability Management (CSM) der Leuphana Universität Lüneburg ist Teil des Forschungsverbundprojektes „Nachhaltiger Konsum von Informations- und Kommunikationstechnologie in der digitalen Gesellschaft – Dialog und Transformation durch offene Innovation“ („eColInnovateIT“). Das Verbundforschungsprojekt – gemeinsam mit den Universitäten Oldenburg und Osnabrück – wird vom Ministerium für Wissenschaft und Kultur des Landes Niedersachsen und der VolkswagenStiftung aus Landesmitteln des „Niedersächsischen Vorab“ gefördert (Projektnummer VWZN3037).

Verbunden mit einem nachhaltigen Konsum mobiler Endgeräte sind Herausforderungen wie ein verändertes Produktdesign ohne Verwendung von Konflikt-Rohstoffen, die Verlängerung der Endgeräte-Nutzungsdauer oder die Verwertung von Altgeräten – Nachhaltigkeitsstrategien, die auch als Circular Economy¹ thematisiert werden. Hierfür wettbewerbsfähige Lösungen zu identifizieren und anhand der Vision eines «Service Point of the Future» an den Kundinnen und Kunden ausgerichtet zu integrieren, ist das Ziel des Innovationsverbunds. Die Gesamtfragestellung von INaS kann daher wie folgt beschrieben werden:

Welche innovativen Produkte und Dienste werden am «Service Point of the Future» angeboten und wie werden diese erbracht?

In der Workshop-Reihe hat das Centre for Sustainability Management in insgesamt vier Veranstaltungen (s. Abbildung 1) u.a. die folgenden Fragen angesprochen:

- *Welche alternativen Smartphone-Produktdesigns tragen zu mehr Nachhaltigkeit und Kreislauffähigkeit bei?*
- *Welche begleitenden Dienstleistungen stehen den Konsumentinnen und Konsumenten in Zukunft zur Verfügung?*
- *Welche Chancen bieten Geschäftsmodell-Innovationen im Kontext der Circular Economy?*



Abbildung 1: Aufbau mit Fokusthemen der INaS-Workshopreihe

Zu der Veranstaltungsreihe sind ausgewählte Teilnehmende aus Industrie, Zivilgesellschaft und Wissenschaft eingeladen.

¹ Siehe u.a. Hansen, E. G., & Schmitt, J. (2016). Circular Economy: Potenziale für Produkt- und Geschäftsmodellinnovation heben. UC Journal, Nr. 2-Oktober, S. 8–10. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31518.54081>.

2 DER 4. INAS-WORKSHOP: ÜBERBLICK UND ABLAUF

Der vierte Workshop des Innovationsverbundes Nachhaltige Smartphones wurde zum Thema „Wertschöpfungsarchitekturen und Geschäftsmodelle für den Service Point of the Future“ durchgeführt. Zu Beginn der Tagesveranstaltung wurden alle Teilnehmenden von Prof. Dr. Stefan Schaltegger, Leiter des Instituts Centre for Sustainability Management (CSM), auch im Namen von Prof. Dr. Erik Hansen begrüßt. Herr Schaltegger wies darauf hin, dass sich der Innovationsverbund Nachhaltige Smartphones mit der nun vierten und vorerst letzten Veranstaltung bei den Teilnehmenden und der Branche insgesamt sehr erfolgreich etabliert hat. Eine Vernetzung der Teilnehmenden untereinander könne in letzter Zeit verstärkt beobachtet werden, dies führe bereits zu neuen Produkten und Services, die von teilnehmenden Unternehmen auf den Markt gebracht wurden.



Abbildung 2: Prof. Dr. Schaltegger begrüßt die Teilnehmenden

Die gezielte Entwicklung von nachhaltigen Geschäftsmodellen bedarf einer wertebasierten Zusammenarbeit. Für eine Einführung in die hierfür zum Einsatz kommenden unkonventioneller Instrumente und Prozesse konnte der INaS Dr. Florian-Lüdeke Freund gewinnen, einer der führenden Forscher im Themengebiet der nachhaltigen Geschäftsmodelle. Herr Lüdeke-Freund moderierte außerdem den interaktiven Workshop am Nachmittag. Mittels des von ihm mitentwickelten „Business Innovation Kit“ lernten die Teilnehmenden die komplexe Vorgehensweise bei Geschäftsmodellen kennen und wendeten sie auf ihre eigene Wertschöpfungsarchitektur an.

Diese Dokumentation fasst die Ergebnisse des letzten Workshops des INaS mit insgesamt 24 Teilnehmenden aus Praxis und Wissenschaft am CSM der Leuphana Universität Lüneburg zusammen. Das Workshop-Programm ist im Folgenden abgebildet (Abbildung 3).

 Programm			
9:00 Uhr	Registrierung & Warm-up	11:30 – 12:00	Einführung Geschäftsmodell-Entwicklung mit Business Innovation Kit (Prof. Breuer, UX Berlin) Dr. Florian Lüdeke-Freund , ESCP Europe Business School, Berlin
9:30 – 9:45	Begrüßung: Prof. Dr. Stefan Schaltegger und Prof. Dr. Erik G. Hansen , CSM, Leuphana	12:00 – 13:00	Mittagspause
9:45 – 10:30	«Nachhaltigkeitsorientierte Geschäftsmodell-Innovation» – <i>Keynote-Vortrag und Diskussion</i> – Dr. Florian Lüdeke-Freund , ESCP Europe Business School, Berlin	ARBEITSPHASE	
10:30 – 11:00	Kaffeepause	GESCHÄFTSMODELLE «SERVICE POINT OF THE FUTURE» II	
GESCHÄFTSMODELLE «SERVICE POINT OF THE FUTURE» I		Moderation: Dr. Florian Lüdeke-Freund , ESCP Europe Business School, Berlin Ferdinand Revellio u. Julia Zufall , CSM, Leuphana	
11:00 – 11:15	Interaktive Vorstellung der INaS-Teilnehmenden Prof. Dr. Erik G. Hansen/ Ferdinand Revellio , CSM, Leuphana Universität Lüneburg	13:00 – 15:00	Geschäftsmodell-Generierung je Wertschöpfungsarchitektur
11:15 – 11:30	«Rückblick: INaS-Wertschöpfungsarchitekturen: <i>Make, Ally, Buy und Autonomous</i> » Ferdinand Revellio , CSM, Leuphana Universität	15:00 – 15:15	Kaffeepause
		15:15 – 15:35	Ergebnis-Pitch, Prof. Dr. Erik G. Hansen
		15:35 – 16:00	Kooperationspotentiale zwischen den Wertschöpfungsarchitekturen
		16:00 – 16:30	Abschlussdiskussion und Ausblick
		ABSCHIED	
		ab 16:30 Uhr	Einladung zum Get-together vor Ort

Abbildung 3: Programm der INaS-Veranstaltung am 30. November 2017 am CSM der Leuphana Universität Lüneburg

Im Innovationsverbund Nachhaltige Smartphones sind Vertreterinnen und Vertreter aus der gesamten Wertschöpfungskette vertreten. Neben Herstellern und Telekommunikationsunternehmen umfasst der INaS auch Akteure aus der Nutzungsphase wie bspw. Reparaturbetriebe und spezialisierte Unternehmen für eine zweite Nutzungsphase. Diese einzigartige Zusammenkunft von Akteuren in einem Innovationsverbund ermöglicht es, im Sinne der Circular Economy über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg an nachhaltigkeitsorientierten Geschäftsmodellen zu arbeiten. Die Gesamtvision des INaS ist es, den «Service Point of the Future» gemeinsam zu definieren und zu gestalten. An einem idealen Service Point für Smartphones würden den Kundinnen und Kunden alle zirkulären Produkte und Dienstleistungen – kreislauffähiges Endgerät sowie Wartungs-, Reparatur- und Rücknahme-Dienste – effizient zur Verfügung gestellt, also unter niedrigen Transaktionskosten für Verbraucherinnen und Verbraucher. Die vierte, hier dokumentierte Tagesveranstaltung des Innovationsverbundes widmete sich der Integration aller bisherigen angesprochenen Themengebiete mittels der Geschäftsmodelllogik (vgl. Abbildung 1).

Diese Dokumentation ist wie folgt strukturiert: Die Keynote von Dr. Florian Lüdeke-Freund zu nachhaltigen Geschäftsmodellen legte die Grundlagen für die weitere Arbeit im Workshop (vgl. Kapitel 3). Wie bereits in den vergangenen Tagesveranstaltungen des Innovationsverbundes startete der Workshop mit einer interaktiven Kennenlernphase der Akteure aus Wissenschaft und Praxis (vgl. Kapitel 4) und einem Rückblick zum Thema zirkuläre Wertschöpfung in der Smartphone-Industrie (vgl. Kapitel 5.1). Nach der Mittagspause erarbeiteten die Teilnehmenden in einer Kreativ-Session drei unterschiedliche Geschäftsmodelle für den «Service Point of the Future» (vgl. Kapitel 5.3).

3 KEYNOTE ZU NACHHALTIGEN GESCHÄFTSMODELLEN

Dr. Florian Lüdeke-Freund, ESCP Europe Berlin, ist einer der führenden Experten auf dem Themengebiet der nachhaltigen Geschäftsmodelle. Gemeinsam mit anderen Wissenschaftlern forscht er zur Entwicklung von wertebasierten Geschäftsmodellen und veröffentlichte hierzu bereits mehrere Fachartikel.

Geleitet von der Frage, was eigentlich ein nachhaltiges Geschäftsmodell sei, erläuterte er in seiner Keynote den Ursprung und neuere Entwicklungen aus der Forschung und Praxis. Auch wenn weiterhin großer Forschungsbedarf besteht, hob Dr. Lüdeke-Freund drei wesentliche Aspekte hervor: Zum einen stellen nachhaltige Geschäftsmodelle eine Form der wertebasierten Zusammenarbeit dar, weiterhin erfordern sie den Einsatz unkonventioneller Instrumente und Prozesse. Gleichzeitig soll die Bereitschaft vorhanden sein, sich außerhalb der eigenen Komfortzone zu bewegen, um die neuen Gestaltungsmöglichkeiten auszuschöpfen.

Daran anschließend führte Dr. Lüdeke-Freund in die wertebasierte Innovation ein. Diese sei aus verschiedenen Gründen relevant. Zum einen habe jedes Unternehmen ein Geschäftsmodell, das von einem bestimmten Wertesetting geleitet sei, zum anderen hätten sich wandelnde Wertvorstellungen das Potenzial, Märkte zu verändern. Hier führte Dr. Lüdeke-Freund das Beispiel Volvo an: So hat Volvo, aufbauend auf dem Wert der Sicherheit, als erstes Unternehmen den Dreipunktgurt eingeführt. In der Folge wurde Sicherheit als Wert in der Automobilindustrie nachhaltig etabliert. Auch wenn Werte bereits in Markenführung oder Personalpolitik Beachtung finden, so bleiben sie im Innovationsmanagement eher vernachlässigt. Dabei gibt es eine große Vielfalt an Werten, die von Individuen, Unternehmen oder der Gesellschaft gehalten werden können. Generell unterschied Dr. Lüdeke-Freund drei Arten von Werten auf verschiedenen Ebenen. Instrumentelle Werte sind kurzfristig ausgelegt und leiten Prozess-, Produkt-, oder Serviceinnovationen an, während strategische Werte eher mittel- und langfristig zu Geschäftsmodellinnovationen anregen. Normative Werte hingegen spiegeln sich in der Organisationsidentität wieder, eine Neuausrichtung bringt deshalb weitreichende Auswirkungen mit sich.

Im Anschluss erläuterte Dr. Lüdeke-Freund genauer die Bedeutung des Begriffs Geschäftsmodell anhand der **Definition von Alex Osterwalder und Yves Pigneur aus 2011**: „Ein Geschäftsmodell beschreibt das Grundprinzip, nach dem eine Organisation Werte schafft, vermittelt und erfasst.“ Hierbei sei die ungenaue Übersetzung aus dem englischen Original zu beachten. **Von dort wäre „value“ sinngetreuer mit Wert zu übersetzen.**

Als Beispiel für erfolgreiche Geschäftsmodelle führte Dr. Lüdeke-Freund das **„Razor and blade“ Modell** an, bei dem der Kunde an ein günstiges Grundprodukt (Rasierer) gebunden wird, dessen Komplementärprodukt (Klingen) im Gegenzug teuer ist. Innovationen auf dieser Ebene werden mittlerweile als 4. Innovationsdimension und Königsdisziplin angesehen, in der alle anderen Dimensionen zusammenlaufen. Weitergehend kann man das Geschäftsmodellkonzept in vier Aspekte unterteilen: Das Wertangebot gegenüber Kunden, die Art



Abbildung 4: Dr. Lüdeke-Freund erläutert die Entwicklungen wertbasierter Geschäftsmodelle

und Weise der Wertschaffung, die Wertvermittlung an den Kunden und die Werterfassung durch das Unternehmen. Als weitere Beispiele erfolgreicher Geschäftsmodelle nannte Dr. Lüdeke-Freund Spotify, welches dem sogenannten Freemium-Modell („Free“ + „Premium“) folgt. Hier ist die Grundfunktion des Musikhörens kostenlos („Free“) verfügbar, für bessere Funktionen wie Werbefreiheit muss allerdings ein monatlicher Beitrag entrichtet werden („Premium“).

Mit einem ähnlichen Modell hat sich das indische Unternehmen Aravind zu der weltweit größten Einrichtung für Augenmedizin entwickelt. Da sich in Indien trotz großer Anfälligkeit für Augenkrankheiten nur wenige Menschen Behandlungen leisten können, ist Aravind der sozialen Mission entstanden, Behandlungen breiter verfügbar zu machen. So bietet das Unternehmen hochwertigere Dienste an wohlhabendere Kunden an, die Behandlungen für ärmere Patienten quersubventionieren und günstiger machen. Geschäftsmodelle hätten, so Dr. Lüdeke-Freund, auch im ökologischen Nachhaltigkeitskontext an Bedeutung gewonnen. Das amerikanische Unternehmen Interface unter damaliger Führung Ray Andersons gelte hierbei als Paradebeispiel für eine erfolgreiche Transformation des Geschäftsmodells in Richtung Nachhaltigkeit. Der Teppichproduzent, dessen Produkt ursprünglich zum Großteil aus nicht nachhaltigem Erdöl bestand, entwickelte sich zu einem Dienstleister für Bodenbelag, der dadurch andere Anreize besitzt, Ressourcen zu schonen.



Abbildung 5: Die Grundlagen der wertebasierten Innovation (Dr. Lüdeke-Freund)

Zur Darstellung von Geschäftsmodellen ist der Business Model Canvas von Alex Osterwalder und Yves Pigneur nützlich. Nichtsdestotrotz mahnte Dr. Lüdeke-Freund davor, die Welt strikt in die neun Boxen des Canvas aufzuteilen, da sonst Zusammenhänge zwischen den vielen Disziplinen der BWL, die der Canvas enthält, verloren gehen. In den letzten Jahren entstanden nachhaltigkeitsorientierte Varianten wie der Flourishing Business Model Canvas von Antony Upward und Peter Jones oder der Triple Layer Canvas von Alexandre Joyce und Raymond Paquin. Diese Alternativen ergänzen, so Dr. Lüdeke-Freund, die konventionelle Grundlage um Nachhaltigkeitsaspekte wie biophysische Ressourcen, oder um zusätzliche Ebenen neben der Ökonomischen.

Die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle kann durch verschiedene Werkzeuge gestützt werden. Als Beispiel führte Dr. Lüdeke-Freund das in diesem Workshop zum Einsatz kommende „Business Innovation Kit“ an, das in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Henning Breuer gestaltet wurde. Aufbauend auf einem „Gamification“-Ansatz werden Teams so durch den Prozess der Ideenfindung und Modellierung geleitet. Das Kit baut auch stark auf dem wertebasierten Innovationsansatz auf. Eine solche Ausrichtung nach den Werten erlaubt auch eine stärkere Ausrichtung bei der Entwicklung zu nachhaltigen Geschäftsmodellen.

In der folgenden Diskussionsrunde beantworteten Dr. Lüdeke-Freund und Prof. Dr. Schaltegger Fragen der Teilnehmenden.

- Auf die Frage, wie mit Konflikten zwischen Werten umzugehen sei, antwortete Dr. Lüdeke-Freund, dass in erster Linie Verständnis, Kompromissbereitschaft und Offenheit wichtig sind. Manchmal ließe sich aber keine Einigung erzielen, woraufhin Prof. Dr. Schaltegger ergänzte, dass man in diesem Fall verschiedene Geschäftsmodelle entwickeln könne.
- Als nächstes stellte ein Teilnehmer fest, dass wertebasiertes Denken ganz anders funktioniere als **konventionelles „Business-Denken“** und **deshalb schwer damit zu verbinden** sein könne. Dr. Lüdeke-Freund hingegen vertrat die Ansicht, dass wertebasierte Innovation Mehrwert im konventionellen Sinn schafft und dadurch auch Wertevorstellungen von Kunden wahrnehmen und verändern könnte.
- Weitergehend fand der Business Model Canvas Zuspruch von einem Teilnehmer, der das Tool in einem großen Unternehmen einbrachte. Hier schaffte der Canvas Bewusstsein in manchen Fachabteilungen für den Kunden und seine Bedürfnisse.
- Zu guter Letzt brachte ein Teilnehmender ein, ob nicht ein Mangel oder Verfall an gesellschaftlichen Werten im Unternehmen oft zu einem Fokus auf die eigene Gewinnmaximierung führe. Ein Kastensystem, das das Aravind-Geschäftsmodell unterstütze, sei in Deutschland nicht erstrebenswert. Dr. Lüdeke-Freund wies auf kulturelle Unterschiede hin, und dass solche Wertesettings unterschiedliche Geschäftsmodelle ermöglichen. Allerdings sähe man laut Prof. Dr. Schaltegger auch, dass sich Werte wandeln, zum Beispiel zu mehr Bereitschaft zu einer Sharing Economy. Dies wäre vor 20 Jahren undenkbar gewesen.



Abbildung 6: Prof. Dr. Schaltegger und Dr. Lüdeke-Freund beantworten Fragen der Teilnehmenden

4 UPDATE SEITENS BESTEHENDEN UND NEUEN TEILNEHMENDEN IM INAS

Zu Beginn des zweiten Teils der Tagesveranstaltung begrüßte Ferdinand Revellio, CSM Lüneburg, im Namen des gesamten Teams alle etablierten und neuen Mitglieder des Innovationsverbundes Nachhaltige Smartphones. Er verwies auf die bisherigen Erfolge des Innovationsverbundes und die bereits entstandenen Kooperationen zwischen den einzelnen Mitgliedern. Ziel des letzten Workshops ist nun die Integration aller bisher im INaS entwickelten Herausforderungen und Chancen für die Entwicklung und Nutzung von nachhaltigen Smartphones mittels der Geschäftsmodelllogik. Als übergreifendes Konzept dient hierfür, wie bereits in den vergangenen Workshops, die „Circular Economy“, da es einige Impulse für die Entwicklung von nachhaltigen Geschäftsmodellen beinhaltet (siehe Kapitel 4.2).

Herr Revellio betonte außerdem, dass sich die interaktiven Workshop-Phasen des INaS bereits erfolgreich etabliert haben. So konnte in den vergangenen INaS Workshops bereits eine vertrauensvolle Atmosphäre aufgebaut werden, diese sollte fortgeführt werden. Um den Austausch untereinander zu ermöglichen, konnten sich die Teilnehmenden für die Workshop-Phase dieser Tagesveranstaltung abermals selbstständig drei Gruppen zuordnen.

Im Anschluss an die Begrüßung und inhaltliche Einführung erhielten die Teilnehmenden die Möglichkeit, sich und ihre Organisation oder ihr Unternehmen kurz vorzustellen (die vollständige Liste der Teilnehmenden befindet sich im Anhang). Die interaktive Vorstellungsrunde wurde so konzipiert, dass die Teilnehmenden, die bereits an einem der vorherigen Workshops teilgenommen hatten, die Frage *„In meiner Organisation haben wir seit dem INaS-Workshop III folgendes erkannt oder umgesetzt...“* beantworteten. Im INaS neu hinzugekommene Teilnehmende berichteten hingegen zu folgender Leitfrage: *„Ich bringe folgende Perspektive in den Innovationsverbund Nachhaltige Smartphones mit...“*

Die interaktive Vorstellungsrunde verdeutlichte wiederholt die gelungene Auswahl der Teilnehmenden, da diese die gesamte Wertschöpfungskette vertraten und somit ein breites Spektrum an Erfahrungen und Perspektiven in die Ergebnisse der Arbeitsphasen einfließen lassen konnten. Hervorzuheben ist, dass die etablierten Teilnehmenden bereits vermehrt von vielen gelungenen Kooperationen und umgesetzten Maßnahmen, die durch die vorangegangenen Workshops angestoßen wurden, berichten konnten.



Abbildung 7: Herr Revellio erläutert den Programmablauf des Workshops



Abbildung 8: Vorstellungsrunde der Teilnehmenden des INaS IV

Die Akteure, die bereits mehrfach an INaS-Workshops teilnahmen, berichteten, was sie seit der Teilnahme an der INaS Workshopreihe erkannt oder welche Maßnahmen sie umgesetzt haben. Die Mehrheit der Akteure war sich einig, dass sie durch die INaS Plattform inspiriert wurden und sie unternehmerische Impulse und Kooperationen daraus fortführen konnten:

- Die *Shift GmbH* wurden von dem letzten INaS III Workshop „Endgeräte als Materialdatenbanken – Wie Altgeräte für die Wertschöpfung erhalten bleiben“ insbesondere zu den Themen Materialien und Reparierbarkeit inspiriert.
- Das Thema Smartphone-Reparatur und Zerlegbarkeit verschiedener Endgeräte beschäftigt seit dem letzten Workshop vertieft auch die *Deutsche Telekom*.
- *Akkutauschen* hat sich verstärkt mit dem Thema Ersatzteile auseinandergesetzt und setzt ihre Kooperation mit *Binee* fort.
- Für *Innovaphone* war die INaS Workshopreihe unterstützend, um Nachhaltigkeit im Kontext von Kommunikationslösungen zu verstehen. Nun beschäftigt sich das Unternehmen mit der Frage, wie sie nachhaltiger werden können. Hierbei liegt das Interesse insbesondere auf der Wiedergewinnung / Rückgewinnung von Rohstoffen.

Einige Unternehmen kamen neu zu der Workshopreihe hinzu und stellten sich im Plenum vor, indem sie darauf eingingen, welche Perspektive sie in den Innovationsverbund Nachhaltige Smartphones einbringen:

- *Teqport Services GmbH* ist ein führender Asset Recovery Manager; im Bereich IT-Hardware bietet das Unternehmen ein Ankaufprogramm für gebrauchte IT von Geschäftskunden an. Die IT-Hardware wird bewertet, aufbereitet und dem Markt wieder zugeführt. Das Unternehmen, das am Ende des Produktlebenszyklus steht, möchte eine möglichst hohe Rate an wiedereinsatzfähigen IT-Geräten erreichen.
- *Bilotech UG*, ein Unternehmen aus Lüneburg, nimmt steigende Nachfragen nach Smartphone- und Computerreparaturen wahr. Das Unternehmen bietet seinen Kunden Sofortreparaturen von u.a.

Smartphones, Laptops und Computern an. Derzeit ist das Unternehmen auf der Suche nach Kooperationspartnern aus verschiedenen Bereichen.

- *FairLötet e.V.* bringt die Perspektive der nachhaltigen Rohstoffe in den INaS IV mit ein, derzeit arbeiten sie an einem Projekt mit dem Hersteller Stannol für die Entwicklung eines fairen Lötendrahts und haben dafür Kriterien für faires Lötzinn festgelegt.
- Die *Phonepapst GmbH* bietet schwerpunktmäßig die Reparatur von IT-Geräten wie Handys, Smartphones und Tablets ihrer Privat- und Geschäftskunden an. Die benötigten Ersatzteile sind für die meisten Herstellerprodukte vorrätig, sodass eine schnelle Reparatur möglich ist und der Kunde nicht lange auf sein Gerät verzichten muss. Neben den zwei bestehenden Standorten ist die Eröffnung einer dritten Filiale geplant.

In diesem letzten Workshop zeigte sich, dass sich der Innovationsverbund gut etabliert hat und knapp zwei Drittel der Teilnehmenden bereits an einem der letzten Treffen teilgenommen hatten. Darüber hinaus waren deutlich mehr Teilnehmende aus der Praxis als aus der Wissenschaft vertreten; dies ermöglichte intensive Diskussionen zwischen den Akteuren aus der Praxis.

5 WORKSHOP-PHASE

5.1 Auswahl der Arbeitsgruppen basierend auf zirkulären Wertschöpfungsarchitekturen

Ferdinand Revellio, M.Sc. gab in seinem Vortrag zunächst einen Überblick zur Funktionsweise einer Kreislaufwirtschaft am Beispiel der Smartphoneindustrie und präsentierte daraufhin Ergebnisse aus der Begleitforschung zum INaS (die in einer ersten Version bereits im Rahmen seiner Master-Arbeit über den INaS-Verbund entwickelt wurden).

Herr Revellio wies zu Beginn darauf hin, dass das Konzept einer Kreislaufwirtschaft in der Literatur bereits seit mehreren Jahrzehnten diskutiert wird, wenn auch teilweise unter anderen Namen. Das Ziel sei jedoch immer eine Reduktion des Ressourcen- und Energieverbrauchs durch geschlossene Material- und Produktkreisläufe. Für die effektive Schließung von Kreisläufen seien zum einen optimierte und kreislauffähige Materialien (weithin auch als recyclingfähige Materialien) von Nöten. Weiterhin werden in der Literatur neue Geschäftsmodelle diskutiert, welche eine Rückführung der Produkte und Materialien erleichtern.

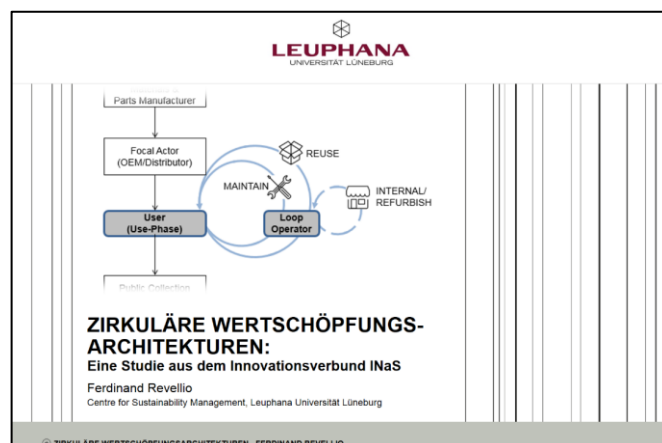


Abbildung 9: Zirkuläre Wertschöpfungsarchitekturen (Ferdinand Revellio)

In seiner Forschung untersucht Herr Revellio gemeinsam mit Prof. Hansen die im INaS vertretenen Akteure und deren kreislauffähigen Produkte und Services. Für die erfolgreiche Bereitstellung bspw. von Reparaturdienstleistungen oder Rücknahmesystemen müssen Hersteller oder Provider zusätzliche Infrastruktur und Know-How aufbauen. Dies ist notwendig, da beim Übergang von einer linearen Wertschöpfung zu einer zirkulären Wertschöpfung ein intensiverer Kundenkontakt, eine Serviceorientierung, ein angepasstes Produktdesign, Zugriff auf Ersatzteile und viele weitere Aspekte beachtet werden müssen. Eine qualitative Fallstudienanalyse der im INaS vertretenen Akteure hat ergeben, dass prinzipiell vier unterschiedliche Herangehensweisen unterschieden werden können:

1. **Make:** Erstens haben die Hersteller selbst die Möglichkeit, zirkuläre Dienstleistungen anzubieten und als ein Alleinstellungsmerkmal herauszubilden (Engl. „**Make**“). Dies hat den Vorteil, dass die Hersteller eine engere Kundenbeziehung aufbauen können und über den Geräteverkauf hinaus weitere Einnahmequellen erschließen können. Weiterhin ergeben sich dadurch für den Hersteller direkte Anreize, das Produktdesign kreislauffähig zu gestalten, sodass zukünftige Reparaturen günstiger durchgeführt werden können.
2. **Ally:** Zweitens konnte beobachtet werden, dass Hersteller oder Telekommunikationsprovider sehr eng mit spezialisierten Dienstleistungsunternehmen zusammenarbeiten, um Reparaturen oder die Rücknahme anzubieten (Engl. „**Ally**“). Dies ermöglicht den fokalen Akteuren weiterhin den Fokus auf ihr Kerngeschäft als Hersteller oder Provider, parallel können gemeinsam mit den Dienstleistern neue nachhaltige Geschäftszweige aufgebaut werden.
3. **Buy:** Als dritte Möglichkeit bietet sich ein komplettes Outsourcing von Rücknahmeprozessen an (Engl. „**Buy**“). Dies stellt den geringsten Aufwand für den Hersteller dar und betrifft hauptsächlich die gesetzlich vorgeschriebenen Aktivitäten. Ein solches Outsourcing kann besonders im Recycling-Bereich beobachtet werden, da diese Aktivitäten einen geringen Koordinationsbedarf zwischen den Parteien bedürfen. Diese Wertschöpfungsarchitektur konnte im INaS nur indirekt beobachtet werden, da sie größtenteils von den großen Herstellern gewählt wird.

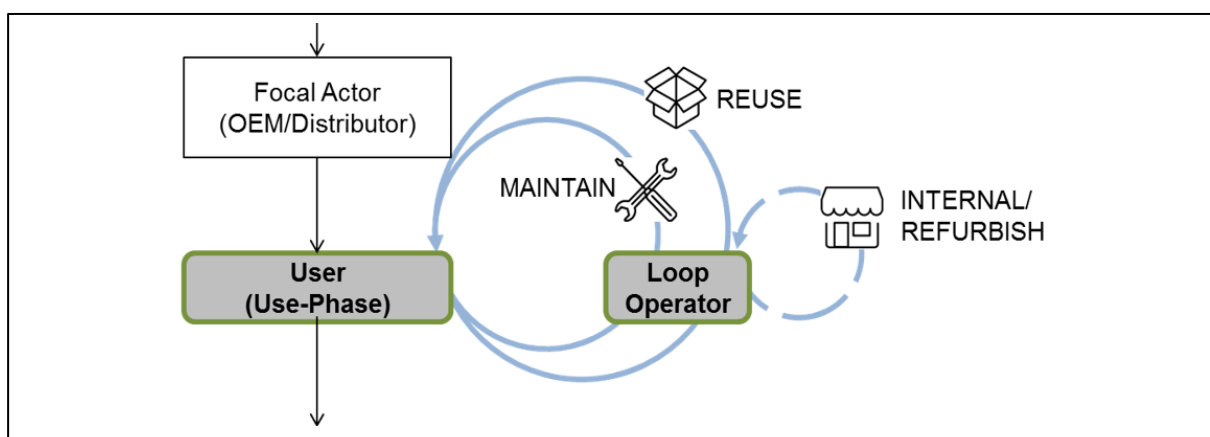


Abbildung 10: Beispielhafte Darstellung einer Wertschöpfungsarchitektur für unabhängige Reparaturdienstleister

4. **Autonomous:** Zuletzt ging Herr Revellio auf die unabhängigen Reparaturdienstleister für Smartphones ein. Diese agieren in einer eigenständigen (Engl. „**autonomous**“) Wertschöpfungsarchitektur unabhängig von den großen Herstellern (siehe Abbildung 10). Eine der größten Herausforderungen ist die eingeschränkte Verfügbarkeit von Ersatzteilen und Reparaturhandbüchern. Dennoch tragen diese

Betriebe als Pioniere zu einem Wandel in der Smartphone-Branche bei, da sie eine nachhaltige Alternative zum Geräteeinkauf anbieten.

Ein Ranking der Nachhaltigkeitsperformance dieser unterschiedlichen Wertschöpfungsarchitekturen ist laut Herrn Revellio nicht zielführend, da jede einzelne positive wie negative Auswirkungen haben kann. Gleichzeitig besteht auch bei kreislauforientierten Produkten und Dienstleistungen die Gefahr von Rebound-Effekten. Jedoch ergibt die Analyse, dass eine Kooperation zwischen Herstellern, Distributoren und Dienstleistern eine erfolgversprechende Herangehensweise darstellt, da große Kundengruppen professionell angesprochen werden können. Außerdem ist es vorteilhaft, wenn der Hersteller in die Rückführung und Reparatur beteiligt ist, da hierdurch Anreize zur Optimierung des Produktdesigns entstehen.

In der anschließenden Diskussion gab es Nachfrage, ob beobachtet werden konnte, dass Hersteller direkt mit den Nutzern zusammenarbeiten, um die Nutzungsdauer von Smartphones durch Reparatur und ähnliches zu verlängern. Herr Revellio verwies in seiner Antwort auf den Akteur Shift aus dem INaS, der direkt Ersatzteile an die Nutzer verkauft, bzw. einen Reparaturservice anbietet.

Abschließend schlug Herr Revellio vor, dass aufgrund der an diesem INaS-Workshop anwesenden Akteure die **Wertschöpfungsarchitekturen „make“, „ally“ und „autonomous“ als Grundlage für die spätere Gruppenarbeit** gewählt werden (siehe Kap. 5.3). Dieser Vorschlag erhielt im Plenum Zuspruch.

5.2 Einführung des Geschäftsmodell-Toolkits „Business Innovation Kit“

Zur Vorbereitung auf die Workshop-Phase am Nachmittag gab Dr. Florian Lüdeke-Freund eine kurze, interaktive Einführung zu dem von ihm mitentwickelten Business Innovation Kit. Dazu wurden innerhalb der drei Gruppen anhand eines sogenannten Low-Cost-Carriers als Beispielfall die unterschiedlichen Komponenten erlernt. Hierfür hatten die Teilnehmenden die Aufgabe, die auf Kärtchen abgedruckten Aspekte des Geschäftsmodells der richtigen Komponente zuzuordnen und gleichzeitig die Zusammenhänge zu verstehen.

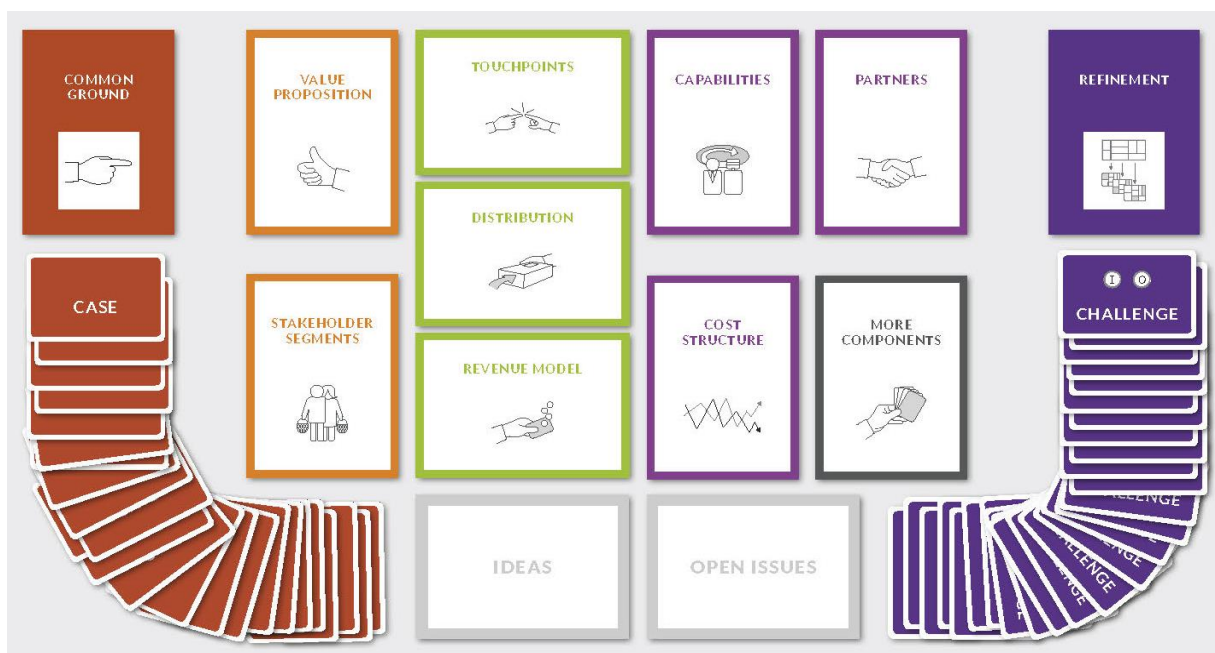


Abbildung 11: Business Innovation Kit von Prof. Dr. Frank Breuer und Dr. Florian Lüdeke-Freund

Im Folgenden werden die Kernaspekte anhand des sogenannten „Billigflieger“-Geschäftsmodells erläutert.

<i>Geschäftsmodell- komponente</i>	<i>Details</i>
<i>Wertversprechen</i>	Beschreibt das Service- oder Produktangebot und wie dieses für den Kunden Mehrwert erzeugt: Billigflieger bieten günstige und häufige Punkt-zu-Punkt-Verbindungen auf Kurz-/Mittelstrecken an. Services neben dem Basisangebot sind separat.
<i>Kundengruppen</i>	Kundensegmente und ihre Bedürfnisse sollen möglichst differenziert beschrieben werden: unteres Preissegment, z.B. jüngere Menschen oder preisbewusste Freizeit- und Geschäftsreisende.
<i>Kontaktpunkte</i>	Gestaltung der Interaktionen mit dem Kunden: Fokus auf Promotion der Kostenführerschaft, großangelegte Angebotsaktionen, aber eingeschränkter Kundenkontakt mit Personal im Verkauf oder Abfertigung.
<i>Vertriebswege</i>	Art und Weise, über die der Kunde an das Angebot gelangt: Tickets werden ausschließlich über kostengünstigere Online-Plattformen verkauft.
<i>Einnahmen</i>	Differenziert die Ertragswege und Preisschemata aus: Ticketeinnahmen werden durch Gebühren für zusätzliche Services (z.B. Gepäck, Verpflegung) und Kommissionen (z.B. Hotel, Mietwagen) komplementiert.
<i>Fähigkeiten</i>	Notwendige Aktivitäten und Kompetenzen, die für Erzeugung und Bereitstellung des Wertversprechens unabdingbar sind: Vertragsmanagement ermöglicht effizientes Outsourcing und Drittangebote; Prozessoptimierung reduziert Turnaround-Zeiten; die Marke bindet Kunden langfristig.
<i>Partner</i>	Für den Wettbewerbsvorteil relevante Partnerschaften: Keine Allianzen mit anderen Fluggesellschaften, dennoch starkes Partnernetzwerk (z.B. Dienstleister, Drittanbieter) bedingt durch Konzentration aufs Kerngeschäft.
<i>Kostenstruktur</i>	Beschreibt die durch die Wertkreierung entstehenden Kosten (z.B. durch Betrieb): Massive Senkung der Betriebskosten, u.a. durch Einsatz weniger Flugzeugtypen und Personals, Nutzung kleinerer Flughäfen und Beschränkung des Angebots.

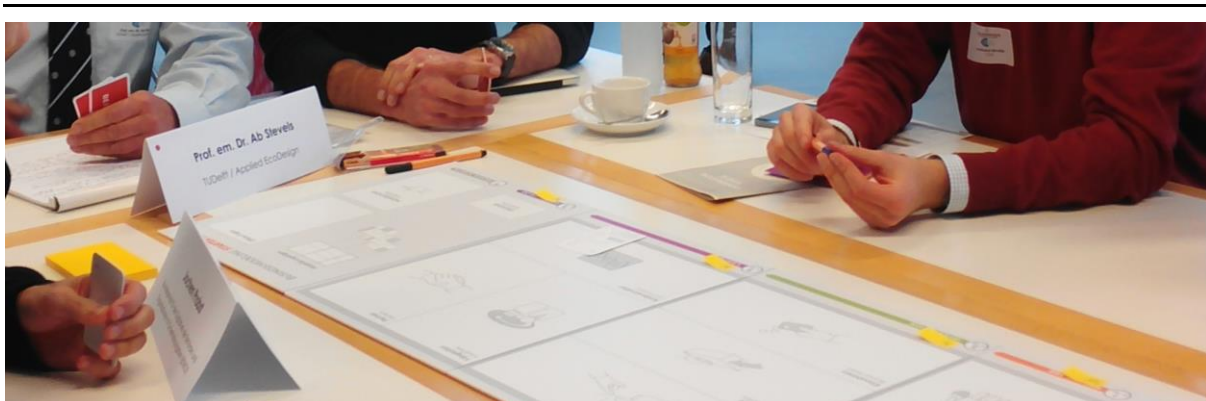


Abbildung 12: Die Teilnehmenden ordnen am Beispiel einer sogenannten „Billigairline“ die acht Komponenten des Geschäftsmodells auf dem Spielfeld zu

5.3 Ergebnisse der Arbeitsphase „Geschäftsmodelle für den Service-Point-of-the-Future“

Die Arbeitsphase hatte zum Ziel, konkrete Geschäftsmodelle für drei unterschiedliche Wertschöpfungsarchitekturen (vgl. Abbildung 14) unter Anwendung des Business Innovation Kits zu erarbeiten. Dazu arbeiteten die Teilnehmenden weiterhin in den drei Gruppen. Mit Unterstützung einer Moderatorin oder eines Moderators erarbeitete jede Gruppe zunächst möglichst viele Ideen für die neun Komponenten eines Geschäftsmodelles. In einem zweiten Schritt wurde auf sogenannten Refinement-Sheets jeweils ein konkretes Geschäftsmodell ausgearbeitet. Die Arbeitsphase war absichtlich eng getaktet, um innerhalb der zur Verfügung stehenden Zeit von drei Stunden bereits konkrete Ergebnisse zu erhalten, die abschließend in einem Pitch für den «Service Point of the Future» im Plenum vorgestellt wurden.



Abbildung 13: Die Teilnehmenden des Workshops sammeln erste Ideen für ein Geschäftsmodell

Die Fragestellungen der Arbeitsphase wurden aus den Ergebnissen der vorangegangenen drei Workshops abgeleitet und deren Relevanz wurde am Vormittag des vierten Workshops durch den Austausch der Teilnehmenden im Plenum rückgespielt (siehe Kapitel 5.1). Die folgenden drei Leitfragen wurden in der Kreativ-Phase bearbeitet:

Arbeitsgruppen und Leitfragen für die Kreativphase

Team „Make“ (Ferdinand Revellio)

Wie können wir als Hersteller oder Teleko eine eigene Kernkompetenz für kreislauffähige Smartphones und begleitende Dienstleistungen für den „SPotF“ entwickeln?

Team „Ally“ (Simon Norris)

Wie können wir in Netzwerken, in enger Zusammenarbeit mit Herstellern oder Telekom, kreislauf-orientierte Dienstleistungen oder Produkte für den „SPotF“ anbieten?

Team „Autonomous“ (Julia Zufall)

Wie können wir als unabhängige Dienstleister zur Kreislaufführung von Smartphones am „SPotF“ beitragen?

© CENTRE FOR SUSTAINABILITY MANAGEMENT (CSM)
30. November 2017

Abbildung 14: Arbeitsgruppen und Wertschöpfungsarchitekturen in der Workshop Phase

Zusätzlich wurden die Ergebnisse der vorangegangenen INaS-Workshops auf eigens erstellten Synthesekarten in abstrahierter Form für die Teilnehmenden während der Kreativphase bereitgestellt. Ziel dieser auf Geschäftsmodellkomponenten angepassten Zusammenfassungen war es, eine zielführende Integration der im

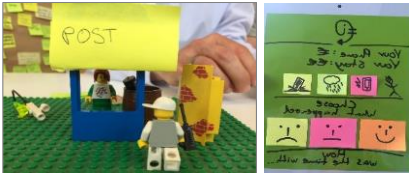
INaS behandelten Themen und entwickelten Ergebnisse sicherzustellen. Eine beispielhafte Synthesekarte ist in Abbildung 15 für die Komponente „Vertriebswege“ dargestellt.

Vertrieb und Rücknahme

**Welche Distributionskanäle werden genutzt?
Wie können Produkte zurückgenommen werden?**


Bereits entwickelte Ideen aus vorherigen INaS-Workshops

Rücknahme + Feedback on Use




Bei der Rücknahme wird das Nutzererlebnis abgefragt und die Rückgabe und das Feedback mit Geld oder Gutscheinen vergütet.

Integrierte Rücknahme

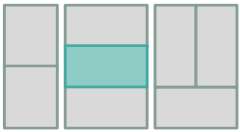


Miete, Leasing oder Wartungsverträge als Alternative zum Kauf des Endgerätes; Wiedervermarktung an eine neue Kundengruppe mit anderen Bedürfnissen.

reUse von Komponenten



Ermöglichung eines zweiten Lebenszyklus von Komponenten durch zeitlich optimierten und professionellen Rückkauf sowie Wiedervermarktung.




Zahlen, Daten, Fakten

In einer Tonne Handys (ca. 15.000 Stück) finden sich im Durchschnitt:

- 300 g Gold
- 2,5-3 kg Silber
- 120 kg Kupfer
- 100 g des sehr seltenen Palladiums

Ca. 106 Millionen Handys lagern in den Schubladen



Der Materialwert eines gebrauchten Handys beträgt etwa 1 Euro. Der Wiederverkaufswert eines gut erhaltenen gebrauchten Handys beginnt bei etwa 50% des Neupreises.

Innovationsverbund Nachhaltige Smartphones // Workshop IV // Nachhaltige Geschäftsmodelle Quellen: INaS, Renault, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH 2013, Verbraucherzentrale NRW

Abbildung 15: Beispielhafte Synthesekarte mit Ergebnissen aus den bisherigen INaS-Workshops

In einem ersten Schritt hatten die Teilnehmenden jeweils 10 Minuten Zeit, für jede Komponente zunächst durch unterschiedliche Brainstorming Methoden möglichst viele Ideen zu generieren. Die Teilnehmenden wurden von den Moderatorinnen oder Moderatoren gezielt dazu animiert, außergewöhnliche Ideen aufzuschreiben. Dafür wurde in dieser Phase eventuell aufkommende Kritik zurückgesteckt und Ideen zwischen den Teilnehmenden gezielt ausgetauscht und weiterentwickelt. Ausgehend von dieser ersten Ideensammlung wurden in einer Voting-Phase mittels der Punktwerte-Methode die wichtigsten einzelnen Ideen ausgewählt. Ausgehend von einer einzelnen Idee/Post-It wurden in einer zweiten Phase auf sogenannten Refinement-Sheets konsistente Geschäftsmodelle entwickelt. Nach einer kurzen Pause galt es, die entwickelten Geschäftsmodellideen im Plenum zu pitchten. Im Folgenden werden die Ergebnisse aller drei Arbeitsgruppen dargestellt.

5.3.1 Arbeitsgruppe I: Vertikal integrierte Hersteller und Produktdesigner „Make“

Überblick:

Moderation: Ferdinand Revellio (CSM Lüneburg)

Teilnehmende: Carsten Eichert (RITTEG Trade + Consulting GmbH & Co. KG), Jan Pleis (MBA-Studierender), Jochen Probst (Bundesanstalt für den Digitalfunk), Ab Stevels (TU Delft), Samuel Waldeck (Shift GmbH), Julia Schmitt (JKU Linz)

Diese Gruppe ging der Frage nach, wie Hersteller oder Telekommunikationsunternehmen selbst in kreislauforientierten Produkten oder Dienstleistungen tätig werden können:

Wie können wir als Hersteller oder Telekommunikationsunternehmen eine eigene Kernkompetenz für kreislauffähige Smartphones und begleitende Dienstleistungen für den „SPotF“ entwickeln?

Kreativ-Phase I:

Die in dieser Arbeitsgruppe vertretenen Hersteller und Produktdesigner haben aus dem Blickwinkel der „early product stage“ im ersten Schritt der Kreativ-Phase eine Vielzahl von Ideen je Komponente des Geschäftsmodell-Canvas gesammelt:

Wertgrundlagen – Barrierefreies Leben ermöglichen; Umwelt und Ressourcen schützen; Bewusstsein für die tatsächlichen Werte schaffen; Langlebigkeit; Welche Werte haben unsere Mitarbeiter: Kreativität auf Kommando geht nicht; Hochwertiges Design.

Wertversprechen – „We will make your life easy“; „Unser Smartphone passt sich deinem Leben an“: Modularität und Reparierbarkeit; Bereitstellung von Ersatzteilen; Hohe Dienstverfügbarkeit; Gepflegte Kundenbeziehung; Zu jeder Zeit den Kunden erfreuen



Abbildung 16: Die Teilnehmenden der Workshopgruppe „Make“ sammeln kreative Ideen für kreislauforientierte Produkte und Dienstleistungen

Kundengruppen – Bewusste Käufer; Firmenkooperationen; LOHAS; Punks; Gegen den Strom; Qualitätsbewusste; Preis-, Technik- und Qualitätskäufer

Kontaktpunkte – Automatischer Kontakt 3 Wochen nach Kauf; Service-Points für Reparaturen; Lokaler, persönlicher Vertrieb; Mehrgleisiger Kontakt; Influencer Marketing

Vertriebswege – Abwrack-Prämie; Kooperationen: Avocado-Store, Bio-Company; Pop-Up Stores; Gutscheine auf neues Handy, wenn altes zurück; Katalog für „Grey-Generation“; Tupperparty; Persönliche Beratung

Einnahmen – Verkauf Produkt und Gebrauchtgeräte; Service statt Produkt; Verkauf von Diensten über laufende Gebühren; Freischalten zusätzlicher Gerätemerkmale; Reparaturen, Zubehör, Module; Ausbildungsangebote; Mass Customization; Leasing: Junge, nachhaltige Kunden mit wenig Geld

Fähigkeiten – Supply Chain Management; Techniker für Reparatur; Freiheiten; Effizientes CRM für Kundenkontakt; relevante Daten sammeln (Umwelt, Finanzen); eigenes Entwicklerteam; eigenes Know-How für Software

Partner – Raw Material Supplier; Partner, mit dem ich Vertrauen aufbauen kann – unabhängig von Finanzkennzahlen; Vertriebspartner; Crowdfunding; Partner, die auf Faires achten; Hochschulen; Staat;

Kostenstruktur – Traditionelle Kostenreduktion durch Ökodesign; Zertifikate

In der darauffolgenden Voting-Phase wurde die Idee der „Tupperparty“ als Vertriebsweg für den zweiten Teil der Kreativ-Phase als Anker ausgewählt. Hierfür wurde das Post-it auf ein Refinementsheet übertragen und

daraufhin an der Pinnwand als Gruppe zu einem konsistenten Geschäftsmodell ausgearbeitet. Teilweise wurde dabei auf Post-Its aus dem Ideenpool zurückgegriffen.

Kreativ-Phase II:

Name des Geschäftsmodells: Tupper-Phone Party

Das zentrale Wertversprechen: Im Zentrum dieses Geschäftsmodells steht ein „Total Care“ Ansatz, um den Kunden einen lebenszyklusübergreifenden aber dennoch bequemen Konsum von Smartphones zu ermöglichen. Eine hierfür notwendige persönliche und kompetente Betreuung der Kundinnen und Kunden wird durch sogenannten Tupperparty 3.0 für Smartphones ermöglicht.

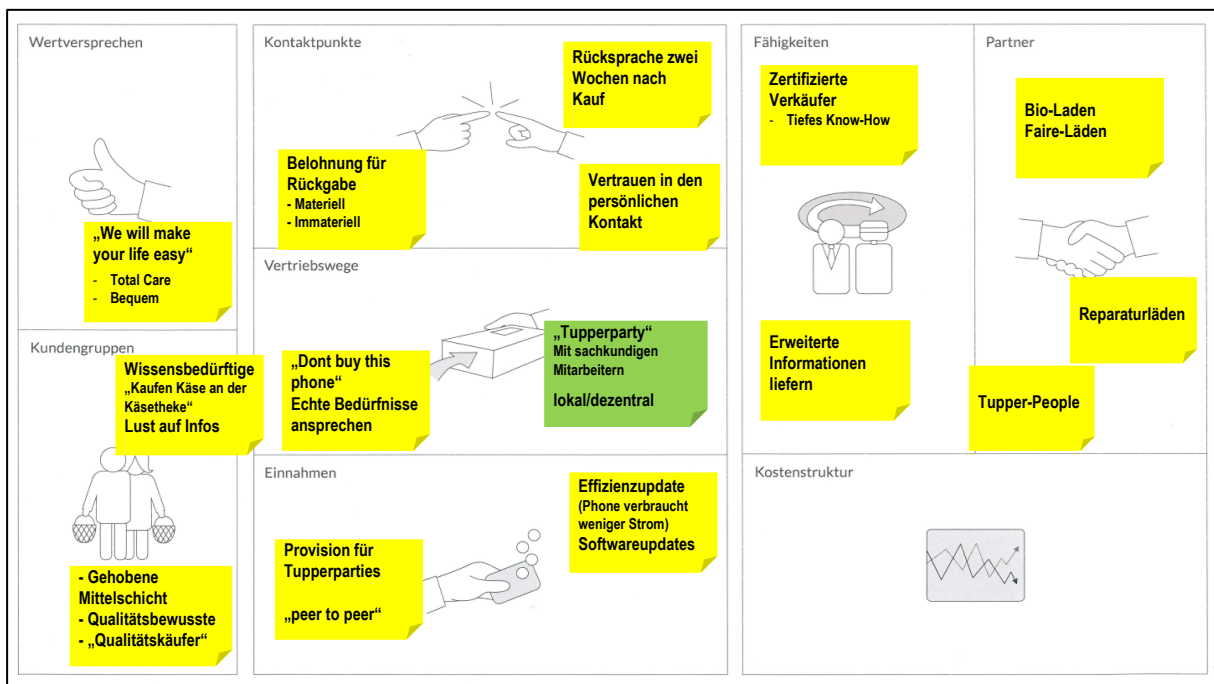


Abbildung 17: Das Geschäftsmodell „Tupper-Phone-Party“ der Workshopgruppe „Make“

Eine stetig wachsende *Kundengruppe* möchte sehr umfassende Informationen über ihre Smartphones erhalten, welche über Inhalte in Bedienungsanleitungen oder Werbebroschüren hinausgehen. Diese zusätzlichen Informationen z.B. über die Rohstoffherkunft oder die Reparierbarkeit eines Gerätes suchen sie sich im Diskurs mit anderen Konsumenten, sogenannten „peers“. Die Teilnehmenden haben sich deswegen für den *Vertriebsweg* einer hippen Tupperparty 3.0 mit Getränken und Musik exklusiv für Smartphones eines Herstellers entschieden. Über diesen lokalen und persönlichen Kontaktpunkt mit Peers soll sichergestellt werden, dass nach dem Motto „Don't buy this Phone“ bedürfnisspezifisch das richtige Smartphone für den Kunden ausgewählt wird. Durch den Aufbau eines Peer-Netzwerkes stehen für die Nutzerin oder den Nutzer über die gesamte Nutzungsphase ein kompetenter Ansprechpartner zur Verfügung, dies erleichtert das Angebot einer Vielzahl von zirkulären Dienstleistungen wie Reparaturen, Upgrades oder Rücknahme. Das *Wertversprechen* lässt sich daher in „We will make your life easy“ als Total Care-Ansatz zusammenfassen. Zusätzliche *Einnahmen* über den Geräteverkauf hinaus werden durch Provisionen für die Tupperparty und durch die zusätzlichen

Dienstleistungen sowie Upgrades generiert. Ein zentraler Baustein sind die zertifizierten Peers, die eine Tupperparty ausrichten. Deren *Fähigkeiten* gehen über die eines typischen Verkäufers im Einzelhandel hinaus, da sie selber Nutzer der Geräte sind und vom Hersteller ausgebildet werden. Somit können sie dem interessierten Nutzer im Dialog das Gerät erklären und greifen nicht auf standardisierte Produktinformationen zurück. Um die Nutzer in ihrer gewohnten Umgebung anzutreffen, sind wichtige *Partner* für dieses Geschäftsmodell neben den Peers auch der öko-faire Einzelhandel und lokale Reparaturläden für Smartphones. Die Tupperparty 3.0 zielt auf Qualitätskäufer ab, die u.a. Nachhaltigkeitsüberlegungen in ihrer Kaufentscheidung berücksichtigen.

Im Feedback nach dem Pitch wurde von einem Teilnehmenden die Chance von kostenpflichtigen Updates nach den ersten zwei Jahren hervorgehoben. In den ersten zwei Jahren sollten diese immer kostenfrei sein; anstatt die Unterstützung von Software und Reparaturen danach einzustellen, könnte eine weitergehende Unterstützung aber ein Umdenken bei den Nutzern begünstigen. Solch ein Gerät könnte ebenfalls einfacher in die Zweitnutzung gebracht werden. Dies ist ein erster Schritt weg vom alleinigen Geräteverkauf.

5.3.2 Arbeitsgruppe II: Die Netzwerker „Ally“

Überblick:

Moderation: Simon Norris (CSM Lüneburg)

Teilnehmende: Andres Alcayaga (JKU Linz), Jad Asswad (Universität Oldenburg), Benjamin Butz (Teqport Services GmbH), Lars Dietrichkeit (Innovaphone AG), Michael Schmelcher (AFB gGmbH), Dr. Steffen Wasmus (Deutsche Telekom)

Die zweite Gruppe beschäftigte sich mit Netzwerken, die von einem fokalen Akteur gemanaged werden:

Wie können wir in Netzwerken, in enger Zusammenarbeit mit Herstellern oder Telekom, kreislauf-orientierte Dienstleistungen oder Produkte für den „SPoTf“ anbieten?

Kreativ-Phase I:

Die in dieser Arbeitsgruppe verstärkt vertretenen Telekommunikationsunternehmen und spezialisierten Dienstleistungsunternehmen sammelten für jede Komponente des Geschäftsmodell-Canvas folgende Ideen:



Abbildung 18: Im Geschäftsmodell-Canvas der Gruppe „Ally“ werden Ideen für die Schaffung von Netzwerken gesammelt

Wertgrundlagen – Gesellschaftliche Verantwortung und Transformation; faire und umweltfreundliche Produktion; bessere und langlebige Geräte durch Produkt- und Prozessdesign; optimierte Materialien; internationale Kooperation; Mitarbeiter als Menschen sehen; Skalierbarkeit und Flexibilität; Kreislauffähigkeiten

Wertversprechen – Transparenz und Vertrauen; Funktionsversprechen durch für Kunden bequemen Allround-Service-Vertrag; Life-Cycle-Management für Privatkunden; hochwertiges und auf Reparierbarkeit ausgerichtetes Smartphone-Design

Kundengruppen – Umwelt- und sozialorientierte Kunden (z.B. „*Lifestyle Of Health & Sustainability*“, LOHAS); Unternehmenskunden (auch Recycler); technikbegeisterte Kunden (z.B. Prosumer); Massenmarkt, der Einfachheit und kontinuierliche Funktion erwartet (z.B. ältere Menschen)

Kontaktpunkte – **Bildung und Nutzung digitaler Communities & Kanäle** (z.B. Soziale Medien, „*Search Engine Optimisation*“); Direktkontakt zum Kunden über Smartphone, sowie ladenbasiertes und mobiles Personal; Enthusiasten-Initiativen (z.B. Repaircafés, Stammtische); Kundenempfehlungs- und Beteiligungssysteme; externe Partner wie Nichtregierungsorganisationen (NGOs)

Vertriebswege – Betrieb eines eigenen Online-Store-Systems; Nutzung von Partnershops (z.B. Amazon); öffentliche Einrichtungen; Anreizstrukturen für Kunden (z.B. Pfandsystem, Rückkauf) und Mitarbeiter (z.B. Leistungsziele) zur Verbesserung der Rücknahme und Verbreitung nachhaltigerer Geräte

Einnahmen – Leasing- oder Mietmodell zur langfristigen Wertschöpfung; nutzungsabhängiges Entgelt für Dienstleistungen; Service-Flatrate; Beteiligung am Verkauf eingesparter Emissionszertifikate der Geschäftskunden; Günstiges Smartphone-Grundgerüst, dazu Verkauf von Modulen („*Razor & blade*“); Premium-Preismodell (Aufschlag für Öko-Faire-Leistungen)

Fähigkeiten – Starke Werte, Vision und langfristiges Denken; kreative, innovative, motivierte und kompetente Mitarbeiter; technisches Wissen um Softwareprogrammierung und Hardwareentwicklung; Nachhaltigkeitscontrolling; offene Innovation; Vernetzungsfähigkeiten mit sozialen Netzwerken; Stakeholder-Management; Vertriebsstrukturen und Reverse Logistics

Partner – Forschungs- und Beratungseinrichtungen; Best-Practices mit großen Multiplikatoren (Hersteller, Distributoren) teilen; Influencer auf digitalen Kanälen; Unterstützung durch NGOs; Partner der Kreislaufwirtschaft (z.B. Recycler, Refurbisher); Kooperationswettbewerb; Infrastrukturpartner und Zulieferer

Kostenstruktur – **Kostenreduktion durch Einbindung helfender Kunden („Helfertarif“)**

In der Voting-Phase wurde die Idee des „*Funktionsversprechens*“ ausgewählt und in der zweiten Phase des Geschäftsmodellworkshops ausgearbeitet.

Kreativ-Phase II:

Name des Geschäftsmodells: Total Crowdcare

Das zentrale Wertversprechen: Im Zentrum des Geschäftsmodells steht ein Handytarif mit Funktionsversprechen, um die Nutzungsdauer des Gerätes zu verlängern. Der Clou liegt darin, das Wertversprechen z.T. durch Einbindung von Prosumern bereit zu stellen, welche dadurch Vergünstigungen erhalten.

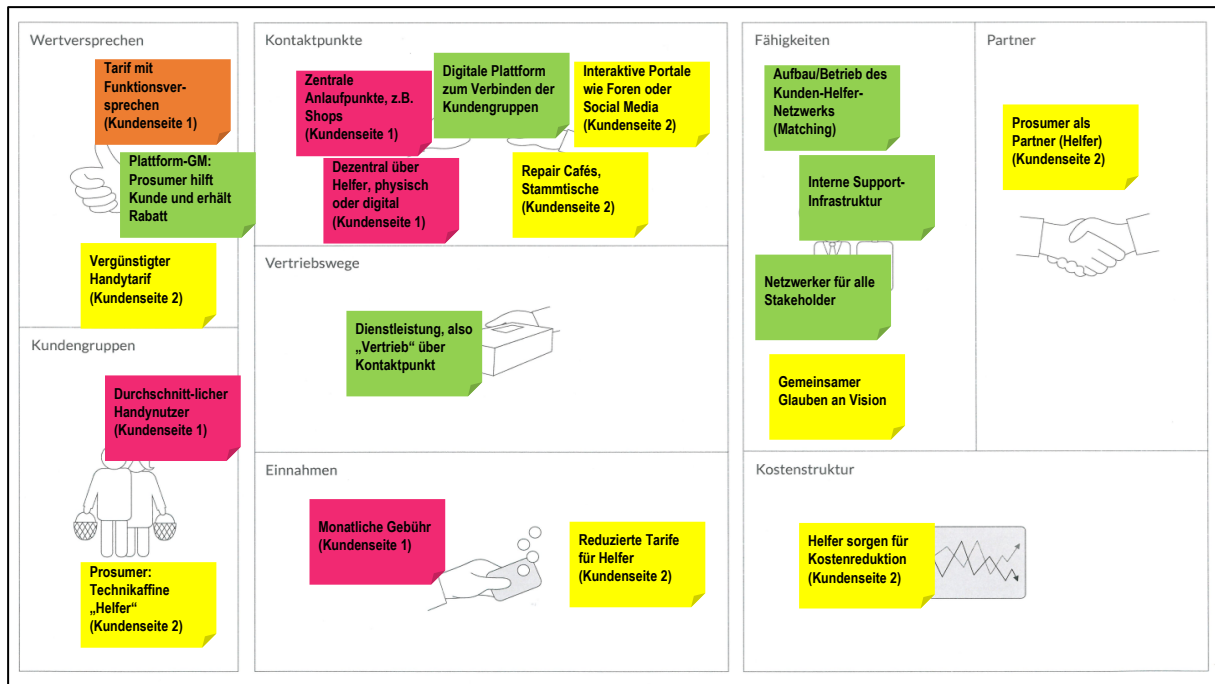


Abbildung 19: Das Geschäftsmodell „Total Crowdcare“ der Gruppe „Ally“ im Überblick

Das „Total Crowdcare“ Geschäftsmodell greift einen großen Wirtschaftstrend der letzten Jahre auf: mehrseitige Plattformen. Hier werden zwei *Kundengruppen* über das Unternehmen zusammengebracht und zum Austausch angeregt. In diesem Fall richtet sich das Angebot an durchschnittliche Handynutzer, die sich nicht um technische Details kümmern möchten (Kundenseite 1) und sogenannte Prosumer („Helfer“), die in der Lage sind, technische Unterstützung zu leisten (Kundenseite 2). Für Seite 1 besteht das *Wertversprechen* folglich aus einem Handytarif mit Funktionsversprechen, Seite 2 profitiert von Vergünstigungen wie Rabatten und Sonderkonditionen. Das Funktionsversprechen bedeutet, dass das Endgerät des Kunden so schnell wie möglich wieder zum Einsatz gebracht wird bei Ausfall, oder generell in Stand gehalten wird. Der Kunde soll darauf vertrauen können, sein Smartphone mit Freude lange nutzen zu können. Die längere Nutzungsdauer soll die Nachfrage nach neuen Smartphones reduzieren. Ein wichtiger *Kontaktpunkt* wird hierbei die digitale Plattform sein, über die Helfer und Nutzer zusammengebracht werden. Erstere sollen zu Beginn über einschlägige Gemeinschaften angezogen werden, wie Repair Cafés oder Stammtische, aber auch Technikforen oder Ähnliches. Die Nutzer werden über klassische Kontaktpunkte angesprochen, wobei auf bestehende physische und digitale Infrastrukturen zurückgegriffen wird wie Läden der Netzbetreiber und Internet-Stores. Der Service durch diese Angebote soll auch weiterhin zur Verfügung stehen, um eine engmaschigere Einhaltung des Funktionsversprechens zu garantieren. Weitergehend werden die *Einnahmen* maßgeblich durch die monatlichen Tarifgebühren erzielt, wobei die Vergünstigungen für die Helfer durch Quersubventionierung durch die regulären Nutzer finanziert werden. Um das Funktionsversprechen einhalten zu können, müssen *Fähigkeiten* im Aufbau und Betrieb des Kunden-Helfer-Netzwerkes erworben werden. Das effiziente Matching und der Aufbau von Vertrauen durch eine solide Plattform spielt hierbei eine Schlüsselrolle. Zusätzlich muss die interne Supportstruktur in der Lage sein, mögliche Engpässe in der technischen Versorgung, besonders zu Beginn, abzufedern. Um Prosumer als Helfer anzuziehen, ist eine starke glaubhafte Vision erforderlich. Sie werden dadurch zu den wichtigsten *Partnern* im Geschäftsmodell. Letzten Endes soll die Einbindung des

Wertschaffungspotenzials von Prosumern, die unter Umständen bereits in Technikgemeinschaften aktiv waren, zu Vorteilen in der *Kostenstruktur* führen. Das Geschäftsmodell soll also Win-Win-Potenziale realisieren und dadurch Anreize setzen, anderen mit ihren Geräten zu helfen.

Nachdem das Konzept durch einen Pitch eines Teilnehmenden dem Plenum vorgestellt wurde, wurde die Idee kurz diskutiert. Auf Rückfrage von Prof. Dr. Hansen wurde nochmals der Plattform-Charakter des Geschäftsmodells hervorgehoben. Daraufhin zog Herr Revellio den Vergleich zu sogenannten Crowdfunding- und Crowdsourcing-Plattformen, bei denen sich Kunden aktiv in die Wertschaffung einbringen können.

5.3.3 Arbeitsgruppe III: Unabhängige Reparaturdienstleister „Autonomous“

Überblick:

Moderation: Julia Zufall (CSM Lüneburg)

Teilnehmende: Duen Helmerich (Phonepapst GmbH), Astrid Lorenzen (Fairlötet e.V.), Jan Lübberding (Phonepapst GmbH), Zeinab Ramadan (Bilotech), Britta Wagner-Josenhans (Akkutauschen.de), Dr. Melanie Wiener (JKU Linz)

In der dritten Gruppe diskutierten unabhängige Dienstleister über die Erweiterung ihrer Geschäftsmodelle unabhängig von großen Herstellern:

Wie können wir als unabhängige Dienstleister zur Kreislaufführung von Smartphones am „SPoT“ beitragen?

Kreativ-Phase I:

Die in dieser Arbeitsgruppe verstärkt vertretenen unabhängigen Dienstleistungsunternehmen für Reparatur sammelten für jede Komponente des Geschäftsmodell-Canvas folgende Ideen:

Wertegrundlagen – Ressourcenschonung und Ressourcenverteilung; Vermeidung und Reduzierung von Elektroschrott, Bewusstsein für den Wert der Rohstoffe; Recht auf Reparierbarkeit und Transparenz; Keine Abhängigkeit vom Hersteller (Original Ersatzteile); Übernahme der Herstellergewährleistung durch den Reparaturdienstleister (24 Monate statt 12 Monate gesetzlich); Kombination aus wirtschaftlichem Interesse und Nachhaltigkeit; Kritik an Herstellern

Wertversprechen – Zeitersparnis durch schnelle und sofort Reparatur; Kostenersparnis durch möglichst kostengünstige Reparatur z.B. durch Einbau gebrauchter Ersatzteile; Vermeidung von Neukauf durch vollständige Wiederherstellung, Datenrettung, Gewährleistung und Vollschutz des Geräts mit Schutzbrief

Kundengruppen – Unternehmer und Privatpersonen; Preisbewusste Kundengruppe mit möglichst kostengünstiger Reparatur; Terminkunden mit möglichst problemloser und schneller Abwicklung; Ökologisch orientierte Kunden möchten Informationen über Rohstoffe erhalten; Chance: Erfahrung zeigt, dass Kunden an ihrem Gerät hängen

Kontaktpunkte – Online-Auftritte (Websites, Social Media); Beiträge (Zeitung, Fernsehen, Radio), das Ladengeschäft und Empfehlungen der Kunden oder der Kooperations- und Servicepartner; Nachhaltigkeitsmagazine und Nachhaltigkeitsmessen könnten Kontaktpunkte für einen nachhaltigkeitsorientierten Kunden sein.

Vertriebswege – Information zum Reparaturservice über Vergleichsportale, interaktive Karte; Gerät selbst einschicken oder über Abholservice; Sammelstellen (in Kindergärten, Schulen) für gebrauchte Geräte ermöglichen Entsorgung oder Wiederverkauf

Einnahmen/ Ertragsmodell – Reparatur und der Verkauf/ Verwendung von Ersatzteilen; zusätzliche Leistungen wie z.B. Schutzbrief, Zubehör (Panzerfolien und Taschen) und Schulungen zur Bedienung der Geräte

Fähigkeiten – Kultur des Reparierens schaffen (mittels Reparaturzentrum „fix“, „learn“, „refurbish“); Schulung der Mitarbeiter zwecks Reparatur neuer Modelle; Reparaturwissen und Dokumentation; Daten/ Studien über Ressourcenersparnisse (-potentiale) der Reparatur (-teile); Qualitative Ersatzteile und passende Werkzeuge; Vernetzung der Reparaturakteure; Recht auf Reparatur

Partner – Ersatzteillieferant; Werkzeuglieferant; Elektronikmärkte/ Handyläden; Versicherungen/ Agenturen; Vertriebspartner; Großhändler

Kostenstruktur – Wurde ausgelassen.

Kreativ-Phase II:

Name des Geschäftsmodells: Smart Device Center

Das zentrale Wertversprechen: **Smart Device Reparatur ist das neue „Normal“** – Die Kunden vertrauen auf eine qualitativ hochwertige Reparaturdienstleistung, die sich durch fähiges und zuverlässiges Fachpersonal auszeichnet. Die Nachfrage nach Reparaturdienstleistungen wird dadurch gesteigert, Smart Device Reparatur wird somit zum neuen „Normal“.



Abbildung 20: Mit Hilfe von Synthesekarten werden Ideen für neue Geschäftsmodelle des „SPotF“ entwickelt

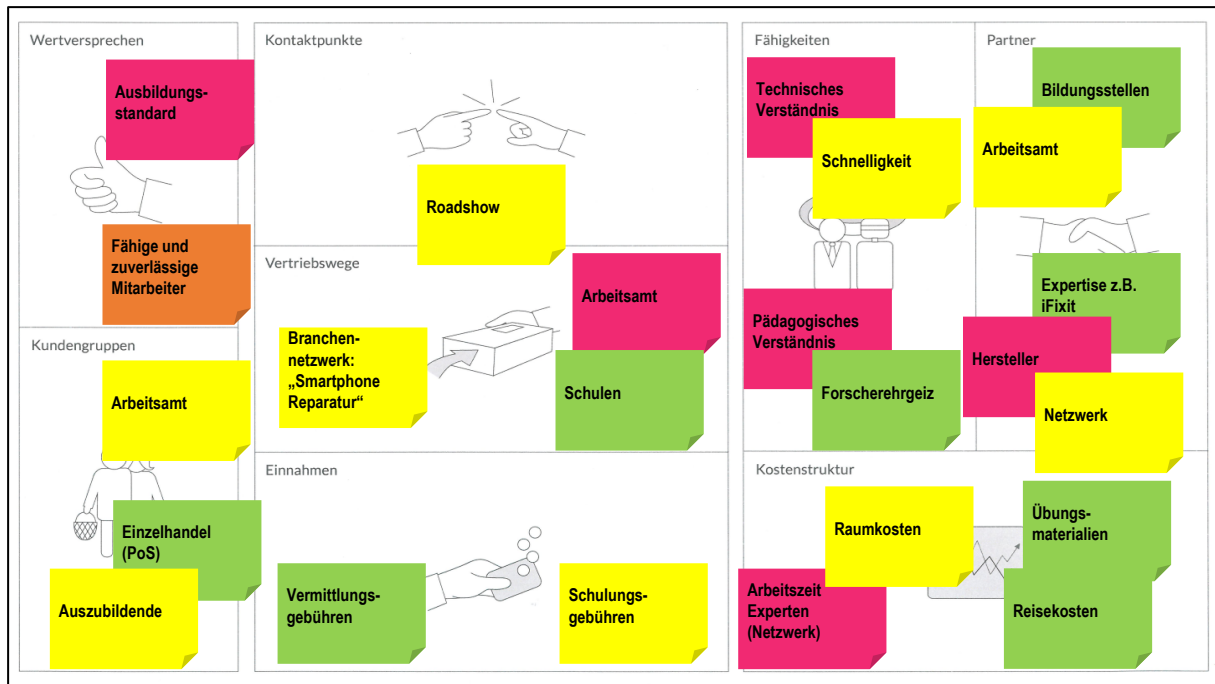


Abbildung 21: Das Geschäftsmodell „Smart Device Center“ der Gruppe „Autonomous“ im Überblick

Die Branche wird charakterisiert durch Branchenquereinsteiger, derzeit gibt es noch keinen entsprechenden Lehrberuf und bei den Serviceanbietern selbst werden keine Lehrlinge ausgebildet. Die Herausforderung in der Branche ist, fähiges und zuverlässiges Personal zu finden. Ein Schulungszentrum, das „Smart Device Center“ soll entstehen, um das fehlende Expertenwissen in der Reparatur von Geräten zu generieren und dahingehend auszubilden. Ein Schulungszentrum könnte dazu beitragen, dass der Berufszweig festgelegt und durch eine formale Ausbildung definiert wird. *Kundengruppen* des Smart Device Centers sind einerseits die Auszubildenden, die daran interessiert sind, sich weiter zu qualifizieren, und andererseits die Repair Shops, die von qualifizierten Mitarbeitern bei der Reparatur profitieren würden. Als erster *Kontaktpunkt* mit den potentiellen Kunden dient eine Roadshow. Um den Kunden das Angebot näher zu bringen, können sich die Kunden beim Arbeitsamt, über das Branchennetzwerk oder auch einzelne Repair Shops informieren. Das Smart Device Center generiert *Einnahmen* aus einer Vermittlungsgebühr (Repair Shops) und Schulungsgebühren (Auszubildende). Forscherehrgeiz, Schnelligkeit, technisches und pädagogisches Verständnis sind wichtige Kompetenzen der Mitarbeiter im Smart Device Center, welche sie durch die Schulungen an die Auszubildenden weitergeben. Sinnvolle Kooperationen sind Bildungsstellen und das Arbeitsamt für die Akquisition von Auszubildenden, sowie die Vermittlung zwischen Auszubildenden und Repair Shops. Neben Herstellern und Handel sind *Partner* interessant, die eine gewisse Expertise mit einbringen (z.B. Reparaturvideos und Anleitungen, Reports über Reparierfähigkeit und benötigtes Reparaturwerkzeug).

Nach dem Pitch wurde eine Nachfrage zu der *Erlösstruktur* gestellt und wer an dem Geschäftsmodell verdient. Darauf wurde geantwortet, dass ein kostentragendes Modell dargestellt wird. Zu der Kostenstruktur zählen die Bezahlung der Lehrer, Reisekosten und Raumkosten und Schulungsmaterialien die im Rahmen der Ausbildung anfallen. Die Auszubildenden zahlen eine Gebühr für diese Ausbildung oder das Arbeitsamt gibt Zuschüsse für die Ausbildung.

5.4 Diskussion der Ergebnisse im Plenum

Für die anschließende Diskussion fasste Prof. Dr. Erik G. Hansen zunächst die von den Gruppen jeweils entwickelten Geschäftsmodelle zusammen:

- „Tupper-Phone Party“: Das Geschäftsmodell der Gruppe der vertikal integrierten Hersteller (Make) basiert auf einem qualitativ hochwertigen Gerät, welches in vielfältiger Art und Weise repariert werden kann, mit Software-Updates und Hardware-Upgrades auf den neusten Stand gebracht werden kann und am Ende der Nutzungsphase durch ein Pfandsystem zurückgenommen werden kann. Für den hierfür notwendigen engen Kundenkontakt entwickelten die Teilnehmenden eine Vertriebsorganisation ähnlich einer Tupper-Party.
- „Total Crowdcare“: Die Gruppe der Netzwerker (Ally) entwickelte einen neuartigen Handytarif mit Funktionsgarantie. Auf einer eigens entwickelten Plattform möchten die Teilnehmenden aus Gruppe zwei Smartphone-Nutzer, sogenannte „Prosumenten“, die bereits ein vertieftes Verständnis der Geräte haben und professionelle Kreislaufdienstleister (loop operator) zusammenbringen. Ziel des Geschäftsmodells ist die Nutzungsdauerverlängerung der Geräte.
- „Smart Device Centre“: Die Gruppe der unabhängigen Reparaturdienstleister (Autonomous) geht von einer steigenden Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Reparaturen für Smartphones aus. Das hierfür notwendige Fachpersonal ist heute schon schwer zu finden, da es sich hauptsächlich um Branchenquereinsteiger handelt. Das Geschäftsmodell der unabhängigen Dienstleister zielt deswegen auf den Aufbau eines Schulungscenters ab, welches u.a. durch eine Kooperation mit dem Arbeitsamt finanziert wird.

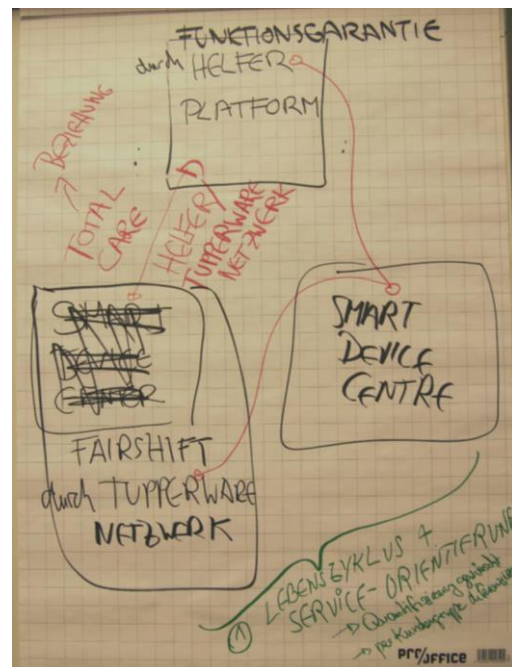


Abbildung 22: Überblick über die drei Geschäftsmodelle und deren Beziehung zu einander

Zusammenfassend nannte Prof. Hansen die Serviceorientierung mit dem Ziel einer Nutzungsdauerverlängerung der Smartphones als Gemeinsamkeit aller Geschäftsmodelle. Darauf folgend wurde diskutiert, welche Verbindungen es zwischen den verschiedenen Wertschöpfungsarchitekturen/ Geschäftsmodellen zu erkennen gibt. Die Gruppe der Hersteller und die der Netzwerker haben den Total Care Ansatz gemein, der Vorteile für eine Verlagerung des Kerngeschäftes vom Geräteverkauf hin zu einer Lebenszyklusbetrachtung ermöglicht. Weiterhin merkte Prof. Hansen an, dass sich beide Modelle den Plattformgedanken (offline, bzw. online) zu Nutze machen und eine Vernetzung von Nutzern zu sogenannten Prosumenten in den Mittelpunkt rücken.

Der Total Care Ansatz ist interessant, weil damit nicht nur ein Nutzen für die Umwelt geniert wird, sondern auch ein Kundennutzen und durch beides ein Beitrag zur Nachhaltigkeit geleistet wird. Durch das Komplettpaket an Leistungen inklusive einer Service- und Qualitätsgarantie werden Kundenbeziehungen über einen längeren Zeitraum ausgebaut. Ein Teilnehmender verwies darauf, dass sogar das zukünftige Schulungscenter aus Gruppe drei mit den anderen beiden Geschäftsmodellen kooperieren könne, indem es die professionelle Ausbildung der Prosumenten übernehmen könne. Damit würde das Smart Device Centre eine komplementäre

Dienstleistung übernehmen. Ein Teilnehmender aus Gruppe drei stellte positiv fest, dass ein solches Schulungszentrum die Anerkennung des Berufsfeldes unabhängiger Reparaturdienstleister steigern würde.

Im Plenum stellte sich daraufhin die Frage, welches der entwickelten Modelle den positivsten Einfluss auf die Umwelt habe. Daraufhin verwies Prof. Hansen auf die Herausforderungen diese Klassifizierung vorzunehmen, dies könnte jedoch mittels Life-Cycle Assessment näherungsweise quantifiziert werden.

Ein weiterer Teilnehmender stellte fest, dass bereits heute mit den im Markt vorhandenen Geräten alle drei Geschäftsmodelle komplementär umgesetzt werden könnten. Jedoch sei man für einen positiven Nachhaltigkeitseffekt maßgeblich von den Herstellern und den Komponentenlieferanten abhängig. Hierzu merkte Herr Hansen an, dass die Stärken der entwickelten Geschäftsmodelle darin lägen, dass sie für die Kunden bereits heute ein attraktives Angebot darstellen. Jedoch müsse für jede Kundengruppe ein differenziertes Wertversprechen entwickelt werden, damit die nachhaltigen (Service-) Angebote auch genutzt werden.

Dr. Lüdeke-Freund verwies zum Schluss auf den notwendigen Wertewandel der Nutzer, welcher für den Erfolg der hier vorgestellten Modelle notwendig wäre. Für sehr viele Nutzer ist es derzeit noch selbstverständlich, dass ein neues Modell von den Marktführern Apple oder Samsung direkt gekauft wird.



Abbildung 23: Prof. Dr. Hansen diskutiert mit den Teilnehmenden die Ergebnisse aus dem Workshop

6 ABSCHLIEBENDE DISKUSSION UND BLITZLICHT

6.1 Abschlussdiskussion

In der Abschlussrunde wurde noch einmal deutlich, dass der Innovationsverbund Nachhaltige Smartphones als hilfreiche Plattform und Netzwerk für die einzelnen Akteure wahrgenommen wird. Die praktische Anwendung der Geschäftsmodelllogik fand vielfach Zustimmung und wurde als sinnvolles Tool für die Weiterentwicklung des eigenen Unternehmens betrachtet.



Abbildung 24: Die Teilnehmenden schildern ihre Eindrücke zum Workshop

Zusammenfassend heben die Teilnehmenden die vielen positiven Impulse aus dieser Tagesveranstaltung hervor. Es wurde deutlich, dass eine Anpassung des Geschäftsmodells einen großen Hebel für die Weiterentwicklung der eigenen Unternehmung darstellt und neue Potentiale für die Integration von nachhaltigen Angeboten bietet. Im Hinblick auf den «Service Point of the Future» wurden in den einzelnen Gruppen konkrete Ideen entwickelt. In der daran anschließenden Diskussion wurden einige Gemeinsamkeiten der Geschäftsmodelle erarbeitet, sodass die Vision eines **umfassenden „Service Point of the Future“ im INaS Gestalt** angenommen hat. Die Teilnehmenden konnten sich mit den von ihnen entwickelten Geschäftsmodellen identifizieren und planen, einige dieser Ideen in die Umsetzungsphase zu bringen. Die sich bereits vielfach ausgebildeten Kooperationen zwischen den INaS-Akteuren ermöglichen auch in der Umsetzung die Vision einer Vernetzung über den gesamten Lebenszyklus und eine dadurch sinnvolle Einbindung von nachhaltigkeitsorientierten Produkten und Services.

6.2 „Blitzlicht“-Feedback zum Innovationsverbund

Aus dem im Blitzlicht-Verfahren durchgeführten spontanen Feedback der Teilnehmenden sind folgende Wortbeiträge hervorzuheben:

- Die Geschäftsmodellmethodik ist eines der Highlights in dieser Tagesveranstaltung des INaS:

„Es gibt keine perfekten Geschäftsmodelle, aber es ist immer besser, wenn man in großer Runde mit verschiedenen Menschen das Problem betrachtet und ein gemeinsames Geschäftsmodell entwickelt.“

„Smartphone as a Service“

„Es sind Geschäftsmodelle abseits vom reinen Hardware-Verkauf möglich

- Besonders erfreulich war auch das positive Gesamtfeedback für den Innovationsverbund INaS und der vielfach geäußerte Wunsch der Teilnehmenden nach einem Folgeprojekt:

„Für INaS wünsche ich mir eine nächste Phase. Ein Schatz von Ideen liegt vor und wartet auf Ausarbeitung!“

„Samsung + Apple sollten mit an den Tisch“

- Auf die langfristige Wirkung des Innovationsverbundes INaS bezogen, äußerten viele Teilnehmende die Hoffnung einer praktischen Umsetzung ihrer Ideen:

„...dass die Ideen, die wir entwickelt haben, auch in der Wirtschaft ankommen und umgesetzt werden.“

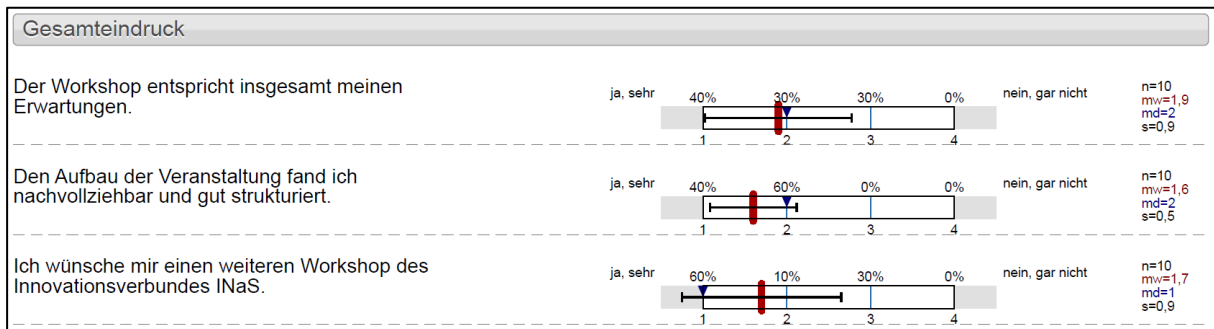
„Ich wünsche mir einen Branchenverband für unabhängige Reparaturdienstleister.“



Abbildung 25: Abschließendes „Blitzlicht“ und Feedback der Teilnehmenden zum Innovationsverbund nachhaltige Smartphones

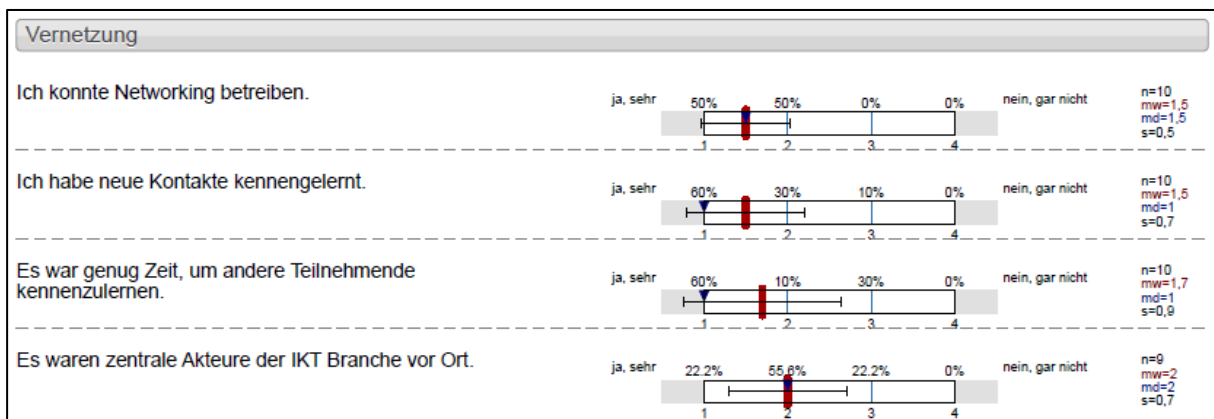
FORMALE EVALUATION DER VERANSTALTUNG

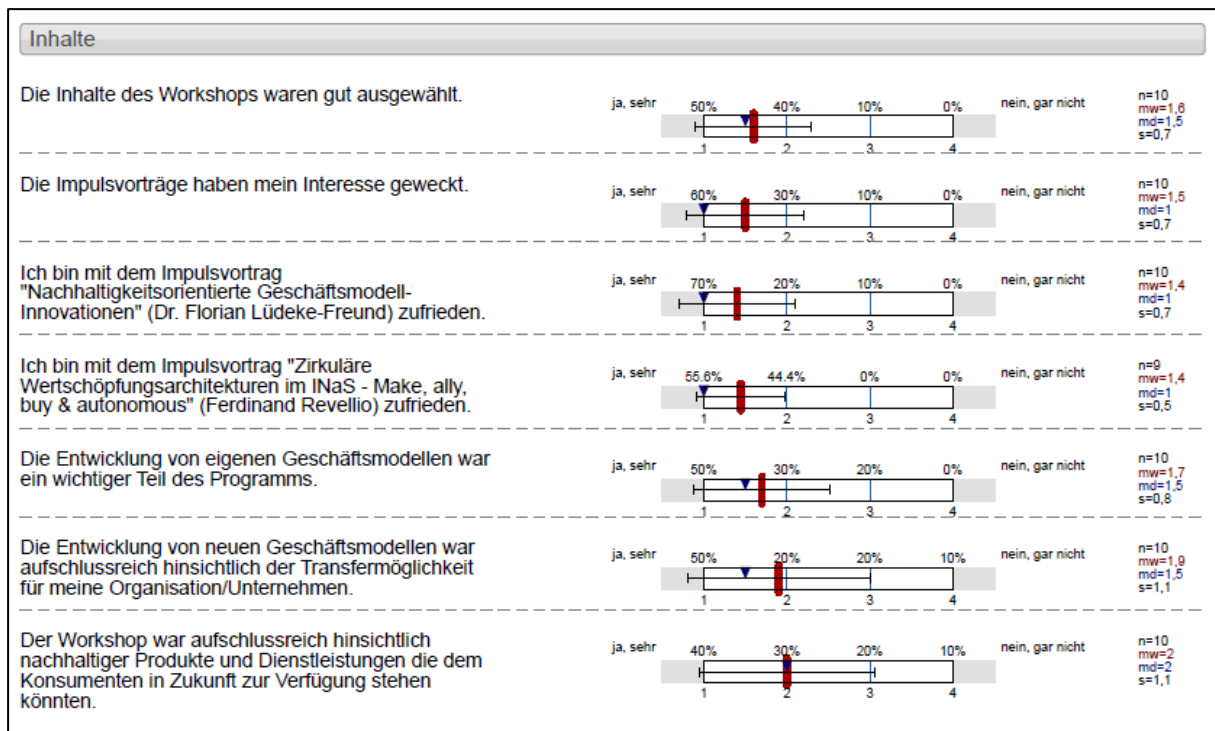
Die Auswertung der anonym ausgefüllten Evaluationsbögen bestätigt den sehr guten Gesamteindruck der Teilnehmenden von der Veranstaltung. Es hat sich wiederholt gezeigt, dass Vernetzung und Entwicklung von Unternehmenszusammenarbeit durch den Innovationsverbund effektiv erreicht werden kann. Auf der inhaltlichen Ebene des Workshops sind vor allem die Impulsvorträge auf eine sehr gute Resonanz gestoßen. Als besonders wichtigen Impuls aus dem Innovationsverbund INaS insgesamt beschreiben die Teilnehmenden die Möglichkeit der Vernetzung und die Anregung zum Umdenken.



Zu welchem Thema wünschen Sie sich einen weiteren Workshop des Innovationsverbundes INaS?

- Nachhaltige IT (2x)
- Technik, Zukunft, Breitband
- Nachhaltige Geräte, Ersatzteilgewinnung





Wie war Ihr persönlicher Gesamteindruck von dem vierten Workshop des Innovationsverbundes Nachhaltige Smartphones?

1. Was war für Sie besonders gut, interessant oder wichtig?

- Kontakte/ Netzwerken (4x)
- Impulsvorträge
- Es wurde versucht, sich auf das Wichtigste zu konzentrieren

2. Was hat Ihnen weniger gut gefallen?

- Die Zeit war für die Vertiefung etwas kurz
- Methode Business Kit -> etwas lange
- Workshopergebnisse zusammenfassen
- Gutes Tempo

3. Haben Sie weitere Bemerkungen, Kritik oder Anregungen?

- Gruppenarbeit war gegen Ende schwierig, da Vorteile aus Design Thinking Methode nicht konsequent genutzt.
- Toll gemacht!
- **weiter... weiter... weiter...**

Wie bewerten Sie den Innovationsverbund nachhaltige Smartphones insgesamt?

1. An wie vielen Workshops des Innovationsverbundes INaS haben Sie teilgenommen?

- 1 (3 Nennungen)

- 2 (1 Nennung)
- 3 (1 Nennung)
- 4 (4 Nennungen)

2. Beschreiben Sie den für Sie wichtigsten Impuls aus dem INaS und ggf. die erfolgreichste Maßnahme, die Sie in Ihrem Unternehmen umsetzen, in wenigen Sätzen.

- Ausbildungsnetzwerk
- Umdenken anregen
- Wir haben Kontakte für die Gewinnung von Ersatzteilen bekommen
- Kontakte zu anderen Organisationen

3. Welche Kooperationen sind aufgrund Ihrer Teilnahme am INaS entstanden? Wenn möglich, nennen Sie bitte beide Kooperationspartner.

- Ersatzteilgewinnung
- Ritteg, Shiftphone, BDBOS, AfB, Akkutauschen
- noch nicht, wird sich ergeben
- Gerätepfand (AfB, Binee, etc.)

TEILNEHMENDE

Name	Unternehmen/Institution
Alcayaga, Andres	Institut für integrierte Qualitätsgestaltung (IQD) / Johannes Kepler Universität (JKU) Linz
Asswad, Jad	Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Wirtschaftsinformatik
Butz, Benjamin	Tegport Services GmbH
Dietrichkeit, Lars	Innovaphone AG
Duen, Helmerich	Phonepapst GmbH
Eichert, Carsten	RITTEG Trade + Consulting GmbH & Co. KG
Prof. Dr. Hansen, Erik G.	Institut für integrierte Qualitätsgestaltung (IQD) / Johannes Kepler Universität (JKU) Linz
Lorenzen, Astrid	FairLötet e.V.
Lübberding, Jan	Phonepapst GmbH
Mühlthaler, Susanne	Centre for Sustainability Management (CSM) / Leuphana
Norris, Simon	Centre for Sustainability Management (CSM) / Leuphana
Pleis, Jan	MBA-Studierender
Probst, Jochen	Bundesanstalt für den Digitalfunk
Ramadan, Zeinab	Bilotech
Revellio, Ferdinand	Centre for Sustainability Management (CSM) / Leuphana
Prof. Dr. Schaltegger, Stefan	Centre for Sustainability Management (CSM) / Leuphana
Schmelcher, Michael	AfB gemeinnützige GmbH
Schmitt, Julia	Institut für integrierte Qualitätsgestaltung (IQD) / Johannes Kepler Universität (JKU) Linz
Prof. Dr. Stevels, Ab	Technische Universität Delft, Applied Eco-Design
Wagner-Josenhans, Britta	Akkutauschen.de
Waldeck, Samuel	Shift GmbH
Dr. Wasmus, Steffen	Deutsche Telekom
Dr. Wiener, Melanie	Institut für integrierte Qualitätsgestaltung (IQD) / Johannes Kepler Universität (JKU) Linz
Zufall, Julia	Centre for Sustainability Management (CSM) / Leuphana

DANKSAGUNG

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Centre for Sustainability Management danken für die aktive Teilnahme der zahlreichen Vertreterinnen und Vertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft und freuen sich auf eine weitere Zusammenarbeit.

Der Innovationsverbund Nachhaltige Smartphones wird ermöglicht durch die Förderung im Rahmen des Verbundforschungsprojekts „eColnnovateIT“ (**„Nachhaltiger Konsum von Informations- und Kommunikationstechnologie in der digitalen Gesellschaft – Dialog und Transformation durch offene Innovation“**), das gemeinsam mit den Universitäten Oldenburg und Osnabrück durchgeführt wird. Es wird vom Ministerium für Wissenschaft und Kultur des Landes Niedersachsen und der VolkswagenStiftung aus Landesmitteln des „Niedersächsischen Vorab“ gefördert (Projektnummer VWZN3037).



Gefördert durch:



Seit Oktober 2015 wird die Tätigkeit von Prof. Dr. Erik G. Hansen von der Johannes Kepler Universität (JKU) Linz, Institute for Integrated Quality Design (IQD), Österreich finanziert. Das Stiftungsinstitut wird gefördert durch die Quality Austria – Trainings, Zertifizierungs- und Begutachtungs GmbH mit Sitz in Wien, das Land Oberösterreich und die JKU.



KONTAKT

Leitung



Prof. Dr. Erik G. Hansen

Gastprofessor der Leuphana Universität Lüneburg, Centre for Sustainability Management (CSM) und Leiter Institute for Integrated Quality Design (IQD), Johannes Kepler Universität (JKU) Linz, Österreich
Fon +43.732.2468-5521, erik.hansen@jku.at



Prof. Dr. Stefan Schaltegger

Institutsleiter Centre for Sustainability Management (CSM) der Leuphana Universität Lüneburg und Leiter MBA Sustainability Management
Fon +49.4131.677-2181, schaltegger@uni.leuphana.de

Team Wissenstransfer



Ferdinand Revellio (M.Sc.)

Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Fon +49.4131.677-2167
ferdinand.revellio@uni.leuphana.de

Team Forschung Geschäftsmodellinnovationen



Julia Zufall (M.Sc.)

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Fon +49.4131.677-1339
julia.zufall@uni.leuphana.de



Simon Norris (M.Sc.)

Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Fon +49.4131.677-2182
simon.norris@uni.leuphana.de

Ansprechpartner

Ferdinand Revellio, M.Sc.

Centre for Sustainability Management (CSM), Leuphana Universität Lüneburg

Universitätsallee 1, 21335 Lüneburg

Fon +49.4131.677-2167

ferdinand.revellio@uni.leuphana.de

<http://www.leuphana.de/institute/csm/forschung-projekte/inas.html>

Fotokredit: CSM/Leuphana