



Sicherheit in der Lebensmittelproduktion und -logistik  
durch die Distributed-Ledger-Technologie



STRASCHEG CENTER FOR ENTREPRENEURSHIP

NutriSafe Toolkit  
– Geschäftsmodelle –

# Ergebnisse aus dem NutriSafe Startup-Workshop zu Geschäftsmodellpotentialen von DLT

Dr. Christina Weber – Jérôme Hamacher

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Bundesministerium  
Landwirtschaft, Regionen  
und Tourismus

**SIFO.de**





Dieses Dokument ist Bestandteil im NutriSafe Toolkit:

[nutriSafe.de/toolkit](https://nutriSafe.de/toolkit)

In einer Kooperation zwischen Deutschland und Österreich forschen Universitäten, Unternehmen und Behörden daran, die Lebensmittelproduktion sowie deren Logistik unter Nutzung von Distributed-Ledger-Technologie sicherer zu machen.

Das Projekt NutriSafe wird auf Österreichischer Seite innerhalb des Sicherheitsforschungs-Förderprogramms KIRAS durch das Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (BMLRT) gefördert (Projektnummer: 867015). Auf Deutscher Seite wird das Projekt innerhalb des Programms Forschung für die zivile Sicherheit vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert (FKZ 13N15070 bis 13N15076).

[NutriSafe.de](https://NutriSafe.de) | [NutriSafe.at](https://NutriSafe.at)

## NutriSafe Startup Workshop zu Geschäftsmodellpotenzialen

Dr. Christina Weber<sup>1</sup>, Jérôme Hamacher<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Strascheg Center for Entrepreneurship

München 2020

Strascheg Center for Entrepreneurship

Hochschule München

Heßstraße 89  
80797 München



Dieses Werk ist lizenziert unter einer  
Creative Commons Namensnennung - Nicht-Kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0  
International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

# Inhalt

<b>Inhalt</b>	<b>3</b>
<b>1 Hintergrund NutriSafe / Zusammenarbeit SCE</b>	<b>5</b>
<b>2 Fragestellung</b>	<b>7</b>
<b>3 Methode</b>	<b>8</b>
3.1 Methodisches Konzept	9
3.2 Teilnehmer und Teilnehmerinnen	9
3.3 Workshop Aufbau	10
3.4 Präsentation des Projekts	10
3.5 Offene Q&A	11
3.6 World Café	11
3.7 Einzelinterviews	11
3.8 Freier Austausch mit Konsortiums Partnern	12
<b>4 Findings</b>	<b>13</b>
4.1 World Café 1 - Anwendung und Übertragbarkeit des NutriSafe-Tool-Sets	13
4.2 World Café 2 - Governance und Organisationsfragen zur zukünftigen Entwicklung/ Verfügbarkeit des NutriSafe Toolkits	14
4.3 World Café 3 Impulse und Ideen für Geschäftsmodelle auf Basis der NutriSafe Tool- Sets	16
4.4 Aus Einzelinterviews	17
<b>5 Fazit</b>	<b>24</b>
<b>Anhang</b>	<b>25</b>
Anhang 1: Präsentationen des Tages	25
Anhang 2: Fotoprotokoll World Café 1 Anwendung und Übertragbarkeit des NutriSafe-Tool- Sets	26
Anhang 4: Fotoprotokoll World Café 3 - Impulse und Ideen für Geschäftsmodelle auf Basis der NutriSafe Tool-Sets	28

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Creative Hall Aufbau	10
Abbildung 2 World Café Aufteilung der Themen und Gruppen	11
Abbildung 3 World Café 2	14
Abbildung 4 World Café 3	16
Abbildung 5 Tabelle Protokolle der Einzelinterviews	23

## 1 Hintergrund NutriSafe / Zusammenarbeit SCE

Das Forschungsprojekt NutriSafe will die Sicherheit von Lebensmittelproduktion und -logistik erhöhen. Ernährungs- und Getränkeindustrie in Europa setzen auf Produktion und Kreation hochwertiger, sicherer und äußerst vielfältiger Produkte. KMU, trendige Startups und Großunternehmen bespielen dabei eine sehr komplex vernetzte kontinentale EU-Landkarte. Entsprechend viele Akteure befinden sich in kurzen, mittleren und sehr langen Wertschöpfungs- und Lieferketten. In Deutschland wie auch in Österreich, sind sie in ihrer zunehmend digitalisierten Zusammenarbeit von Risiken und Unsicherheit betroffen, und erwarten sich vom Einsatz neuer Technologien - wie der Blockchain - in etablierten und zukünftigen Prozessen Unterstützung - sei es für eine Rückverfolgungen einzelner Chargen, oder für eine schnelle Wiederaufnahme von Lager- und Lieferprozessen nach unvorhersehbaren Unterbrechungen. Im Februar 2020 hat mitten im Projektverlauf die Realität NutriSafe mit unbekannter neuer Unsicherheit eingeholt, und dabei die Dringlichkeit von einer Erhöhung von Resilienz in der Lebensmittelbranche erhöht.

Neben bereits vernetzten und gesetzten Wirtschaftsakteuren in der Lieferkette verbinden unternehmerische "newcomer", Startups, mit neuen Technologien wie der Distributed-Ledger-Technologie vielleicht die Hoffnung, mit eigenen Geschäftsmodellen, innovativen Produkten und Services in etablierte und "gesättigte" Märkte vorstoßen zu können. Aus der Startup Perspektive ist der Umgang mit Unsicherheit, Krisen und Ausfällen jeder Art grundsätzlich ein ganz anderer, nämlich Alltag. Experimentelles Vorgehen und austesten von Effekten ("effectuation") sowie das Reagieren in "realtime" auf Kundenwünsche neuer Art oder digitales Feedback sind für die zukünftige Generation von Unternehmen normal, während andererseits die Startups kaum langjährige Marktbeziehungen und -liefernetzwerke zu berücksichtigen haben - genau diese wollen sie ja erst finden, oder selbst aufsetzen. Um neue Trends in Märkte zu integrieren, kommt es zu Kollaborationen zwischen Startups und etablierten Herstellern, (Zwischen-) Händlern und Anbietern, etwa im Tourismus, in der Hotellerie und auf den regionalen Lebensmittelmärkten. Bioproduktion, vegane Ernährung, Kreislaufwirtschaft und "sharing economy" sind bereits sichtbare, sich abzeichnende Marktsegmente im Lebensmittelbereich.

Um im Forschungsprojekt NutriSafe die Perspektive von Startups auf Technologieentwicklungen, aktuelle Sicherheitsdiskussion und zukünftige Resilienz- und Wachstumschancen einzubringen, hat die Universität der Bundeswehr München einen Forschungspartner beauftragt, der aus vorherigen Forschungsprojekten im Bereich "Zivile Sicherheit" und "Dynamische Innovationsnetzwerke" stammt. Das SCE (Strascheg Center for Entrepreneurship) mit Forschung und Gründungsförderung (Inkubator der Hochschule München für Angewandte Wissenschaften) ist an dieser Stelle in das Projekt NutriSafe eingebunden. Das SCE führt für NutriSafe einen Geschäftsmodellworkshop mit Prototypen Testing durch, um das zum jetzigen Zeitpunkt entwickelte Modell in ein Testbett zu führen. Zielgruppe ist nicht die Öffentlichkeit im Sinne einer digitalen "audience" wie bei der Anwendung "digitale Fliege". Zielgruppe sind auch nicht, wie im NutriSafe Monitor (2019), die Gruppe der heterogenen zentralen Akteure der Lebensmittel Lieferkette in Deutschland und

Österreich. Zielgruppe sind Startups aus relevanten Sektoren der Getränkeindustrie, Lebensmittelbranche, und Verpackungsindustrie, sowie Technologie Startups.

## 2 Fragestellung

Im September 2020 stimmten sich das Team des SCEs und der Bundeswehr Universität in mehreren Telefonkonferenz ab, um die Forschungsfragen des NutriSafe Testing Days entsprechend des Projektstatus final abzustimmen. Dabei wurden folgende drei Themenbereiche definiert, mit dem Ziel die Usability des NutriSafe-Toolkits durch Startups zu evaluieren und mögliche weitere Einsatzpotenziale aufzutun.

Der erste Themenbereich adressiert die Übertragbarkeit des NutriSafe Toolkits in die reale Angebotswelt und Produktionswelt der Startups. Dabei gilt es, die Möglichkeit einzuschätzen das NutriSafe-Toolkit zu verwenden und in bestehende IT-Prozesse und Angebot zu integrieren. Gegebenenfalls sollten auch nötige oder gewünschte Erweiterungen erfasst werden sowie nicht berücksichtigte Prozess-Details offenbart werden.

Der zweite Themenbereich dreht sich um die Governance von NutriSafe. Hier soll bei den Startups in Erfahrung gebracht werden, welche Organisationsvorschläge sie haben, um die im NutriSafe-Konsortium entwickelte Plattform und das Toolkit nachhaltig unabhängig zu gestalten.

Der dritte Themenbereich widmet sich den Möglichkeiten, die das NutriSafe-Toolkit für neue Geschäftsmodelle bietet, welche über die Szenarien der Projektteilnehmer hinaus gehen. Der diverse Hintergrund der Teilnehmenden Startups eröffnet dabei sicherlich neue Perspektiven auf das Toolkit. Besonders die Generierung zusätzlicher Mehrwerte bei den Kunden der Startups und deren Partner liegt hier im Zentrum der Überlegungen.

Durch den Einsatz verschiedener Methoden, wie weiter unten erläutert, wurden diese Fragestellungen mit der Test-Gruppe an Startup-Gründern adressiert und Antworten zusammengetragen.

### 3 Methode

Für den Workshop Prototypen Testung und Geschäftsmodellentwicklung werden mehrere sozialwissenschaftliche Methoden kombiniert (Buber 2007; Creswell 2013). Zum einen, um im Ergebnis möglichst viele Aussagen von der gewünschten Zielgruppe, und somit aussagefähige Daten für die weitere Forschung zu gewinnen. Zum anderen, um mit einer theoretischen Auswahl (Bryant/Charmaz 2007) der Stichprobe (Festlegung der gesuchten Merkmale; scouting und matching von Gründerinnen und Gründern) zu Beginn eine sortierte und relevante Zielgruppe zur Teilnahme am Testing zu gewinnen. Der Einblick, den die Prototypen Testung somit als ein "geführtes Experiment" mit "weakly-guided user stance" (Dong et.al. 2017) ermöglicht und verschafft, sollte nicht über- und nicht unterschätzt werden. Die sortierte Bestimmung des samples (N=12 Gründerinnen und Gründer) stellt eine kleine Anzahl dar, deren N keine Verallgemeinerung der Aussagen zulässt. Gerade durch die gezielte Auswahl aber lässt die Gruppe aufgrund der Aussagen tiefe Schlüsse auf das aktuelle Verständnis der ausgesuchten Zielgruppe zu, und ermöglicht eine Vorausschau ("foresight") auf zukünftige Trends und Entwicklungen; sowie sich bereits abzeichnende Geschäftsmodelle in Verbindung mit dem Muster - Modell von NutriSafe im Besonderen und der DLT allgemein.

Die Abfolge solcher strategischen Interaktionen, die auch als Methode der "Liberating Structures" in Innovationsprozessen bekannt sind (Lipmanowicz 2013), etwa "World Café", "Fishbowl" oder "1-2-4", ermöglicht zielgerichtet kreatives Zusammenarbeiten. Ab Kapitel 3.1 stellen wir die gewählten Einzelaktionen ausführlich vor. Andererseits wurde die Durchführung von Einzelinterviews mit einer geplanten Leitfaden-Struktur zur vertieften Nachfrage (face-to-face oder im Telefoninterview) als klassische qualitative Forschungsmethode eingesetzt. Das Gesamtkonzept der qualitativen Sozialforschung für explorative Forschungsfragen mit theoretischem Sampling (Bryant 2007) wurde detailliert und schlüssig abgebildet, auf Geschlechterparität wurde im männlich dominierten Umfeld ebenso geachtet wie auf Branchenselektion (siehe ausführlich die folgenden Seiten). Entsprechend der Erfordernisse für COVID-19 2020 mussten die teilnehmenden Gründerinnen und Gründer dann 2020 anders und mehrfach zum Tagesworkshop angesprochen und eingeladen werden; wie auch die Formate des durchgeführten Tagesworkshops hybrid und digital aufgesetzt und angepasst werden mussten.

#### Methodenliteratur:

*Bryant, A., & Charmaz, K. (2007). Grounded Theory. Los Angeles: Sage Publications.*

*Buber, R. (2007). Qualitative Marktforschung: Konzepte, Methoden, Analysen. Wiesbaden: Gabler Verlag.*

*Creswell, J. W. (2013). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches: Sage.*

*Dong, R., Sun, Y., Wang, L., & Gu, Y. (2017). Weakly-Guided User Stance Prediction via Joint Modeling of Content and Social Interaction. Paper presented at the CIKM, Conference on Information and Knowledge Management, 6.-10. November, Singapore.*

Lipmanowicz, H., & McCandless, K. (2013). The surprising power of liberating structures: Simple rules to unleash a culture of innovation: Liberating Structures Press Seattle, WA.

*Thomaz, A. L., & Breazeal, C. (2008). Experiments in Socially Guided Exploration: Lessons Learned in Building Robots that Learn with and without Human Teachers. Connection Science, 0, 1-20.*



### 3.1 Methodisches Konzept

Der Workshop Aufbau zeichnete sich durch eine besondere Auswahl der Teilnehmer aus, eine spezielle hybrid-Durchführung bei der Präsentation des NutriSafe-Toolkits, bei den Erhebungsmethoden und durch einen abschließenden offenen Austausch mit NutriSafe Konsortiums- und Unternehmenspartnern. Die einzelnen Besonderheiten des Workshopkonzepts werden im Folgenden dargestellt.

### 3.2 Teilnehmer und Teilnehmerinnen

An dem Workshop haben insgesamt 22 Personen teilgenommen. Davon waren 5, von der Bundeswehr Universität, 5 vom SCE Team und 12 Teilnehmer aus dem Startup Ökosystem.

Das Team der Bundeswehr Universität war als Experte für das NutriSafe-Toolkit mit dessen Präsentation und der Beantwortung der Fragen dazu im Einsatz. Das Team des SCEs hat die Moderation des Tages übernommen, die Erhebungsmethoden durchgeführt und die Betreuung aller Teilnehmer übernommen, sowie die vor und Nachbereitung des Workshops.

Die Teilnehmer sind so ausgewählt worden, dass sie verschiedenen Kriterien entsprechen, um auch bei den Erhebungsmethoden mit kleinen Gruppen über diverse Gruppenteilnehmer zu verfügen. Die Aufteilung der Teilnehmer nach diesen Kriterien lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Geschlecht:

- weibliche Teilnehmer: 3
- männliche Teilnehmer: 9

Industriespezialisierung/ Fachspezialisierung des Startups der Teilnehmer:

- Logistik / Lebensmittelhandel: 3
- Verpackung: 1
- Lebensmittelproduktion: 3
- Blockchain: 4
- Startup Ökosystem: 1

Teilnehmer:

- Live: 4
- Online: 8

Mit dieser Teilnehmerzusammenstellung, konnte sichergestellt werden, dass bei den Gruppen-Methoden mindestens eine weibliche Teilnehmerin dabei war, eine Teilnehmerin aus der Lebensmittelproduktion und ein Teilnehmer mit Blockchain-Bezug. Für die World-Cafés wurde eine Gruppe so zusammengestellt, dass drei der vier Teilnehmer vor Ort waren, um den direkten Austausch auch unter Teilnehmern in diesem Format zu maximieren.

### 3.3 Workshop Aufbau

Der Workshop fand als Hybrid-Workshop statt. Der Live-Teil des Workshops wurde in der Creative Hall, sowie in zwei Besprechungsräumen des SCEs umgesetzt. Die Brücke zu den virtuellen Teilnehmern wurde über das Videoconferencing-System Zoom geschlagen.

Um die Live-Umgebung in der Creative Hall für die per Zoom zugeschalteten Teilnehmer (online Teilnehmer) erlebbar zu machen und um den live Teilnehmer auch zu spiegeln, was die online Teilnehmer sahen, kamen 5 Laptops zum Einsatz, teilweise mit extra Kamera und extra Mikrofon.

- Laptop 1) erfasste die Live Zuschauer und Moderatoren, um sie den online Teilnehmern zu präsentieren.
- Laptop 2) erfasste den aufgebauten Demonstrator
- Laptop 3) spiegelte den Live-Teilnehmer mit einem extra Monitor die Zoom-Ansicht der online Teilnehmer.
- Laptop 4) diente der Moderationsunterstützung
- Laptop 5) erlaubte die allgemeine Koordination der Zoom-Teilnehmer bezüglich der angezeigten Sprecher bei Präsentationen und der Zusammenstellung der on- und offline Arbeitsgruppen.



Abbildung 1 Creative Hall Aufbau

Insgesamt hat dieser technische Aufbau es ermöglicht trotz der durch COVID-19 nötigen Kontakt-Einschränkungen in diesem Testing-Event einen Live-Austausch zu generieren und über die online-Teilnehmer die insgesamt nötige Teilnehmerzahl zu erreichen.

### 3.4 Präsentation des Projekts

Der erste Teil des Workshops bestand in einer Präsentation des NutriSafe Konsortiums und der NutriSafe Toolkits. Die Vorstellung erfolgt per Bildschirmpräsentation durch die Wissenschaftliche Mitarbeiter der Uni BW. Es wurden die Projektteilnehmer und die Deutsch-Österreichische Dimension des Forschungsprojektes vorgestellt, sowie die technische Funktionsweise des NutriSafe-Toolkits.

Zusätzlich zu dieser theoretischen Präsentation wurde in der Creative Hall ein Lego-Demonstrator mit einem Beispiel in der Käseproduktion aufgebaut. Dieser veranschaulichte für

die Teilnehmer vor Ort und die online Teilnehmer die Funktionsweise des NutriSafe-Toolkits und wurde durch filmische Visualisierungen noch unterstützt.

### 3.5 Offene Q&A

Auf der Basis der im vorangehenden Abschnitt beschriebenen Präsentation des NutriSafe-Toolkits konnten die Teilnehmer in einer offenen Fragerunde mit dem Team der Bundeswehr Universität ihr Verständnis bestätigen und vertiefen.

Die Präsentation und offene Fragerunde dauerten ca. 45 - 60 Minuten.

### 3.6 World Café

Für das World Café wurden drei Besprechungsbereiche im Strascheg Center for Entrepreneurship eingerichtet: in der Creative Hall und in zwei Besprechungszimmern. Jedem Bereich wurde ein Thema wie im Abschnitt Fragestellungen erläutert zugeordnet. Drei Vierergruppen haben dann nacheinander den verschiedenen Bereich besucht und sich zu den Themen ausgetauscht. Durch die SCE-Moderatoren bei diesen Besprechungen wurden die Ergebnisse zusammengetragen. Die Moderation war darauf ausgerichtet möglichst viele Blickpunkte zu generieren, indem z.B. die Ergebnisse einer Gruppe auf Moderationswänden festgehalten wurden, die auch für die nachfolgende Gruppe sichtbar waren. Zur Beobachtung und um eventuell noch Fragen zum NutriSafe-Toolkit beantworten zu können, war in jedem Besprechungsbereich auch ein wissenschaftlicher Mitarbeiter der Uni BW als Co-Moderator anwesend. Schließlich war in jedem Besprechungsbereich des World Cafés ein Laptop installiert, mit dem die online-Teilnehmer in das Gespräch eingebunden wurden. Die Zuordnung der Moderatoren, Co-Moderatoren und Teilnehmergruppen ergibt sich aus der Abbildung 2.

Matching	Hosts	Gruppe	Gruppe	Gruppe
Table 1 Anwendung und Übertragbarkeit des NutriSafe-Tool-Sets	Christina Weber (SCE) u. Manfred Hofmeier (UniBW)	1	3	2
Table 2 Governance und Organisationsfragen zur zukünftigen Entwicklung/Verfügbarkeit der NutriSafe Tool-Sets	Jérôme Hamacher (SCE) u. Andreas Hermann (UniBW)	2	1	3
Table 3 Impulse und Ideen für Geschäftsmodelle auf Basis von NutriSafe Tool-Sets	Andreas Hammerl (SCE) u. Ulrike Lechner (UniBW)	3	2	1

Abbildung 2 World Café Aufteilung der Themen und Gruppen

Die Sammlung der Ideen und Anregungen erfolgt über die Niederschrift von entsprechenden Schlüsselwörtern auf Post its und deren Anbringung auf einer Präsentationswand.

### 3.7 Einzelinterviews

Im Laufe des Workshops wurden 12 Einzelinterviews geplant. Diese Interviews von ca. 20 Minuten Länge wurden anhand eines Leitfadens durch das SCE-Team geführt (CW, JH, MA, DP, AH). Der Leitfaden war im Vorfeld mit der Bundeswehr Universität abgestimmt. Die Fragen

zielen dabei darauf ab, die Anwendungsmöglichkeiten und Potenziale der DTL- Technologie und deren Umsetzbarkeit in den innovativen Geschäftsmodellen der Startups abzufragen bzw. neue Anwendungsmöglichkeiten zu offenbaren. Die Interviews wurden Live, per Videokonferenz und telefonisch geführt. Die Hälfte der Interviews konnte am Tag selbst geführt werden und die andere Hälfte wurde in den folgenden Tage nachgeholt.

### 3.8 Freier Austausch mit Konsortiums Partnern

Zum Abschluss des Workshops fand noch ein offener Austausch mit verschiedenen Konsortiums Mitgliedern statt. Dazu nahmen noch weitere acht Vertreter von fünf weiteren Konsortialpartnern (SBCF, KLU, OTARIS, IFAG, G+D) an diesem Workshop teil.

## 4 Findings

Anhand des oben beschriebenen Workshop-Aufbaus und der Methoden konnte von den Teilnehmern in den World Cafés und den Einzelgesprächen Feedback und Impulse für das NutriSafe Konsortium generiert werden. Im Folgenden werden Erkenntnissen, Anregungen und Impulse aus den 3 World Café Themen vorgestellt.

### 4.1 World Café 1 - Anwendung und Übertragbarkeit des NutriSafe-Tool-Sets

An dem Tisch World Café 1 haben die Teilnehmer unter dem Titel “Anwendung und Übertragbarkeit des NutriSafe Tool-Sets” verschiedene Probleme identifiziert, die mit der DTL Technologie adressiert werden können und dafür auch spezifische Anwendungsgebiete benannt. Sie haben auch Grenzen ausgemacht, die sie dabei sehen:

Die Problemstellungen, welche die Teilnehmer gesehen haben, bei denen NutriSafe unterstützen könnte, sind:

- komplette Nachverfolgbarkeit des CO<sub>2</sub>-Verbrauchs in der Lieferkette. Vor dem Hintergrund des Klimawandels und der notwendigen Veränderung von Produktions- und Logistikprozessen sowie der Informationsnachfrage bei Verbrauchern besteht hier aus Sicht der Teilnehmer ein großes Potenzial.
- Transparenz über die Lieferkette außerhalb EU. Während das Vertrauen in die Qualität und Rechtmäßigkeit von EU-Zulieferern sehr hoch ist, so ist es für Zulieferer außerhalb der EU sehr niedrig. Hier kann ein System, das auch außerhalb der EU die Lieferkette zu verschiedensten Aspekten (von Rohstoffen bis zu Arbeitsbedingungen) abbildet, ein entsprechendes Vertrauen schaffen. So können entsprechende Qualitätsversprechen gegenüber den Kunden verifizierbar gemacht werden: z.B. bei Lieferkette in der Modeindustrie mit Abhängigkeiten aus Asien.
- Identifikation von Zulieferchargen, die aufgrund physischer Logistik, z.B. gleichzeitig ausgeliefert werden, in der Realität aber aus zwei verschiedenen Ur-Produktions-Chargen stammen. Bei Problemfällen kann so die Ursachenanalyse unterschiedliche Ur-Produktion-Chargen berücksichtigen.
- Zuordnung von Verantwortlichkeiten. Mit der Nachverfolgung der verschiedenen Schritte und Parameter im Produktions- und im logistischen Verlauf der Lebensmittelproduktion, können Verantwortlichkeiten offen zugeordnet werden.

Die Konkreten Anwendungen konnten sich die Teilnehmer in den folgenden Fragestellungen vorstellen:

- Rohstoffe: Wo kommen Sie her und unter welchen Bedingungen wurden sie produziert?
- Welches Vertrauen kann ich in meine Zulieferer und in die von ihnen geteilten Informationen haben?

- Wie könnte das aktuell diskutierte Lieferkettengesetz umgesetzt werden?
- Können Behörden die Informationen aus der NutriSafe-Blockchain Informationen für ihre Kontrollaufgaben entnehmen, bzw. durch die Verwendung der NutriSafe Blockchain die Erfüllung von Auflagen kontrollieren.

Bei all den Potenzialen bezüglich des Einsatzes des NutriSafe Toolkits haben die Teilnehmer in den verschiedenen World Café Runden aus ihrer Sicht auch Grenzen für die Anwendung des NutriSafe Toolkits benannt:

- Es wurde unterstrichen, dass „traceability“ mit nicht fälschbaren Informationen durchaus einer Blockchain Lösung entspricht. Gleichzeitig wurde aber auch herausgestellt, dass ein reiner “Cloud“-Ansatz für den reinen Datenaustausch vielleicht effizienter (weniger Energieverbrauch durch “Blockberechnungen”) sein könnte.
- Da die Blockchain des NutriSafe Toolkits als öffentliche Blockchain konzipiert ist, sahen einige Teilnehmer auch eine Herausforderung im Bereich des Datenschutzes. Um Verantwortungen in der Lieferkette zuzuordnen, müssen möglicherweise personenbezogene Daten aufgenommen werden, die dann allen zugänglich wären.
- Der Betrieb der Nodes wurde auch als kritisches Limit angesehen, da sich daran wesentlich die Kosten und Organisationsstruktur des NutriSafe Toolkits ausrichten muss.

Die Sammlung der Ideen aus diesem World Café erfolgte über eine Post it-Sammlung, die im Anhang 2 dokumentiert ist.

## 4.2 World Café 2 - Governance und Organisationsfragen zur zukünftigen Entwicklung/ Verfügbarkeit des NutriSafe Toolkits

Im Rahmen dieses World Cafés haben die Teilnehmer mögliche Organisationsstrukturen und die zukünftigen Entwicklungen bzw. die Sicherstellung der Verfügbarkeit des NutriSafe Toolkits in der Zukunft besprochen. Die Teilnehmer haben diese Frage adressiert, in dem sie sich noch einmal die Frage des Mehrwerts des Systems gestellt haben und welchen Akteuren dieser zu Teil wird. So ergab sich aus dem Austausch eine Sammlung an Dokumentations-Akteuren, Mehrwert generierende Informationen und Organisationskonzepte.



Abbildung 3 World Café 2

Die Dokumentationsbeispiele, die sich aus dem World Café ergeben haben, sind im Wesentlichen:

- der Zoll, für die Dokumentation des grenzüberschreitenden Warenverkehrs und die Nachverfolgbarkeit von Beteiligten an diesem Warenverkehr. Der immer noch papierlastige Prozess könnte durch das NutriSafe Toolkit möglicherweise digitalisiert werden.
- Genauso würde der TÜV für bestimmte Prozesse ein Akteur sein, der so bei technischen Auditierungen elektronisch Prozesse nachvollziehen kann.
- Weiter wären auch Siegel und Zertifizierungsstellen (Bio-Zertifizierung) an einer transparenten fälschungssicheren Information interessiert, auf dessen Basis sie Zertifizierungen erteilen können.

Der Mehrwert des NutriSafe Toolkits liegt dabei laut den Teilnehmern in drei wesentlichen Bereichen:

- Kosten- und Zeitersparnis in der Datenbeschaffung
- Zugang zu Informationen, die zurzeit nicht kleinteilig erfasst werden, wie z.B. CO<sub>2</sub>-Verbrauch im Transport oder der Produktion auf den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungs-/ Lieferkette.
- Die Verfügbarkeit von Informationen über das NutriSafe Toolkit, bietet Potenziale für neue Kooperationen, z.B. wenn ein Überangebot bekannt wird, könnten sich neue Partner finden, um diese Waren auf alternative Märkte umzuleiten.

In Bezug auf die zukünftige Organisation bzw. die Strukturen zum Betrieb des NutriSafe Toolkits, konnten die Teilnehmer drei wesentliche Überlegungen entwickeln:

- Anhand der Überlegung welche Unternehmen oder Institutionen bei ihren Aufgaben durch das NutriSafe Toolkit unterstützt werden können, sollen diese auch zur Finanzierung beitragen. Folgende Beispiele kamen dabei auf:
  - Unternehmen, die eine Dokumentationspflicht damit erfüllten, sollten eine Abgabe zahlen.
  - Anbieter, die Services auf dem NutriSafe Toolkit entwickeln, könnten dafür eine Zugangsgebühr entrichten müssen. (Ideen aus World Café 3)
  - Institutionen, die ihre Aufgaben basierend auf dem NutriSafe Toolkit erfüllen, können die Kosten übernehmen und das Toolkit kostenfrei zur Verfügung stellen (z.B. der Zoll)
- Grundsätzlich schien den Teilnehmern eine Organisationsstruktur, die sich selbst in der Blockchain organisiert und regelbasiert weiter existiert schwer vorstellbar. Hier fehlten bei den Teilnehmern vielleicht die technische Tief und Beispiele. Auch zur Beantwortung der Frage, ob eine Stiftung oder eine GmbH zum weiteren Betrieb des NutriSafe Toolkits geeignet sein könnte, fühlten sich die Teilnehmer nicht kompetent genug, bzw. fehlten ihnen Einblicke in die Betriebskosten und Monetarisierungsmöglichkeiten. Diese Einblicke sahen sie als nötig an, um eine mögliche Einbindung von Stakeholdern zu vorschlagen.
- Grundsätzlich konnten sie sich sowohl ein zentrale als auch eine dezentrale Organisation vorstellen. Dabei erschien den Teilnehmern wichtig, dass die Organisation

eine Form hat, die über die Lebensmittelbranche zukünftig auch andere Branchen und Anwendungen integrieren kann. Dafür sahen sie die Lieferkettenthematik als generalistisch genug an.

Die drei Überlegungen sind miteinander verknüpft. Die Ausarbeitung eines Governance-Vorschlags hängt wesentlich davon ab, welche Partner als "Träger" gewonnen werden können und wie die Finanzierung strukturiert werden soll. Die Bandbreite der Gedanken reichte von einem staatlichen Betrieb bis zu User-Beiträgen (Abos) wie bei einem Datev-System. Die Teilnehmer stellten sich vor, dass ein Workshop mit angedachten Stakeholdern und Partnern hier zu konkreten Ergebnissen führen kann.

Die Sammlung der Ideen aus diesem World Café erfolgte über eine Post it-Sammlung, die im Anhang 3 dokumentiert ist.

### 4.3 World Café 3 Impulse und Ideen für Geschäftsmodelle auf Basis der NutriSafe Tool-Sets

Im World Café 3 wurden die Teilnehmer um Input zu den Themen möglicher Geschäftsmodelle gebeten, die auf der Basis der NutriSafe Toolkit Vorstellung sehen. In der Diskussion bildeten sich dabei drei Themenschwerpunkte heraus: Mehrwert, Anforderungen und neue Geschäftsmodelle



Abbildung 4 World Café 3

Im ersten Bereich haben die Teilnehmer Bereiche identifiziert, in denen sie Mehrwerte sehen, die durch das NutriSafe Toolkit generiert werden:

- Generell sehen sie den Mehrwert in b2b Beziehungen, in denen Partner aus einer Lieferkette Informationen über ihren Prozessabschnitte transparent teilen. Daraus können Partner Mehrwert für interne Prozesse generieren oder zur Kommunikation mit Endkunden (b2C) nutzen.
- Einen konkreten Mehrwert sehen die Teilnehmer darin, dass aufgrund der im NutriSafe Toolkit gespeicherten Daten Zertifikate und Siegel (z.B. zur Nachhaltigkeit im Verbund mit CO2-Daten) ausgestellt werden können.



- Des Weiteren können Informationen über die verschiedenen Wertschöpfungsstufen für die Entwicklung von Marketing Tools entwickelt werden (z.B. Zero-Waste Produkte über mehrere Wertschöpfungsstufen).

Um die Einsetzbarkeit des NutriSafe Toolkits als System in Prozessen von KMU und Startups einsetzbar zu sein, haben die Teilnehmer zwei wesentliche Punkte als Voraussetzungen formuliert:

- So muss das NutriSafe Toolkit einfach in bestehende ERP-System integrierbar sein. Die Teilnehmer, selbst alle Unternehmer, gehen nicht davon aus, dass eine Insellösung als Angebot bestehen kann, die hohen Systemintegrationsaufwand mit sich bringt.
- Des Weiteren sehen die Unternehmer die Transparenz der Blockchain insofern kritisch, als darin keine personenbezogenen Daten öffentlich zugänglich gemacht werden dürfen.

Bezüglich neuer Geschäftsmodelle konnten die Teilnehmer sich viele Modelle vorstellen. Im wesentlich wurden dabei folgende Kategorien von neuen Services in verschiedenen Ausprägungen vorgeschlagen:

- Durch die Daten im NutriSafe Toolkit können Daten und Prozesse auditierbar gemacht werden. Dies könnte gerade neue Versicherungsprodukte ermöglichen, bzw. auch Versicherung direkt für Schadensregulierung interessieren.
- Parallel zur Anwendung für Versicherungen, können Serviceleistungen zur Auditierung der Prozesse mit denen Unternehmen Daten in das NutriSafe Toolkit einspeisen ein neues Geschäftsmodell eröffnen.
- Weitere neue Geschäftsmodelle könnte die Allokation von Produktion und Lagerbeständen aufgrund der NutriSafe Toolkit Daten sein. Produktionsflüsse und Lagerbestände in Realtime (um zu-)steuern, wäre ein neuer Service.

Die Sammlung der Ideen aus diesem World Café erfolgte über eine Post it -Sammlung, die im Anhang 4 dokumentiert ist.

## 4.4 Aus Einzelinterviews

Über die Einzelinterviews wurden ergänzende Einsichten in Überlegungen von Startup zusammengetragen. Dabei kamen technische Aspekte, Verbraucherperspektiven und Impulse für Geschäftsideen und Nutzenversprechen zu Tage.

Auf technischer Eben traten zwei wesentliche Punkte hervor:

- Das Projekt soll auf „github“ zu finden sein.
- Das NutriSafe Toolkit sollte mit extensiven Suchfunktionen ausgestattet sein, um z.B. über ein Suchformular nach einzelnen Rohstoffen suchen zu können.

Die von den Startups adressierte Verbraucherperspektive spiegelte folgende zwei Fragestellungen:

- Kann das NutriSafe Toolkit informieren, wo etwas schief gegangen ist?
- An welcher Stelle und in welcher Form können Verbraucher mitwirken?

Gefragt nach neuen Ideen für Geschäftsmodelle, konnten folgende Impulse aufgenommen werden:

- Dokumentation von CO2-Verbrauch in der Blockchain
- Ursachen für "Fehlproduktion" können ermittelt werden
- Zertifizierung der NutriSafe Blockchain
- Service für Zertifizierungsstellen (TÜV, Zoll)
- Visualisierung von Waren-, Rohstoffflüssen etc.
- Analyse wo es noch Waren- und Lagerbestände gibt
- Absicherung von Originalen gegen Fälschungen

Die Protokolle der Einzelinterviews werden in der folgenden Tabelle dargestellt:

<b>1</b>	<b>Was verändert das vorgestellte NutriSafe Modell für Ihr eigenes Geschäftsmodell/Ihre Zielgruppe?</b>
	<p>"es wird leichter, nachzuverfolgen, wie der Herstellungsprozess wirklich abläuft und dies wird den Wandel zur Nachhaltigkeit beschleunigen (alte Welt/neue Welt!), denn schon heute wollen viele Verbraucher wissen, wie nachhaltig oder CO2 intensiv gewirtschaftet wird"</p> <p>"awareness wird immer weiter steigen - das ist gut für mein Geschäftsmodell!"</p> <p>"kurzfristig wird sich nichts ändern. Langfristig werden neue Erwartungen befriedigt werden müssen."</p>
	"2 Elemente verändern sich: 1. Usability (Kunde kann sofort loslegen, Identifikation des Kunden ist sofort möglich), 2. Marketing-Effekt!"
	"Einzigartige Identifikatoren auf den Lebensmittelverpackungen - z.B. Haltbarkeit - an Ablauf erinnern können, schafft neue Zielgruppen bei uns. -> ermöglicht einmal Zero Waste"
	<p>"Ermöglicht überhaupt Geschäftsmodelle - andere Startups und größere Unternehmen wollen die technische Hürde senken und User-Experience verbessern."</p> <p>"Ich denke, Zusammenarbeitsmodelle werden verändert (B2B)".</p> <p>"Digitalisieren... direkt info-Austausch zwischen Unternehmen"</p>
	"Nein, die vorhandene Zielgruppe ist sehr regional."
	"Vielleicht kann es die Zielgruppe ändern, kleinere Abfüllbetriebe, die bekannt werden möchten? - große haben schon Namen."
	"auf Währung kann nicht zweimal ausgegeben werden"

	<p>“Tracking von CO2 Emissions wäre möglich, dies für den Vergleich von Produkten beim Konsum - für neue Zielgruppe Kantinen Gäste?“ “bewusster Konsum für mehr Menschen möglich“</p> <p>“Transparenz und Vertrauen erhöht.“</p>
	<p>“Neue Geschäftsmodelle werden möglich zu Dokumentation, Zertifizierung, Sicherheit, B2B, und auch Verbraucher - Produkt Endkunden (etwa im Fall von verdorbenen Lebensmitteln)“</p>
<b>2</b>	<p><b>Sehen Sie neue Möglichkeiten für Nutzenversprechen und Geschäftsideen jenseits des eigenen Startups?</b></p>
	<p>“Lieferkette kompensieren - oder Produktionsseite optimieren.“</p> <p>“Beste Möglichkeiten für CO2 Einsparideen, für Sicherheit in der Qualität, Geschäftsideen rund um Soziale Verantwortung; Blockchain für Datenschutz, um Schwindel zu vermeiden; falsche Informationen und Werbung gezielt widerlegen (Multis im Lebensmittelmarkt!)“</p> <p>“Perspektiven von Sportverein bis Arbeitsamt“</p> <p>“Informationen der Warenwirtschaft automatisch sichtbar machen (Design für alle)“</p> <p>“Aufklärungsvideos, den einzelne Werte/Masse müssen auch erklärt werden“</p>
	<p>“Spannendste Idee: Grundlegende Account-Ideen günstiger und Usability-freundlicher, Datenschutz (Daten werden mit einem Key verschlüsselt)“</p>
	<p>“Bestandsführung/ Lager der Verbraucher - Informationen zur Haltbarkeit“</p> <p>“Zutatenliste vergleichen“</p> <p>“regionale Zutaten, regionale Lieferanten, Obergrenze 370 km“</p>
	<p>“Mehr Kollaboration von unten heraus“</p> <p>Z.B. von Komponenten heraus</p>
	<p>“Nutzenversprechen rund um Original-Fälschung in ganz verschiedenen Märkten“</p>
	<p>“Daten fürs Story-Telling können das Geschäftsmodell verstärken“</p>
	<p>“Plattformen zum Nachschauen und suchen“</p> <p>“in der Produktion zur Verbesserung der Qualität und Herstellung“ “Finanzinstitute, in denen Nachhaltigkeit Parameter abgefragt werden“</p>
<b>3</b>	<p><b>Gibt es Informationen, die geschützt werden müssen oder bleiben müssen?</b></p>

	<p>“Alle Daten gern öffentlich - außer die eigene Rezeptur (!)”</p> <p>“eigenes Produktions Knowhow, prozessinterne Daten”</p> <p>“zumeist gilt: Datenschutz nervt (alte Welt), bei Veröffentlichung einzelner Daten muss aber auch aufgeklärt werden über Gesamtzusammenhang (Verzerrung der Wahrnehmung leicht möglich, Bsp. Zucker = Gift etc)”</p>
	<p>“Daten sollen möglich wenig gespeichert werden, da die Transaktion zu langsam wird”</p> <p>“Behalten müssen wir: den Key</p> <p>“Einspeisen würden wir: die Hashes, Einsehen: Hashes und Kontostände”</p>
	<p>“Wir sind eher am Ende der Lieferkette, brauchen Infos über Lieferanten, Handel, Produzenten, Logistik”</p>
	<p>“Personenbezogene Daten nicht in die Blockchain”</p> <p>“Was in Produktionsqualität geht, das gehört da rein, auch finanzielle Dinge”</p>
	<p>“sourcing- Vorgänge nicht”</p> <p>“Lacke, unsere Mischungen für Mattlacke auf Dose, nicht”</p>
	<p>“CO2 - Fußabdruck muss rein”</p>
	<p>“bei uns behalten - Infos, die die Marge aufdecken (aber von anderen gerne:-)”</p> <p>“CO2 Werte auf der Logistik und Produktion/ Km der Logistik”</p> <p>“Auswirkung auf Boden, Wasser Luft bei der Produktion und Transport”</p> <p>“Soziale Aspekte der Teilnehmer (wer hat daran gearbeitet? Fairer Lohn?)”</p>
	<p>“– gute Frage-”</p> <p>“Wer ist Nutzer? –”</p> <p>“Konstruktionsdaten”</p> <p>“Parameter der Qualität”</p>
<b>4</b>	<b>Was könnte denn an Wettbewerbsdynamik passieren bei Einführung dieser Technologie?</b>
	<p>“Transparenz wird als Chance gesehen werden, denn es wird aktuell und immer noch viel Schindluder getrieben (im Ernährungsmarkt global z.B. Nestle) mit Falschkampagnen zu Nachhaltigkeit”</p>

	“Einzigster Schutz: Kundenbestand, Schnelligkeit. Technologie ist replizierbar.”
	“Wettbewerb auf dem Markt - verstärkt Visibilität für derartige Features, ist gut!”
	“die Effizienz von Kollaboration wird verbessert -> Wettbewerbsvorteile”
	“Wollen die was verstecken? - könnte die Frage werden...”
	“Wettbewerber hätten mit diesen Informationen einen starken Wettbewerbsvorteil”
	“kritisch ist doch dabei alles im Umlauf - Logistik”
	“Das kommt darauf an, welche Daten offen gestellt werden!” “Dokumentationspflicht geregelt oder verpflichtend? Wer gibt das ein?” “Eher langfristig zu erwarten, womöglich als Zeitersparnis (keine Zettelwirtschaft mehr) und für Fälschungssicherheit”
<b>5</b>	<b>Sind denn mit der Technologie bisherige oder ganz neue Kundengruppen zu erreichen?</b>
	“die bisherigen Kundengruppen, aber noch mehr Menschen innerhalb der Gruppe”...
	“Traceability pro Flasche ist bei Brauereien aktuell kein Thema. Kunden bei Beercoin zeigen aktuell kein Interesse.”
	“Wir hätten bessere Chancen die Zielgruppe zu adressieren - (heute Millenials und junge Familien) könnten besser den Mehrwert bieten”
	“Ganz neu ja, in der Kollaboration Möglichkeit”
	zusätzlich - nicht schlimm
	“Ja sehr positiver Effekt für die Kundenakquise möglich.” “Bei „Green Canteen“ vielleicht nicht möglich”
<b>6</b>	<b>Sind die IT-Funktionen eher zu aufwändig oder im Prozess gut integrierbar?</b>
	“dafür haben wir gute Dienstleister; wenn die das nicht integrieren können, müssen wir die Dienstleister wechseln, dann sind die doch nicht so gut ;-)”

	“Ja, gehört zum täglichen Geschäft. Allerdings ist das auch sehr zeitintensiv.”
	“Ja/nein: Wissen ja, ist integrierbar, aber Startup Kapazität ist zu klein, als Projekt schwer zu stemmen” -> supply chain management nicht intern
	“Ja - über die cloud”
	“Aufwand ist hoch!”
	“betriebsfreundliche Oberflächen sind das A und O”
	“Die IT baut sich gerade auf, in Zukunft sollte sie dazu in der Lage sein”.
	“Wir nutzen Software dafür, freeware, open source, aggregierte Daten werden auch oft angeboten, es geht halt je nachdem was Analyseparameter sind.”
<b>7</b>	<b>Entfallen durch den DLT Einsatz Geschäftsabläufe?</b>
	“Recherche würde schneller ablaufen können”
	“Ist eher als add-on zu sehen, z.B. durch eine API abrufen und einspeisen.”
	“würde die Suche nach Partner und beim Handel abnehmen, müssen erst mal - NutriSafe bietet zentrale Ansprache “
	“Tools selber nutzen?!” “Könnte abgelöst werden -> Gesellschafterversammlung”
	“Zollaktionen, vielleicht Chargen-Mischung, die bisher manuell geprüft werden - manuelle Logistik?” “Toolkit - Schnittstelle: eine gemeinsame wäre wichtig, nicht so viele verschiedene, “entfallen könnten Dinge wie Forum, Konferenzen”
	“Lieferketten, Messen, Foodmessen, leichter Zugang ohne Mehraufwand, einfach für Zielgruppe”
	Toolkit: Verbraucher. Wo ist es schief gegangen. Kapazität Behörden. “Ermittler für Ursachen”

	“Einzelne Datenerhebungen könnten wegfallen. (Datensammeln vereinfacht)”
	“Individuelle Nachverfolgung” “übrigens: barcode-Weg für Fleisch muss unbedingt benutzerfreundlich sein! Eine 4 für das beste Fleisch - das ist schon missverständlich!”

Abbildung 5 Tabelle Protokolle der Einzelinterviews

Die Wiederholung einzelner Antworten, Antwort-Elemente oder Ideen wird absichtlich wiedergegeben in der obigen Darstellung und nicht als Doublette gelöscht. Die Wiederholung bedeutet die Verstärkung der Evidenz einzelner Aussagen oder Ideen aus Startup Perspektive.

In dem im Workshop erhobenen Datenmaterial (erfasste Antworten) werden Ansätze für neue Geschäftsmodelle sichtbar, die eine Sicht aus den Startup-Perspektiven von jungen Tech-, Food- und Drink-Unternehmen aus ganz Deutschland widerspiegeln. Im Vergleich zu den bei vorigen Untersuchungsgruppen in vorgelagerten Working Packages von NutriSafe gesammelten Erhebungsdaten (siehe “Monitor”) fällt spontan die hohe Akzeptanz, ja mehr noch, Erwünschtheit der Technologie bei den Befragten auf. In den Augen der Zielgruppe Unternehmer/In dieser Generation in der Gesellschaft sind Zukunftsmärkte heute bereits im Entstehen und für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sichtbar.

In der höheren Bereitschaft und Realisierungs-Perspektive ( “die Frage ist nur, wann, und wie”) schlägt zweitens ein starker Wunsch nach Veränderung der Marktbedingungen für eine zukunftssichere, nachhaltige Wirtschaft in den dargestellten Antwortdaten auf. Weniger die eigenen Problemlagen (die ganz gewiss den unternehmerischen Alltag stark bestimmen) als die gesamtgesellschaftliche Problemlage Umweltsicherung spielt ganz weit vorne in den Denkmustern vieler Antworten. Die Distributed Ledger Technologie wird oft direkt in Lösungsvorschläge für aktuelle nicht nachhaltige, zerstörerische Kooperation (siehe auch aktuelle politische Diskussion um das “Lieferkettengesetz”) hinein gedacht und gewinnt für die als notwendig erachtete Sicherung der globalen Zukunft der Menschheit Relevanz.

Eine dritte Auffälligkeit beim Durchgang der Daten, die für die Geschäftsmodellentwicklung gilt, soll hier noch erwähnt werden. Sie schließt inhaltlich an die zweite Beobachtung an. In den meisten Antworten auf die Frage nach neuen Kundengruppen wird hier kein Potenzial erkannt. Vielmehr gehen Befragte unterschiedlicher Startups davon aus, dass die vorhandene Zielgruppe die Technologie früher oder später erwartet; und sich durch den Einsatz der Innovationstechnologie eher Abwanderungen im etablierten Markt ergeben würden, als die Ansprache ganz neuer Kundensegmente vermutet wird. Der Umgang mit inkrementaler Innovation und eher keine Disruption wird erwartet. Diese Daten sind natürlich auch im Kontext des präsentierten, getesteten Modells einzuordnen.

## 5 Fazit

Das Forschungsprojekt NutriSafe will die Sicherheit von Lebensmittelproduktion und -logistik erhöhen. Ernährungs- und Getränkeindustrie in Europa setzen auf Produktion und Kreation hochwertiger, sicherer und äußerst vielfältiger Produkte. DLT und hier im Geschäftsmodelle Workshop mit Startups bietet das NutriSafe Toolkit einen Vorstoß in die technologische Zukunft auf Europas Lebensmittelmärkten - und starke Anwendungsmöglichkeiten zur Vermeidung von Risiken und zur Erhöhung von Transparenz und Sicherheit.

Die Möglichkeit der unverfälschten Nachverfolgung von Produktionsmitteln in der Lieferkette spricht vielen Startups aus der Seele. Die Ernährungsgewohnheiten ändern sich, und neben Genuss wird von der Bevölkerung (in Deutschland und Österreich) zunehmend Bioqualität erwartet. Wer als Startup viel in diese hohe Qualität investiert, ärgert sich über Missbrauch und Etikettenschwindel, der den eigenen Unternehmenserfolg bremst. Die Anwendung für Dokumentationspflichten ermöglicht dabei vielleicht neue Geschäftsmodelle im Zusammenhang mit Institutionen, wie dem Zoll, und mit möglichen Interessenten der Versicherung und öffentlichen Aufklärung. Gütesiegel können eine nicht gekannte Sicherheit erlangen, bis hin zur Lösung des Problems des Vertrauens in Medizin und Gesundheitsversorgung (Rückgang der Organspende Bereitschaft in Deutschland).

Besonderes Interesse erfährt das Toolkit im Zusammenhang mit Nachhaltigkeitsthemen und Sozialthemen der Globalisierung, wie CO<sub>2</sub>-Fußabdruck oder die Einhaltung sozialer Standards entlang der internationalen Wertschöpfungs- und Produktionskette. Eine Einführung mit Sanktionen und nicht nur basierend auf Freiwilligkeit fand große Resonanz bei den engagierten Jungunternehmerinnen und Teilnehmern.

Während die Potenziale der DLT und des NutriSafe Toolkits viel Faszination und Begeisterung auslösen konnten, haben die Teilnehmer doch auch eine starke Sensibilität bezüglich der Erfassung personenbezogener Daten gezeigt. Hier ein zufriedenstellende Lösung zu finden ist sicherlich ein Schlüssel für die Akzeptanz der Nutzung, genauso wie die einfache Integration in bestehende und gängige IT-Systeme.

Der Startup Workshop zu Geschäftsmodellpotenzialen konnte erste Impulse für Anwendungen, Erweiterungen und Geschäftsmodelle rund um das NutriSafe Toolkit liefern. Potenziale zu Geschäftsmodellen und Anwendungen können in einem weiteren Workshop oder alternativen Innovationsformen (Real Projects, Hackathons) entwickelt werden, und weitere Zielgruppen adressieren.

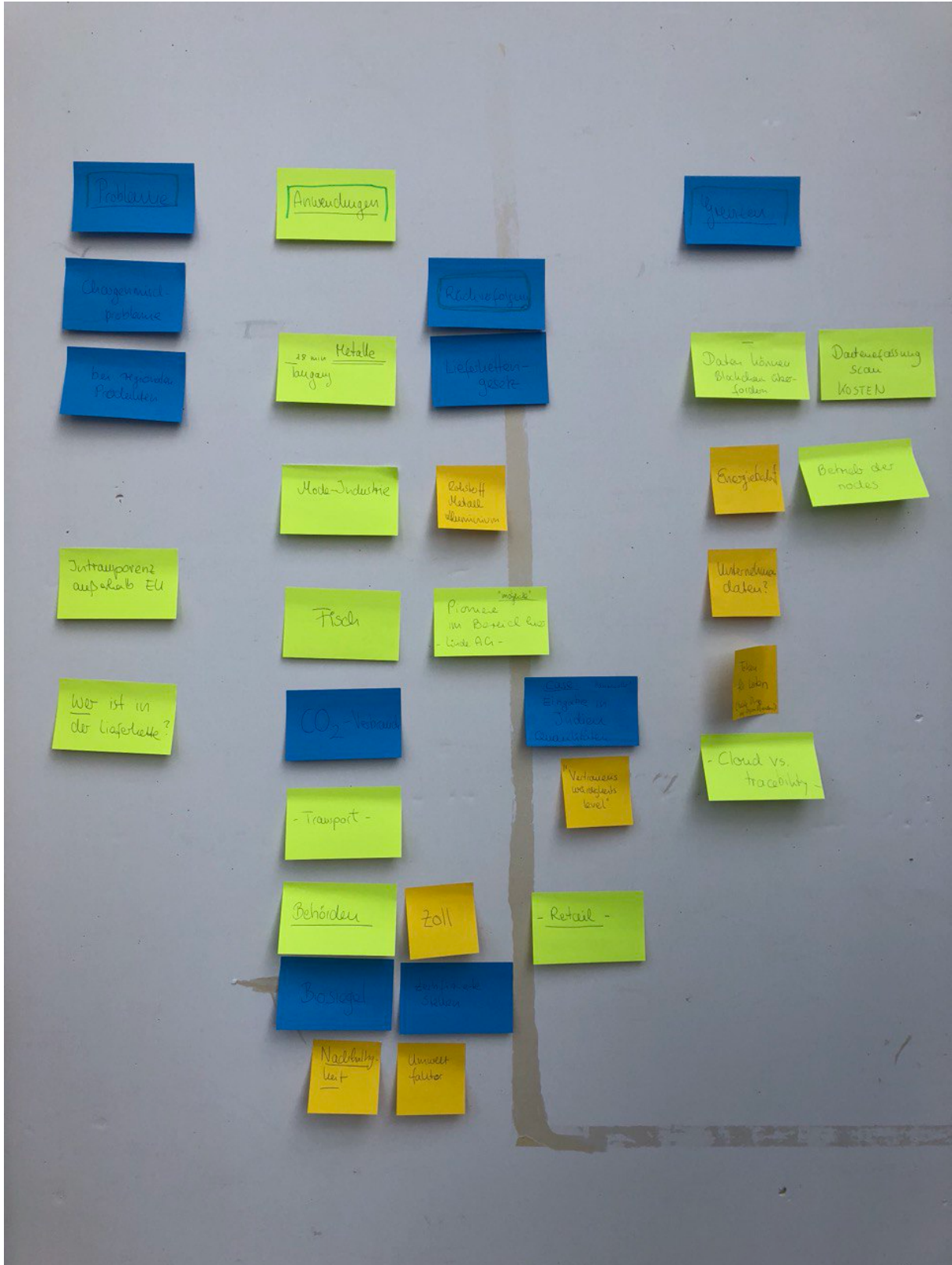


## Anhang

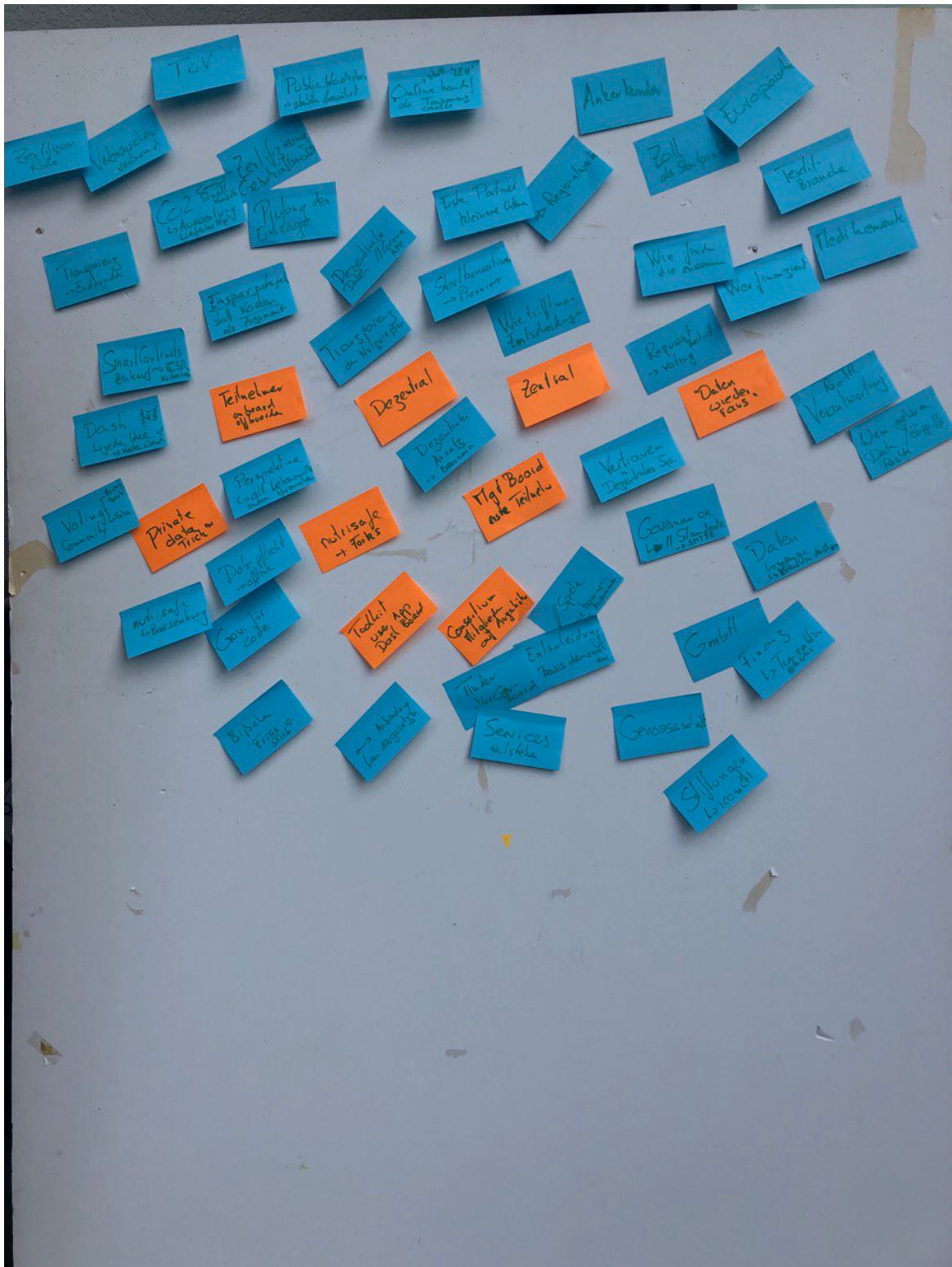
### Anhang 1: Präsentationen des Tages

(Separates PDF)

## Anhang 2: Fotoprotokoll World Café 1 Anwendung und Übertragbarkeit des NutriSafe-Tool-Sets



Anhang 3: Fotoprotokoll World Café 2- Governance und Organisationsfragen zur zukünftigen  
Entwicklung/Verfügbarkeit des NutriSafe Toolkits



## Anhang 4: Fotoprotokoll World Café 3 - Impulse und Ideen für Geschäftsmodelle auf Basis der NutriSafe Tool-Sets

