



FOOD CLUSTER HAMBURG

**Studie zum Aufbau eines Clusters
Ernährungswirtschaft**

Impressum

Herausgeber:

Behörde für Wirtschaft und Innovationen (BWI) – Pressestelle
Alter Steinweg 4, 20459 Hamburg
Susanne Meinecke, Pressesprecherin der Wirtschaftsbehörde
Telefon 040 42841-2239
pressestelle@bwi.hamburg.de
<https://www.hamburg.de/bwi/pressesprecherin>

Die Studie wurde in Zusammenarbeit mit dem Institut für Innovation und Technik entwickelt:
iit – Institut für Innovation und Technik in der VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Dr. Gerd Meier zu Köcker
Steinplatz 1
10623 Berlin
www.iit-berlin.de

Autorinnen und Autoren:

Dr. Gerd Meier zu Köcker
Dr. Kerstin Röhrich
Silvia Palka
Dr. Monika Zulawski
Philip Höflinger
Judith Bartschat
Claudia Martina Buhl
Dr. Diana Tatu
Lukas Nögel
Bernhard Grieb

Grafik und Satz:

Matthias Kapusta
MEDIENGESTALTUNG
Alexanderstraße 80
70182 Stuttgart
matze@matzekapusta.de

Stand:

April 2022

Bilder:

Petar Chernaev (Umschlag) – [istockphoto.com](https://www.istockphoto.com)
Metropolregion Hamburg (S. 108) – metropolregion.hamburg.de
Icons – [lordicon.com](https://www.lordicon.com)

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	8
Anlagenverzeichnis	9
Summary	10
1 Einleitung	12
2 Zielsetzung und zentrale Fragestellungen	14
3 Methodisches Vorgehen	15
4 Die Food-Branche in Hamburg	19
4.1 Bestandsaufnahme und Marktanalyse der bestehenden Wirtschaftsstruktur	19
4.1.1 Unternehmensanalyse	19
4.1.2 Beschäftigtenzahlen und Branchenportfolioanalyse	23
4.1.3 Start-ups der Food-Branche in Hamburg	25
4.2 Analyse der Forschungsaktivitäten von Wirtschaft und Wissenschaft	29
4.3 Vernetzungsanalyse der in FuE involvierten Akteurinnen und Akteure	34
4.4 Zukünftige Leitthemen der Food-Industrie in Hamburg	36
4.5 Erwartungen hinsichtlich der Leistungsangeboten eines Food Clusters Hamburg	39
4.6 Zusammenfassende SWOT-Analyse	41
5 Benchmarking mit relevanten Clusterinitiativen in Deutschland und Europa	43
5.1 Food Cluster in Deutschland	43
5.2 Food Cluster in Europa	48
5.2.1 Struktur und Aufbau der Clusterinitiativen	50
5.2.2 Clusterservices zur Steigerung der Vernetzung und Kooperationen	50
5.2.3 Clusterservices im Bereich Aus- und Weiterbildung	51
5.2.4 Clusterservices zur Steigerung der Innovationsfähigkeit und -dynamik	51
5.2.5 Clusterservices zur Internationalisierung der Clusterakteurinnen und -akteure	53
5.2.6 Clusterservices zur Steigerung der internationalen Sichtbarkeit	54
6 Trends in der Food-Branche	55
6.1 Gesellschaftsorientierte Megatrends	58
6.1.1 Gender Shift	58
6.1.2 Silver Society	59
6.1.3 New Work	59
6.2 Verbraucherorientierte Megatrends	60
6.2.1 Individualisierung	60
6.2.2 Gesundheit	61
6.2.3 Wissenskultur	63

6.3 Produktionsorientierte Megatrends	63
6.3.1 Globalisierung	64
6.3.2 Urbanisierung	65
6.3.3 Neo-Ökologie	66
6.3.4 Mobilität	67
6.4 Sicherheitsorientierte Megatrends	68
6.4.1 Konnektivität	68
6.4.2 Sicherheit	69
7 Wesentliche zukünftige Herausforderungen für die Food-Branche in Hamburg	71
8 Handlungsempfehlungen zur Entwicklung des Food Clusters Hamburg	74
8.1 Zielbilder	76
8.2 Strategische Ausrichtung	81
8.3 Handlungsfelder	84
9 Leitlinien zur Entwicklung des Food Clusters Hamburg	90
Fazit	92
Literatur	93
Anlagen	95

Abkürzungsverzeichnis

BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
BWI	Behörde für Wirtschaft und Innovation Hamburg
CORDIS	Community Research and Development Information Service (Forschungs- und Entwicklungsinformationsdienst der Europäischen Gemeinschaft)
DLG	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft
EEHH	Erneuerbare Energien Hamburg
EIT	European Institute of Innovation & Technology
EU	Europäische Union
FuE	Forschung und Entwicklung
FÖKAT	Förderkatalog des Bundes
FWE-Nexus	Food-Water-Energy-Food Nexus
FSIWS	Food Start-up Inkubator Weißenstephan
HH	Freie und Hansestadt Hamburg
HR	Human Resources
iit	Institut für Innovation und Technik in der VDI/VDE Innovation+Technik GmbH
IT	Informationstechnologie
KI	Künstliche Intelligenz
KMU	Kleine und mittelständische Unternehmen
LIHH	Logistik-Initiative Hamburg
MRH	Metropolregion Hamburg ohne Hamburg selbst
RIS	Regional Innovation Scheme
SWOT-Analyse	Analysis of strengths, weakness, opportunities and threats / Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Analyse
WZ	Wirtschaftszweig

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Ergebnis der Onlinebefragung: Bezogen auf Ihr Unternehmen/ Ihre Einrichtung: Wie bewerten Sie die zukünftige Bedeutung regionaler Kooperationsaktivitäten in Hamburg bis 2035?	13
Abbildung 2:	Methodische Arbeitsfelder der Food Cluster-Studie	15
Abbildung 3:	Angewandter Multi-Methoden-Ansatz	15
Abbildung 4:	Verteilung der Unternehmen der Food-Branche in der Metropolregion Hamburg	20
Abbildung 5:	Cluster-Mapping der Unternehmen der Food-Branche in der Freien und Hansestadt Hamburg	21
Abbildung 6:	Anzahl der Unternehmen nach Branchen in der Freien und Hansestadt Hamburg (HH) und der Metropolregion Hamburg (MRH ohne HH)	22/23
Abbildung 7:	Branchenportfolioanalyse der Food-Industrie in der Metropolregion Hamburg	24
Abbildung 8:	Branchenportfolioanalyse der Food-Branche in der Metropolregion Hamburg	25
Abbildung 9:	Branchenverteilung von Start-ups in Hamburg	27
Abbildung 10:	Anzahl der Bundes- und EU-Förderprojekte in Hamburg je Akteurskategorie	29
Abbildung 11:	Forschungs- und Themenschwerpunkte der Bundes- und EU-Förderprojekte in Hamburg	31
Abbildung 12:	Übersicht der bundesgeförderten Verbundprojekte in der Metropolregion Hamburg (Zeitraum 2016–2021)	32
Abbildung 13:	Ergebnis der Onlinebefragung: Mit Blick auf die Förderung des Wissens- und Technologietransfers: Wie beurteilen Sie die derzeitigen, Ihnen bekannten Möglichkeiten für Austausch und Kooperationen?	33
Abbildung 14:	Ergebnis der Onlinebefragung: Welche zusätzlichen Möglichkeiten für Austausch und Kooperationen sind notwendig?	33
Abbildung 15:	Anzahl der Teilprojekte mit Standort innerhalb der Metropolregion Hamburg	34
Abbildung 16:	Verteilung der FuE-Verbundpartnerinnen und -partner innerhalb Deutschlands, in die die Akteurinnen und Akteure der Hamburger Food-Branche involviert sind	35
Abbildung 17:	Ergebnis der Onlinebefragung: Speziell für den Food-Sektor: Wie relevant sind aus Ihrer Sicht folgende Trends für die Entwicklung der Metropolregion Hamburg bis 2035?	36
Abbildung 18:	Ergebnis der Onlinebefragung: Speziell für den Food-Sektor: Welche Trends sind aus Ihrer Sicht für die Entwicklung Ihres Unternehmens und der gesamten Metropolregion Hamburg bis 2035 entscheidend?	37
Abbildung 19:	Erwartungen an ein zukünftiges Food Cluster Hamburg aus Sicht der befragten Akteurinnen und Akteure	40
Abbildung 20:	Identifizierung und Priorisierung möglicher Handlungsfelder als Ergebnisse des Workshops mit Hamburger Start-ups der Food-Branche	41

Abbildung 21:	Deutsche Clusterinitiativen im Food-Bereich	44
Abbildung 22:	Auswahl europäischer Food Cluster nach Größe und Relevanz	48
Abbildung 23:	Trendkategorien und ihre Dauer	56
Abbildung 24:	Die zwölf Megatrends nach Kategorien mit Relevanz zur Food-Branche	58
Abbildung 25:	Ziel- und Strategiesystem des Food Clusters Hamburg	75
Abbildung 26:	Bezüge der Food-Branche Hamburgs zu den für die Food-Branche relevanten Megatrends	76
Abbildung 27:	Zielbilder für das Food Cluster Hamburg, gestützt auf die Leitbilder Nachhaltigkeit und Resilienz sowie die wirtschaftspolitischen Ziele Starker Standort und Hohe Wettbewerbsfähigkeit	77
Abbildung 28:	Zusammenwirken der Kompetenzbereiche und Zielbilder im „Food-Ökosystem“ Hamburg	78
Abbildung 29:	Leitlinien zur Clusterentwicklung	90
Abbildung 30:	Onlinebefragung: Anzahl der befragten teilnehmenden Einrichtungen je Landkreis und deren Anteil (in %) im jeweiligen Bundesland	95
Abbildung 31:	Ergebnis der Onlinebefragung: Zuordnung des Tätigkeitsfelds der befragten Einrichtungen zu Bereichen der Food-Branche	96
Abbildung 32:	Ergebnis der Onlinebefragung zu: Mit Blick auf die Food-Branche: In welchem der folgenden Teilsektoren ist Ihr Unternehmen/ Ihre Einrichtung tätig?	97
Abbildung 33:	Ergebnis der Onlinebefragung zu: Welchen der folgenden Bereiche, die der Lebensmittelherstellung vor- bzw. nachgelagert sind, lässt sich Ihr Unternehmen/Ihre Einrichtung zuordnen?	97
Abbildung 34:	Ergebnis der Onlinebefragung zu: Sie haben Unternehmen aus anderen Branchen und Technologiefeldern als besonders wichtige Kooperationspartner angegeben. Um welche Branchen und Technologiefelder handelt es sich?	98
Abbildung 35:	Ergebnis der Onlinebefragung zu: Hat Ihr Unternehmen/ Ihre Einrichtung bereits öffentliche Fördermittel für Kooperationsprojekte in Anspruch genommen?	99
Abbildung 36:	Ergebnis der Onlinebefragung zu: Welche der folgenden Aussagen treffen aus Ihrer Sicht für den Food-Sektor in der Metropolregion Hamburg zukünftig zu?	99
Abbildung 37:	Ergebnis der Onlinebefragung zu: Wie bewerten Sie folgende Trends für die strategische Ausrichtung Ihres Unternehmens/ Ihrer Einrichtung?	101
Abbildung 38:	Überblick über die Wissenschaftslandschaft in Norddeutschland	108

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Die regionale Verteilung der Beschäftigten in der Metropolregion Hamburg im Vergleich: WZ 2008 Branchencode	26
Tabelle 2: Deutsche Food Clusterinitiativen und ihre strukturellen Merkmale	45
Tabelle 3: Strukturelle Merkmale der ausgewählten europäischen Clusterinitiativen	49
Tabelle 4: Liste der Interviewpartnerinnen und -partner	104
Tabelle 5: Übersicht zu den Mitgliedern des Sounding-Boards	105
Tabelle 6: Übersicht zu den das Sounding-Board begleitenden Personen	106
Tabelle 7: Schätzung der gesamten Branchen in der MR HH	107
Tabelle 8: Überblick über Forschungsschwerpunkte der Universitäten und Hochschulen in Hamburg, Lübeck und Lüneburg	109
Tabelle 9: Fördermöglichkeiten auf EU- und Bundesebene	113
Tabelle 10: Vergleichender Überblick zu den verschiedenen Cluster- bzw. Innovations-Awards	118

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Charakterisierung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Onlinebefragung	95
Anlage 2: Ergebnisse der Onlinebefragung	98
Anlage 3: Interview-Leitfaden	102
Anlage 4: Liste der Interviewpartnerinnen und -partner	104
Anlage 5: Mitglieder des Sounding-Boards	105
Anlage 6: Berechnung des Anteils der Food-Branche an Teilbranchen	107
Anlage 7: Universitäre Schwerpunktbildung in Hamburg	108
Anlage 8: Überblick über Fördermaßnahmen auf Bundes- und EU-Ebene mit dem Fokus auf die Food-Industrie	113
Anlage 9: Vergleichende Darstellung von clusterspezifischen Awards	117

Summary

Die Ernährungswirtschaft stellt eine für Hamburg überaus relevante Branche dar. Im Rahmen der Studie konnten für die Metropolregion Hamburg rund 4500 Unternehmen in der Food-Branche¹ identifiziert werden, von denen rund 2000 in der Freien und Hansestadt Hamburg angesiedelt sind. Dabei sind alle relevanten Bereiche der Wertschöpfungskette der Food-Branche in Hamburg abgedeckt, wobei der Großhandel mit fast 50 % der Unternehmen den größten Anteil hat, gefolgt vom Einzelhandel und der Lebensmittel- und Getränkeherstellung. Weiterhin sind in Hamburg alleine im Kern der Food-Branche (der Herstellung Nahrungsmitteln) fast **49 000 Menschen** beschäftigt. Zum Branchenkern kommen rund **74 000 Beschäftigte** in angrenzenden Branchenbereichen hinzu, also beispielsweise der Einzel- und Großhandel mit landwirtschaftlichen Grundstoffen oder Nahrungs- und Genussmitteln sowie Getränken oder die Verpackungsindustrie mit Bezügen zur Ernährungswirtschaft oder Handelsvermittlungen. Betrachtet man diese erweiterte Food-Branche in Hamburg, sind in dieser rund **123 000 Menschen** beschäftigt, was ca. **5,6 % der Gesamtbeschäftigung** entspricht. Die Food-Branche ist somit einer der wesentlichen Stützpfeiler der Beschäftigung in der Region.

Gleichzeitig steht die Food-Branche vor gewaltigen Veränderungen, nicht nur, aber auch in Hamburg. Spricht man über Veränderungs- bzw. Transformationsprozesse, denen die deutsche Wirtschaft ausgesetzt ist, so wird viel über die Automobilindustrie gesprochen. Dass die Lebensmittelbranche, und speziell die für Hamburg relevante Food-Branche, vor vielleicht noch gravierenderen Transformationsprozessen steht, wird hierbei oftmals übersehen. Neben der zunehmenden technologischen Konvergenz und sich verändernden Rahmenbedingungen, denen die Akteurinnen und Akteure der Hamburger Food-Branche ausgesetzt sind, sind es vor allem zwölf relevante Megatrends, die zunehmend verantwortlich für diese Transformationsprozesse sind. Diesen Megatrends und deren Relevanz für die Hamburger Food-Branche widmet sich die Studie ausführlich.

Die Studie zeigt außerdem, dass sich die meisten befragten Akteurinnen und Akteure dieser technologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen zumindest bewusst sind. So wurden in den letzten Jahren die Anstrengungen hinsichtlich der Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten (FuE-Tätigkeiten) intensiviert. Eine Reihe Hamburger Unternehmen und Forschungseinrichtungen sind in gemeinsame FuE-Projekte involviert, die vielfach technologische Lösungsansätze entwickeln, um auf die sich abzeichnenden Trends zu reagieren. So wird deutlich, dass sich die FuE-Schwerpunkte der beteiligten Hamburger Akteurinnen und Akteure in den letzten Jahren verändert haben. So stehen heute Forschungsaktivitäten im Bereich der innovativen Verpackungstechnik sowie IT-Systeme und vernetzte Produktion (durch Digitalisierung) deutlich mehr im Zentrum als noch vor drei Jahren.

Auch wenn die Food-Branche in Hamburg momentan gut positioniert ist und (noch) eine hohe Wettbewerbsfähigkeit besitzt, so zeigen die Analysen doch einen signifikanten Bedarf seitens der Akteurinnen und Akteure von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik, intensiver und strategischer zusammenzuarbeiten. Weiterhin konnten auch eine Reihe von für die Hamburger Food-Branche spezifischen Herausforderungen identifiziert werden, wie z. B.:

1 Wird nachfolgend der Begriff Food-Branche verwendet, gilt dieser im engen Sinne der Lebensmittelbranche ohne Landwirtschaft und ohne Gastronomie.

- lokale Standortfaktoren und Rahmenbedingungen für die Produktion vor Ort;
- geringe Sichtbarkeit der Branche und des Standorts;
- Konkurrenz und mangelndes Vertrauen als Hemmnis für Kooperation und Innovation;
- entwicklungsfähige Start-up- und Gründungskultur in Hamburg;
- Fachkräftemangel;
- Transformationsprozesse in der Food-Branche.

Die Studie kommt daher zu dem Ergebnis, dass es eines ganzheitlichen und langfristig angelegten Clusteransatzes in Hamburg bedarf (Food Cluster Hamburg), um so die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit am Standort sicherzustellen. Hierbei ist es ratsam, den sog. Quadrupel-Ansatz zu verfolgen, als das enge Zusammenwirken von Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft.

Vor dem Hintergrund der sich abzeichnenden und für die Hamburger Food-Branche relevanten Megatrends und der am Standort vorhandenen Kompetenzen können die folgenden sechs sog. Zielbilder für Hamburg abgeleitet werden, die es mit dem Clusteransatz langfristig zu adressieren gilt:

- Zielbild 1: Bezahlbare und genussvolle Lebensmittel;
- Zielbild 2: Nachhaltige Rahmenbedingungen;
- Zielbild 3: Zukunftsfähige, innovative Produktion;
- Zielbild 4: Food Hub Hamburg;
- Zielbild 5: Hohe Kompetenz „Made in Hamburg“;
- Zielbild 6: Vielfalt in der Food-Branche.

Diesen Zielbildern untergeordnet lassen sich eine Reihe an strategischen Zielen und Handlungsfelder für das Clustermanagement identifizieren. Dieses sollte entsprechend zuvor identifizierter Leitphilosophien agieren (z.B. professionelles Clustermanagement oder auch bedarfsgerechte Dienstleistungen für die Mitglieder), um so eine hohe Leistungsfähigkeit des Clusters und damit der Food-Branche Hamburg sicherzustellen.

Der vorgeschlagene Clusteransatz lässt sich gut in die existierende Clusterlandschaft Hamburgs integrieren. Von den damit verbundenen cross-sektoralen Kooperationspotentialen dürften vielfältige Akteurinnen und Akteure innerhalb und außerhalb der Food-Branche profitieren.

Abschließend sei angemerkt, dass mit dem Food Cluster Hamburg allein die Food-Branche Hamburg die bevorstehenden Herausforderungen bewältigen kann. Gleichwohl sollte der empfohlene Clusteransatz einen von mehreren Bausteinen des wirtschaftspolitischen Ansatzes Hamburgs darstellen, die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Akteurinnen und Akteure der Food-Branche am Standort nachhaltig zu sichern und auszubauen.

1 Einleitung

Clusterentwicklung und Clusterpolitik haben in der Freien und Hansestadt Hamburg eine lange Tradition. Die Clusterpolitik wurde in Hamburg bereits 2002 erstmals ausführlich dokumentiert (Leitbild „Metropole Hamburg – Wachsende Stadt“). Sowohl mit der nördlichen als auch südlichen Metropolregion wurden nach 2002 ergänzend auch auf regionaler Ebene Clusterprojekte durchgeführt (Wachstumsinitiativen Süder- und Norderelbe). Die Clusterpolitik Hamburgs ist eingebettet in die Innovationspolitik, die sich wiederum auf die gemeinsam mit der Wirtschaft und Wissenschaft entwickelte „InnovationsAllianz Hamburg“ stützt.

Auch in der neuen Innovationsstrategie „Mit Innovationen gemeinsam für eine lebenswerte Stadt Regionale Innovationsstrategie der Freien und Hansestadt Hamburg“² sind Clusterinitiativen (Teilaspekt „Clusterlandschaft ausbauen“ im Strategie- und Handlungsfeld „Kristallisationspunkte bilden“) ein wesentliches Element zur Erhöhung der Innovationsdynamik. Die Clusterinitiativen agieren innerhalb der Innovationspolitik als strategische Spezialisierungsfelder im Sinne einer „Smart Specialisation Strategy“ mit dem Ziel, durch eine intensive Vernetzung am Standort Synergien zur Steigerung von Innovation und Wertschöpfung für Hamburg zu schaffen.

Die Tatsache, dass die Ernährungswirtschaft für Hamburg eine sehr hohe Bedeutung hat, ist unverkennbar. Die erweiterte Food-Branche in Hamburg beschäftigt rund 123 000 Menschen, was ca. 5,6% der Gesamtbeschäftigung entspricht. Die Unternehmen der Branche stehen jedoch vor vielfältigen Herausforderungen, die durch verschiedene technologische und gesellschaftliche Transformationsprozesse ausgelöst werden. Dies begründet sich durch die höheren Ansprüche der Verbraucherinnen und Verbraucher in puncto Herkunft, Verarbeitung und Herstellungsprozess von Lebensmitteln. Es ist davon auszugehen, dass dieses Verhalten nicht nur zu einem Wandel in der Ernährungsindustrie, im Einzelhandel und in der gesamten Wertschöpfungskette der Ernährungswirtschaft führt, sondern auch zu einem nachhaltigeren und bewussteren Umgang mit Lebensmitteln. Zudem sind neue, alternative und vegane Lebensmittel in der Mitte der Gesellschaft angekommen. Insgesamt werden die genannten und darüberhinausgehenden Faktoren einen Transformationsprozess der Ernährungswirtschaft bedingen. Nicht zu vergessen sind Transformationsprozesse, die durch die fortschreitende Digitalisierung entstehen. Auch die Notwendigkeit, energieeffizienter und nachhaltiger als bisher zu produzieren, wird signifikante Auswirkungen auf den Produktionsstandort Hamburg haben.

So überrascht nicht, dass im Rahmen der Befragung der Akteurinnen und Akteure der Food-Branche Hamburgs 48% der Befragten der Überzeugung sind, dass intensive Kooperationen und eine stärkere Vernetzung der Akteurinnen und Akteure am Standort Hamburg zukünftig noch wichtiger werden als sie dies jetzt schon sind (s. Abbildung 1).

Es stellt sich daher die Frage, ob auch die Akteurinnen und Akteure der Ernährungswirtschaft in Hamburg durch den Clusteransatz unterstützt werden sollen, um in dessen Rahmen schneller Innovationen initiieren und umsetzen zu können, sich den Transformationsbedingungen erfolgreicher stellen und somit ihre Wettbewerbsfähigkeit, auch durch eine regionale Produktion und resiliente Lieferketten, steigern zu können. Insgesamt kann die Food-Branche in Hamburg auf einer

2 Vgl. Freie und Hansestadt Hamburg (2021): „Mit Innovationen gemeinsam für eine lebenswerte Stadt. Regionale Innovationsstrategie der Freien und Hansestadt Hamburg“, Landespressekonferenz 18.05.2021, <https://www.hamburg.de/contentblob/15078604/7902230cb169874410d75c466a5f85d6/data/presentation-innovationsstrategie.pdf> (zuletzt aufgerufen: 21.4.2022).



Abbildung 1: Ergebnis der Onlinebefragung: Bezogen auf Ihr Unternehmen/Ihre Einrichtung: Wie bewerten Sie die zukünftige Bedeutung regionaler Kooperationsaktivitäten in Hamburg bis 2035?

sehr guten Infrastruktur aufsetzen, z. B. mit dem Hamburger Hafen (und der damit verbundenen Clusterinitiative Logistik-Initiative Hamburg) als größtem Umschlagsort für Früchte, Pflanzen und pflanzliche Erzeugnisse in Europa. Vor dem Hintergrund von Unternehmenssitzten von 6 der 30 größten Unternehmen und wesentlichen Studiengängen im Bereich der Ernährungswirtschaft und Food Science weist Hamburg sehr gute Rahmenbedingungen auf.

Bei der Bewertung, ob es einen ausreichenden Bedarf sowie ein ausreichendes Potential für ein Food Cluster Hamburg gibt, muss aber auch berücksichtigt werden, dass es bereits zwei etablierte Clusterinitiativen gibt, die quasi vor der Haustür liegen. Dies ist zum einen der foodactive e. V. (Sitz des Clustermanagements bei der Süderelbe AG), der sich seit 2013 als Ernährungsnetzwerk für die Stadt Hamburg und die südliche Metropolregion Hamburg³ positioniert. Zum anderen agiert foodRegio e. V. mit ihrem Sitz in Lübeck (Schleswig-Holstein) als die Landesinitiative Food in Schleswig-Holstein. Genannt, wenn auch weiter entfernt gelegen, sei an dieser Stelle noch die Initiative food academy – Kompetenzen für die Ernährungswirtschaft e. V. in Mecklenburg-Vorpommern.

³ Im Folgenden wird in der Studie nur noch von Hamburg gesprochen. Soweit nicht anders vermerkt, ist damit immer die Freie und Hansestadt Hamburg und die sie umgebende Metropolregion gemeint.

2 Zielsetzung und zentrale Fragestellungen

Steigender Innovationsdruck, zunehmende Globalisierung, digitale Transformationsprozesse und ein sich veränderndes Verbraucherverhalten, verbunden mit Lieferketten, die aufgrund zunehmender Krisensituationen immer anfälliger werden, stellen die Food-Branche, nicht nur in Hamburg, vor enorme Herausforderungen. Clusterinitiativen haben in der Vergangenheit in vielfältiger Art und Weise gezeigt, dass sie, wenn sie professionell aufgesetzt und gemanagt werden, ihre Mitglieder genau bei den o. g. Herausforderungen unterstützen können. Ein Ansatz könnte es also sein, die Akteurinnen und Akteure der Ernährungswirtschaft in Hamburg durch die Vernetzung, Kooperation und gemeinsames Innovieren im Rahmen einer Clusterinitiative zu unterstützen. Zudem könnte das Clusterkonzept auf eine sehr gute Infrastruktur aufsetzen, z. B. mit dem Hamburger Hafen (und der damit verbundenen Clusterinitiative Logistik-Initiative Hamburg) als größtem Umschlagsort für Früchte, Pflanzen und pflanzliche Erzeugnisse in Europa. Des Weiteren bestehen gute thematische Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Clusterinitiativen Hamburgs, wie z. B. mit dem Cluster Life Science Nord (LSN) oder mit der Gesundheitswirtschaft GmbH.

Das Institut für Innovation und Technik (iit) wurde daher beauftragt, mit der vorliegenden Studiererstellung die aktuelle Situation der Food-Branche in Hamburg zu analysieren und eine fundierte Grundlage für eine Etablierung des Clusters Ernährungswirtschaft „Food Cluster“ zu erarbeiten. In diesem Zusammenhang standen nicht nur Fragen hinsichtlich einer möglichen Clusterstruktur, -governance und notwendiger Kernakteurinnen und -akteure im Zentrum, sondern auch folgende weitere Fragestellungen:

- Wie ist die Ernährungsindustrie in Hamburg strukturiert? Welche Unternehmen sind clusterrelevante Unternehmen, die von einem Food Cluster profitieren? Wie sind die Betriebs- und Marktstrukturen, die Standort- und Förderbedingungen, die Infrastruktur (inklusive Hafenanbindung) sowie die vorhandene Forschungslandschaft aufgebaut?
- Was sind die aktuellen Trends in Hinblick auf eine vegane und nachhaltige Ernährungsproduktion und welche Maßnahmen sind notwendig, um diese am Standort Hamburg zu fördern? Welche weiteren Aspekte wie Regionalität, Direktvermarktung, Nachhaltigkeit, CO₂-Bilanz, Digitalisierung etc. haben Auswirkungen auf Hamburg?
- Wie ist die Start-up-Szene im Bereich Lebensmittelproduktion strukturiert? Welche Chancen und Risiken ergeben sich durch die Integration der Produktion (als wesentlicher Bereich der Wertschöpfungskette)?
- Wie kann die Transformation in der Ernährungsindustrie gelingen? Welche Vision für das Jahr 2050 kann entwickelt werden? Wie können neue Vertriebswege über digitale Plattformen, E-Commerce, etc. aufgebaut werden?
- Wie können Unternehmen aus Hamburg vom Clusterkonzept profitieren? Wie kann eine mögliche Zusammenarbeit mit anderen Clustern der Ernährungswirtschaft angrenzender Bundesländer ausgestaltet sein?

Diese und weitere Fragestellungen werden in der vorliegenden Studie beantwortet und zugleich Empfehlung für eine Operationalisierung des Clusteransatzes abgeleitet.

3 Methodisches Vorgehen

Zur Beantwortung der vorgestellten Forschungsfragen wurde ein Multi-Methoden-Ansatz gewählt, der es ermöglicht, die unterschiedlichen Anforderungen des Vorhabens durch verschiedene Akteursgruppen, aber auch durch tiefgreifende Recherchen zu beantworten. Demnach ergaben sich aus den Fragestellungen vier zentrale Arbeitsfelder (s. Abbildung 2).

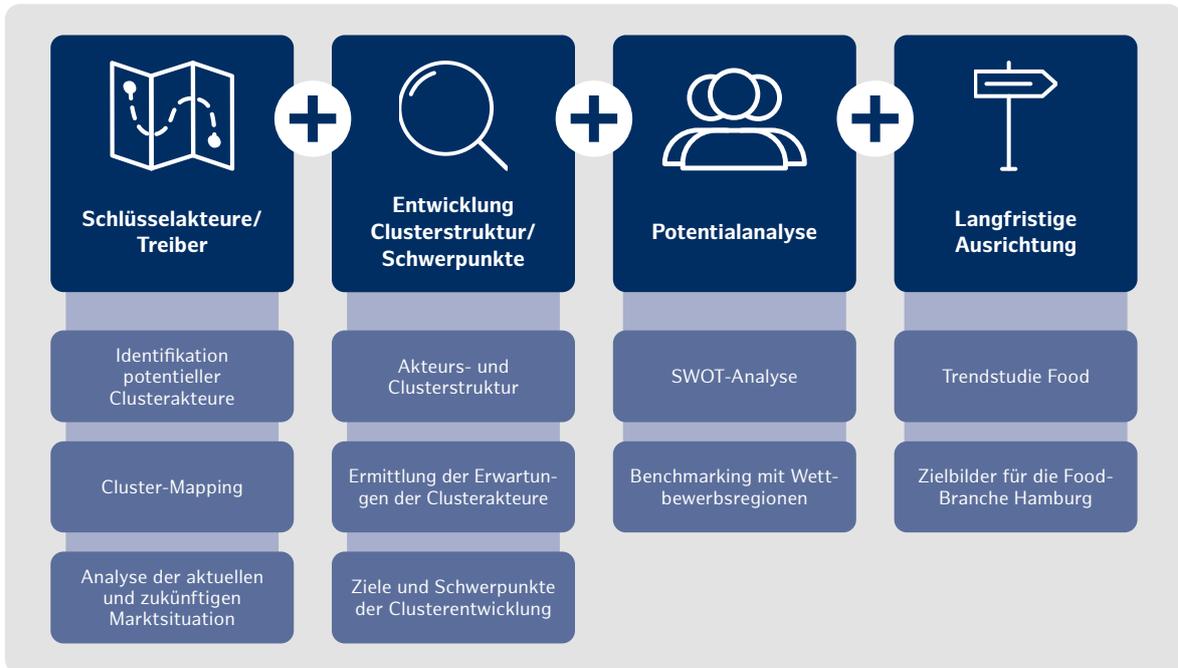


Abbildung 2: Methodische Arbeitsfelder der Food Cluster-Studie.

Den Arbeitsfeldern wurden anschließend mehrere Analysemethoden zugeordnet, mit dem Ziel, über verschiedene Wege unterschiedlichste Informationen, Stimmungen und Meinungsbilder einzuholen und gleichzeitig potentielle Partnerinnen und Partner zu aktivieren, sich an dem Vorhaben zu beteiligen. Daraus resultierte der in Abbildung 3 dargestellte Methodenmix.

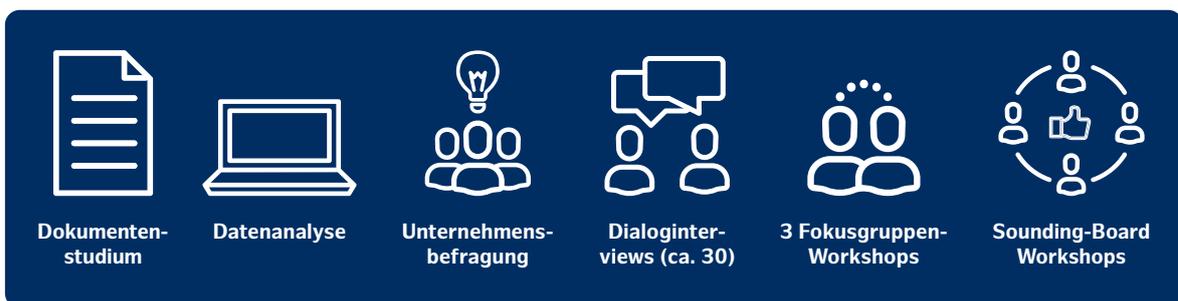


Abbildung 3: Angewandter Multi-Methoden-Ansatz.

Bestandsaufnahme und Marktanalyse der bestehenden Wirtschaftsstruktur in Hamburg

Aufgrund der hohen Dynamik innerhalb der Ernährungsindustrie war die Identifizierung von entsprechenden Unternehmen durchaus anspruchsvoll. Die Herausforderung lag dabei nicht so sehr in der Ermittlung schon bekannter Akteurinnen und Akteure, sondern eher in der Identifikation unbekannter Akteurinnen und Akteure, die nicht so offenkundig der Ernährungsindustrie zuzuordnen

sind, aber für die zukünftige Entwicklung des Food Clusters und seiner Akteurinnen und Akteure von Bedeutung sein könnten (z. B. Dienstleisterinnen und Dienstleister der Ernährungswirtschaft). Es wurden daher insgesamt drei komplementäre Ansätze/Instrumente gewählt, um die Unternehmensinformationen und Marktanalysen entsprechend der Leistungsbeschreibung zu erhalten bzw. durchzuführen:

- 1 Analyse bestehender Studien, Dokumente und sonstige Datenquellen.
- 2 KI-basierte⁴ Akteurs- und Strukturanalysen (Searchbot), welche mit Hilfe von konkreten Informationsquellen, wie Handelsregister, Webseiten von Unternehmen und Akteurinnen und Akteuren der Kreativwirtschaft sowie News und Social Media, nach bestimmten Informationen und Signalen untersuchten.
- 3 Weitere Marktanalysen, z. B. Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte der Agentur für Arbeit, um die Dynamik und die Bedeutung der einzelnen Teilbranchen der Ernährungswirtschaft zu bewerten.

Um die Erkenntnisse aus diesen Analysen (s. Kapitel 4, S. 19 ff.) mit Primärdaten zu ergänzen, erste Ableitungen und Hypothesen mit empirischen Erhebungen zu stützen und insbesondere mögliche konkrete Anforderungen für ein Food Cluster Hamburg zu ermitteln, wurden folgende Beteiligungsformate durchgeführt bzw. etabliert:

- Onlinebefragung;
- Interviews mit Expertinnen und Experten;
- Fokusworkshop zum Thema Start-ups;
- Sounding-Board⁵ mit Expertinnen und Experten der Food-Branche.

Onlinebefragung mit Unternehmen und Organisationen der Food-Branche

Zur Ermittlung der zukünftigen Herausforderungen und Bedarfe von Hamburger Unternehmen wurde eine breite Onlinebefragung durchgeführt. Dazu wurden mehrere Hundert Unternehmen und Einrichtungen Hamburgs angeschrieben, die gezielt aus den Ergebnissen der Unternehmensanalyse ausgewählt wurden. Zwischen Oktober und Dezember 2021 beteiligten sich 161 Unternehmen und Einrichtungen an der Befragung.

Konkret sollte die Onlinebefragung dazu beitragen, folgende Zielsetzungen zu erreichen:

- Identifizierung der Erwartungen der Hamburger Unternehmen:
 - Wachstumspotential (im Hinblick auf Umsatz oder Beschäftigungsentwicklung);
 - Entwicklungstrends;
 - Kooperationspotentiale und Überwindung von Barrieren.
- Notwendige Maßnahmen hinsichtlich der Etablierung nachhaltiger und resilienter Lieferketten (inkl. Hafenlogistik).
- Identifikation der Potentiale des Food Clusters Hamburg:
 - Innovationspotential (neue Produkte, Prozesse und Dienstleistungen);
 - Kooperationspotential Wissenschaft – Wirtschaft;
 - Potentiale, sich zu einer Modellregion für neue Food- und Nachhaltigkeitsthemen zu entwickeln.

4 KI-basiert heißt, dass die verwendete Software Technologien der Künstlichen Intelligenz anwendet.

5 Die Rolle des Sounding-Bords sowie die Nennung der Expertinnen und Experten befindet sich in der Anlage 5, S. 105 f.

Die Darstellung der an der Onlinebefragung beteiligten Unternehmen ist Anlage 1, S. 95 ff., zu entnehmen.

Dialoginterviews

Anknüpfend an die Onlinebefragung diente die Durchführung der qualitativen Interviews (Dialoginterviews) der Ermittlung von zukünftigen Herausforderungen, der Bedarfe hinsichtlich einer Vernetzung im Food-Bereich und der Beantwortung der Fragen, ob und wie ein Food Cluster in Hamburg aufgebaut sowie welche Themenschwerpunkte und Handlungsfelder auf Basis der Nachfrage der regionalen Akteurinnen und Akteure etabliert werden sollten. Darüber hinaus war es das Ziel der Dialoginterviews, erste Hypothesen und Trends, die aus der Onlinebefragung abgeleitet werden konnten, zu adressieren und in einem interaktiven Gespräch zu diskutieren. Auch eine allererste Validierung der Erkenntnisse der Onlinebefragungen sollte erreicht werden.

Insgesamt wurden 30 Interviews mit Gesprächspartnerinnen und -partnern aus Unternehmen (14), Verbänden (5), Start-ups (2), Hochschulen (4), Clusterinitiativen (2), Enablern⁶ (2) und Wirtschafts- und Regionalentwicklungsgesellschaft (1) (s. Anlage 4, S. 104) im Zeitraum von Dezember 2021 bis Januar 2022 durchgeführt. Die Interviews wurden online durchgeführt und orientierten sich an einer Dauer von 45 Minuten. Vor diesem Hintergrund war der Leitfaden (s. Anlage 3, S. 102 f.) für die Interviews gegliedert in einen Teil zu den Erfahrungen und Erwartungen mit Clustern und Branchennetzwerken, Fragen zu der Food-Branche in Hamburg, zu den Leitthemen für Hamburg, zu potenziellen Angeboten des Food Clusters und dessen strategischer Ausrichtung sowie zu besonderen Schwerpunkten. Die Auswertung der Interviews erfolgte mittels der Software MAX QDA und einer anschließenden Kategorisierung der Antworten zu den einzelnen Themenbereichen.⁷

Cluster-Mapping

Des Weiteren wurde ein sog. Cluster-Mapping durchgeführt, das zeigt, wie sich die relevanten Akteurinnen und Akteure der Food-Branche in Hamburg auf die verschiedenen Elemente der Wertschöpfungskette der Food-Branche aufteilen. So konnten mögliche unternehmerische Häufungen in Bezug auf einzelne Elemente der Wertschöpfungskette identifiziert werden, aber auch „weiße Flecken“, wenn kaum oder keine Unternehmen bestimmten Elementen zugeordnet werden konnten.

SWOT-Analyse

Ebenfalls wurde eine SWOT-Analyse⁸ durchgeführt, um so die regionsspezifischen Stärken und Schwächen der Food-Branche Hamburg strukturiert darzustellen. Ergänzend wurden diese Stärken und Schwächen mit ausgewählten Vergleichsregionen gespiegelt, um so zu einem präziseren Verständnis der möglichen Alleinstellungsmerkmale der Food-Branche Hamburgs zu erlangen. Gleichzeitig wurden darüber auch Chancen für mögliche Kooperationen mit diesen Regionen identifiziert.

6 Als Enabler werden Unternehmen bezeichnet, die andere Unternehmen bei deren Weiterentwicklung und strategischen Ausrichtung unterstützen und nicht direkt der Food-Branche zuzuordnen sind (vgl. Rewion GmbH: IT als Business Enabler, <https://www.rewion.de/it-als-business-enabler/> (zuletzt aufgerufen: 16.02.2022)).

7 Aufgrund der z. T. hohen Anzahl an Antworten innerhalb der Kategorien ist eine ausschöpfende Darstellung in diesem Rahmen nicht möglich. Es erfolgt aus diesem Grund bei den meisten Punkten eine Konzentration auf Antworten und Kategorien, die vielfach genannt wurden und eine hohe gemeinsame Schnittmenge bildeten.

8 SWOT = Strength – Weakness – Opportunities – Threat (Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken).

Benchmarking mit Clusterinitiativen im nationalen und internationalen Kontext

Ein Vergleich mit anderen Clusterinitiativen der Food-Branche in Deutschland und dem europäischen Ausland sollte Aufschluss über Themenfelder oder Dienstleitungen bringen, die von diesen etablierten Clusterinitiativen aktuell vorangetrieben werden. Insgesamt wurden zehn Clusterinitiativen analysiert.

Inno-Trend-Radar

Im Rahmen der Analysen war zudem das Innovationsgeschehen auf Unternehmensebene von Relevanz. Zu diesem Thema wurde der so genannte Inno-Trend-Radar des iit eingesetzt (Meier zu Köcker et al. 2019). Hierzu wurde sämtliche abgeschlossenen und laufenden Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (FuE-Vorhaben) von Hamburger Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die durch den Bund und die Europäische Kommission kofinanziert wurden, analysiert. So konnten neben quantitativen Erhebungen auch thematische Schwerpunkte der Forschungs- und Entwicklungsprojekte ebenso wie besonders aktive Akteurinnen und Akteure identifiziert werden. Für die Analyse wurde dabei auf die Daten des Förderkatalogs des Bundes (FÖKAT) und der europäischen CORDIS-Datenbank⁹ zurückgegriffen.

Trendstudie

Die Studie beinhaltet darüber hinaus eine Trendstudie, welche die zwölf Megatrends betrachtet, wie sie seitens des Zukunftsinstitutes dargestellt werden.¹⁰ Hierzu wurden diese Megatrends je nach Ausprägung in der Food-Branche in vier Kategorien unterteilt (gesellschaftsorientiert, verbraucherorientiert, produktionsorientiert und sicherheitsorientiert) und jeweils mit entsprechenden, ebenfalls vom Zukunftsinstitut benannten Subtrends unterlegt. Ergänzt wurden die Subtrends durch im Rahmen weiterer Literaturrecherche erhaltene Informationen (Studien, Publikationen, Statistiken etc.).

Diese Informationen wurden in ein Visual Roadmapping zur zukünftigen Entwicklung der Food-Branche übertragen (Kind et. al 2011). Weitere Inhalte mit Bezug zu Hamburg wurden aus dem Sounding-Board sowie den im Rahmen der Studie geführten Interviews extrahiert und ergänzten die Roadmap. Diese wurde mit den Expertinnen und Experten des Sounding-Boards diskutiert. Die Ergebnisse wurden daraufhin in die Trendstudie übertragen. Die Resultate der Trendstudie und des Roadmappings fließen in die Zielbilder für die Food-Branche in Hamburg ein.

Zielbilder für die Food-Branche in Hamburg

Mit dem Ansatz der Zielbilder wurden die identifizierten, zukünftigen Entwicklungen in der Food-Branche in den Hamburger Kontext gesetzt. Vor dem Hintergrund der Megatrends und gestützt auf vier für Hamburg relevante „Säulen“ (Nachhaltigkeit, Resilienz, hohe Wettbewerbsfähigkeit, starker Standort) wurden die Kompetenzen Hamburgs abgeleitet und in sechs Zielbilder für die Food-Branche / das Food Cluster Hamburg übersetzt.

9 CORDIS: Community Research and Development Information Service, ein Online-Informationsservice der Europäischen Kommission zur Verbreitung von Informationen über EU-finanzierte Forschungsprojekte und ihre Ergebnisse.

10 Vgl. Zukunftsinstitut GmbH: Die Megatrends, <https://www.zukunftsinstitut.de/dossier/megatrends/> (zuletzt aufgerufen: 15.04.2022).

4 Die Food-Branche in Hamburg

Die Landwirtschaft befindet sich in einem Wandel. Damit verbunden verschwinden auch zunehmend die Begriffe Agrarproduktion und Ernährungswirtschaft, deren ursprünglich scharfe Abgrenzung verschwindet teilweise.

Unter Agrarproduktion wird allgemein die stark ortsgebundene und saisonabhängige Herstellung von Erzeugnissen der Landwirtschaft verstanden. Sie gehört zum Wirtschaftssektor der Urproduktion, auch „Primärproduktion/Primärsektor“ genannt. Unter Landwirtschaft wird die Erzeugung von Agrarprodukten für die menschliche Ernährung und Tierernährung subsumiert. Sie umfasst Ackerbau, Garten- und Zierpflanzenbau, Weinbau, Viehhaltung, Fischerei und Aquakultur.

Die Ernährungswirtschaft bzw. Lebensmittelwirtschaft ist eine der Landwirtschaft nachgelagerte Branche. Sie umfasst als Wirtschaftszweig die Wirtschaftsbereiche, die sich mit der gewerblichen Produktion, der Verarbeitung und dem Handel von Lebensmitteln bzw. Nahrungsmitteln befassen (Ernährungsindustrie/Lebensmittelindustrie, Ernährungshandwerk, Ernährungs-/Lebensmittelhandel und Gastgewerbe). Sie ist Bestandteil des Agribusiness, der als Agrar- und Ernährungswirtschaft betrachtet wird.

Wird nachfolgend der **Begriff Food-Branche** verwendet, gilt dieser im engen Sinne der Lebensmittelbranche ohne Landwirtschaft und ohne Gastronomie.

4.1 Bestandsaufnahme und Marktanalyse der bestehenden Wirtschaftsstruktur

4.1.1 Unternehmensanalyse

Für die Analyse der vorhandenen Unternehmen und der damit verbundenen Industriestruktur der Food-Branche in Hamburg wurden die Firmendaten einer kommerziellen Unternehmensdatenbank verwendet. Diese enthält Unternehmensinformationen wie die Branchenklassifizierung nach der WZ-Klassifizierung des statistischen Bundesamtes sowie Adressen, Handelsregisterdaten und Umsatzdaten. Insgesamt wurden anhand dieser Daten in Hamburg 4500 Unternehmen in der Food-Branche identifiziert. Bei Betrachtung der Verteilung in der Metropolregion Hamburg ist auf der Landkarte eine deutliche Ballung der Unternehmen um die Freie und Hansestadt Hamburg leicht ersichtlich (s. Abbildung 4).

In der Freien und Hansestadt Hamburg sind rund 2000 Unternehmen angesiedelt, die verbleibenden 2500 Unternehmen verteilen sich auf die restliche Metropolregion. Als größere Ballungszentren stehen hier die Städte Lüneburg, Lübeck, Cuxhaven und Neumünster heraus. Für ein besseres Verständnis der Unternehmensstrukturen spielen aber auch die Größe und das Alter der beteiligten Unternehmen eine wichtige Rolle sowie deren Einordnung in die Wertschöpfungskette der Food-Branche, die sehr viele Verflechtungen und Überschneidungen aufweist, weswegen ein Cluster-Mapping durchgeführt wurde.

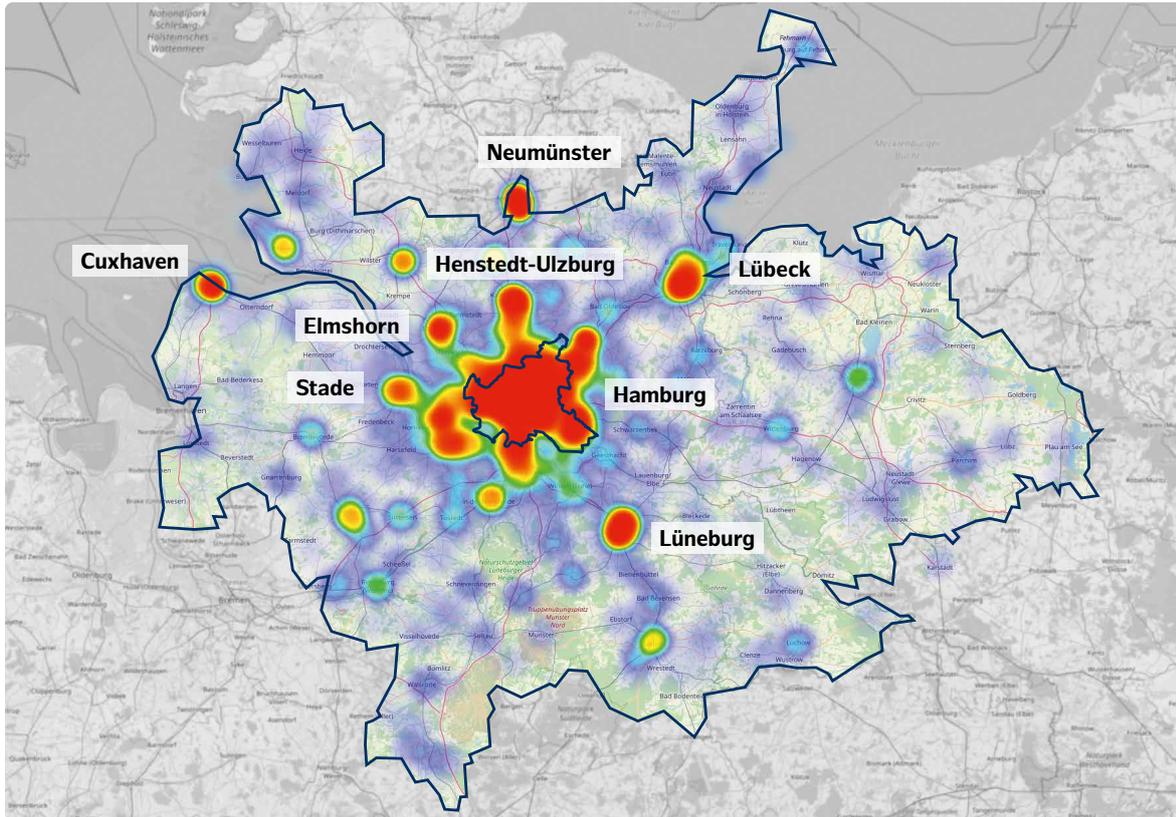


Abbildung 4: Verteilung der Unternehmen der Food-Branche in der Metropolregion Hamburg (Quelle: Webcrawler des iit).

Dieses Cluster-Mapping zeigt, dass insbesondere die Unternehmen der Food-Branche den Kern darstellen, die in der Lebensmittel- und Getränkeherstellung tätig sind. Diese haben Kundenbeziehungen in den Einzel- und Großhandel sowie Lieferbeziehungen zur Primärproduktion (Agrarwirtschaft), zu Verpackungsproduzenten, der chemischen und pharmazeutischen Industrie, zu Analytiklaboren, die die Lebensmittelqualität sicherstellen und zu sonstigen Zulieferinnen und Zulieferern sowie Dienstleisterinnen und Dienstleistern (s. Abbildung 5). Die Unternehmen wurden anhand ihrer Umsatzzahlen und des Gründungsdatums weiter unterteilt in Start-ups, kleine und mittelständische Unternehmen (KMU)¹¹ und Großunternehmen. Zu den Start-ups zählen Unternehmen, die seit 2018 gegründet wurden.

Alle Bereiche der Wertschöpfungskette der Food-Branche in Hamburg sind abgedeckt, wobei der Großhandel mit fast 50% der Unternehmen den größten Anteil hat. Betrachtet man die Metropolregion Hamburg ohne die Freie und Hansestadt Hamburg, so sind hier rund 2500 Unternehmen ansässig, davon je ca. 30% in der Lebensmittel- und Getränkeherstellung, dem Einzel- bzw. Großhandel.

Die Untersuchungen zeigen, dass in allen Bereichen der Wertschöpfungskette die KMU mit rund 80% den größten Teil der Unternehmen ausmachen, Start-ups haben in der Freien und Hansestadt Hamburg selbst einen Anteil von ca. 4%, in der übrigen Metropolregion um Hamburg herum erreichen diese nur ca. 3,2%.

¹¹ Kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) sind in diesem Fall Unternehmen mit einem Jahresumsatz bis 30 Mio. € (aus statistischen Gründen abweichend zur EU-Definition), darüber werden die Unternehmen als Großunternehmen bezeichnet.

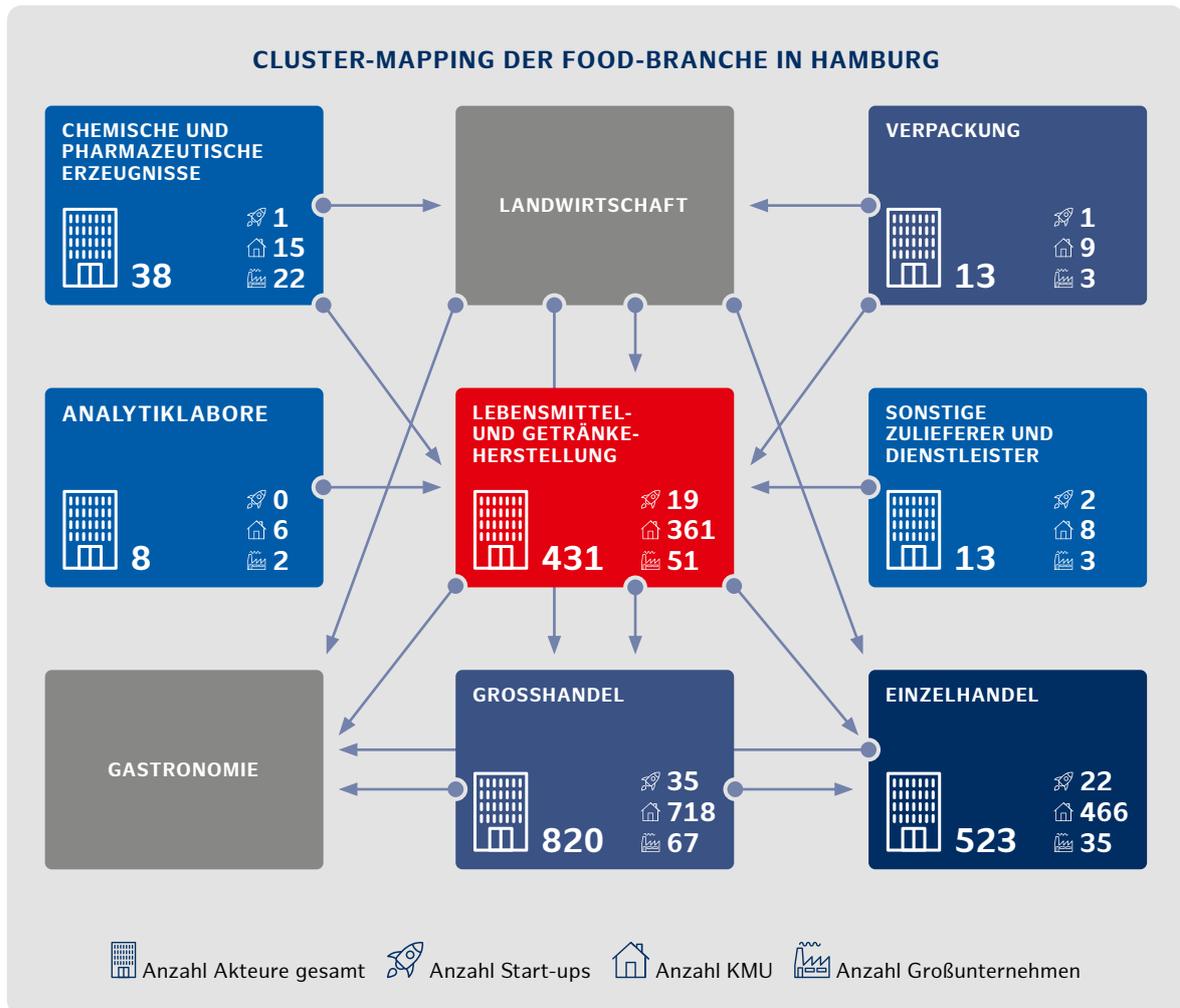


Abbildung 5: Cluster-Mapping der Unternehmen der Food-Branche in der Freien und Hansestadt Hamburg. Gliederung der Unternehmen anhand von WZ 2008-Klassifizierung. Start-ups sind Unternehmen mit Gründung nach 2018. Kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) haben einen geschätzten Umsatz < 30 Mio.€. Großunternehmen haben einen geschätzten Umsatz > 30 Mio.€ (Quelle: iit; Stand: 01/2022).

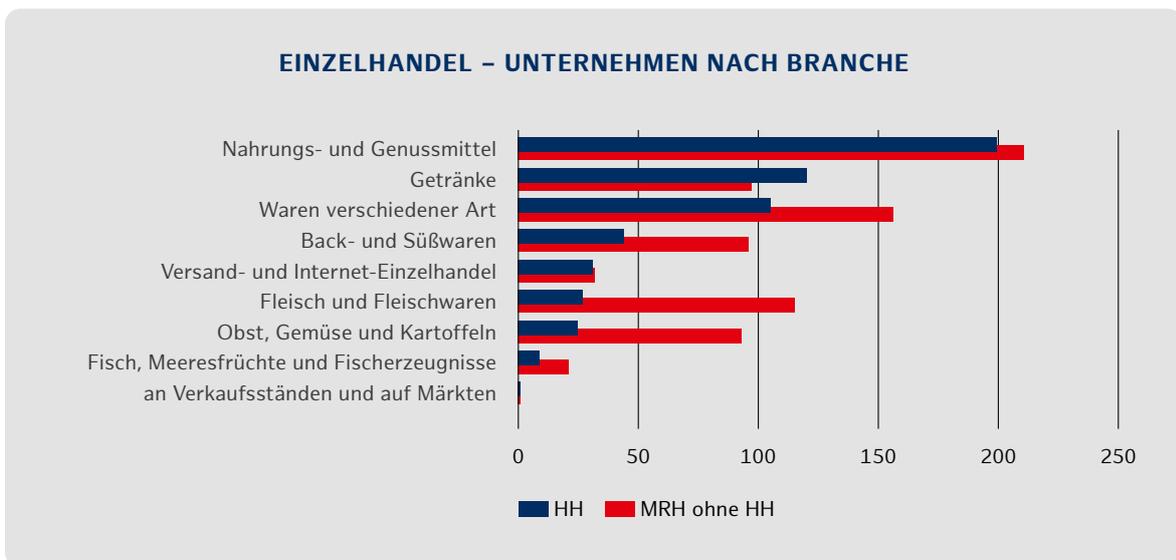
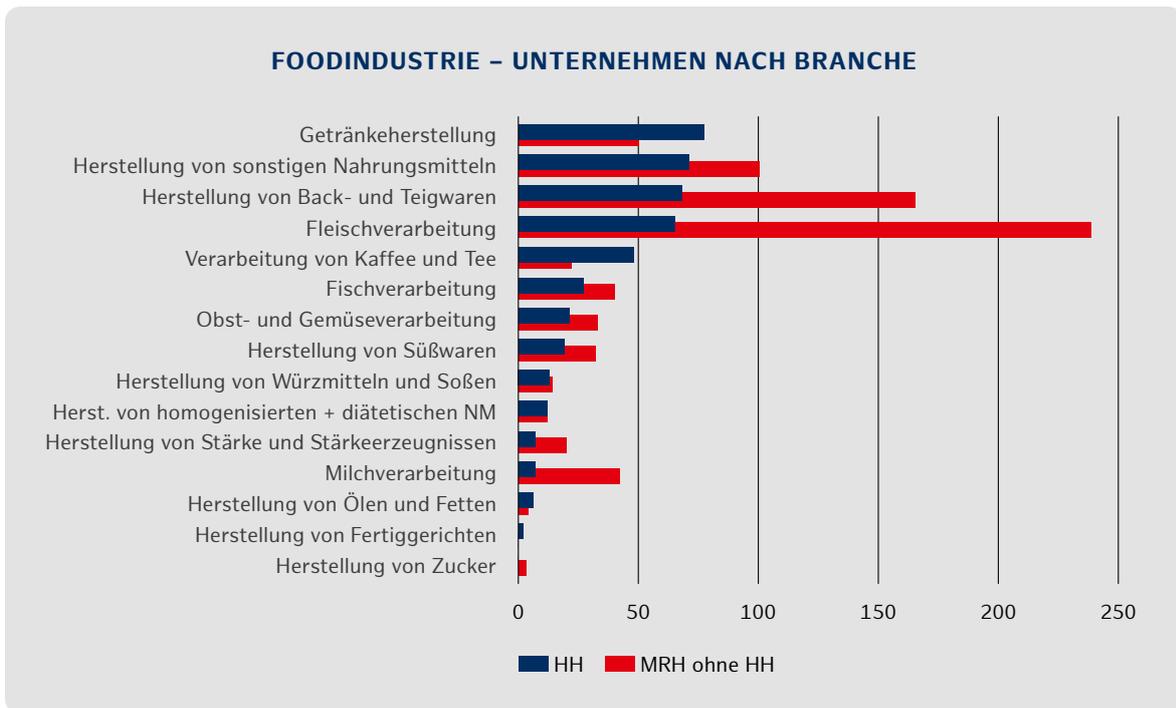
In einem weiteren Schritt wurden die Unternehmen anhand ihrer Teilbranchenzugehörigkeit (WZ-Nummer¹²) weiter charakterisiert, um die Stärken der Region abzubilden (s. Abbildung 6). Die Hamburger Lebensmittel- und Getränkeherstellung ist vor allem in den Bereichen der Getränkeherstellung, der Herstellung von Back- und Teigwaren, der Fleischverarbeitung und der Verarbeitung von Kaffee und Tee stark vertreten. Für die Metropolregion (ohne die Freie und Hansestadt Hamburg selbst) ergibt sich ein verändertes Bild. Hier dominieren Unternehmen, die in der Fleischverarbeitung tätig sind, gefolgt von Herstellern von Back- und Teigwaren und sonstigen Nahrungsmitteln.

Im Einzelhandel überwiegen in Hamburg Unternehmen mit einem Schwerpunkt im Bereich des Nahrungs- und Genussmittelhandels. Hierzu zählen vor allem kleinere Unternehmen, die Waren selbst produzieren und diese vertreiben. Ebenso ist eine Häufung von Getränkehändlern und im Handel mit Waren verschiedener Art, worunter hauptsächlich Supermärkte zählen, zu erkennen.

¹² WZ-Nummern bzw. WZ-Codes sind Kennziffern des Statistischen Bundesamtes zur Klassifizierung von Wirtschaftszweigen, wobei ein Wirtschaftszweig (oder Branche) eine Gruppe von Unternehmen oder Einrichtungen bezeichnet, die im Rahmen ihrer wirtschaftlichen Tätigkeiten ähnliche Produkte herstellen oder ähnliche Dienstleistungen erbringen.

In der Metropolregion um Hamburg herum ergibt sich ein ähnliches Bild, allerdings spielt hier der Einzelhandel mit Fleisch und Fleischwaren eine größere Rolle als in Hamburg selbst.

Auch im Großhandel ist eine Häufung von Betrieben im Bereich der sonstigen Nahrungs- und Genussmittel ersichtlich. Dahinter folgen Unternehmen im Getränkegroßhandel und Großhändler für Obst und Gemüse. Im Hamburger Umland spielt des Weiteren der Handel mit Getreide, Rohtabak, Saatgut und Futtermitteln eine große Rolle (s. Abbildung 6).



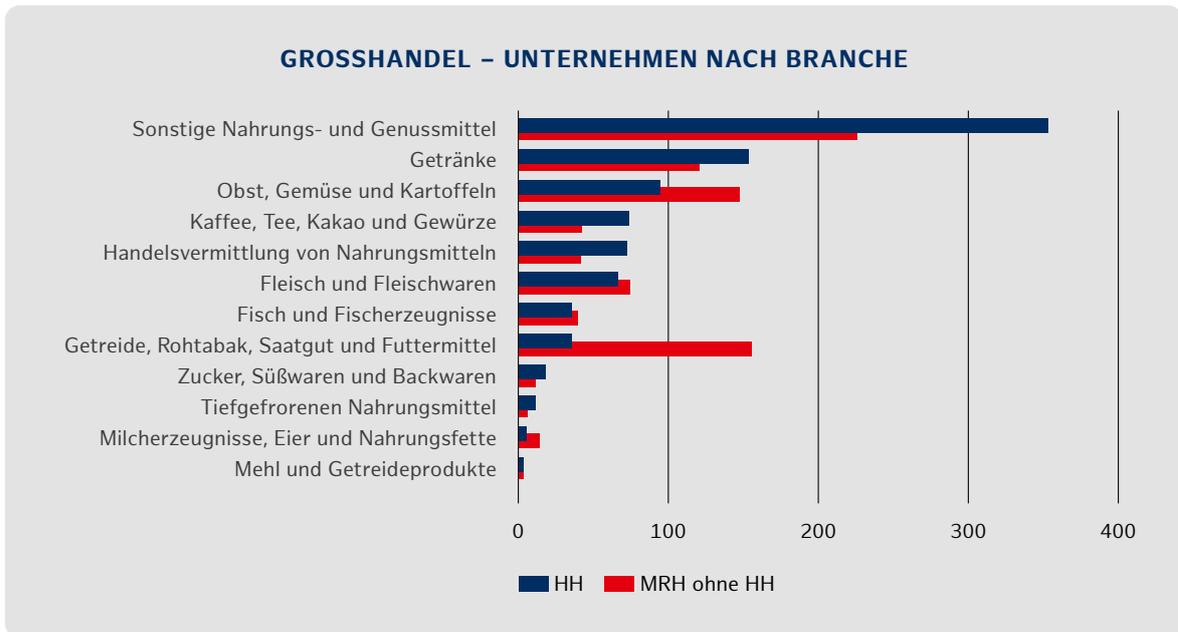


Abbildung 6: Anzahl der Unternehmen nach Branchen in der Freien und Hansestadt Hamburg (HH) und der Metropolregion Hamburg ohne Hamburg selbst (MRH ohne HH) (Quelle: iit).

4.1.2 Beschäftigtenzahlen und Branchenportfolioanalyse

Die Branchenportfolioanalyse basiert auf den Daten zur sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung der Agentur für Arbeit.¹³ Darin kann die Food-Branche, wie beim Cluster-Mapping, sehr differenziert betrachtet werden. In Hamburg sind alleine in der Food-Branche (der Herstellung von Nahrungsmitteln und Getränken) rund **49 000 Menschen** beschäftigt.¹⁴ In Abbildung 7 sind die einzelnen Teilbranchen in Hamburg aufgeschlüsselt, sowie deren Entwicklung in den vergangenen Jahren und deren Konzentration in der Region im Vergleich zum Bund dargestellt.¹⁵ Es zeigt sich, dass alle der einzelnen Teilbereiche der Food-Industrie eine positive Entwicklung in den vergangenen fünf Jahren aufzeigten, trotz der COVID-19-Pandemie. Allerdings ist diese positive Entwicklung auf einem relativ niedrigen Niveau. Viele einzelne Bereiche sind in der Region hochkonzentriert und haben eine Lokalisation von > 1 im Vergleich zum Bundesschnitt.

Zur Food-Branche als Branchenkern sind rund **74 000 Beschäftigte** in angrenzenden Branchenbereichen¹⁶ zu ergänzen, wie beispielsweise der Einzel- und Großhandel mit landwirtschaftlichen Grundstoffen oder Nahrungs- und Genussmitteln sowie Getränken und die Verpackungsindustrie mit Bezügen zur Ernährungswirtschaft oder zu Handelsvermittlungen. Betrachtet man diese ge-

13 Die Daten wurden beim Statistik-Service Nordost der Bundesagentur für Arbeit im Oktober 2021 bestellt. Weitere Informationen finden Sie unter: <https://statistik.arbeitsagentur.de/> (zuletzt aufgerufen: 18.11.2021).

14 Basis ist die WZ 2008 Klassifikation der Wirtschaftszweige des Statistischen Bundesamtes. Die Daten wurden für die gesamte Metropolregion Hamburg zusammengefasst. Dabei wurde der WZ 2008 Branchencode „10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln“ ohne den Teilbereich „109 Herstellung von Futtermitteln“ betrachtet.

15 Dafür wurde der Lokalisationsquotient berechnet. Damit wird der Anteil der jeweiligen Branche an der Gesamtbeschäftigung in der Region (Metropolregion Hamburg) ins Verhältnis gesetzt zum Anteil der Branche an der Beschäftigung in ganz Deutschland. Ein Wert von 2 bedeutet somit bspw., dass in der Region doppelt so viele Beschäftigte in einer Branche tätig sind wie in ganz Deutschland.

16 Die genaue Herleitung der Schätzung ist in Tabelle 7 dargestellt.

samte Food-Branche in Hamburg, sind in dieser rund **123 000 Menschen** beschäftigt, was in etwa **5,6% der Gesamtbeschäftigten** in der Region entspricht.¹⁷

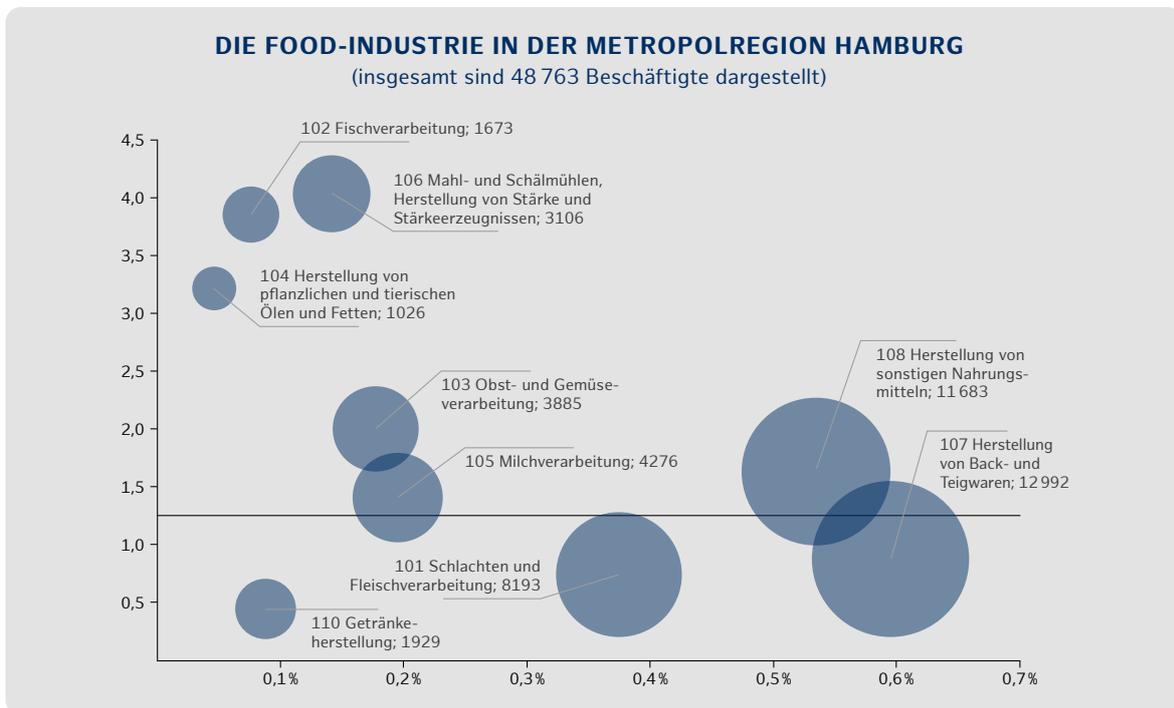


Abbildung 7: Branchenportfolioanalyse der Food-Industrie in der Metropolregion Hamburg. X-Achse: Entwicklung der Beschäftigung Q1/2016-Q1/2021; Y-Achse: Anteil der Beschäftigung im Branchenbereich in der Region im Vergleich zum Anteil des Bereichs in Gesamtdeutschland; Größe der Kugeln: Visualisierung der Anzahl der Beschäftigten am 31.03.2021 (Quelle: Bundesagentur für Arbeit: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach WZ 2008 Klassifikation; Stand: 01/2022).

Die einzelnen Kreise in Hamburg tragen zur Beschäftigungsstärke der Branchenbereiche in der Region unterschiedlich bei (s. Tabelle 1). Betrachtet man nur die Food-Industrie, sind die meisten Beschäftigten in der Freien und Hansestadt Hamburg zu verorten, auch wenn die Entwicklung in den vergangenen Jahren leicht rückläufig war. Es folgen Ludwigslust-Parchim und die Hansestadt Lübeck. Insgesamt ist die Entwicklung der Branchenbereiche in den einzelnen Regionen überwiegend positiv: Alle Regionen zusammen verzeichneten eine Beschäftigungszunahme von fast 6% im Zeitraum 2016 (43 792 Beschäftigte) bis 2021 (46 307 Beschäftigte). Aggregiert nach Bundesländern ist Niedersachsen am beschäftigungsstärksten (18 323 Beschäftigte in 2021), vor Schleswig-Holstein (13 021 Beschäftigte in 2021), Mecklenburg-Vorpommern (7620) und Hamburg (7343). In Bezug auf die Entwicklung der Beschäftigten aggregiert nach Bundesländern haben sowohl Schleswig-Holstein (+ 10,0%), Niedersachsen (+ 6,3%) und Mecklenburg-Vorpommern (+ 4,5%) positive Wachstumsraten in dem Zeitraum 2016 bis 2021 zu verzeichnen. Einzig Hamburg erlitt einen leichten Rückgang der Beschäftigten.

Um die Bedeutung der Food-Industrie in Hamburg zu unterstreichen, lohnt ein abschließender Blick auf die Gesamtzahl der Beschäftigten in Deutschland. In Hamburg arbeiten mit den **49 000 Personen** etwa **5,6% aller 680 000 Beschäftigten** der deutschen Food-Industrie.

¹⁷ Vgl. Fußnote 15.

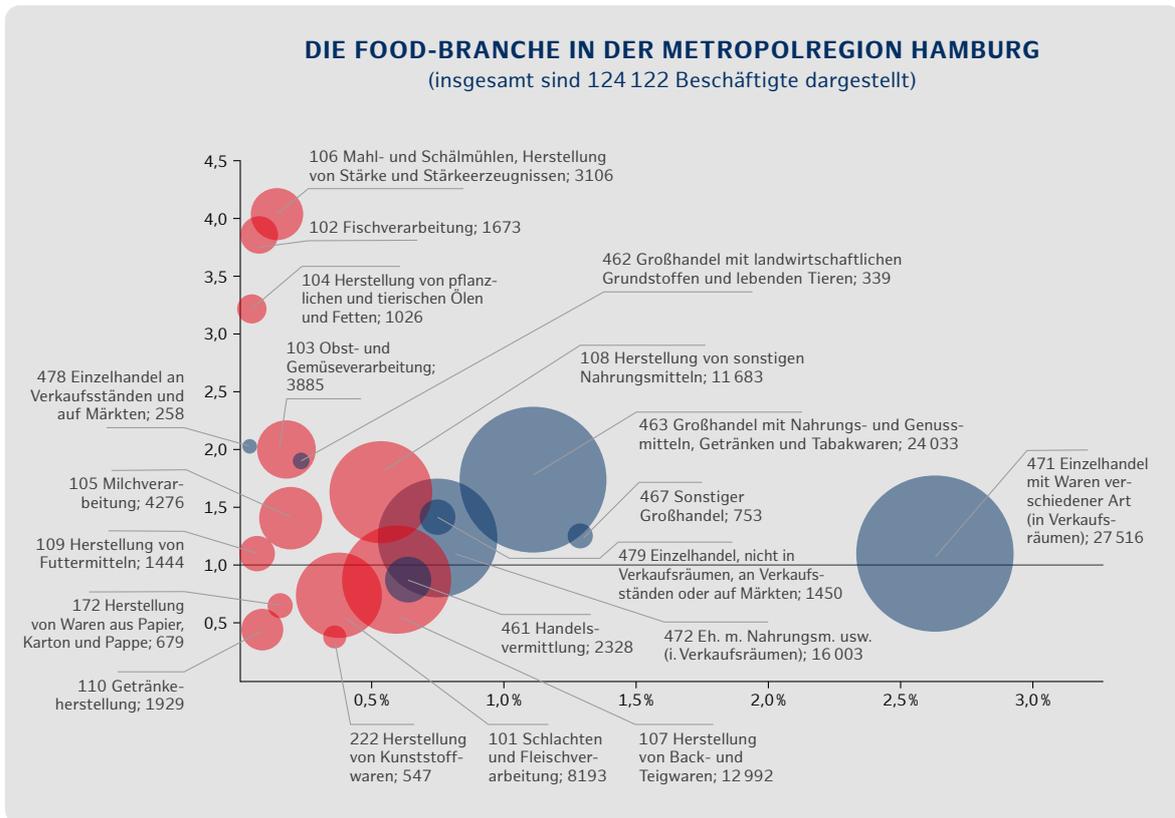


Abbildung 8: Branchenportfolioanalyse der Food-Branche in der Metropolregion Hamburg. Rote Kugeln stehen für Teilbranchen des Kernbereichs der Food-Branche, blaue Kugeln repräsentieren Teilbranchen der erweiterten Food-Branche. X-Achse: Entwicklung der Beschäftigung Q1/2016-Q1/2021; Y-Achse: Anteil der Beschäftigung in den Branchenbereichen in der Region im Vergleich zum Anteil der Bereiche in gesamt Deutschland; Größe der Kugeln: Visualisierung der Anzahl der Beschäftigten am 31.03.2021 (Quelle: Bundesagentur für Arbeit: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach WZ 2008 Klassifikation von der Agentur für Arbeit; Stand: 01/2022).

4.1.3 Start-ups der Food-Branche in Hamburg

Laut dem Deutschen Start-up Monitor 2021 verfügt Hamburg über eine aktive Start-up-Landschaft, die an Schwerpunkte in der etablierten Wirtschaft anschließt. Dem eigenen Anspruch als Hotspot für Start-ups wird Hamburg aber aktuell noch nicht in allen Punkten gerecht, da gerade im Bereich Wagniskapital noch Herausforderungen bestehen. Entsprechend der Studie bewerten nur 22% der Start-ups (Bundesdurchschnitt 38%) den Zugang zu Wagniskapital als gut. Das breite kulturelle Angebot Hamburgs bietet der Studie nach aber gute Chancen für Start-ups mit Blick auf die Gewinnung von Talenten. 86% der Start-ups bewerten die kulturellen Aktivitäten des Ökosystems in Hamburg positiv (bundesweit 68%). Die für die Innovationsstandorte wichtigen Verbindungen zur Forschung können noch gestärkt werden. Laut der Studie kooperieren nur **37% der Hamburger Start-ups** mit der Wissenschaft gegenüber **54% im Bundesdurchschnitt**.¹⁸

¹⁸ Vgl. PwC GmbH: Deutscher Startup Monitor 2021 – Regionalauskopplung Hamburg, <https://www.pwc.de/de/branchen-und-markte/startups/deutscher-startup-monitor/2021/hamburg/deutscher-startup-monitor-2021-regionalauskopplung-hamburg.pdf> (zuletzt aufgerufen: 09.05.2022).

Kreis	31. März 2021	Entwicklung 2016–2021
Hamburg	7343	-1,1%
Ludwigslust-Parchim	5534	5,0%
Lübeck, Hansestadt	3642	20,1%
Rotenburg (Wümme)	3024	9,6%
Pinneberg	2755	8,1%
Lüneburg	2419	5,4%
Ostholstein	2396	9,4%
Segeberg	2287	2,4%
Cuxhaven	2173	9,3%
Heidekreis	2127	8,8%
Uelzen	2111	4,9%
Harburg	1606	9,6%
Nordwestmecklenburg	1513	-5,7%
Stormarn	1395	16,1%
Herzogtum Lauenburg	1230	20,4%
Dithmarschen	1135	-15,7%
Lüchow-Dannenberg	794	-14,9%
Steinburg	589	14,4%
Schwerin, Landeshauptstadt	573 (Wert von 2017, aktueller Rand)	
Neumünster, Stadt	347 (Wert von 2017, aktueller Rand)	

Tabelle 1: Die regionale Verteilung der Beschäftigten in der Metropolregion Hamburg im Vergleich: WZ 2008 Branchencode „10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln“ ohne den Teilbereich „109 Herstellung von Futtermitteln“ betrachtet.

Als Start-up-Metropole rangiert Hamburg nach Berlin und München auf Platz 3 in Deutschland, gemäß dem Ranking der Top 50 Start-ups.¹⁹ Allerdings ist von den **17 Hamburger Start-ups**, die zwischen 2017 und 2021 zu den Top 50 Start-ups zählten, einzig für das **Unternehmen traceless materials GmbH**, das nachhaltige Lebensmittelverpackungen herstellt, ein Bezug zur Food-Branche gegeben. Im europäischen Vergleich spielen nur Foodtech-Start-ups aus Berlin eine Rolle. Hier

19 Vgl. Passion4Business GmbH: Top 50 Start-ups – Die zehn wichtigsten Start-up-Metropolen in Deutschland sind ..., <https://www.top50startups.de/start-ups/fakten/staedteranking> (zuletzt aufgerufen: 09.05.2022).

sind fünf der 50 Top-Foodtech-Start-ups aus Berlin, die anderen stammen aus anderen Ländern.²⁰ Dennoch zeigt Abbildung 9, dass entsprechend der Branchenverteilung für Start-ups der Ernährungs- und Nahrungsmittel-/Konsumgüter-Bereich in Hamburg an **2. Stelle** liegt.

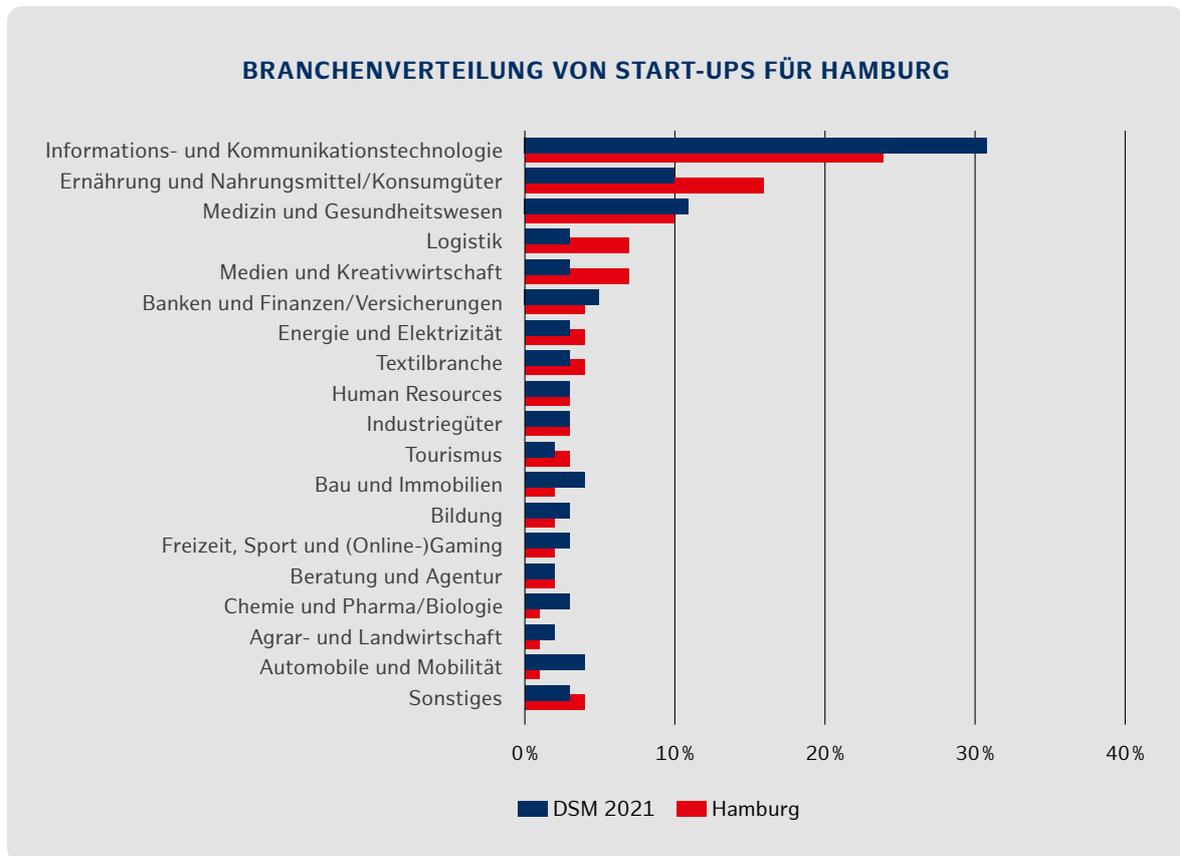


Abbildung 9: Branchenverteilung von Start-ups in Hamburg (Quelle: PwC 2021²¹).

Im Rahmen eines Fokusgruppen-Workshops mit ausgewählten Start-ups der Hamburger Food-Branche wurden die aktuellen Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen vertiefend diskutiert. Die Rahmenbedingungen für Gründungen im Food-Sektor werden in Hamburg als nicht optimal angesehen. So werden u. a. aktuell gründungsbezogene Unterstützungsaktivitäten seitens der Stadt Hamburg nicht ausreichend wahrgenommen bzw. die unterschiedlichen Anlaufstellen sind nicht explizit nach Kategorien, thematischen Schwerpunkten und nach Zuständigkeiten segmentiert, sodass Gründerinnen und Gründern branchenspezifische, individuelle Beratung und Begleitung von Gründungsvorhaben fehlen.

Darüber hinaus ist eine lückenlose Finanzierbarkeit von (Aus-)Gründungen bis hin zur Skalierungsphase entscheidend, um eine nachhaltig wertschöpfende Wirkung zu erzielen. Auch hier kann das Food Cluster Hamburg wesentliche Weichenstellungen bieten, in Form von Förderberatung, gezielter Steuerung von aktuellen Ausschreibungen, Initiierung von Kooperationsprojekten sowie Adressierung gezielter Bedarfe und Förderoptionen an die Stadt Hamburg.

20 Vgl. DigitalFoodLab SARL: European Foodtech Top50 2021, <https://www.digitalfoodlab.com/european-foodtech-top50-2021/>, (zuletzt aufgerufen: 09.05.2022).

21 Vgl. Fußnote 18.

Außerdem werden viele relevante Angebote, die für die **(Weiter-)Entwicklung von Start-ups** sowie deren **Verstetigung** essenziell sind, noch nicht in ausreichendem Maße durch die Stadt Hamburg berücksichtigt. An dieser Stelle seien beispielweise Mentoringprogramme, Kooperationsbörsen, gezielte Vernetzung mit Großunternehmen und potenziellen Investoren, kostengünstige Lagerräume oder auch Angebote von Shared Infrastructure genannt. Diese fehlenden Aktivitäten bilden adäquate Leitplanken für konkrete Unterstützungsmaßnahmen und Services seitens des Food Clusters Hamburg.

Es wurde in den Diskussionen aber auch deutlich, dass ein Clusteransatz für Hamburger Start-ups überaus hilfreich sein könnte. Gerade Clusterinitiativen können in der Aufbau- sowie Verwertungsphase von Produkten und bei der Integration von Start-ups eine wichtige Rolle spielen. Die Unterstützungsmöglichkeiten und ebenso Vernetzungsformate können seitens des Clustermanagements initiiert werden. Von zentraler Bedeutung wäre, dass das Clustermanagement speziell für Gründerinnen und Gründer maßgeschneiderte Serviceangebote entwickelt und implementiert, damit Start-ups eigene Produkte, Leistungen und Bedarfe im Cluster präsentieren bzw. artikulieren können. Das Cluster sollte als Innovationsplattform für das Start-up-Ökosystem in Hamburg fungieren, sowie als „Übersetzer und Vernetzter“ zwischen Bestands- und Jungunternehmerinnen und -unternehmern agieren. Es muss aber gleichzeitig sichergestellt werden, dass derartige Aktivitäten in enger Abstimmung mit anderen Institutionen laufen müssen, die in Hamburg Gründungsunterstützung anbieten.

Kurzzusammenfassung und Fazit

- Es existiert eine starke Food-Branche in Hamburg; inkl. Groß- und Einzelhandel sind es knapp 123 000 Beschäftigte in ca. 4500 Unternehmen in Hamburg.
- Alle Bereiche der Wertschöpfungskette der Food-Branche in Hamburg sind abgedeckt, wobei der Großhandel mit fast 50 % der Unternehmen den größten Anteil hat. Stark vertreten sind auch Unternehmen des Einzelhandels sowie der Lebensmittel- und Getränkeherstellung.
- Betrachtet man die gesamte Food-Branche Hamburgs, so entsprechen die rund 123 000 Menschen, die in dieser Branche beschäftigt sind, in etwa 5,6% der Gesamtbeschäftigten in der Region.
- In den letzten Jahren kam es zu einem leichten Beschäftigungsrückgang in Hamburg (-1,1% im Zeitraum 2016 bis 2021), während das Umland teils deutliche Zuwächse verzeichnete.
- Als Start-up-Metropole rangiert Hamburg nach Berlin und München auf Platz 3 in Deutschland. Allerdings ist von den 17 Hamburger Start-ups, die zwischen 2017 und 2021 zu den Top 50 Start-ups zählten, einzig das Unternehmen traceless materials GmbH, das nachhaltige Food-Verpackungen herstellt, mit Bezug zur Food-Branche vertreten.
- Es existieren wenige FuE-Aktivitäten, die einen Bezug zu Förderprojekten und Patentaktivitäten sowie bestehenden Clusterorganisationen aufweisen.

4.2 Analyse der Forschungsaktivitäten von Wirtschaft und Wissenschaft

Die Innovationsfähigkeit ist ein wesentliches Wettbewerbskriterium für die Food-Branche in Hamburg. Vor diesem Hintergrund spielen die Kooperationsintensität an der Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Wissenschaft sowie FuE-Kooperationsverflechtungen zu angrenzenden Regionen eine zunehmend wichtige Rolle.

Im Rahmen der Analyse mittels Inno-Trend-Radar konnten für Hamburg seit 2016 ca. 3000 Förderprojekte, die vom Bund kofinanziert wurden, und rund 700 seitens der EU geförderte Projekte ermittelt werden.²² Nach Auswahl der für die Food-Branche relevanten Vorhaben verblieben noch 139 Vorhaben auf Bundesebene und 24 EU-Projekte, also insgesamt 163 Projekte, die im Folgenden weiter analysiert werden (s. Abbildung 10).

Die Ergebnisse zeigen, dass Hamburger Unternehmen eine wichtige Rolle bezüglich der FuE-Aktivitäten spielen. Sie machen einen Anteil von rund 45% aller Partnerinnen und Partner derartiger FuE-Vorhaben aus. Neben den Unternehmen spielen aber auch Universitäten, Hochschulen und sonstige Forschungseinrichtungen eine wichtige Rolle. Sie haben einen Anteil von rund 40% an den FuE-Aktivitäten der Region. Zur Bestimmung der Anzahl der beteiligten Akteurinnen und Akteure wurde hier nicht zwischen den verschiedenen Instituten und Abteilungen unterschieden, was die verhältnismäßig geringe Anzahl an wissenschaftlichen Institutionen erklärt. Zu den sonstigen Akteurinnen und Akteuren gehören vor allem Städte und Landkreise, aber auch städtische Betriebe und Vereine, die sich an der FuE beteiligen. Sie machen, mit rund 14%, einen relativ kleinen Teil der Projekte aus, sind für deren Durchführung und Gelingen aber ein wichtiger Faktor.

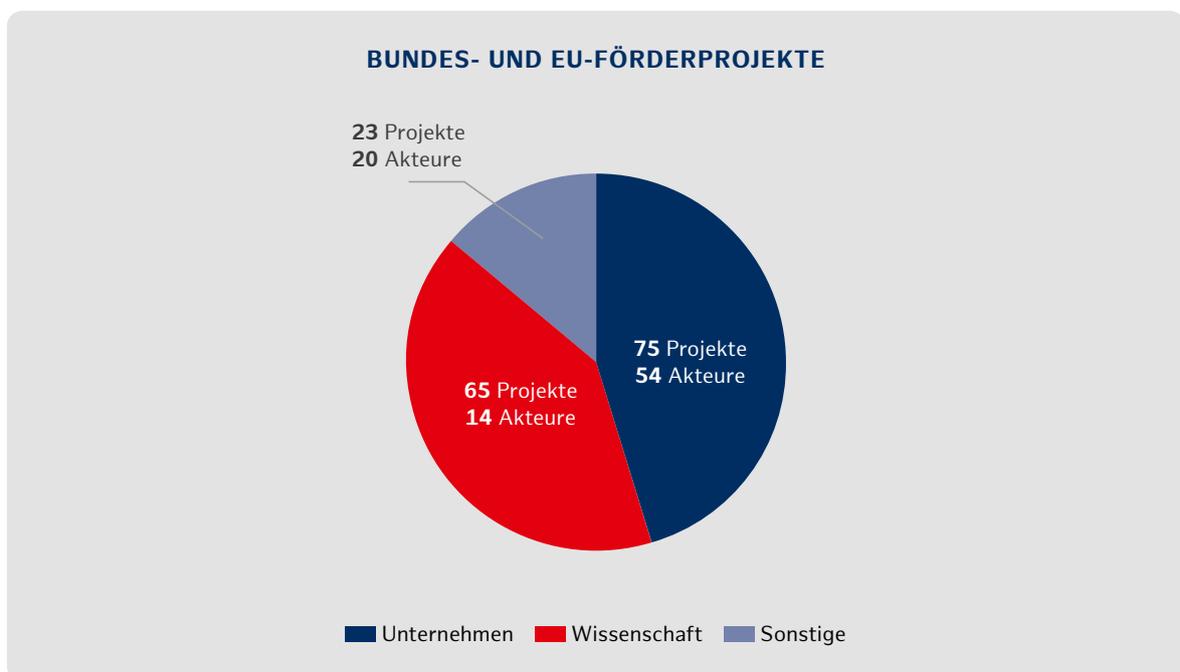


Abbildung 10: Anzahl der Bundes- und EU-Förderprojekte in Hamburg je Akteurskategorie.

²² Es wurde der Zeitraum von 2016 bis 2021 gewählt, um die aktuellen FuE- und Innovationstrends der letzten fünf Jahre zu erfassen.

Nach der groben Gliederung der beteiligten FuE-Akteurinnen und Akteure wurden im nächsten Schritt die Verteilung der geförderten Projekte pro Akteurin und Akteur und die erhaltenen Fördersummen analysiert. Bei den Unternehmen fällt schnell auf, dass es sich fast ausschließlich um Unternehmen der erweiterten Food-Branche handelt und diese in den letzten fünf Jahren zudem nur wenige geförderte FuE-Projekte durchgeführt haben, was allerdings in Übereinstimmung mit den deutschlandweiten Zahlen zur Food-Branche steht.²³ In der Regel entstehen hier marktnahe Innovationen, z. B. durch neue Rezepturen oder Zubereitungsarten, die selten umfangreicherer Forschungsaktivitäten bedürfen. Die FuE-aktiven Unternehmen kommen vor allem aus den Bereichen des Maschinenbaus, der Verpackungsindustrie oder der IT-Branche, was sich auch in den Themenschwerpunkten der Vorhaben widerspiegelt.

Bei den Forschungseinrichtungen in Hamburg ergibt sich ein deutlich verändertes Bild. Hier sind es deutlich weniger Akteurinnen und Akteure mit mehr durchgeführten Vorhaben. Vor allem die Universität Hamburg (19 Projekte) und die TU Hamburg (11 Projekte) sind besonders stark an FuE-Projekten beteiligt.

Bei den Forschungsschwerpunkten ist klar zu erkennen, dass die FuE-Vorhaben oftmals relevante Trends adressieren. Forschungsaktivitäten im Bereich der Abfall- und Nebenproduktverwertung, IT-Systeme und Vernetzungstechnologien nutzen oftmals Schlüsseltechnologien, wie die Digitalisierung, KI oder Umwelttechnologien (s. Abbildung 11). Ein weiteres relevantes FuE-Thema, das von den Akteurinnen und Akteuren der Hamburger Food-Branche recht intensiv adressiert wird, ist die Lebensmittelsicherheit bzw. -qualität. FuE-Vorhaben in der Lebensmittelforschung beschäftigen sich besonders mit neuen Züchtungen oder dem Aufbringen von zusätzlichen Nährstoffen auf Obst und Gemüse. Auch ist der Trend hin zu einer nachhaltigeren Land- und Ernährungswirtschaft in einer Reihe von FuE-Projekten vertreten, und zu neuen, nachhaltigen Verpackungsformen.

Eine Anpassung der Forschungsaktivitäten an eine Reihe von relevanten Trends ist durch eine Verlagerung der Forschungsschwerpunkte zu erkennen (s. Abbildung 11). So wurden in den letzten drei Jahren deutlich mehr FuE-Vorhaben zu den Themen innovative Verpackungstechnik sowie Digitalisierung in der Lebensmittelproduktion durchgeführt als im Zeitraum von 2016 bis 2018. Gleichzeitig haben FuE-Aktivitäten in den Bereichen Abfall- und Nebenproduktverwertung und Tierwohl über die letzten Jahre hinweg tendenziell abgenommen.

Neben den Bundes- und EU-Förderdaten wurde auch eine Patentdatenbank nach den in der Unternehmens- und Forschungsanalyse identifizierten Akteurinnen und Akteuren durchsucht. Die Patentanmeldungen wurden analysiert, da diese auch Hinweise auf innovationsstarke Unternehmen und Bereiche liefern. Ähnlich wie bei den Förderprojekten sind bei den Patentdaten besonders Unternehmen aus der erweiterten Food-Branche vertreten, wie z. B. Maschinenbauer, Verpackungshersteller und Handelsunternehmen. Die Themenschwerpunkte der Patentanmeldungen stimmen recht gut mit den oben genannten Forschungsthemen überein.

Aktuelle und bevorstehende Förderprogramme für diese Branche sind in Tabelle 9 aufgelistet (s. Anlage 8, S. 113 ff.).

23 Vgl. Statista: Nahrungsmittelindustrie in Deutschland – Innovationsintensität bis 2020, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/164975/umfrage/innovationsintensitaet-der-nahrungsmittelindustrie-in-deutschland/>, (zuletzt aufgerufen: 18.11.2021).

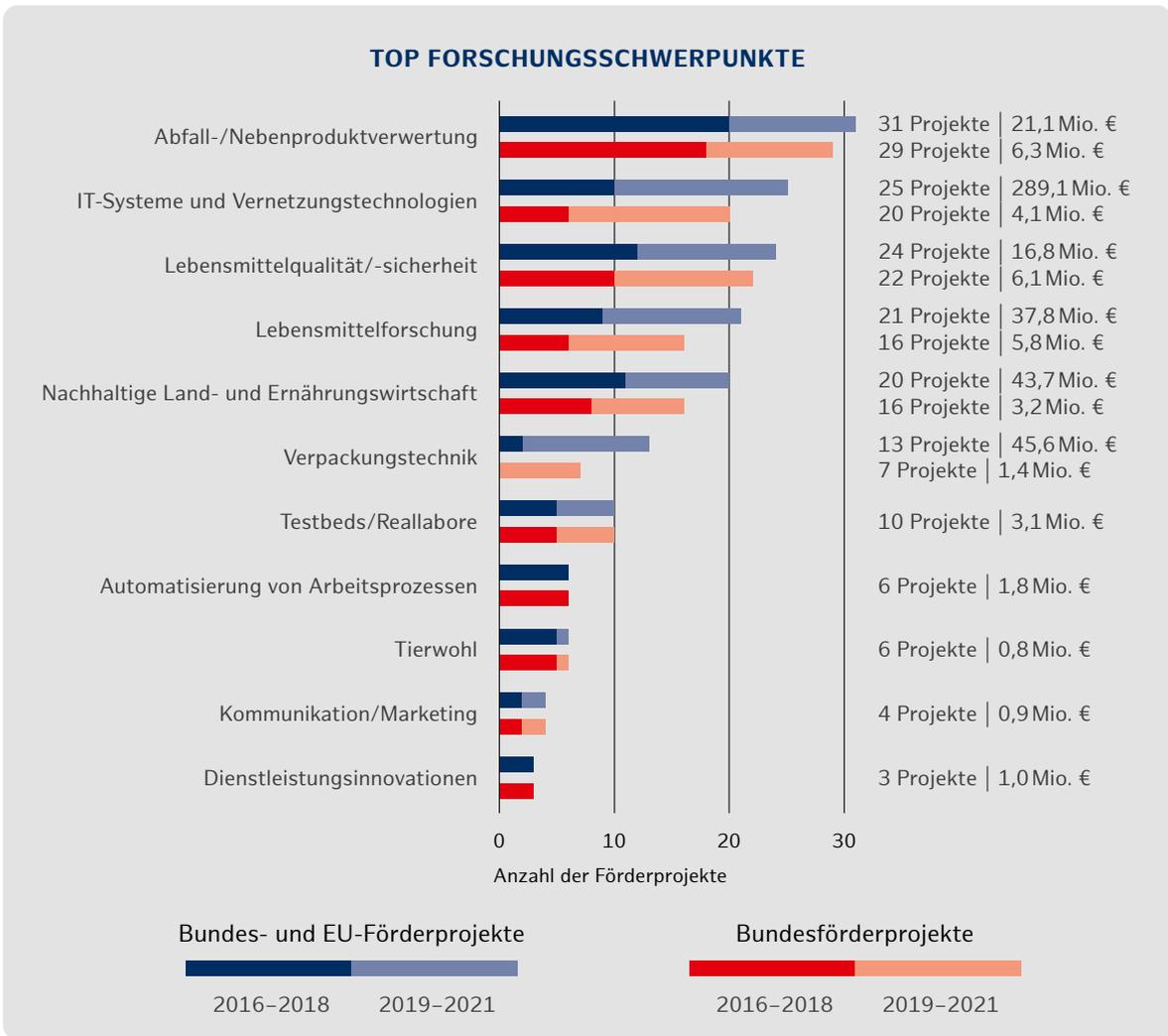


Abbildung 11: Forschungs- und Themenschwerpunkte der Bundes- und EU-Förderprojekte in Hamburg.

Abbildung 11 zeigt nochmals zusammenfassend die vom Bund geförderten FuE-Projekte in der Hansestadt Hamburg und in der Metropolregion im Vergleich. Wie schon bei der Verteilung der Unternehmen in der Metropolregion Hamburg ist auch hier eine Ballung der Projekte in der Freien und Hansestadt Hamburg ersichtlich. In etwa die Hälfte der an Forschungsaktivitäten beteiligten Akteurinnen und Akteure ist hier angesiedelt. Diese haben insgesamt **18,4 Mio. € an Fördermitteln** erhalten und waren an 50 von insgesamt 97 Verbundprojekten beteiligt. Alle anderen Akteurinnen und Akteure aus dem restlichen Gebiet der Metropolregion Hamburg kommen zusammen auf ähnliche Zahlen.

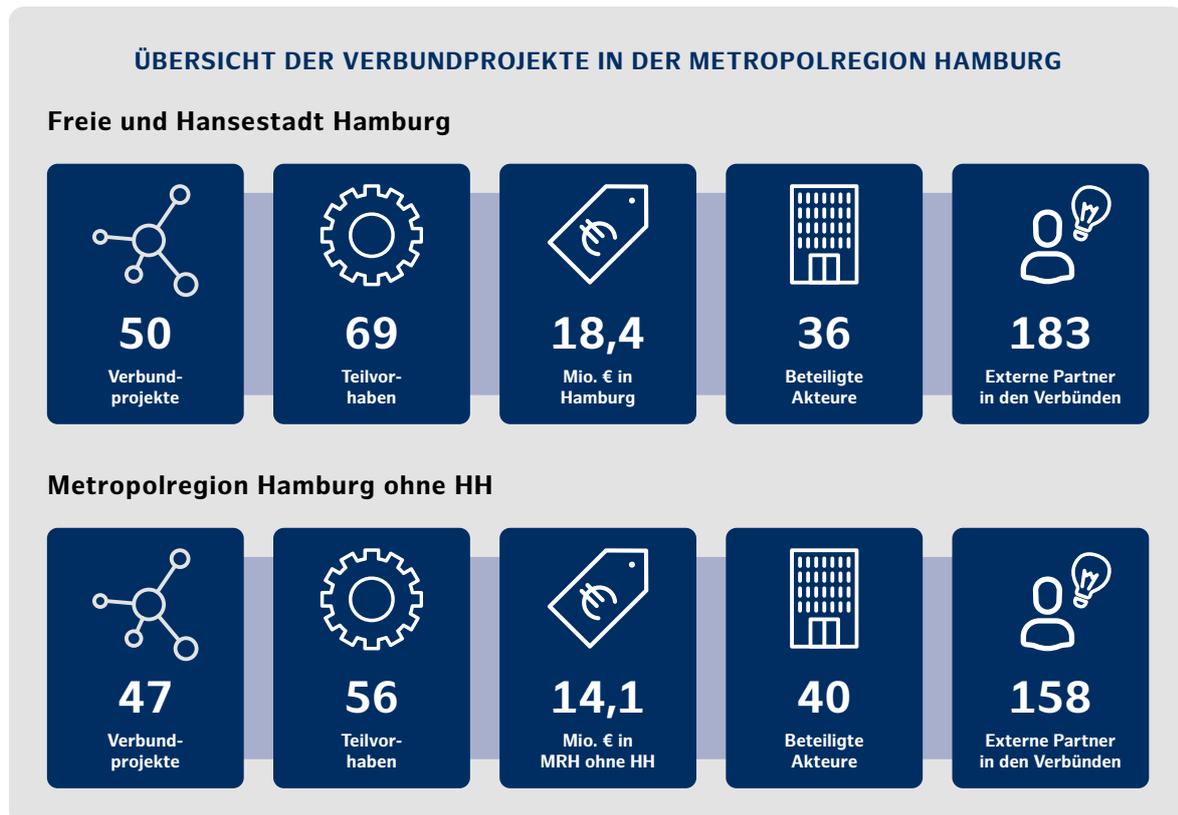


Abbildung 12: Übersicht der bundesgeförderten Verbundprojekte in der Metropolregion Hamburg (Zeitraum 2016–2021). Projekte mit Beteiligten aus der Freien und Hansestadt Hamburg (oben) und der Metropolregion Hamburg ohne Hamburg (unten).

Auch wenn es eine Reihe an etablierten FuE-Kooperationen zwischen Unternehmen oder zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen gibt, zeigt die Onlinebefragung aber auch, dass es noch einen signifikanten Bedarf gibt, gezielte Kooperationen und die Vernetzung der Akteurinnen und Akteure untereinander auszubauen. Zwar gaben 25% der Befragten an, dass die Möglichkeiten für Austausch und Kooperationen ausreichend und gut sind, jedoch antwortete mit 34% die Mehrzahl der befragten Akteurinnen und Akteure, dass ihnen keine Kooperationsmöglichkeiten bekannt waren bzw. dass zusätzliche Möglichkeiten in der Region gebraucht werden (s. Abbildung 13).

Weiterführende Kooperations- und Vernetzungsbedarfe aus Sicht der Akteurinnen und Akteure der Hamburger Food-Branche sind in Abbildung 14 dargestellt. Es zeigt sich, dass eine bessere Vernetzung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, zwischen Akteurinnen und Akteuren verschiedener Branchen sowie zwischen etablierten und jungen Unternehmen (Start-ups) als besonders relevant angesehen wird.

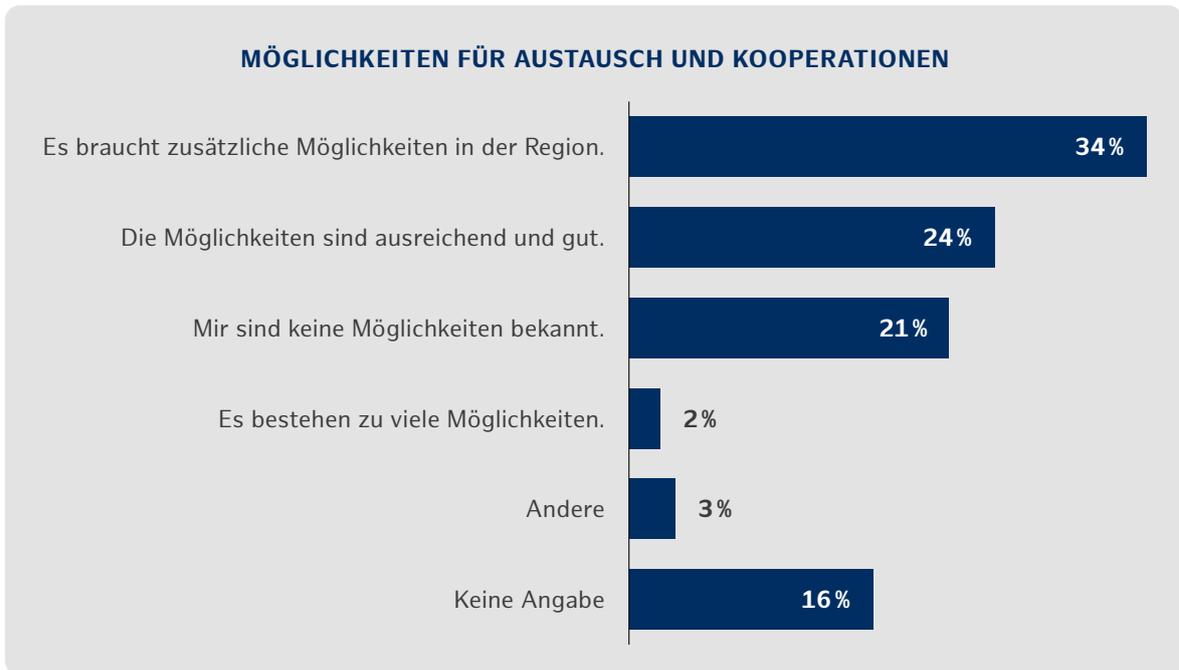


Abbildung 13: Ergebnis der Onlinebefragung: Mit Blick auf die Förderung des Wissens- und Technologietransfers: Wie beurteilen Sie die derzeitigen, Ihnen bekannten Möglichkeiten für Austausch und Kooperationen?



Abbildung 14: Ergebnis der Onlinebefragung: Welche zusätzlichen Möglichkeiten für Austausch und Kooperationen sind notwendig? (Mehrfachnennungen möglich).

Kurzzusammenfassung und Fazit

- In Hamburg existiert eine aktive FuE-Community, die stark von Unternehmen und Forschungseinrichtungen geprägt ist. Viele FuE-Vorhaben nutzen Schlüsseltechnologien, wie Digitalisierung, Künstliche Intelligenz oder Umwelttechnologien, um die relevanten Forschungsfragen zu bearbeiten.
- In den letzten fünf Jahren wurden über **30 Mio € Bundesmittel** für FuE-Tätigkeiten mit Bezug zur Food-Branche akquiriert, wobei über **75 Hamburger Akteurinnen und Akteure** aus Wirtschaft und Wissenschaft involviert waren.
- In den letzten Jahren sind Hamburger Akteurinnen und Akteure verstärkt in FuE-Themen, wie innovativen Verpackungstechnologien sowie IT-Systemen und Vernetzungstechnologien (Digitalisierung) aktiv. Daran erkennt man, dass eine Reihe dieser Akteurinnen und Akteure durch angewandte FuE-Aktivitäten auf sich abzeichnende Trends reagieren.
- Auch wenn es eine Reihe an etablierten FuE-Kooperationen zwischen Unternehmen oder zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen gibt, zeigen die Ergebnisse aber auch, dass es noch einen signifikanten Bedarf gibt, gezielt Kooperationen und die Vernetzung der Akteurinnen und Akteure untereinander auszubauen. Diese Kooperationsbedarfe fokussieren sich nicht allein auf gemeinsame FuE-Tätigkeiten, sondern auch in Richtung branchenübergreifender Kooperationen oder auch von Kooperationen zwischen etablierten Unternehmen und Start-ups.

4.3 Vernetzungsanalyse der in FuE involvierten Akteurinnen und Akteure

Bei der Betrachtung der FuE-Tätigkeiten der Akteurinnen und Akteure der Hamburger Food-Branche ist das Kooperationsgeflecht innerhalb und außerhalb der Metropolregion Hamburg von Interesse. Solche überregionalen Kooperationen machen vor allem dann Sinn, wenn z. B. wichtige FuE-Kompetenz in der Region nicht in ausreichendem Maße vorhanden ist. Zunächst wurden die FuE-Kooperationen zwischen Hamburger Akteurinnen und Akteuren und denen der bestehenden Clusterinitiativen foodactive e. V. bzw. foodRegio e. V. untersucht. Die meisten FuE-Kooperationen wurden zwischen Akteurinnen und Akteuren innerhalb von Hamburg, innerhalb von Lüneburg oder zwischen Hamburg und Lübeck geschlossen (s. Abbildung 15).

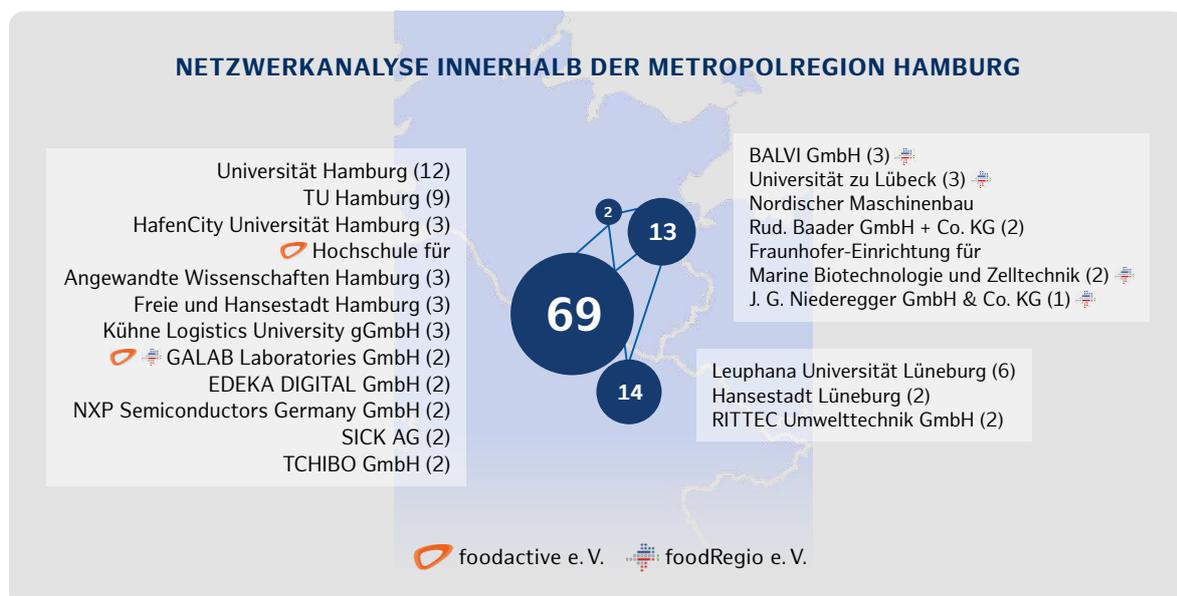


Abbildung 15: Anzahl der Teilprojekte mit Standort innerhalb der Metropolregion Hamburg. Es sind nur Städte mit mindestens zwei Verbundbeteiligungen innerhalb der Metropolregion dargestellt.

Mitglieder der Clusterinitiative foodRegio e. V. (Region Lübeck) waren bei den FuE-Projekten stärker vertreten als Mitglieder vom foodactive e. V. Dies ist insofern nicht ganz überraschend, als dass foodRegio e. V. seine Tätigkeiten auf die Initiierung von gemeinsamen Innovationsaktivitäten und Trendbeobachtung fokussiert. So besitzt der jährlich stattfindende Trend-Tag, für den der foodRegio e. V. in der Community bekannt ist, überregionale Strahlkraft. Auch dient dieser Event durchaus auch dazu, neue Innovationsaktivitäten der Akteurinnen und Akteure untereinander zu initiieren.

Eine detaillierte Analyse der überregionalen FuE-Kooperationen Hamburger Akteurinnen und Akteure zeigt vergleichsweise intensive Verbindungen zu FuE-Akteurinnen und Akteuren aus Berlin, München, Kiel und Stuttgart, was anhand der Anzahl gemeinsam durchgeführter FuE-Vorhaben zu erkennen ist (s. Abbildung 16).

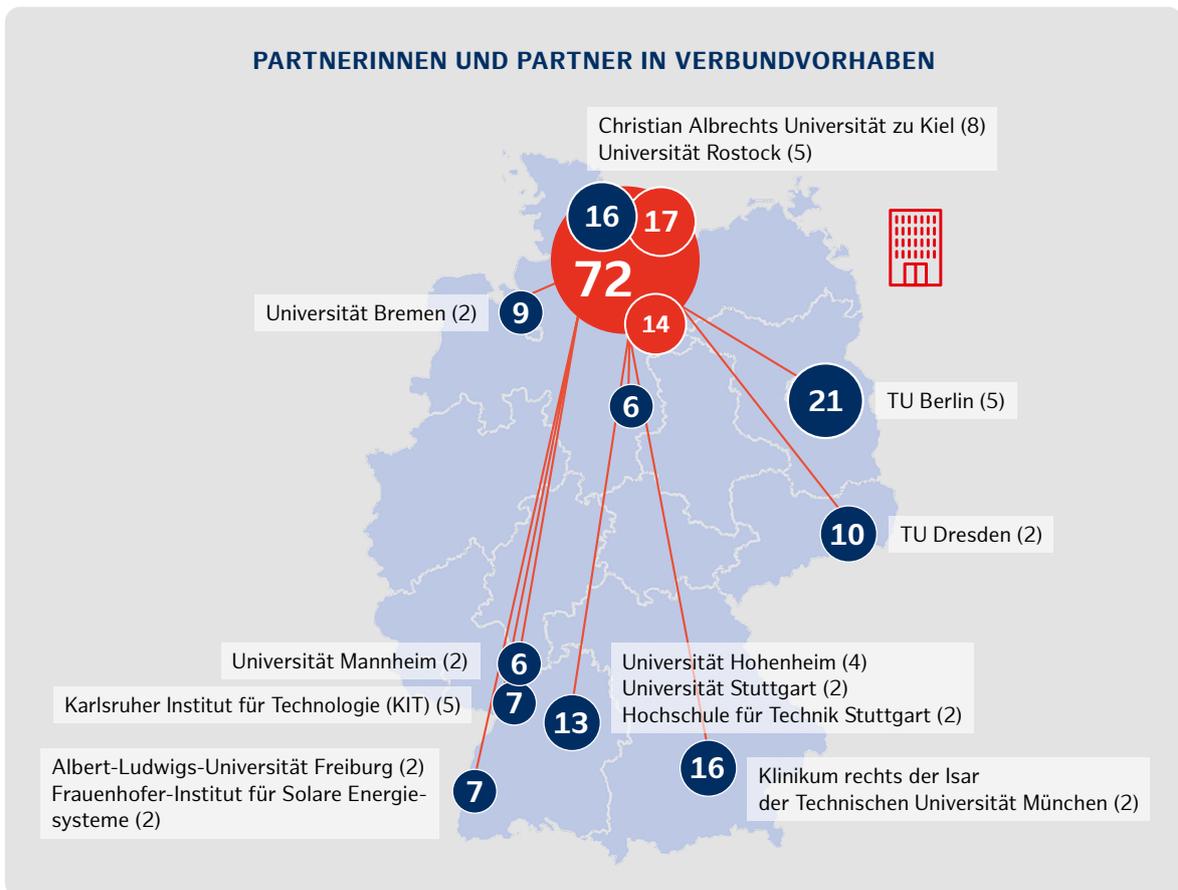


Abbildung 16: Verteilung der FuE-Verbundpartnerinnen und -partner innerhalb Deutschlands, in die die Akteurinnen und Akteure der Hamburger Food-Branche involviert sind. Es sind nur Akteurinnen und Akteure mit mindestens zwei Beteiligungen an FuE-Verbundprojekten dargestellt und nur Städte mit mindestens sechs involvierten FuE-Akteurinnen und Akteuren.

Kurzzusammenfassung und Fazit

- Hamburger Akteurinnen und Akteure kooperieren im FuE-Bereich im regionalen Kontext mit Akteurinnen und Akteuren aus Lübeck, Kiel und Lüneburg. Im überregionalen Kontext existieren vor allem Schwerpunkte in FuE-Kooperationen mit FuE-Partnerinnen und -Partnern aus Berlin, München und Stuttgart.
- Im Cross-Cluster-Kontext existieren vergleichsweise viele FuE-Kooperationen mit Mitgliedern des foodRegio e. V.

4.4 Zukünftige Leitthemen der Food-Industrie in Hamburg

Aus Sicht der befragten Unternehmen gibt es eine Reihe von mittelfristigen Trends, die einen großen Einfluss auf die Entwicklung und die Wettbewerbsfähigkeit der Food-Branche in Hamburg haben werden (s. Abbildung 17). Hierzu gehören vor allem die Trendthemen energieeffiziente (energie-neutrale) und intelligente Produktion, Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Klimaneutralität, Transparenz und Rückverfolgbarkeit sowie nachhaltige/intelligente Verpackungen.

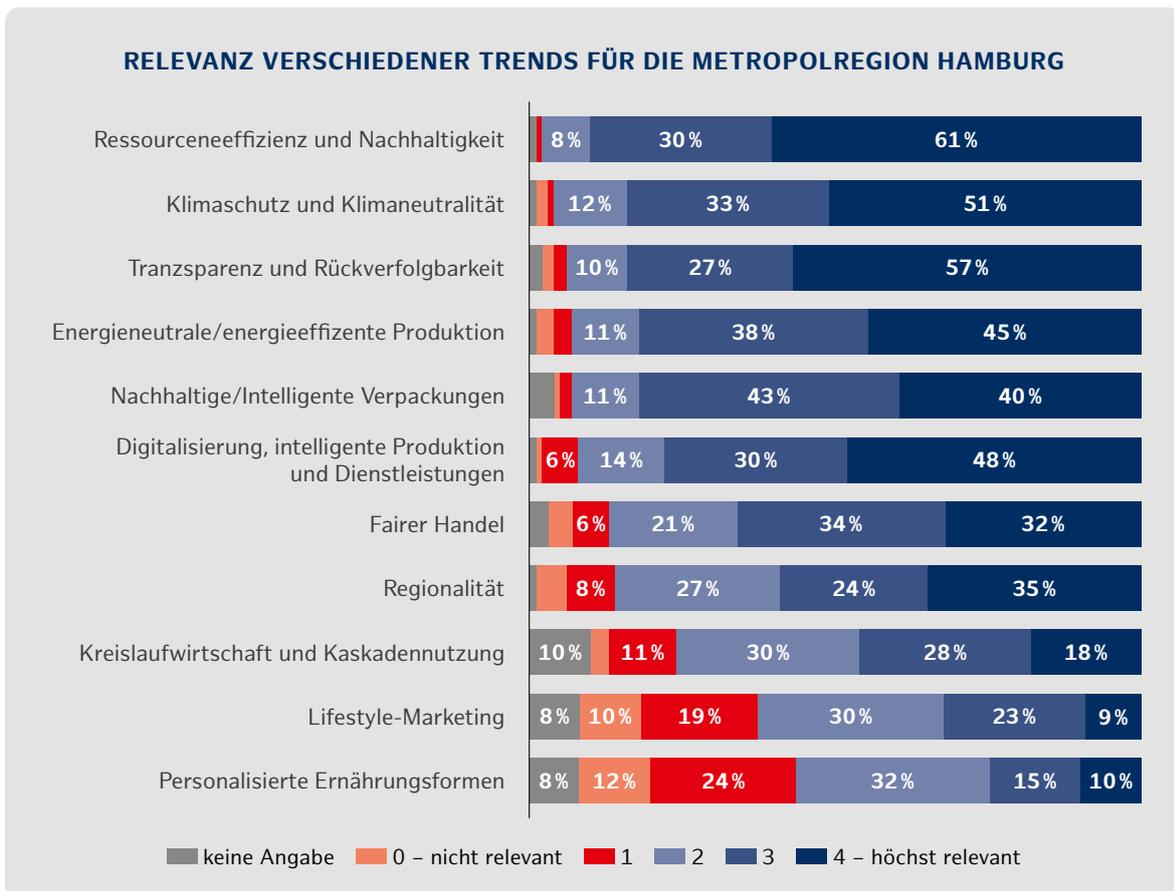


Abbildung 17: Ergebnis der Onlinebefragung: Speziell für den Food-Sektor: Wie relevant sind aus Ihrer Sicht folgende Trends für die Entwicklung der Metropolregion Hamburg bis 2035?

Die Ergebnisse der trendbezogenen Interviews sind in Abbildung 18 vertiefend dargestellt.

Hinzu kommen aus Sicht der Befragten noch nicht technische Trends, wie:

- zunehmende Bedeutung der sektorübergreifenden Vernetzung und Kooperation;
- steigende Bedeutung der innerstädtischen Infrastruktur, z. B. Logistik und Transport;
- Ernährung/Rohstoffe: vegane Ernährungsform und die damit verbundene Ernährungswende hin zu einer pflanzlichen Ernährung.²⁴

²⁴ Hierzu gehören auch Aspekte, wie Land-based Production (z. B. von Meeresalgen) oder auch Clean Production.

Lebensmittel- bzw. produkt-bezogene Trends	Gesellschaftliche Trends	Technologische Trends
<p>Nachhaltigkeit (generation zero, ökologischer Fußabdruck, CO₂-neutrale Produktion und Logistik, Produktionsverfahren)</p> <p>Regionalität (kurze Transportwege, Kreisläufe) und Saisonalität</p> <p>Tierwohl (nachhaltige, ethische Tierhaltung)</p> <p>Natürlichkeit/Bio (natürliche Rohstoffe und Lebensmittel, mehr Bio, nachhaltiger resilienter Anbau, ganze Wertschöpfungskette wichtig)</p> <p>Verpackung (energiesparend, lose, kompostierbar, rezyklierbar)</p> <p>Spezielle Produkte (Medical Food, internationale und exotische Lebensmittel)</p> <p>Alternativen (vegan, vegetarisch, „weniger und frei von“, Herstellung im Labor)</p>	<p>Bewusstsein (Individualisierung, gesteigertes Bewusstsein für Herkunft, Lieferketten und Bezug zu Natur, gesunde Ernährung)</p> <p>Konsum (Konsumreduktion, weniger, pflanzliche Ernährung, gesundes convenience, hybrider shopper, ethischer Konsum)</p> <p>Räume (Erlebnisastronomie, Kochstudios, Food-Courts, monothematische Läden)</p> <p>Label (Fair Trade, Tierwohl, Bio/Demeter, Clean Label)</p>	<p>Foodtech (in Verbindung mit Nachhaltigkeit)</p> <p>Klimaneutrale und nachhaltige Produktion(-verfahren)</p> <p>Mehr Analytik in der Lebensmittelindustrie</p>

Abbildung 18: Ergebnis der Onlinebefragung: Speziell für den Food-Sektor: Welche Trends sind aus Ihrer Sicht für die Entwicklung Ihres Unternehmens und der gesamten Metropolregion Hamburg bis 2035 entscheidend?

Als Hemmnisse, um angemessen auf diese sich abzeichnenden Trends reagieren zu können, wurden vor allem folgende Punkte genannt:

- hoher Kostendruck durch den Lebensmitteleinzelhandel;
- nicht ausreichend resiliente und oftmals (noch) zu lange Lieferketten und die damit einhergehenden Probleme;
- Mangel an geeigneten Fachkräften, Schwierigkeiten bei der Fachkräftegewinnung, der Gewinnung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, zu wenig attraktive Arbeitsplätze oder auch unzureichende Anpassung der Ausbildungsinhalte an die realen, industriellen Bedarfe;
- hohe Produktionskosten am Standort, z. B. durch hohe Energiepreise;
- Wettbewerbsverzerrung durch EU-Subventionen, Arbeitskräftemangel bei Arbeitskräften an den Sortiermaschinen, Lkw-Fahrermangel;
- Bürokratie, hoher Aufwand für Zertifizierungen, Compliance-Anforderungen, fehlende bzw. unzureichende Digitalisierung in den die Ein- und Ausfuhr betreffenden Behörden;
- standortspezifische Herausforderungen, wie z. B. logistische Sperrzeiten (z. B. Sonn- und Feiertage) im Hafengebiet, Vor-Ort-Produktion, Beschaffungsmanagement, Sicherstellung von Rohstoffen in Qualität, Menge und Preis;
- Probleme bei der Finanzierung wie z. B. Venture Capital, Kapitalbeschaffung für Innovationen und FuE.

Im Rahmen der Differenzierung der Trends in aktuelle und langfristige Trends wurden folgende Aussagen getroffen:

- Als **aktuelle Trends** wurden z. B. naturbelassene Nahrungsmittel und Bioanbau sowie der Anbau von Lebensmitteln in urbanen Räumen bezeichnet.
- Als **langfristige Trends** wurden die Verfügbarmachung ausreichender Mengen an Lebensmitteln, Medical Food sowie weiterhin Regionalität, Saisonalität, Nachhaltigkeit und pflanzliche Ernährung erwähnt.

Eine ausführlichere Darstellung und Erläuterung der genannten Trends finden sich in Kapitel 6 „Trends in der Food-Industrie“, S. 55 ff.

Weiterhin sind signifikante Veränderungen in Herstellung oder Logistik für bestimmte Warengruppen zu erwarten. Im Bereich der Logistik wird eine zunehmende Minimierung und Verkürzung von Transportwegen als Notwendigkeit vor dem Hintergrund des Rohstoffverbrauchs und Schadstoffausstoßes, die Verfügbarkeit von Fahrern als knappe Ressource und die mögliche Relevanz der Elektromobilität für den Logistikbereich (in der Stadt) gesehen. Weitere Veränderungen, die unterschiedliche Warengruppen betreffen, sind die Verminderung beispielsweise von Zucker und Fett in unterschiedlichen Lebensmitteln sowie die allgemeine Reduzierung des Konsums von Fleisch oder auch Fisch. Weitere erwartete Veränderungen betreffen die zunehmende Bedeutung von Nachhaltigkeit und Regionalität von Produkten sowie die Konvergenz verschiedener Technologien in Verbindung mit bzw. der Produktion von Lebensmitteln (z. B. künstlich erzeugtes Essen (3D-Druck), Rückverfolgbarkeit, mehr Glashaushausproduktion oder Vertical Farming).

Wichtige Treiber dieser Veränderungen und der damit verbundenen Transformationsprozesse sind aufgeklärte Konsumentinnen und Konsumenten, die sich z. T. besser informieren und gleichzeitig weiteren Bedarf im Bereich der Ernährungsbildung als notwendig erachten.

Auch wenn ein Großteil der Befragten davon ausgeht, dass die Mehrzahl der Unternehmen am Standort Hamburg grundsätzlich ausreichend sensibilisiert sind, um von den oben genannten Trends zu profitieren, so gibt es auch eine Reihe von Aspekten, die zukünftig intensiver als bisher berücksichtigt werden sollten, um die Region und deren Akteurinnen und Akteure passend auf die Zukunft vorzubereiten. Als Beispiele seien an dieser Stelle eine unzureichende Flächenverfügbarkeit genannt oder auch die Schwierigkeit, Rohstoffe regional zu beziehen. Zudem bedarf es einer Intensivierung der Vernetzung der Unternehmen untereinander, aber auch mit der Wissenschaft.

Die zukünftigen Chancen, die laut den Befragten mit den neuen Trends für die Unternehmen in Hamburg verbunden sind, umfassen vielfältige Themenbereiche. Zu diesen gehören im ersten Schritt das tatsächliche Aufgreifen und die Umsetzung der Trends, z. B. gesunde Lebensmittel oder auch Functional Food, um beispielsweise Absatzchancen zu erhöhen und neue Märkte zu erreichen. Dabei wird die Situation in Hamburg als überwiegend positiv und günstig für das Aufgreifen von Trends bewertet. Die Umgebung sollte eine etwas ausgeprägtere Wagniskultur aufweisen und sich als Versuchsmarkt eignen, aus den Marken, die sich in Hamburg etabliert haben, garantiert nach außen getragen werden können. Darüber hinaus sehen die Expertinnen und Experten Chancen in der Vermarktung, d. h. Standorte und Flächen zur Präsentation, Food-Courts, Kochstudios und Erlebnisgastronomie, in Kooperationen, z. B. durch (internationale) (Kooperations-)Plattformen oder Cross-Clustering, und im Transport durch die gute Infrastruktur und Anbindung an den Hafen – auch für die Binnenschifffahrt. Die Trends werden auch mit Chancen für Start-ups verbunden, da diese neue Produktideen haben, darüber hinaus offen und anpassungsfähig sind und im Bereich der Demografie gesehen werden, z. B. durch die Ernährungsbildung von Kindern. Zudem werden Chancen in den Bereichen Neue Technologien und Methoden (z. B. durch Analysemethoden, Digitalisierung), Lebensmittelerzeugung (u. a. klimafreundliche, kleinere, dezentrale Produktion, Qualitätsansprüche) und Umnutzung (z. B. Infrastruktur für den Fischfang im Hafenbereich) genannt.

Als dominierende Risiken werden fehlende Standortverfügbarkeiten und Expansionsmöglichkeiten ebenso wie die hohen Kosten (u. a. Standortkosten, Personal- und Energiekosten, Infrastrukturkosten) angesehen. Zudem werden die Kosten und Anforderungen in den Bereichen Klima und Umwelt

als Risiko empfunden, vor allem auch im internationalen Kontext. Als Risiken werden weiterhin genannt: vergleichsweise schwache Positionierung Hamburgs als innovativer und leistungsfähiger Produktionsstandort, mögliche Wettbewerbsverzerrungen durch große Unternehmen (vor allem als Gefahr für Start-ups) und Fachkräftemangel.

Kurzzusammenfassung und Fazit

- Als wichtigste Trends, die das Agieren, Produzieren sowie die Wettbewerbsfähigkeit der Hamburger Akteurinnen und Akteure der Food-Branche zukünftig besonders beeinflussen, werden Themen wie Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Klimaneutralität, Energieneutrale und energieeffiziente Produktion, Transparenz und Rückverfolgbarkeit sowie nachhaltige/intelligente Verpackungen gesehen.
- Es bestehen eine Reihe von Chancen für die Food-Branche Hamburgs, derer man sich durchaus bewusst ist (z.B. verbesserte Innovations- oder auch Wettbewerbsfähigkeit oder auch eine gesteigerte internationale Strahlkraft des Standortes). Gerade wenn es gelingt, die sich abzeichnenden Chancen gezielt anzugehen und durch vertiefende Kooperationen von Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft zu adressieren (z.B. gemeinsame Adressierung der Herausforderungen am Standort), können die Potentiale am Standort erfolgreich gehoben werden.
- Als dominierende Risiken werden fehlende Standortverfügbarkeit und Expansionsmöglichkeiten ebenso wie die hohen Kosten (u. a. Standortkosten, Personal- und Energiekosten, Infrastrukturkosten) als Risiko für die Unternehmen gesehen. Zudem wurden die Kosten und Anforderungen in den Bereichen Klima und Umwelt als Risiko empfunden, durch die ungleiche Umsetzung entlang von Wertschöpfungsketten und für die internationale Wettbewerbsfähigkeit.

4.5 Erwartungen hinsichtlich der Leistungsangeboten eines Food Clusters Hamburg

Die vorherigen Ergebnisse und Erkenntnisse zeigen deutlich, dass die Mehrheit der befragten Expertinnen und Experten eine verstärkte Kooperation und Vernetzung der Akteurinnen und Akteure der Food-Branche in Hamburg befürwortet. Die Mehrzahl der Befragten sprach sich dafür aus, dass sich ein mögliches Food Cluster Hamburg nicht auf die Stadtgrenzen begrenzt, sondern offen sein sollte für alle interessierten Akteurinnen und Akteure Hamburgs. Die hierfür genannten Gründe umfassten u. a. die Sicherstellung einer ausreichend hohen kritischen Masse und Strahlkraft, das Vorhandensein von Landwirtschaft im Umland, die Einbindung von Lieferantinnen und Lieferanten sowie Zulieferbetrieben sowie anderen wichtigen Unternehmen außerhalb des Stadtgebietes. Aufgrund der steigenden Bedeutung der Regionalität der Lebensmittelproduktion kann das Thema Regionalität am besten umgesetzt werden, wenn Akteurinnen und Akteure aus dem Umland eingebunden werden können.

Die seitens der befragten Expertinnen und Experten formulierten Erwartungen an ein zukünftiges Food Cluster sind in acht Kategorien zusammengefasst worden und werden in der folgenden Abbildung aufgeführt.

Diese u. g. Erwartungen lassen sich in zukünftige Handlungsfelder und Aktivitäten/Leistungen überführen, die vom Clustermanagement initiiert und koordiniert werden könnten. Anzumerken ist hierbei, dass es durchaus zu thematischen Überschneidungen in einzelnen Handlungsfeldern kommen kann (s. Kapitel 8.3, S. 84 ff.). Dieser Ansatz würde aber auch die Durchlässigkeit zwischen den Handlungsfeldern und von entsprechenden Aktivitäten erleichtern.

Erwartungen hinsichtlich der Leistungsangeboten eines Food Clusters Hamburg

Kategorien	Erwartungen
Standortsicherung/-entwicklung	Standortsicherung/-entwicklung, Flächen bereitstellen und Räume schaffen, Industriestandortthemen (z. B. Bebauung, Umweltschutz, Geruchsbelästigung), für Unternehmen attraktive Rahmenbedingungen schaffen.
Verbindung zu Politik/Behörden	Enger Kontakt und Kommunikation zu Politik und Behörden.
Förderung von Austausch und Zusammenarbeit	Vernetzung (u. a. Wirtschaft und Wissenschaft), Austausch (u. a. auch Informations- und Wissenstransfer) und neue Geschäftsbeziehungen/Kooperationen fördern, Aufbau von (regionalen) Netzwerken/Clusterinitiativen. Nutzung von Plattformen, Matchmaking-Aktivitäten und Veranstaltungen (Workshops, Events, Netzwerkveranstaltungen, Kongresse, Diskussionsrunden), um den Austausch und die Zusammenarbeit zu fördern.
Förderung/Finanzierung	Neue Formen der Finanzierung identifizieren, Informationen zu Förder- und Subventionsmöglichkeiten bereitstellen, Finanzierungs- und Gründungshilfen (Prozess begleiten und Beratung anbieten) zusammenführen. Nicht nur, aber auch besonders für Start-ups.
Information/Förderung von Weiterentwicklung	Informationen vermitteln (bspw. zu rechtlichen Rahmenbedingungen, Trends im Food-Bereich) und als Anlaufstelle für Interessierte von innen und außen agieren. Thematische Kompetenzen der Akteurinnen und Akteure der Food-Branche bündeln und kommunizieren, gemeinsame Themen und Lösungsansätze bearbeiten, wichtige Themenfelder mit hoher Relevanz für Hamburg entwickeln und mit den Akteurinnen und Akteure entsprechende Impulse setzen. Relevante Themenfelder sind hier vor allem Nachhaltigkeit, Rohstoffsicherheit und Beschaffung von Rohstoffen, Regionalität, Energieeffizienz, Internationalität, gesellschaftliche Trends, klimafreundliche Produktion, Digitalisierung, Ausbildung und Fachkräftesicherung.
Entwicklung von Handlungsfeldern/Themen	Schulung und Aufklärung zu gesunder Ernährung, Nachhaltigkeit etc.
Bildung/Aufklärung	Öffentlichkeitsarbeit (u. a. Internetauftritt, Newsletter), um die Bekanntheit der Innovations- und Produktionsstandortes Hamburg oder die des zukünftige Food Cluster Hamburgs zu erhöhen. Gesteigerte Sichtbarkeit auch durch Kommunikation über Themen (z. B. Ernährung, Foodbereich).
Marketing/Öffentlichkeitsarbeit	Öffentlichkeitsarbeit (u. a. Internetauftritt, Newsletter), Bekanntheit des Netzwerks / der Lebensmittelbranche erhöhen, Kommunikation über Themen (z. B. Ernährung, Foodbereich).

Abbildung 19: Erwartungen an ein zukünftiges Food Cluster Hamburg aus Sicht der befragten Akteurinnen und Akteure.

Im Rahmen eines Fokusgruppen-Workshops mit Hamburger Start-ups wurden deren Erwartungen an ein zukünftiges Food Cluster Hamburg nochmals vertiefend diskutiert. Neugründungen und Neuansiedlungen von Start-ups sind für die zukünftige Entwicklung der Food-Branche in Hamburg von hoher Wichtigkeit. Es wurde im Rahmen des Workshops deutlich, dass es gilt, Räume und Möglichkeiten für mehr Unternehmertum zu schaffen, um entsprechend auf Trends und die damit verbundenen Marktveränderungen und Kundenwünsche reagieren zu können. Gleichzeitig könnte die Stadt Hamburg mithilfe des Food Clusters Hamburg zu einer innovativen Keimzelle für Gründungen speziell im Bereich Food in Deutschland werden. Im Moment befindet sich Hamburg auf Platz 3 der „wichtigsten“ Start-up-Metropolen Deutschlands. Zudem trägt eine gute Start-up-Kultur zur hohen Diversität der Innovationsland-

schaft einer Stadt bei. Die Erwartungen der Start-up Community an Unterstützungsmaßnahmen durch ein zukünftiges Food Cluster Hamburg sind in Abbildung 20 dargestellt. Die Unterstützungsbedarfe und deren Bedeutung sind durchaus vergleichbar mit den Ergebnissen der Unternehmensbefragungen.

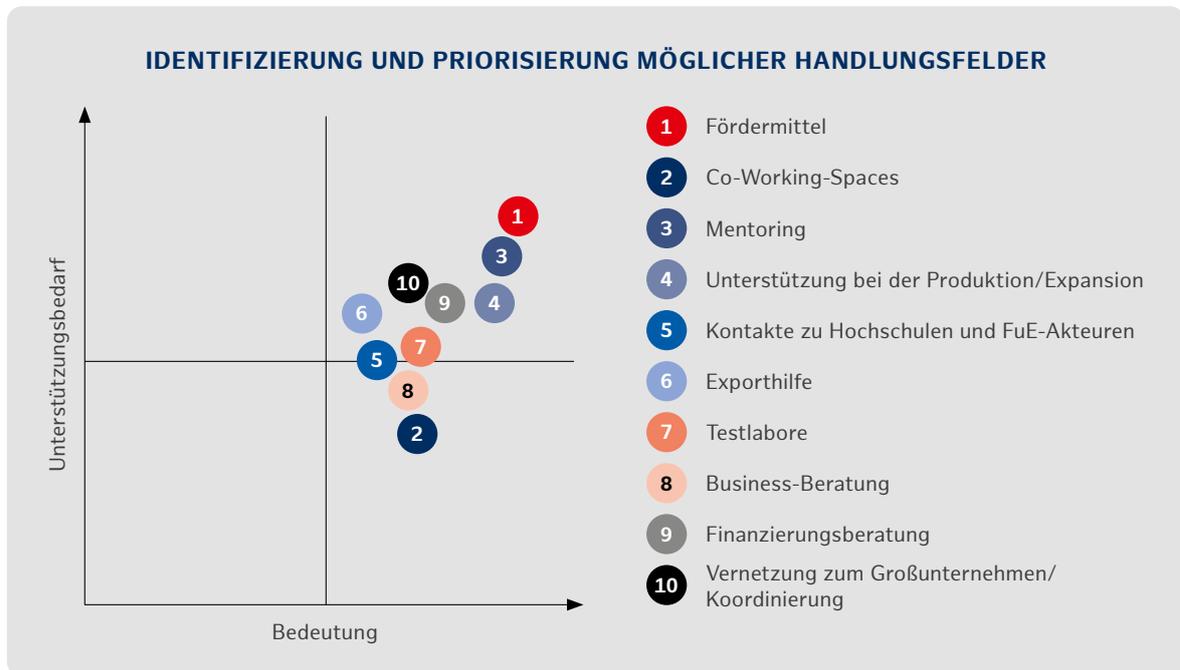


Abbildung 20: Identifizierung und Priorisierung möglicher Handlungsfelder als Ergebnisse des Workshops mit Hamburger Start-ups der Food-Branche.

Kurzzusammenfassung und Fazit

- Es gibt umfangreiche Erwartungen seitens der Hamburger Akteurinnen und Akteure der Food-Branche im Hinblick auf einen Unterstützungsbedarf, der seitens eines zukünftigen Food Clusters Hamburg übernommen werden könnte. Diese Erwartungen können in acht Kategorien zusammengefasst werden und reichen von der Unterstützung bei der Verbesserung der Standortbedingungen und -entwicklung über eine verbesserte Vernetzung der Akteurinnen und Akteure bis hin zu einer Verbesserung der Sichtbarkeit Hamburgs als starkem Standort mit hoher Wettbewerbsfähigkeit der lokalen Food-Branche.
- Aus Sicht der Hamburger Start-ups der Food-Branche sollte der Clusteransatz sich vor allem auf einen erleichterten Zugang zu Förder- und Finanzierungsmitteln, ein aktives regionales Marketing sowie auf die Unterstützung beim Aufbau oder auch bei der Expansion der Produktion konzentrieren.

4.6 Zusammenfassende SWOT-Analyse

Im Rahmen der SWOT-Analyse wurden die Stärken (S: Strengths) und Schwächen (W: Weaknesses) der Food-Branche Hamburgs (interne Sicht) untersucht, sowie die Chancen (O: Opportunities) und Risiken (T: Threats). Die nachfolgende SWOT-Analyse wurde basierend auf den Ergebnissen verschiedener Analyseschritte erarbeitet:

- Ergebnisse der Desk-Research-Analyse;
- Auswertung der Onlinebefragung;
- Analyse der Experteninterviews;
- Expertendiskussionen im Sounding-Board;
- Ergebnisse des Fokusworkshops zum Thema Start-ups.

STÄRKEN

- Gute technologische und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Branche am Standort mit gewachsenen Wirtschaftsstrukturen.
- Große Unternehmensbreite und kritische Masse an Unternehmen inkl. Start-ups am Standort.
- Viele Handelsunternehmen und Key-Player des Lebensmittel Einzelhandels haben ihren Sitz in Hamburg.
- Kritische Anzahl an leistungsfähigen Unternehmen im Bereich der Herstellung und Veredelung von Lebensmitteln.
- Gute Hochschul- und Forschungslandschaft im Bereich Food mit renommierten Instituten am Standort.
- Entwicklung von vielen zukunftsorientierten Innovationen entlang der Food-Wertschöpfungskette z. B. Abfall/Nebenproduktverwertung, Qualitätssicherung, IT-Systeme.
- Gute Verkehrsinfrastruktur (Hafen, Drehkreuz, Straße, Schiene, Logistikmöglichkeiten) in Bezug auf Im- und Export.
- Hamburg verfügt über eine etablierte Cluster- und Netzwerklandschaft, die wichtige Plattformen des Austausches und der Kooperation darstellt. Dies stellt eine sehr gute Grundlage für einen entsprechenden Clusteransatz für die Food-Branche dar.
- Eine langfristig orientierte und leistungsfähige Clusterpolitik setzt gute Rahmenbedingungen für eine Clusterentwicklung (Quadruple-Helix-Ansatz).

SCHWÄCHEN

- Standortverfügbarkeit und Umgang mit Flächen sorgt für eingeschränkte Expansionsmöglichkeiten.
- Hamburg ist ein vergleichsweise teurer Produktionsstandort (hohe Kosten für Rohstoffpreise, Personal- und Energiekosten).
- Vernetzung innerhalb der Food-Branche/Industrie in Hamburg ist noch vergleichsweise gering.
- Wichtige Großunternehmen/Globalplayer verfügen über relativ wenig Entscheidungskompetenz für strategische Unternehmensentscheidungen, da die Zentralen sich meist außerhalb Deutschland befinden.
- Das Gründungsnetzwerk ist in Hamburg im Vergleich zu anderen Städten noch nicht entsprechend ausgebaut.
- Relativ geringe FuE-Intensität in Bezug auf die Food-Branche im Vergleich zu anderen Regionen Deutschlands.
- Vergleichsweise geringe Anzahl an Patentanmeldungen, die sich auf wenige Akteure fokussieren.

CHANCEN

- Die Etablierung eines Food Clusters kann künftig einen signifikanten Beitrag zur zielorientierten Vernetzung der Branche sowie mit weiteren Innovationsintermediären leisten. Innovative Kooperationsplattformen können neuartige Experimentierfelder schaffen, insbesondere für cross-sektorale Innovationen.
- Die Food-Branche in Hamburg bietet durch die hohe Akteursdichte und Unternehmensbreite sehr gute Standortbedingungen für ein Food Cluster mit internationaler Strahlkraft.
- Die Verschmelzung der Food-Branche mit der Technologiebranche kann zu einer Reihe von zukunftsorientierten Innovationen und nachhaltigen Geschäftsmodellen führen.
- Das Food Cluster Hamburg kann mit einem bedarfsorientierten, leistungsfähigen Servicespektrum die Innovationsfähigkeit der Unternehmen und die Wettbewerbsfähigkeit des Produktionsstandortes Hamburg nachhaltig fördern, aber auch die Alleinstellungsmerkmale kommunizieren.
- Die Etablierung flexibler und innovativer Räume kann einen wichtigen Beitrag zur Steigerung der Innovationskultur leisten. Vor allem, wenn dieser Ansatz um ein agiles Clustermanagement ergänzt wird.
- Food-Revolution ist noch am Anfang und setzt sich fort: Nachhaltige Verpackung, Logistik, Plant based Food Production. Hier kann der Produktionsstandort Hamburg internationale Maßstäbe setzen.
- Die Rahmenbedingungen, aber auch die Leistungsfähigkeit der Akteurinnen und Akteure am Standort, können einen erfolgreichen Beitrag leisten, die zukünftigen Herausforderungen in Wettbewerbsvorteile umzumünzen. Hier kann der Clusteransatz einen wichtigen Beitrag leisten.

RISIKEN

- Platzmangel und hohe Produktionskosten am Standort können sich zukünftig noch negativer als bisher auf die Wettbewerbsfähigkeit für Produktionsstätten auswirken und zu einer Abwanderung wichtiger Akteurinnen und Akteure führen. Auch erschweren diese Risiken die erfolgreiche Ansiedlung neuer Unternehmen.
- Eine weiterhin geringe nationale und internationale Sichtbarkeit des Innovations- und Produktionsstandortes Hamburg erschwert die Anwerbung und das Halten von kreativen Köpfen und Unternehmen.
- Sollten die identifizierten Trends (s. Kap. 6, S. 55 ff.) und Herausforderungen (s. Kap. 7, S. 71 ff.) nicht angemessen adressiert werden, droht die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen am Standort stark zu leiden.
- Mit dem foodactive e. V. und dem food-Regio e. V. bestehen bereits zwei Clusterinitiativen in Hamburg, die es in angemessener Art und Weise in einen neuen Clusteransatz zu integrieren gilt.
- Die Leistungsfähigkeit der FuE-Community am Standort ist nur durchschnittlich im nationalen Vergleich. Hier weisen andere Standorte in Deutschland eine höhere FuE-Intensität auf.
- Die Folgen der COVID-19-Pandemie und die wirtschaftlichen Folgen des Ukraine-Kriegs können negative Folgen für die Food-Branche haben.

5 Benchmarking mit relevanten Clusterinitiativen in Deutschland und Europa

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse des Benchmarkings mit verschiedenen Clusterinitiativen der Food-Branche in Deutschland und Europa beschrieben. Das Benchmarking dient zum einen dazu zu visualisieren, wo relevante Cluster (Cluster hier als Agglomeration von Akteurinnen und Akteuren der Food-Branche) existieren, die Wettbewerberinnen/Wettbewerber und Kooperationspartnerinnen/Kooperationspartner zugleich sein können. Zum anderen soll das Benchmarking vertiefende Einblicke in die Struktur und angebotenen Dienstleistungen ausgewählter Clusterinitiativen erlauben.

5.1 Food Cluster in Deutschland

In Deutschland existieren bereits eine Reihe von Clusterinitiativen, in denen Akteurinnen und Akteure der Food-Industrie engagiert sind. Insgesamt erfüllen elf von diesen Clusterinitiativen grundlegende Qualitätsansprüche und verfügen über eine kritische Masse an Akteurinnen und Akteuren (über 25 Akteurinnen und Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft).²⁵ In direkter Nähe zu Hamburg stehen die Clusterinitiativen im Süden Hamburgs (*foodactive e. V.*), in Schleswig-Holstein (*foodRegio e. V.* als Branchennetzwerk Ernährungswirtschaft in Norddeutschland), in Bremen (*NaGeB – Nahrungs- und Genussmittelwirtschaft e. V.*) und in Mecklenburg-Vorpommern (*Marketinggesellschaft der Agrar- und Ernährungswirtschaft Mecklenburg-Vorpommern e. V.*) (s. Abbildung 21). In Süddeutschland sind es das *Cluster Ernährung* in Bayern und das *food.net:z – Lebensmittelnetzwerk Rhein-Neckar e. V.*

Die größte deutsche Clusterinitiative in der Food-Industrie ist dabei die *Food-Processing Initiative e. V.* mit Sitz in Bielefeld. Sie vernetzt insgesamt rund 120 Mitglieder entlang der Wertschöpfungskette, beginnend bei der Lebensmittelproduktion bis hin zur Zuliefer- und Ausrüsterindustrie. Thematische Schwerpunkte liegen vor allem auf der technologischen und prozessualen Weiterentwicklung der Lebensmittelindustrie, der Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft in der Branche, der Fachkräftesicherung sowie der Darstellung der Region sowie der Branche.²⁶ Eine Übersicht über deutsche Clusterinitiativen in der Food-Branche findet sich auf der Clusterplattform Deutschland des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK).²⁷

In der Region Berlin-Brandenburg existiert ein weiteres interessantes Netzwerk mit dem Namen *Food-Berlin*. *FoodBerlin* kann als Forschungs- und Innovationsnetzwerk zu nachhaltigen Ernährungssystemen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern von großen Universitäten und Forschungsinstituten der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg angesehen werden. *FoodBerlin* fördert den Beitrag der Wissenschaft zu diesem Schlüsselthema der Zukunft und verleiht ihm Sichtbarkeit. Kooperationen mit dem privaten Sektor, der Politik, mit Verbrauchern und Erzeugern eröffnen handlungsrelevante Leistungsangebote für Forschung und Ausbildung sowie Beratung zu nachhaltigen Ernährungssystemen.

25 Die European Cluster Excellence Initiative ECEI hat im Jahr 2011 einige grundlegende Qualitätskriterien definiert (www.clusteranalysis.org). Diese wurden als Orientierung zur Identifikation der 13 Clusterinitiativen in Deutschland verwendet.

26 Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Clusterplattform Deutschland: Food-Processing Initiative e. V., https://www.clusterplattform.de/CLUSTER/Redaktion/DE/Cluster/go-cluster/food_processing_initiative_e_v.html (zuletzt aufgerufen: 18.02.2022).

27 Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Clusterplattform Deutschland: Clustersuche, <https://www.clusterplattform.de/> (zuletzt aufgerufen: 18.02.2022).



Abbildung 21: Deutsche Clusterinitiativen im Food-Bereich.

FoodBerlin bündelt Kompetenzen fachübergreifend, in interdisziplinären und interinstitutionellen Forschungsverbänden, gemeinsamen Lehr- und Weiterbildungsangeboten und praxisnaher Beratung. Ausgehend von der Hauptstadtregion wird *FoodBerlin* so zu einem auch international gefragten Ansprechpartner in Sachen Sustainable Food Systems.

Die Untersuchung hat gezeigt, dass der Food-Standort Hamburg mit dem dynamischen Standort Berlin in Konkurrenz steht. Die Befragten der durchgeführten Interviews geben diesbezüglich an, dass Berlin vor allem in der Start-up-Szene und im Technologietransfer gegenüber Hamburg als attraktiver und internationaler wahrgenommen wird. Zusätzlich sind der Markt und die Konsumentinnen und Konsumenten für neue Produkte offen, was wiederum die Erprobung neuer Produkte und die Besetzung von Marktnischen für Unternehmen erleichtert.

In Tabelle 2 sind die elf Clusterinitiativen und ihre wesentlichen Strukturmerkmale dargestellt.

Die beiden Clusterinitiativen in unmittelbarer Nähe der Hansestadt Hamburg, *foodactive e. V.* und *foodRegio e. V.*, werden im Folgenden genauer beschrieben werden.

CLUSTER-INITIATIVE	MITGLIEDER-ZAHL	ORGANISATIONS-FORM	MITARBEITER-ZAHL	FINANZIERUNG	REGION	INTERNET-AUFTRITT
foodactive e.V.	ca. 100	Verein: • Vorstand • Mitglieder- versammlung Angeknüpft an die Süderelbe AG	2	Mitgliedsbeiträge Öffentl. Förderung	Metropol- region Hamburg	www.foodactive.de
foodRegio e.V.	ca. 80	Verein • Vorstand • Mitglieder- versammlung Angeknüpft an die Wirtschaftsförderung LÜBECK GmbH	5	Mitgliedsbeiträge Öffentl. Förderung	Schleswig- Holstein	www.foodregio.de
Cluster Ernäh- rungswirtschaft Brandenburg	ca. 30	Teil der Branden- burgischen Wirt- schaftsförderung • Beirat • Clustersprecher • Management durch die Wirtschafts- förderung	2–6	Finanzierung über Wirtschafts- förderung Öffentl. Förderung	Brandenburg	www.ernaehrungs- wirtschaft-branden- burg.de
Cluster Ernährung	ca. 35	Teil des Ministe- riums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bayern • Beirat • Cluster-Sprecherin	3	Mitgliedsbeiträge Öffentl. Förderung	Bayern	www.cluster-bayern- ernaehrung.de
Food-Processing Initiative e.V.	ca. 120	Verein • Vorstand • Beirat • Mitglieder- versammlung	4	Mitgliedsbeiträge Öffentl. Förderung	Nordrhein- Westfalen	www.foodprocessing.de
food.net:z – Lebensmittel- netzwerk Rhein- Neckar e.V.	ca. 30	Verein • Vorstand • Mitgliederver- sammlung Angeknüpft an die Wirtschaftsförderung Rhein-Neckar-Kreis	3	Finanzierung über Wirtschafts- förderung Mitgliedsbeiträge	Rhein-Neckar	www.foodnetz.de
GIQS e.V. – Grenzüberschrei- tende Integrierte Qualitätssiche- rung e.V.	ca. 30	Verein • Vorstand • Mitglieder- versammlung • Aufsichtsrat	8	Mitgliedsbeiträge	Region Bonn und Region Wageningen (NL)	www.giqs.org
Marketing- gesellschaft der Agrar- und Ernährungswirt- schaft Mecklen- burg-Vorpom- mern e.V.	ca. 80	Verein • Vorstand • Mitgliederver- sammlung	4	Mitgliedsbeiträge	Mecklenburg- Vorpommern	www.mv-ernaehrung.de
Green Food Cluster	k. A.	Innovationsnetzwerk der Universität Fulda	k. A.	Öffentl. Förderung	Hessen/ Unterfranken	www.hs-fulda.de/ forschen/forschungs- einrichtungen/wissen- schaftliche-zentren-und- forschungsverbuende/ elbe/cluster-nachhaltige- lebensmittelwirtschaft
Nahrungs- und Genussmittelwirt- schaft Bremen (NaGeB) e.V.	ca. 110	Verein: • Vorstand	k. A.	Mitgliedsbeiträge	Bremen/ Bremerhaven	www.nageb.de
Netzwerk Ernäh- rungswirtschaft Sachsen-Anhalt e.V.	ca. 45	Verein • Vorstand • Beirat	k. A.	k. A.	Halle/ Magdeburg/ Weißenfels	www.gutes-aus- sachsen-anhalt.de

Tabelle 2: Deutsche Food Clusterinitiativen und ihre strukturellen Merkmale.²⁸

²⁸ Die Mitgliederzahlen und Zahlen der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter stammen teilweise von der Clusterplattform Deutschland <https://www.clusterplattform.de> (zuletzt aufgerufen: 18.02.2022); die Daten zur Organisationsform und Finanzierung wurden den Webseiten der Clusterinitiativen entnommen.

foodactive – Das Ernährungsnetzwerk der Metropolregion Hamburg e. V.

Die Clusterinitiative *foodactive e. V.* vernetzt in Hamburg etwa 100 Akteurinnen und Akteure der Lebensmittel- und Ernährungsbranche. Sie wurde 2008 im Rahmen der clusterorientierten Wirtschaftsförderung durch die Süderelbe AG gegründet. 2013 wurde das Netzwerk dann in den eingetragenen Verein „*foodactive – Das Ernährungsnetzwerk der Metropolregion Hamburg e. V.*“ übertragen.²⁹ Der dem Verein zugrundeliegende Zweck ist die Unterstützung der Wirtschaftsentwicklung in Hamburg im Bereich der Ernährungswirtschaft, vor allem der Nahrungsmittelproduktion sowie der Verpackungs- und Zulieferindustrien. Dabei sollen neben wirtschaftlichen Akteurinnen und Akteuren auch Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie öffentliche Einrichtungen, wie Wirtschaftsförderungen, Kammern oder Verbände, einbezogen werden.

Kernziele, die sich der *foodactive e. V.* für die Netzwerkarbeit gesetzt hat, sind:

- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen;
- Vernetzung von Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette;
- Schaffung von politischen Zugängen für die Ernährungswirtschaft;
- Initiierung von Kooperationsprojekten;
- Zugang zu qualifiziertem Personal wie Nachwuchskräften oder Azubis;
- Erschließung von Marktzugängen;
- (über-)regionales Marketing zur Imageverbesserung der Branche.

Getragen werden diese Ziele durch verschiedene Angebote und Services des Clustermanagements, welche teilweise exklusiv für Mitglieder, andere wiederum auch offen für clusterfremde Akteurinnen und Akteure sind. Die Maßnahmen umfassen etwa die Informationsbereitstellung, die Netzwerkbildung, die beratende Hilfestellung, aber auch PR und Marketing. Explizite Services diesbezüglich sind Veranstaltungen zu Markttrends sowie Netzwerkveranstaltungen oder auch Schulungen zu Themen wie Qualitätsmanagement oder Qualitätssicherheit. Besonders hervorzuheben sind die Arbeitskreise des *foodactive e. V.*, die sich mit überwiegend betriebswirtschaftlichen Aspekten oder Herausforderungen bzgl. der Rahmenbedingungen in der Branche beschäftigen (z.B. Lebensmittelrecht, Personalentwicklung, Qualitätsmanagement, Marketing, Logistik, Einkauf, Produktion und Rohstoffe). Des Weiteren ist die Clusterinitiative aktiv in der Fachkräftevermittlung für ihre Mitglieder. Hierbei werden Stellenausschreibungen der Mitglieder veröffentlicht und gleichzeitig Bewerbungen oder Gesuche im Netzwerk veröffentlicht oder gezielt weitergegeben.³⁰

Der *foodactive e. V.* finanziert sich überwiegend aus Mitgliedsbeiträgen, die je nach Größe des Unternehmens variieren und abhängig sind von der Körperschaft. Die Spanne der Mitgliedsbeiträge liegt zwischen 480 € (KMU bis 50 Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter, wissenschaftliche Einrichtungen) und 3000 € (Non-Profit-Organisationen). Andere Einnahmequellen können Zuschüsse und Spenden oder Erträge aus Tätigkeiten des Vereins sein.³¹

29 Vgl. Süderelbe AG: *foodactive e. V.*, <https://www.suederelbe.de/branchen/ernaehrung/foodactive-ev.html> (zuletzt aufgerufen: 01.03.2022).

30 Vgl. *foodactive e. V.*: Leistungen, <https://www.foodactive.de/leistungen/> (zuletzt aufgerufen: 01.03.2022).

31 Vgl. *foodactive e. V.*: Beitragsordnung, https://www.foodactive.de/wp-content/uploads/2017/12/130708_Beitragordnung_foodactive.pdf (zuletzt aufgerufen: 01.03.2022).

foodRegio – Branchennetzwerk der Ernährungswirtschaft in Norddeutschland e. V.

Der *foodRegio e. V.* hat derzeit 81 Mitglieder, die aus allen fünf norddeutschen Bundesländern, nämlich Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Hamburg und Bremen stammen. Der *foodRegio e. V.* wurde 2007, nach bereits zwei Jahren der aktiven Netzwerkarbeit, gegründet und ist seitdem mit der Wirtschaftsförderung LÜBECK GmbH verbunden. Das Clustermanagement hat sich vier grundlegende Ziele für seine Arbeit im Cluster gesetzt. Zum einen ist die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Mitgliedsunternehmen zentrales Element der Maßnahmen, worauf die Unterstützung eines profitablen und nachhaltigen Unternehmenswachstums aufbaut. Des Weiteren soll der *foodRegio e. V.* als nationaler und internationaler Standort für die Food-Branche wahrgenommen werden, weswegen die Einbeziehung aller regionalen Potenziale besonders bedeutend ist. Dabei richten sich alle Maßnahmen nach den Kriterien: überbetriebliches Interesse, Umsetzbarkeit, Wirkungsgrad, und Mehrwert.³²

Auch *foodRegio e. V.* organisiert wichtige Arbeitsfelder über Arbeitskreise, woraus wiederum Impulse für konkrete Maßnahmen gezogen werden. Die Themenfelder reichen im *foodRegio e. V.* von Beschaffung, Logistik, Markt und Kommunikation, Personal, Ausbildung bis hin zu Qualität/Zertifizierung. Im Unterschied zu *foodactive e. V.* werden allerdings auch fachspezifische inhaltliche Ebenen wie personalisierte Ernährung, Maschinenbau, Verpackung und Innovation abgedeckt.³³ Services, die aus diesen Zielsetzungen und Prinzipien hervorgehen, sind zum einen Schulungen zu den verschiedensten Themen der Food-Branche, die auch als E-Learning-Formate angeboten werden. Zum anderen werden durch die Arbeitskreise Veranstaltungen zu Trends oder relevanten Entwicklungen angestoßen. Im Bereich Innovation wurde ein Programm zur Förderung von Start-ups, das Start-up Lab, erarbeitet. Hierbei vernetzt *foodRegio e. V.* aktiv etablierte Unternehmen mit Start-ups aus der Ernährungsbranche. Außerdem besteht diesbezüglich eine Kooperation mit dem Programm GATEWAY49-Accelerator des Technikzentrums Lübeck, zusammen mit der IHK zu Lübeck und global consult e. K. *foodRegio e. V.* organisiert diesbezüglich Veranstaltungsreihen sowie Mentoring-Programme mit erfahrenen Unternehmerinnen und Unternehmern der Food-Branche.³⁴

Der Verein finanziert sich teilweise aus dem Landesprogramm Wirtschaft Schleswig-Holsteins und wird gefördert durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE). Weitere Einnahmen erfolgen über Mitgliedsbeiträge, gestaffelt nach Unternehmensgröße sowie Körperschaft (beginnend bei 400€ für Unternehmen bis 20 Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter bis zu 3000€ für Großunternehmen mit über 1000 Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter sowie Non-Profit-Organisationen und produktionsferne Unternehmen).³⁵

32 Vgl. *foodRegio e. V.*: Über *foodRegio*, <https://foodregio.de/de/ueber-foodregio> (zuletzt aufgerufen: 01.03.2022).

33 Vgl. *foodRegio e. V.*: Arbeitskreise, <https://foodregio.de/de/ueberblick-arbeitskreise> (zuletzt aufgerufen: 01.03.2022).

34 Vgl. *foodRegio e. V.*: Startseite, <https://foodregio.de/de/startseite> (zuletzt aufgerufen: 01.03.2022).

35 Vgl. *foodRegio e. V.*: Mitglied werden, <https://foodregio.de/de/mitglied-werden> (zuletzt aufgerufen: 01.03.2022).

Kurzzusammenfassung und Fazit

- Es existiert eine gut etablierte Clusterlandschaft im Bereich der Food-Branche in Deutschland. Hierzu gehören elf Clusterinitiativen, die wesentliche Qualitätskriterien des ECEI erfüllen. Diese sind über ganz Deutschland verteilt, wobei der Norden Deutschlands einen Schwerpunkt bildet.
- Auch existieren eine Reihe kleinerer Netzwerke, wobei hier vor allem das *FoodBerlin* hervorzuheben ist. *FoodBerlin* ist ein Forschungs- und Innovationsnetzwerk zu nachhaltigen Ernährungssystemen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern von großen Universitäten und Forschungsinstituten der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg.
- Der *foodactive e. V.* (im Süden Hamburgs) und der *FoodRegio e. V.* (Lübeck) agieren in direkter Nachbarschaft und haben einige Akteurinnen und Akteure aus Hamburg als Mitglieder.
- Wesentliche Handlungsfelder der deutschen Clusterinitiativen liegen im Bereich der Vernetzung, der Initiierung von Kooperationen und Innovationsaktivitäten, der Aus- und Weiterbildung sowie der Internationalisierung.
- Die meisten Clusterinitiativen finanzieren sich sowohl über eine Teilförderung als auch Mitgliedsbeiträge. Letztere orientieren sich in der Regel nach der Unternehmensgröße.

5.2 Food Cluster in Europa

Ein Benchmarking mit ausgewählten europäischen Clusterinitiativen wurde vor allem mit dem Ziel der Identifikation von Best Practice hinsichtlich Clusterstrukturen und -services durchgeführt. Dabei wurden insbesondere erfolgreiche Ansätze identifiziert, die Impulse für die Entwicklung des Food Cluster Hamburg liefern können. Primäre Auswahlkriterien der gebenchmarkten Clusterinitiativen waren: eine Mindestanzahl an Mitgliedern (> 100), eine angemessene Ressourcenausstattung und Leistungsfähigkeit der Clusterorganisation (mehr als fünf Vollzeitmitarbeiterinnen/-mitarbeiter im



Abbildung 22: Auswahl europäischer Food Cluster nach Größe und Relevanz.

Clustermanagement) sowie eine Zertifizierung durch ein Label der European Cluster Excellence Initiative³⁶. Die ausgewählten europäischen Clusterinitiativen sind in Abbildung 22 dargestellt.

Die Clusterinitiativen unterscheiden sich zum Teil stark in ihrer Organisationsform, Finanzierung und regionalen Ausdehnung. Basierend auf der strukturellen Darstellung der Initiativen werden anschließend die Kompetenzen und Services der genannten Clusterinitiativen gruppiert und entlang verschiedener Handlungsfelder des Clustermanagements dargestellt (s. Tabelle 3).

CLUSTER-INITIATIVE	MITGLIEDER-ZAHL	ORGANISATIONS-FORM	MITARBEITER-ZAHL	FINANZIERUNG	REGION	INTERNET-AUFTRITT
ArgiFood Capital, Niederlande	ca. 100	Stiftung • Vorstand • Aufsichtsrat + operatives Unternehmen	6–10	Anteilige Finanzierung der Gemeinden nach Einwohnerzahl, Förderprojekte	Nordost-Brabant, ~ 1400 km ²	www.agrifoodcapital.nl
Foodvalley NL, Niederlande	ca. 215	Verein • Vorstand • Management	6–10	Teilfinanzierung Region Gelderland, Förderprojekte	Gelderland, ~ 5000 km ²	www.foodvalley.nl
Flanders' Food, Belgien	ca. 370	Verein • Verwaltungsrat • Management • Strategischer Beratungsausschuss	21–30	z. T. über Mitgliedsbeiträge (gestaffelt nach Unternehmensgröße) und Förderprojekte	Flandern, ~ 13 600 km ²	www.flandersfood.com
Wagralim, Belgien	ca. 220	Verein • Verwaltungsrat • Management • Expertenausschuss	11–20	Teilfinanzierung der Region Wallonie, Mitgliedsbeiträge, Zuschüsse	Wallonie, ~ 16 900 km ²	www.wagralim.be
Food & Bio Cluster, Dänemark	ca. 260	Verein • Verwaltungsrat • Management + operatives Unternehmen	> 30	z. T. Ministerium für höhere Bildung und Wissenschaft, Mitgliedsbeiträge	Dänemark gesamt (5 Standorte)	www.foodbiocluster.dk
Vitagora, Frankreich	ca. 580	Verein • Verwaltungsrat • Strategischer Beratungsausschuss • Label-Komitee • Wissenschaftliches Komitee	21–30	Teilfinanzierung der Regionen Bourgogne-Franche-Comté und Île-de-France, Mitgliedsbeiträge, Zuschüsse	Bourgogne-Franche-Comté und Île-de-France, ~ 60 000 km ²	www.vitagora.com
Agri Sud-Ouest Innovation, Frankreich	ca. 410	Verein • Vorstand • Verwaltungsrat • Label-Komitee	11–20	k. A.	Nouvelle-Aquitaine und Okzitanen, ~ 158 000 km ²	www.agrisudouest.com
Clúster Alimentario de Galicia, Spanien	ca. 120	Verein • Verwaltungsrat • Management • Beratungsgremien	6–10	Gesellschafter, Subventionen von öffentlichen & privaten Einrichtungen, Mitgliedsbeiträge	Galizien, ~ 30 000 km ²	www.clusteralimentario-degalicia.org
ASINCAR Agrifood Cluster of Asturias, Spanien	ca. 110	Verein • Verwaltungsrat • Management	21–30	k. A.	Asturien, ~ 10 700 km ²	www.asincarc.com
PortugalFoods, Portugal	ca. 160	Verein • Mitgliederversammlung • Verwaltungsrat • Fiskalrat	6–10	k. A.	kein direkter regionaler Bezug, Portugal gesamt	www.portugalfoods.org

Tabelle 3: Strukturelle Merkmale der ausgewählten europäischen Clusterinitiativen.³⁷

36 Weitere Information hierzu sind unter: www.cluster-analysis.org zu finden.

37 Die Mitgliederzahlen und Zahlen der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter stammen von der European Cluster Collaboration Platform: <https://clustercollaboration.eu/cluster-list>; die Daten zu der regionalen Ausdehnung stammen von EUROSTAT: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=reg_area3&lang=en; alle Daten zur Organisationsform und Finanzierung wurden den Webseiten der Clusterinitiativen entnommen.

5.2.1 Struktur und Aufbau der Clusterinitiativen

Die gebenchmarkten europäischen Clusterinitiativen ähneln sich in ihrem grundlegenden Aufbau meist sehr stark. Diese Netzwerke sind häufig als Vereine oder Verbände aufgebaut, in denen die Mitglieder durch verschiedene Gremien an den Entscheidungsprozessen über Vision und Strategie teilhaben bzw. diese federführend mitbestimmen und darüber hinaus als Kontrollinstanz fungieren. Hierbei sind vor allem Vorstände und Verwaltungsräte üblich, die in einigen Fällen von Gremien, wie strategische oder wissenschaftliche Komitees, zur inhaltlichen Beratung begleitet werden. Die beiden gebenchmarkten Clusterinitiativen aus Frankreich *Vitagora* und *Agri Sud-Ouest* vergeben zudem regionale Label an ihre Mitgliedsunternehmen, weswegen diese beiden Initiativen zusätzlich durch ein Komitee zur Vergabe der Labels gestützt werden.³⁸ Bezüglich einer Beteiligung der regionalpolitischen Akteurinnen und Akteure (Triple-Helix-Ansatz) unterscheiden sich die verschiedenen Clusterinitiativen hingegen teilweise sehr. Besonders hervor sticht hier die Clusterinitiative *AgriFood Capital*, die zusammen mit der Region Nordost-Brabant ein spezielles Beteiligungsmodell ausgearbeitet hat. Da die Region keine administrative Einheit bildet, haben sich die ansässigen 16 Gemeinden sowie zwei Wasserverbände zusammengeschlossen und durch einen jährlichen Beitrag der 18 Akteurinnen und Akteure von 4€ pro Einwohner einen Fonds für die regionale Zusammenarbeit geschaffen. Aus diesem Fonds werden auch die Arbeiten der Clusterinitiative *AgriFood Capital* teilfinanziert. Die übrigen Finanzmittel der Clusterinitiative werden größtenteils aus Projektbeteiligungen generiert.³⁹

5.2.2 Clusterservices zur Steigerung der Vernetzung und Kooperationen

Grundlegendes Ziel jeder der gebenchmarkten Clusterinitiativen ist selbstverständlich die Stärkung der regionalen Ernährungswirtschaft. In diesem Sinne arbeiten die Clusterinitiativen an der Initiierung und Intensivierung der Zusammenarbeit unterschiedlicher Akteurinnen und Akteure. Netzwerkveranstaltungen wie Tagungen, Kongresse oder kleinere Mitgliedertreffen gehören somit für die Initiativen zu den elementaren Bestandteilen der Netzwerkarbeit.

Für die gezielte Vernetzung zur Stärkung des regionalen Zusammenhalts sowie der Initiierung von Kooperationen haben sich diverse Services und Herangehensweisen in den verschiedenen Clusterinitiativen etabliert. Der *Food & Bio Cluster Denmark* hat diesbezüglich beispielsweise ein wöchentliches Onlineformat hervorgebracht, in dem sich jedes Mitgliedsunternehmen per Videoclip vorstellt. So kann sich das Unternehmen zum einen nach außen darstellen, zum anderen können die übrigen Akteurinnen und Akteure der Region die Mitgliedsunternehmen des Netzwerks kennenlernen.⁴⁰ Die belgische Clusterinitiative *Wagralim* koppelt den Austausch und die Kooperation der Partnerinnen/Partner und Akteurinnen/Akteure des Netzwerks mit der Zielsetzung, eine nachhaltigere und zukunftsfähige Ernährungswirtschaft in der wallonischen

38 Die Informationen wurden den Webseiten der Clusterinitiativen entnommen. Weitere Informationen finden Sie unter: <https://agrisudouest.com/labellisation/> und www.vitagora.com (zuletzt aufgerufen: 13.3.2022).

39 Vgl. *AgriFood Capital: Jaarplan AgriFood Capital 2021 (Samenvatting)*, <https://www.agrifoodcapital.nl/nl/jaaroverzichten/> (zuletzt aufgerufen: 03.02.2022).

40 Vgl. *Food & Bio Cluster Denmark: FBCD TV: Members & Co*, <https://foodbiocluster.dk/services/members-co> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

Region zu fördern und setzt beim Austausch auf eine gemeinsame Strategieentwicklung entlang der Sustainable Development Goals.⁴¹ Ein weiteres Beispiel für Good Practice ist der „Shared Facility Finder“ der Initiative *Foodvalley NL*, der es Unternehmen möglich macht, über eine Onlineplattform Einrichtungen für eine Zusammenarbeit zu finden (z.B. für Forschungsausrüstung, Entwicklung und Demonstration, Maßstabsvergrößerung und Produktion, Investitionen und Finanzierung). Gleichzeitig können sich Unternehmen jederzeit auf dieser Plattform eintragen lassen.⁴²

5.2.3 Clusterservices im Bereich Aus- und Weiterbildung

Auch das Thema Aus- und Weiterbildung spielt in den meisten gebenchmarkten Clusterinitiativen eine wichtige Rolle. Hierunter fallen vor allem berufsbegleitende Aktivitäten. Gute Beispiele bieten hier die Clusterinitiativen *ASINCAR*, *Vitagora* sowie *AgriFood Capital*: Zum einen werden Zertifikatslehrgänge zur Weiterbildung von Fachpersonal, aber auch gemeinsam entwickelte Ausbildungspläne in der Food-Branche angeboten.⁴³ Nicht nur auf fachlicher Ebene werden die Angebote zum Kompetenzaufbau in der Branche geschaffen. Die französische Clusterinitiative *Vitagora* setzt zusätzlich auf die Schulung und den Austausch zwischen Führungskräften und Entscheiderinnen/Entscheidern im Management und in der HR für eine nachhaltigere Führung und Nutzung von Humankapital. Des Weiteren betreibt die Clusterinitiative ein Stellenportal für Praktikantinnen/Praktikanten, Werkstudentinnen/-studenten und Auszubildende.⁴⁴ *AgriFood Capital* verfolgt diesbezüglich eine noch grundlegendere Beratungsstrategie, indem das Netzwerk ein Online-Tool geschaffen hat, über das sich Unternehmen auf 18 Aspekte der nachhaltigen Beschäftigungsfähigkeit testen können. Darüber hinaus können Arbeitgeber ihre eigenen Ergebnisse mit anderen Unternehmen in der Region vergleichen. Daran anschließend bietet das Clustermanagement die Möglichkeit, den Unternehmen bei der Verbesserung der Beschäftigungsfähigkeit beratend zur Seite zu stehen.⁴⁵

5.2.4 Clusterservices zur Steigerung der Innovationsfähigkeit und -dynamik

In Bezug auf die Steigerung der Innovationsfähigkeit und -dynamik konnten bei der Analyse der gebenchmarkten Clusterinitiativen vier Arbeitsfelder identifiziert werden. Zunächst unterstützen die Clusterinitiativen die Mitgliedsunternehmen bei der **Erkennung und Bewertung neuer Trends** in der Food-Branche. Dies wird häufig durch Recherche und mediale Aufarbeitung von Inhalten und Themen geleistet. Der *Food & Bio Cluster Denmark* erstellt dazu beispielsweise regelmäßig Videomaterial, in Form einer digitalen Masterclass, um die Unternehmen über aktuelle Themen und Trends aus der Branche zu informieren.⁴⁶ Im Falle von *PortugalFoods* wird die Analyse überdies durch eine digitale Marktbeobachtung, die mehr als 38 000 neue Produkteinführungen pro

41 Vgl. Wagralim: Mettez votre entreprise sur le chemin du développement durable. <https://www.wagralim.be/services/durabilite/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

42 Vgl. Foodvalley NL: Shared facility finder, <https://www.foodvalley.nl/innovation-support/shared-facilities/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

43 Vgl. ASINCAR: Formación, <https://www.asincar.com/formacion-agenda-de-cursos/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

44 Vgl. Vitagora: Formations ressources humaines et management. <https://www.vitagora.com/formation/formation-ressources-humaines-management-agroalimentaire/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

45 Vgl. AgriFood Capital: Bewustwording van kansen van duurzame inzetbaarheid, <https://www.agrifoodcapital.nl/nl/projecten/duurzame-inzetbaarheid-scan/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

46 Vgl. Food & Bio Cluster Denmark: Digital Masterclasses, <https://foodbiocluster.dk/services/digital-masterclasses> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

Monat aus den 62 Märkten überwacht, analysiert und nach Produktattributen wie Inhaltsstoffen, Innovation und Verpackung bis hin zur Kommunikation und Positionierung der Verbraucherinnen und Verbraucher kategorisiert.⁴⁷

Das zweite Arbeitsfeld der Innovationsförderung ist die **Bereitstellung offener Infrastrukturen**, wie Technologiezentren, Labs oder Co-Working-Spaces. Beispielhaft zu nennen sind die Einrichtungen von *ASINCAR*, die Pilotanlagen zur Durchführung von Innovationen und Ausbildungsmaßnahmen bereitstellen⁴⁸, das DataLab von *AgriFood Capital*, das eine experimentelle Umgebung bietet, in der Studentinnen/Studenten, Dozentinnen/Dozenten sowie Unternehmerinnen/Unternehmer gemeinsam die Anwendungen von Daten in der Agrar- und Ernährungswirtschaft erforschen⁴⁹, sowie der Inkubator des *Food & Bio Cluster Denmark*. Hierbei handelt es sich um einen Co-Working-Space, dessen Mieterinnen und Mieter Zugang zum Netzwerk des Clusters haben, sowie Services zu Business Development, Fördermittelmanagement, Investorensuche und Mentoringprogrammen haben.⁵⁰

Ein zentrales Arbeitsfeld zur Steigerung der Innovationsdynamik in der Region ist die **Förderung von Start-ups und Entrepreneurship**. Diesbezüglich sollen folgend einige Best Practices der gebenchmarkten Clusterinitiativen vorgestellt werden. Die Initiative *Foodvalley NL* bietet hierzu gleich mehrere Formate. Der StartLife Accelerator ist an die Universität Wageningen angegliedert und befindet sich auf dem Campusgelände. Er fördert Start-ups in der Frühphase, um ihre Technologie und ihr Geschäftsmodell zu validieren, Verbindungen im Food- und Agri-Ökosystem zu implementieren und vor Investorinnen und Investoren zu pitchten. Das ScaleUpFood-Programm richtet sich dagegen an junge Unternehmen, die anhand einer maßgeschneiderten Analyse bei der Skalierung ihres Unternehmens begleitet werden. Außerdem richtet die Initiative eine jährliche Veranstaltung aus, über die sich Unternehmen, Investorinnen und Investoren und eine Auswahl der vielversprechendsten Start-ups kennenlernen können.⁵¹ Auch die Clusterinitiative *Vitagora* betreut mit dem ToasterLAB ein Format zur Start-up-Förderung, um den Gründerinnen und Gründern einen schnelleren Zugang zur Industrialisierung und Vermarktung ihrer Produkte/Dienstleistungen in Frankreich oder im Ausland zu ermöglichen sowie wachsenden KMU zu helfen, in neue Märkte zu investieren und gleichzeitig ihre internationale Entwicklung zu sichern.⁵² *AgriFood Capital* erweitert die Herangehensweise um ein Programm, bei dem zehn junge Talente bei der Schärfung und Umsetzung ihrer Gründungsidee im Food-Sektor von Expertinnen und Experten begleitet werden.⁵³

Die Beteiligung oder die Vermittlung von nationalen oder internationalen Innovationsprojekten gilt als weiteres probates Mittel in der Innovationsförderung. Die Clusterinitiative *Flanders' Food* beispielsweise legt ihren strategischen Schwerpunkt auf die Innovationsförderung und führt in aus-

47 Vgl. PortugalFoods: Observatório, <https://www.portugalfoods.org/inovacao/observatorio/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

48 Vgl. ASINCAR: Centro tecnológico agroalimentario, <https://www.asincar.com/centro-tecnologico-agroalimentario/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

49 Vgl. AgriFood Capital: Experimentieren met datafood, <https://www.agrifoodcapital.nl/nl/projecten/datalab-agrifood/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

50 Vgl. Food & Bio Cluster Denmark: Inkubation, <https://foodbiocluster.dk/services/inkubation> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

51 Vgl. Foodvalley NL: Supporting entrepreneurs to accelerate business growth, <https://www.foodvalley.nl/innovation-support/entrepreneurship/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

52 Vgl. Vitagora: ToasterLAB, <https://toasterlab.vitagora.com/fr> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

53 Vgl. AgriFood Capital: Jump Dream Accelerator, <https://www.agrifoodcapital.nl/nl/projecten/jump-dream-accelerator/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

gewählten Food-Themenbereichen, wie resiliente und nachhaltige Agrar- und Ernährungssysteme, personalisierte Lebensmittel und gesunde Ernährung, Weltklasse-Lebensmittelproduktion, neue und sich verändernde Ressourcen, auf nationaler und internationaler Ebene Kooperations- und Innovationsprojekte durch. Die Mitglieder von *Flanders' Food* erlangen dadurch einen einfacheren Zugang zu Innovationsbudgets.⁵⁴ Die französische Initiative *Agri Sud-Ouest Innovation* andererseits unterstützt die Mitglieder dabei durch Prozessberatungen für Innovationsprojekte und begleitet diese von der Idee bis zur Umsetzung. Außerdem hat die Clusterinitiative ein Label ins Leben gerufen, welches Projektideen prüft und zertifiziert, wodurch die ausgezeichneten Innovationsprojekte in der Akquise öffentlicher Förderungen als geeigneter betrachtet werden, als nicht ausgezeichnete Projekte.⁵⁵

5.2.5 Clusterservices zur Internationalisierung der Clusterakteurinnen und -akteure

Internationalisierung spielt in allen gebenchmarkten Clusterinitiativen eine Rolle, wobei die Ausrichtung und die Wirkungstiefe der Services sich durchaus unterscheiden. In den meisten Fällen werden Exportberatungen oder internationale Marktanalysen angeboten. Außerdem fördern Kooperationen, die durch internationale oder EU-weite Förder- und Innovationsprojekte eingegangen wurden, einerseits die Vernetzung unter den Unternehmen, aber auch die der Ernährungscluster über die regionalen und nationalen Grenzen hinweg. So sind einige der hier genannten Clusterinitiativen über den EU geförderten Zusammenschluss „S3FOOD“ miteinander verbunden (*ASINCAR, AgriFood Capital, Wagralim, Cluster Alimentario de Galicia, Flanders' Food* und *Food & Bio Cluster Denmark*). Ziel ist es, die Agrar- und Ernährungsbranche zu digitalisieren. S3FOOD steht dabei für „Smart Sensor Systems for FOOD safety, quality control and resource efficiency in the food processing industry“⁵⁶. *Foodvalley NL* hingegen ist ein führender Partner bei der Entwicklung des „Food Innovation Hub Europe“, der vom Weltwirtschaftsforum gemeinsam mit öffentlichen, privaten und zivilgesellschaftlichen Partnerinnen und Partnern initiiert wurde, um Innovationsprojekte mitzugestalten und regionale Hubs in den verschiedenen Mitgliedsländern miteinander zu verbinden. Dadurch sollen gemeinsame und regionsspezifische Probleme koordiniert und Herausforderungen gemeinsam gelöst werden. Die Clusterinitiative ist auch noch in weiteren internationalen Verbänden und Netzwerken aktiv.⁵⁷ Die gezielte Positionierung der regionalen Produkte auf einem ausländischen Markt organisiert das spanische *Clúster Alimentario de Galicia*. Das Netzwerk arbeitet an der Platzierung galizischer Lebensmittel auf dem chinesischen Markt und baut ein Kontaktnetz mit lokalen Institutionen, Medien und Organisationen aus, um die Teilnahme an verschiedenen gemeinsamen Werbeaktionen zu implementieren.⁵⁸

54 Vgl. Flanders' Food: een idee uitwerken, <https://www.flandersfood.com/nl/een-idee-uitwerken> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

55 Vgl. Agri Sud-Ouest Innovation: Le label Agri Sud-Ouest Innovation, pour vos projets de R&D, <https://agrisudouest.com/labellisation/label-agri-sud-ouest-innovation/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

56 Vgl. S3FOOD: Digital Innovation in the Agrifood Industry, <https://s3food.eu/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

57 Vgl. Foodvalley NL: Find Global connections, <https://www.foodvalley.nl/innovation-support/find-global-connections/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

58 Vgl. Cluster Alimentario de Galicia: Primex, <https://www.clusteralimentariodegalicia.org/proyecto/primex> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

5.2.6 Clusterservices zur Steigerung der internationalen Sichtbarkeit

Sichtbarkeit nach außen steht grundsätzlich mit vielen Handlungsfeldern und Services, die durch die Clusterinitiativen in anderen Kontexten angeboten werden, in Verbindung. Somit können Innovationsprojekte, internationale Veranstaltungen, der Besuch oder die Ausrichtung von Messen und Kongressen positive Effekte für das Standortmarketing bedeuten. Einige Initiativen arbeiten zusätzlich an der Außenwirkung ihrer Region, beziehungsweise der regionalen Food-Branche. Ein Beispiel hierfür ist die von *AgriFood Capital* organisierte „Dutch Food Week“, die die Lebensmittelbranche Nordost-Brabants nach außen repräsentieren und auf sie aufmerksam machen soll.⁵⁹ *PortugalFoods* beispielsweise hat einen digitalen Katalog über das portugiesische Lebensmittel- und Getränkeangebot erstellt. Auf der Plattform kann explizit nach Unternehmen, Produkten oder Zertifizierungen gesucht und nach verschiedenen Kriterien gefiltert werden. So gewährt die Clusterinitiative allen in- und ausländischen Unternehmen eine niederschwellige und simple Kontaktbörse, die außerdem einen guten Allgemeinüberblick über den nationalen Food-Sektor erlaubt.⁶⁰ Darüber hinaus setzt die Initiative auf ein breites mediales Angebot mit Videos und Präsentationen zur Food-Branche.

Kurzzusammenfassung und Fazit

- Im europäischen Umfeld existieren eine Reihe sehr leistungsfähiger Clusterinitiativen. Diese verfügen über eine hohe kritische Masse an Mitgliedern sowie ein teilweise sehr leistungsfähiges Clustermanagement.
- Viele von diesen sind in internationalen Projekten engagiert, die zur Akquisition fehlender Kompetenzen, zur Steigerung der internationalen Sichtbarkeit und auch zur Internationalisierung der Mitglieder dienen.
- Eine Reihe von Clusterinitiativen bieten überaus interessante Dienstleistungen und Services an. Diese können zwar vergleichbaren Handlungsfeldern zugeordnet werden (s. Kapitel 8.3, S. 84 ff.), zeichnen sich aber durch ihren innovativen Ansatz sowie durch die professionelle Implementierung aus.
- Besonders interessante Kooperationspartnerinnen/-partner für ein zukünftiges Food Cluster Hamburg stellen Flanders Food (Belgien), FoodValley (Niederlande) sowie Food & Bio Cluster Denmark (Dänemark) aufgrund der Industriestruktur und der thematischen Fokussierung dar.

59 Vgl. AgriFood Capital: Dutch Food Week 2022, <https://www.agrifoodcapital.nl/nl/agenda/dutch-food-week-2022/> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

60 Vgl. PortugalFoods: Portuguese Food & Beverage portfolio, <https://business.portugalfoods.org/#about> (zuletzt aufgerufen: 04.02.2022).

6 Trends in der Food-Branche

Die politische Gestaltung wirtschaftlicher Entwicklungen orientiert sich an wirtschaftspolitischen Zielen, zu denen neben der Preisstabilität, dem hohen Beschäftigungsgrad und einem angemessenen Wirtschaftswachstum für Regionen insbesondere die Stärkung des Standortes sowie eine hohe Wettbewerbsfähigkeit als wesentliche Ziele gehören. Flankiert werden die wirtschaftspolitischen Anstrengungen oftmals durch Leitbilder⁶¹, wie Nachhaltigkeit und Resilienz. Diese dienen der Vermittlung von langfristigen Zielen und setzen einen Rahmen, innerhalb dessen Gestaltung, Veränderung oder Entwicklung stattfinden können bzw. sollen.

Das Leitbild der Nachhaltigkeit umfasst die sozialen, ökologischen und ökonomischen Aspekte von Branchen. Eine Orientierung können die 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen geben, für die Food-Branche etwa mit den Zielen 2 (Kein Hunger), 3 (Gesundheit und Wohlergehen), 7 (Bezahlbare und saubere Energie), 9 (Industrie, Innovation und Infrastruktur), 12 (Nachhaltiger Konsum und Produktion) und 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz). Ein besonderer Fokus der Hamburger Food-Branche liegt auf klimaneutraler Produktion, die sowohl die Energieversorgung als auch die Produktionsmethoden umfasst.

Das Leitbild der Resilienz, oder Widerstandsfähigkeit, zielt dagegen auf die Fähigkeit, sich nach externen Schocks oder Verwerfungen an neue wirtschaftliche, politische oder gesellschaftliche Rahmenbedingungen anzupassen. Resilienzkonzepte sprechen dabei einzelne Gruppen, ganze Gesellschaften oder Regionen an. Grundlage ist die „Akzeptanz von gesellschaftlicher Verletzlichkeit und das Einüben eines klugen politischen, wirtschaftlichen und sozialen Umgangs mit Störereignissen“ (Beer und Rammler 2021) und die damit einhergehende Anpassung an sich verändernde Bedingungen.

Abgrenzend dazu werden beobachtbare, aber nur bedingt messbare Veränderungen und Auffassungen in der Technologieentwicklung, der Wirtschaft und Gesellschaft als Trends bezeichnet. Diese lassen sich in Abhängigkeit von ihrer Dauer und ihrem Impact in unterschiedliche Kategorien einteilen und gehen – anders als zum Beispiel die biologische Evolution⁶² oder der Klimawandel – in der Regel auf ausschließlich menschliche Aktivitäten zurück. Je nach Dauer des Trends bis zu seinem Verschwinden bzw. bis zur Manifestierung der Entwicklung in eine stationäre Phase (Verstetigung) werden kurze bis mittelfristige und lange Trends (Megatrends) unterschieden (s. Abbildung 23).

Kurze und mittelfristige Trends⁶³

Zeitgeist und Modetrends gehören zu den kurzfristigen, meist marketinggesteuerten Phänomenen, die sich als Modeerscheinungen bemerkbar machen, oft nur eine Saison dominieren und dann schnell wieder verschwinden. Ähnlich zu bewerten sind Mikrotrends, die sich jedoch in konkreten Produktinnovationen oder Geschäftsmodellen ausprägen und schnell in eine stationäre Phase übergehen oder vom Markt verschwinden.

61 Vgl. Wirtschaftslexikon24: Leitbild, <http://www.wirtschaftslexikon24.com/d/leitbild/leitbild.htm> (zuletzt aufgerufen: 04.05.2022).

62 Im deutschsprachigen Raum wird die biologische Evolution als ein wechselseitiger Prozess aus natürlicher genetischer Mutation und Selektion verstanden, der alle Lebewesen und Ökosysteme gleichermaßen betrifft.

63 Die Darstellung und Charakterisierung der Trendkategorien erfolgt auf Grundlage des Zukunftsinstitutes und werden bei Bedarf ergänzt. Vgl. Zukunftsinstitut GmbH: Welche Trends gibt es? <https://www.zukunftsinstitut.de/artikel/trends-grundlagenwissen/> (zuletzt aufgerufen: 04.05.2022).



Abbildung 23: Trendkategorien und ihre Dauer (auf Grundlage der Darstellung durch das Zukunftsinstitut).

Konsumtrends haben dagegen eine Dauer von etwa fünf Jahren und sind meist verbraucher- und marktgetrieben. Nicht selten sind die eigentlichen Treiber der Konsumtrends langfristige Megatrends. Die Industrie reagiert auf die Bedürfnisse und Wünsche der Verbraucherinnen und der Verbraucher und bringt „Übergangsformen“ von Produkten, Dienstleistungen oder Technologien auf den Markt. Dazu gehören beispielsweise Unverpackt-Läden, E-Bikes oder Lieferdienste.

Sozioökonomische und soziokulturelle kulturelle Trends umfassen schließlich ökonomische und soziale Veränderungsprozesse und prägen sich in Form von Einstellungen, Wünschen, Bedürfnissen und Werten aus. In der Regel dauern sie 10 bis 15 Jahre und werden oft rückblickend als (Lebensstil-)Unterschiede zwischen den Generationen wahrgenommen. Sozioökonomische und soziokulturelle Trends können Begleiterscheinungen von Megatrends sein und direkt oder indirekt auf ein bestimmtes Ziel hinarbeiten. Aktuelle Beispiele sind Vegetarismus und nachhaltiger Konsum, Erschließung neuer Nährstoffquellen, Circular und Sharing Economy oder neue Wohnkonzepte, die alle auf das Ziel der Ressourcenschonung einzahlen (Hackforth et al. 2019).

Megatrends

Die im Jahr 1982 vom US-amerikanischen Zukunftsforscher John Naisbitt eingeführten Megatrends heben sich von den kurzen und mittelfristigen Trends deutlich ab. Megatrends beschreiben langanhaltende Veränderungen in der Technologieentwicklung, Wirtschaft, Politik, Kultur und Gesellschaft und lassen sich anhand von vier zentralen Merkmalen von anderen Trendkategorien abgrenzen.⁶⁴

- **Dauer:** Mit einer Dauer von 30 bis 50 Jahren (und mehr) sind Megatrends wesentlich länger als soziokulturelle Trends (10–15 Jahre). Dabei können sich Veränderungen zeitgleich, aber auch zeitversetzt in verschiedenen Lebensbereichen oder Regionen bemerkbar machen.
- **Ubiquität:** Megatrends gelten als *ubiquitär*, da sie alle Lebensbereiche betreffen. Gleichwohl können sie abhängig von Region und soziokultureller Einheit unterschiedlich ausgeprägt sein.
- **Globalität:** Megatrends haben eine *globale* Ausprägung, auch wenn die Phänomene nicht in allen Teilen der Welt gleichermaßen ausgeprägt sind und oftmals auch zueinander gegenläufig sein können.
- **Komplexität:** Die Veränderungsdynamiken, die Megatrends beschreiben, sind vielschichtig und mehrdimensional. Oft wirkt sich die Ausprägung eines Megatrends auf andere Megatrends aus und beeinflusst deren Verstärkung.

Obwohl sich die Zukunftsforschung bezüglich der Abgrenzung der Megatrends von anderen Trendkategorien einig ist, werden die Megatrends selbst oft kontextbezogen benannt. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zählte beispielsweise im Jahr 2008 Klimawandel und Energie, Ressourcenverknappung, Süßwassermangel und den demografischen Wandel zu den Megatrends (Braun et al. 2008). Christian Kryz benennt dagegen mit Blick auf Geschäftsmodelle sieben Megatrends: demografischer Wandel, Globalisierung, Ressourcenknappheit, Klimawandel, Wissensgesellschaft, technologische Entwicklung und die globale Verantwortung für die Wahrung der Menschenrechte und die Erhaltung des Ökosystems Erde (Kryz 2011). Eine vom Nordischen Ministerrat in Auftrag gegebene Studie zur Entwicklung der Arktis stellt die Urbanisierung, den demografischen Wandel, die Ausbeutung der natürlichen Ressourcen, die Verschmutzung und den Klimawandel als aktuell dominierende Megatrends dar und setzt mit wissensbasierter Wirtschaft, Bürgerbeteiligung, erneuerbaren Energien und Mobilität die zur Lösung geeigneten Megatrends dagegen (Rasmussen 2011).

Das Zukunftsinstitut benennt kontextunabhängig zwölf Megatrends als „die großen Treiber des Wandels“⁶⁵ und ordnet ihnen jeweils zugehörige Subtrends zu. Diese haben einen mehr oder weniger ausgeprägten Bezug zur Ernährung bzw. zur Food-Branche und lassen sich anhand der Subtrends in vier Gruppen einteilen:

- verbraucherorientierte Megatrends: Individualisierung, Gesundheit und Wissenskultur;
- produktionsorientierte Megatrends: Globalisierung, Neo-Ökologie, Urbanisierung und Mobilität;
- sicherheitsorientierte Megatrends: Sicherheit und Konnektivität;
- übergeordnete Megatrends: New Work, Gender Shift und Silver Society (s. Abbildung 24).

64 Vgl. Zukunftsinstitut GmbH: Die Megatrends, <https://www.zukunftsinstitut.de/dossier/megatrends/> (zuletzt aufgerufen: 04.05.2022).

65 Vgl. Fußnote 64.

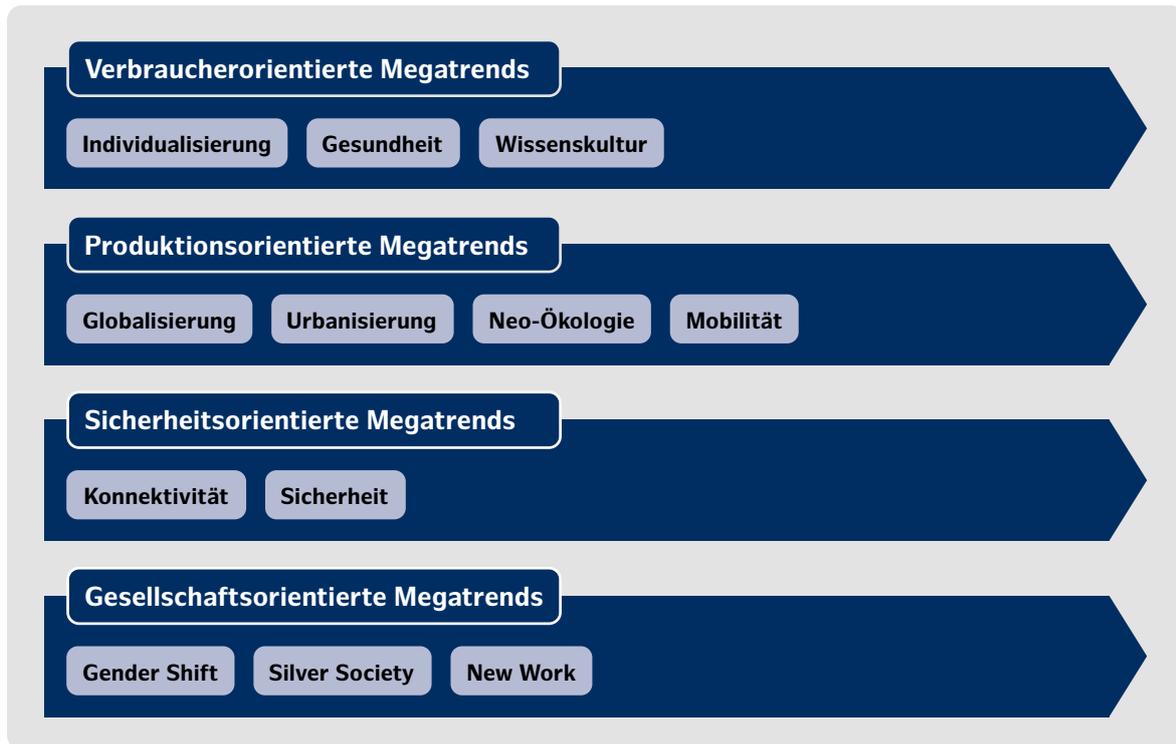


Abbildung 24: Die zwölf Megatrends nach Kategorien mit Relevanz zur Food-Branche.

6.1 Gesellschaftsorientierte Megatrends

Die gesellschaftsorientierten Megatrends Gender Shift, Silver Society und New Work können im hier betrachteten Kontext grundsätzlich **als übergeordnet gewertet** werden, denn sie betreffen alle anderen wirtschaftlichen Bereiche gleichermaßen. Spezifische Charakteristika lassen sich nur im begrenzten Maße identifizieren.

6.1.1 Gender Shift

GENDER SHIFT

Die Veränderung der Rollenmuster und der Aufbruch der beiden tradierten biologischen Geschlechter gehen einher mit dem Wandel hin zu mehr Pluralität in der Gesellschaft.

Der Megatrend Gender Shift beschreibt einen Wandel der tradierten Geschlechterrollen und Familienstrukturen hin zu mehr Diversität. Neben den „neuen“ Geschlechtern über „männlich“ und „weiblich“ hinaus lösen sich alte Rollenmuster auf. Frauen streben auf den Markt, etablieren sich in

Führungspositionen und verändern die Verhaltensmuster in Unternehmen und Geschäftsmodellen. Damit einhergehende neue Formen der Teil-, Eltern- und Pflegezeit haben Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt. Für Unternehmen wird das geschlechtsunspezifische Marketing zur Herausforderung und birgt gleichermaßen Chancen und Risiken.

Gleichzeitig verändern sich durch die Verschiebung der Rollen in Familien und im beruflichen Umfeld ganze Lebensgewohnheiten. Neben dem sich verändernden Koch-, Ess- und Einkaufsverhalten bekommen die Zubereitung und das Essen selbst einen neuen Stellenwert und werden als familiäres, kulturelles und gesellschaftliches Ereignis wahrgenommen.

6.1.2 Silver Society

SILVER SOCIETY

Menschen werden älter und bleiben länger fit. Das führt zu Verschiebungen in der Altersstruktur der Gesellschaft. Zugleich werden die gesellschaftlichen Gruppen innerhalb einer Altersklasse diverser und lassen sich eher durch Lebensstile mit ähnlichen Werten und Konsummustern definieren, als durch das Alter. Die Lebensqualität rückt in den Mittelpunkt, lebenslanges Lernen wird zum Lebensmotto.

Den demografischen Wandel greift der Megatrend Silver Society auf. Menschen werden nicht nur älter und länger leistungsfähig, sie wollen auch nicht vorzeitig das Berufsleben aufgeben. So hat sich die Lage von älteren Menschen auf dem Arbeitsmarkt in den vergangenen Jahren erheblich gewandelt. Die Erwerbsbeteiligung der 60- bis 64-Jährigen nahm so stark zu wie in keiner anderen Altersgruppe: Sie hat sich in den letzten zehn Jahren von 41 % (2010) auf 61 % (2020) gesteigert. Aber auch jenseits des

Renteneintrittsalters hat sich der Anteil der Erwerbstätigen in kurzer Zeit nahezu verdoppelt. 2010 arbeiteten die 65- bis 69-Jährigen noch zu 9%. Im Jahr 2020 lag der Anteil bei 17%.⁶⁶

Unternehmen, auch in der Food-Branche, stellt dies vor die Herausforderung, die langjährigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter so zu qualifizieren, dass sie ihrer Rolle gerecht werden und nicht den jungen Absolventinnen und Absolventen nachstehen. Gleichzeitig kämpft auch die Food-Branche neben dem Fachkräftemangel zudem mit dem fehlenden Nachwuchs, insbesondere im Handwerk. Für die Food-Branche bedeutet dies, die Ansprache potenzieller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter entsprechend zu gestalten und die Anstrengungen zur Erhöhung der Attraktivität zu verstärken.

6.1.3 New Work

NEW WORK

Schon heute hat die Digitalisierung Auswirkungen auf Geschäftsmodelle und Arbeitsweisen. Postwachstum als Teil der Neo-Ökologie wird diesen Trend noch verstärken. Remote Work und Work-Life-Balance/Blanding lösen Präsenzarbeit, feste Arbeitszeiten und Überstunden ab; Kollaborationen und Netzwerke setzen dem Konkurrenzkampf etwas entgegen. Wirtschaftswachstum ist für die Generationen Y und Z nicht mehr das Ziel; Arbeit wird zunehmend als etwas Sinnstiftendes aufgefasst. Corporate Social Responsibility wird Teil von Unternehmensstrategien, um Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu gewinnen und zu halten.

Die Resilienz im Sinne der Anpassungsfähigkeit an sich verändernde Rahmenbedingungen tritt in Unternehmen an Stelle der Effizienz. Während interdisziplinäre Start-ups als Trendsetter für etablierte Unternehmen agieren, treten die Vorteile der Vernetzung in den Vordergrund. Innerhalb von Regionen bilden sich wirtschaftlich ausgerichtete Ökosysteme, die über die eigene Branche hinausgehen. Ökonomische, ökologische und soziale Nachhaltigkeit werden zum Standard.

Unternehmen investieren branchenübergreifend in die Nachhaltigkeit. Die Investitionen sind mit der Ressourceneinsparung primär ökonomisch getrieben und zahlen gleichzeitig auf Aspekte der ökologischen Nachhaltigkeit ein.

⁶⁶ Vgl. Statistisches Bundesamt: Erwerbstätige und Erwerbstätigenquote nach Geschlecht und Alter; Erstergebnis des Mikrozensus 2021, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetigkeit/Tabellen/erwerbstaetige-erwerbstaetigenquote.html> (zuletzt aufgerufen: 04.05.2022).

Im DLG-Trendmonitor zu Investitionen und Trends in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie wurden im Jahr 2021 erstmals die geplanten Investitionen in die Nachhaltigkeit erfasst. Rund 46 % der Lebensmittelhersteller gaben an, in den nächsten Jahren Nachhaltigkeitsinvestitionen vornehmen zu wollen. Innerhalb der Investitionen in die Nachhaltigkeit sind die Abfallvermeidung durch effizientere Prozesse, das Energiemanagement und die Verwertung von Rohstoffen die wichtigsten Einzelthemen (DLG Fachzentrum Lebensmittel 2021). Allerdings besitzt das Investitionsziel „Nachhaltigkeit“ nicht die größte Aufmerksamkeit: Investitionen zur Effizienzsteigerung und Investitionen für Innovationen kamen in der Häufigkeit der Nennungen auf 55 % bzw. 53 %. „Investitionen zur Digitalisierung“, „Investitionen zur Kapazitätserweiterung“ und „Investitionen zur weiteren Automatisierung“ wurden hingegen mit 43 %, 42 % bzw. 27 % seltener genannt. Für die beiden letzten Topics ist der Trend gegenüber 2012 deutlich rückläufig (ebd.).

Der stationäre Handel, der sich – neben der Bündelung von Warenströmen in Kiezen und Regionen – durch direkten Kundenkontakt auszeichnet, profitiert vom Informationsbedürfnis der Kundinnen und Kunden und erfordert dementsprechend geschultes Personal. In der Food-Branche setzen auch Lieferdienste zunehmend auf umfassend ausgebildetes Personal, um einen sicheren Umgang mit Lebensmitteln zu gewährleisten (ebd.).

6.2 Verbraucherorientierte Megatrends

Die verbraucherorientierten Megatrends Individualisierung, Gesundheit und Wissenskultur haben durch die Nachfrage nach bestimmten Produkten seitens der Konsumentinnen und Konsumenten Einfluss auf das Angebot. Damit bestimmen sie nicht nur die Produktpalette der Unternehmen, die durch diese Megatrends beschriebenen Veränderungen haben auch einen starken innovativen Impact.

6.2.1 Individualisierung

INDIVIDUALISIERUNG

Selbstverwirklichung, individuelle Selbstbestimmung und persönliche Wahlfreiheit werden für jeden Einzelnen und für Gemeinschaften wichtiger. Das Miteinander wird geprägt durch Identität und Diversität und damit durch zusammenhängende Bedürfnisse, die jede und jeder befriedigen und ausleben darf, solange es die Gemeinschaft nicht stört. Freiheit und Verantwortung richten sich neu aus, die Wechselwirkung zwischen Individuum und Umwelt rückt in den Mittelpunkt.

Seit Mitte der 70er Jahre wird der Lebensmittelkonsum in Industriestaaten mehrheitlich durch standardisierte Produkte und klassisches Convenience-Food geprägt (Rützler und Reiter 2017). Mit der Automatisierung der Produktion und dem Einsatz von chemischen Hilfsstoffen wurde das Angebot bisher fast ausschließlich durch Produzentinnen und Produzenten bestimmt. Das wandelt sich nun: Neue Technologien zielen auf die Reduktion von chemischen Hilfs- und Zusatzstoffen ab, das Angebot wird zunehmend durch die Nachfrage der Verbraucherinnen und Verbraucher bestimmt.

Nicht zuletzt wird die Ernährung selbst individueller (ebd.). Neben den „klassischen“ Formen bewusster Ernährung, wie Vegetarismus und Veganismus, oder krankheitsbedingten Spezialdiäten, wie Diabetes und Zöliakie, treten neue, aus der persönlichen Einstellung abgeleitete und mit Ethik begründete Diäten (vergleiche dazu Thio et al. 2020) hervor.

Eine individuelle Lebensführung hat mehrfache Auswirkungen auf die Ernährungswirtschaft. So steigt durch eine bewusstere Lebensweise die Nachfrage nach personalisierten Lebensmitteln, etwa

proteinreichen Nahrungsmitteln für Sporttreibende, altersangemessenen Produkten für Kinder, ältere Menschen oder Schwangere. Die Ablehnung von Massenprodukten, wie Tiefkühlpizza oder Konservenfertiggerichte, tangiert traditionelle Lebensmittel-Segmente und führt zu deren Wandel. So wurde Convenience-Food vor einigen Jahren noch mit Fertiggerichten und einer ungesunden Ernährungsweise assoziiert. Hier ist nun ein Imagewechsel zu erkennen. Neue Convenience-Produkte werden zum Teil auch als frisch und gesund angesehen, auch die Produktpalette hat sich in diesem Feld bereits deutlich erweitert und diversifiziert (Nitsche und Fiegel 2016). Vor allem kleine Manufakturen mit regional und saisonal zusammengestellten Produkten werden stärker nachgefragt.

Schließlich verändern sich durch die Individualisierung auch die Produktion und der Handel mit Lebensmitteln. Arbeitsplätze und Arbeitszeiten fordern flexible Lösungen. Gleichzeitig erfordern individuelle Produkte mehr kleinteilige Herstellungsprozesse und eine flexible Kleinserienproduktion, die Meisterbetriebe und kleine, spezialisierte Unternehmen besser bedienen können als auf Massenproduktion ausgerichtete Lebensmittelfabriken. Für Nischenprodukte von Start-ups eröffnen sich damit neue Märkte.

Die genannten Veränderungen gehen oft mit einer höheren Ausgabebereitschaft einher und ermöglichen dadurch höhere Gewinnmargen, wodurch wiederum auch zunehmend Nischenmärkte lukrativ werden. Die Entwicklung von vegetarischen und veganen Alternativen zu klassischen Produkten hat in den letzten Jahren gezeigt, dass einstige Nischenprodukte sich auch im festen Sortiment des Einzelhandels etablieren können.

Die Hersteller von Lebensmitteln und Getränken stehen gegenwärtig vor der Herausforderung, die Nachfrage seitens der Konsumentinnen und Konsumenten nach individualisierten, qualitativ hochwertigen Produkten zu bedienen (CSB-System AG 2020). Anstatt im Niedrigpreissegment zu konkurrieren, achten viele Hersteller darauf, den Verbraucherwünschen nach besserer Produktqualität und individualisierten Lebensmitteln nachzukommen und sich so Alleinstellungsmerkmale zu erarbeiten. Dennoch ist der Preisdruck unverändert hoch (ebd.).

Gleichzeitig macht vielen Produzenten der Konflikt zwischen der Preisbereitschaft einerseits und den Ansprüchen, nachhaltige Produkte anzubieten andererseits zu schaffen, da regionale bzw. biozertifizierte Produkte, die Berücksichtigung des Tierwohls oder pflanzliche Alternativen in der Produktion nicht günstig sind. Die Debatte wird auch aus ethischer Sicht von der Frage: „Was können Menschen sich leisten?“ bestimmt.

6.2.2 Gesundheit

GESUNDHEIT

Das Bewusstsein der Gesellschaft, aber auch ihrer Individuen, und die damit einhergehende Ausrichtung des Alltags auf eine gesunde Lebensweise und Wohlbefinden prägen den Alltag und wirken sich auf Verhaltensmuster, Gewohnheiten und Lebensstile, Arbeitsumgebung und Umwelt aus. Lebensqualität wird zum Leitbild, die Lebensweise orientiert sich an Bedürfnissen und Werten.

Gesundheit ist in der Gesellschaft ein wichtiges Thema und spiegelt sich in der Ernährung wider. Bei einer bundesweiten Umfrage im Jahr 2019 gaben fast 70% der Befragten an, bei der Umsetzung ihrer Ernährungsweise die eigene Gesundheit und das Wohlbefinden in den Mittelpunkt zu stellen. Gesundheitliche Aspekte, Tierwohlaspekte, regionale Produkte und natürliche Rohstoffe stehen als Motivation beim Konsum im Vordergrund. Die gezielte Auswahl von Lebensmitteln und Konsum-

artikeln geht zunehmend mit der Sportlichkeit als Lebensstil einher und verändert auch gesamtgesellschaftliche Verhaltensmuster, was beispielsweise auch Auswirkungen auf Betriebe hat.

Das Leitbild einer gesunden Ernährung baut auf pflanzlichen Lebensmitteln auf, womit sowohl Vorteile für die Konsumentinnen und Konsumenten als auch für das Klima einhergehen. Attribute wie *plant-based*, *vegan*, *ohne Zuckerzusatz*, *frei von ...* oder *mit alternativer Proteinquelle* auf Produktverpackungen gelten als Erfolgsfaktoren für (vermeintlich) gesunde Produkte. Einer Umfrage des Robert Koch-Instituts zufolge ernährten sich im Jahr 2016 rund 4% der Bevölkerung üblicherweise vegetarisch, wobei der Anteil der Vegetarierinnen und Vegetarier in Großstädten über dem bundesdeutschen Durchschnitt liegt (Mensink et al. 2016). Im Jahr 2021 lag der Anteil bereits bei 7,5% der deutschen Bevölkerung.⁶⁷

Entsprechend werden seitens der Konsumentinnen und Konsumenten Alternativen zu Lebensmitteln tierischer Herkunft nachgefragt. Fisch, Fleisch und Molkereiprodukte werden durch eiweißreiche pflanzliche Lebensmittel ersetzt, die zumeist auf Basis von Hülsenfrüchten wie Soja und Erbsen sowie Getreide produziert werden. Entsprechende Proteinmehle und Proteinmehlisolate sind gängige Ausgangsstoffe für die Herstellung pflanzenbasierter Alternativen (Thio et al. 2020). Die Produktion alternativer Lebensmittelprodukte zielt meist auf die seitens der Konsumentinnen und Konsumenten erwartete Imitation von klassisch tierischen Produkten in Farbe, Geschmack und Konsistenz. Die Produkte bestehen im Vergleich zu klassisch tierischen Produkten aus insgesamt mehr Zutaten und enthalten neben der Proteinquelle und einem Bindemittel weitere stabilisierende Stoffe, Aromen und Extrakte (ebd.).

Die durch den Megatrend Gesundheit beschriebenen Veränderungsprozesse – insbesondere die Abkehr von klassischen Fleischprodukten hin zu veganen und vegetarischen Alternativen – verändern den Markt und werden als Disruptionen der Food-Branche wahrgenommen. Neue Player, die neuartige Lebensmittel entwickeln, stellen für etablierte Unternehmen eine Konkurrenz dar, die sich mit der Entwicklung neuer Produktionsmethoden weiter verschärfen wird (CSB-System AG 2018). Nach dem Ersatz für Fleisch- und Milchprodukte werden vergleichbare Disruptionen zukünftig den Markt für Käse, Vollei, Fisch und Tierfutter betreffen. Diese sind zum einen durch die Nachfrage seitens der Verbraucherinnen und Verbraucher getrieben und werden oft mit den Aspekten der Nachhaltigkeit begründet. Gleichzeitig besteht auf der Produzentenseite entsprechender Anpassungsdruck, der über die Nachfrage und den damit verbundenen Absatzmarkt in der Reduktion von Kosten – die Herstellung vegetarischer Fleischersatzprodukte ist wesentlich kosteneffizienter als die Herstellung klassischer Produkte – besteht und zusammen mit dem aktiven Klimaschutz bei der Produktion auch Chancen bietet.

Problematisch ist die Zusammensetzung der neuen und neuartigen Lebensmittel. Oft enthalten diese eine Vielzahl an Zutaten, um mit den etablierten Produkten geschmacklich konkurrieren zu können. Der Trend geht daher in Richtung *clean* und *functional food*, also die Verwendung nur weniger Zutaten bei gleichzeitiger Zugabe von Vitaminen und Mineralstoffen als Ausgleich für fehlende natürliche Inhaltsstoffe. Dies ist nicht zuletzt auch ein verbrauchergetriebener Trend, da immer mehr Konsumentinnen und Konsumenten sich dafür interessieren, was in ihrem Essen enthalten ist und Produkte dementsprechend auswählen.

67 Vgl. Statista: Anzahl der Personen in Deutschland, die sich selbst als Vegetarier einordnen oder als Leute, die weitgehend auf Fleisch verzichten, von 2007 bis 2021, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/173636/umfrage/lebenseinstellung-anzahl-vegetarier/> (zuletzt aufgerufen: 15.2.2022).

6.2.3 Wissenskultur

WISSENSKULTUR

Hoher Bildungsstandard, ständig verfügbare Informationen und feste Strukturen der Wissensgenerierung gehen einher mit der wachsenden Rolle der Wissenschaft und wissensbasierter Entscheidungen. Gleichzeitig werden Fakten und Wahrheit in Frage gestellt, der Umgang mit Informationen selbst muss erlernt und reflektiert werden. Es stellt sich die Frage nach der Deutungshoheit.

Bildung und Wissen gelten als hohes Gut. Neben der schulischen Bildung bekommt das Konzept des lebenslangen Lernens eine vordergründige Stellung. Karrieren verlaufen nicht mehr gradlinig und planbar, so dass Umschulung, Fort- und Weiterbildung normativen Charakter bekommen. Wissenschaft bestimmt politische, wirtschaftliche und soziale Entscheidungen, Informationen und Daten haben einen monetären Wert. Gleichzeitig werden wissenschaftliche Erkenntnisse von der

Gesellschaft hinterfragt, kontrovers diskutiert und nicht selten angezweifelt. Der Zugang zu Wissen ist dank des Internets jederzeit möglich, die Fülle an teilweise widersprüchlichen Informationen kann überfordern.

Dieser Trend ist in der Ernährung noch nicht sehr ausgeprägt und teils gegenläufig. Mit zunehmender Industrialisierung der Lebensmittelproduktion und bedingt durch das breite Angebot an Fertigprodukten in Supermärkten und im Onlinehandel geht das Wissen über Lebensmittel und ihre Zubereitung verloren, insbesondere in urbanen Gebieten haben viele Konsumentinnen und Konsumenten den Bezug zur Nahrungsmittelproduktion verloren. Auch wenn es in jüngster Zeit wieder einen Trend zum Kochen im eigenen Haushalt gibt, so ist dieser nicht bei den ärmeren und bildungsfernen Bevölkerungsschichten zu verzeichnen. Hier haben viele das Verarbeiten von Lebensmitteln nicht gelernt, können nicht selbst kochen und die Vielfalt an Rezepten und Zubereitungsmöglichkeiten ist ihnen oftmals nicht bekannt. Die Vielfalt an selbstzubereiteten Gerichten nimmt ab und das Wissen darum wird nicht mehr im häuslichen Umfeld an die nachfolgenden Generationen weitergegeben.

Dies wirkt sich direkt auf die Ernährungskompetenz der Bevölkerung aus. Obwohl in Deutschland Lebensmittel in ausreichender Quantität und Qualität zur Verfügung stehen, leiden viele Menschen unter Fehlernährung, die sich meist durch Übergewicht oder Adipositas, in seltenen Fällen durch Fehl- oder Mangelernährung bemerkbar macht. Im Jahr 2012 waren laut dem Robert Koch-Institut rund zwei Drittel der Männer und etwas über die Hälfte der Frauen übergewichtig. Ein Viertel der Erwachsenen (23 % der Männer und 24 % der Frauen) sind stark übergewichtig (adipös).⁶⁸

6.3 Produktionsorientierte Megatrends

Starke Auswirkungen auf Unternehmensentwicklung und -strategien haben die produktionsorientierten Megatrends Globalisierung, Urbanisierung, Neo-Ökologie und Mobilität. Sie adressieren die Veränderungen beim Bezug der Rohstoffe einerseits und die Bedeutung lokaler Marken andererseits.

68 Vgl. Robert Koch Institut: Gesundheitsmonitoring – Übergewicht und Adipositas, [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Themen/Uebergewicht_Adipositas/Uebergewicht_Adipositas_node.html#:~:text=Zwei%20Drittel%20der%20M%C3%A4nner%20\(67,ist%20stark%20%C3%BCbergewichtig%20\(adip%C3%B6s\),zuletzt%20aufgerufen:04.05.2022](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Themen/Uebergewicht_Adipositas/Uebergewicht_Adipositas_node.html#:~:text=Zwei%20Drittel%20der%20M%C3%A4nner%20(67,ist%20stark%20%C3%BCbergewichtig%20(adip%C3%B6s),zuletzt%20aufgerufen:04.05.2022)).

6.3.1 Globalisierung

GLOBALISIERUNG

Die weltweite Vernetzung betrifft nicht nur die Bereiche Politik und Wirtschaft/Handel, sondern auch die Kultur und Zivilgesellschaft. Informationen aus aller Welt stehen nicht mehr exklusiv einer ausgewählten Gruppe zur Verfügung, sondern dank Internet und Reisemöglichkeiten allen, die danach suchen. Globalisierung geht stark mit Regionalisierung/Lokalisierung einher. Lokale Gemeinschaften und regionale Wirtschaftsstrukturen, aber auch das Wissen um die Herkunft von Dingen aus aller Welt gewinnen an Bedeutung.

Die Zunahme weltweiter Verflechtungen in den Bereichen Wirtschaft, Politik, Kultur, Umwelt und Kommunikation, zwischen Individuen, Gesellschaften, Institutionen und Staaten hat in den letzten Jahrzehnten zunehmend auch die Agrarmärkte erfasst. Multinationale Firmen, aber auch mittelständische Unternehmen des Agribusiness investieren direkt in anderen Ländern oder gehen unterschiedliche Formen der Beteiligung ein. Sinkende Transport- und Kommunikationskosten sowie der Abbau von Hindernissen für den Güter- und Kapitalverkehr tragen ebenso zur Verstärkung bei wie die zunehmenden Wünsche der

Verbraucherinnen und Verbraucher nach zugleich globalen und lokalen Produkten. Globalisierung und Regionalisierung sind dadurch kein Widerspruch.

Globalisierung und Lokalisierung beeinflussen und befördern sich gegenseitig, gleichzeitig führt das Bevölkerungswachstum zur Reorganisation von Prozessen, Räumen und Angeboten. Dadurch wird die regionale Esskultur immer stärker von globalen Entwicklungen und Traditionen anderer Esskulturen geprägt. So ist etwa das Snacking Ausdruck einer modernen Esskultur und hat seine Wurzeln in der spanischen Tapas-Kultur und in den levantinischen Mezze – also in Esskulturen, in denen kleine, vielfältige Gerichte und Häppchen eine lange Tradition haben.

Migrantinnen und Migranten bringen ihre Essgewohnheiten mit nach Deutschland und organisieren den Bezug der Rohstoffe und Zutaten aus ihren Heimatregionen. Vielerorts gibt es zunehmend nicht nur kleine Läden, sondern ganze Supermärkte und Ketten, in denen regionale Spezialitäten, Gewürze, Obst- und Gemüsesorten im Angebot sind, spezialisiert auf z. B. asiatische, russische/ukrainische, mexikanische, spanische und andere mediterrane Waren.

Kurze, direkte und transparente Lieferketten gehen über das bereits etablierte „Fair Trade“ hinaus. Absatzmarktnahe Stand- und Produktionsorte von Unternehmen treten an Stelle von „Made in China“. Das Konzept des „Local Food“ verbindet die Lebensmittelhersteller mit Konsumentinnen und Konsumenten in derselben geografischen Region, was vom Supermarktsystem unabhängige Lieferketten und resiliente Netzwerke ermöglicht. Innovative Player gehen noch weiter und setzen auf eine neue Nähe zur Natur, indem sie auf saisonal verfügbare Ausgangsprodukte setzen sowie lokale Rezepturen verwenden und Experimente mit nicht landwirtschaftlichen Produkten (Wild Food) wagen.

Die Ausrichtung auf natürliche Herstellungsverfahren stellt die Produzenten auch in Bezug auf die Verpackung vor neue Herausforderungen. Denn je natürlicher die Produkte sind, desto leichter sind sie verderblich und desto aufwendiger müssen die Lebensmittel verpackt werden. Zugleich tritt das globale Problem der Verschmutzung von Wäldern, Flüssen, Meeren bis hin zum Grundwasser mit Plastik und Mikroplastik ins Bewusstsein von Produzentinnen/Produzenten und Konsumentinnen/Konsumenten. Der Verzicht auf Kunststoffverpackungen fördert die Entwicklung und Verwendung natürlicher und biologisch abbaubarer Alternativen.

6.3.2 Urbanisierung

URBANISIERUNG

Städte werden zunehmend zu den wichtigsten Lebensräumen. Sie sind gleichzeitig Brennpunkte für Ursachen und Folgen des Klimawandels, für soziale Gerechtigkeit und Zukunft der Arbeit sowie Mobilität. Zukünftige Stadtkonzepte müssen den Herausforderungen innerstädtisch begegnen, über die Grenzen der Stadt hinausgehen und die ruralen Lebensräume mitdenken. Transnationale Städtebündnisse können entscheidend zur wirtschaftlichen Entwicklung einer Region beitragen.

Den Prognosen der Vereinten Nationen zufolge wird die Weltbevölkerung im Jahr 2030 voraussichtlich 8,5 Milliarden und im Jahr 2050 fast 10 Milliarden Menschen umfassen.⁶⁹ Dann werden auch 70% der Menschen in Städten leben, auch die Anzahl der Megastädte mit mehr als 10 Millionen Einwohnern wird gestiegen sein (Lozán et al. 2019). Die Dichte der bebauten Fläche, der hohe Bodenversiegelungsgrad, die Emission von Abwärme und Luftverunreinigungen haben bereits heute Auswirkungen auf das städtische Klima. Diese Herausforderungen werden sich in Zukunft noch weiter verschärfen (ebd.).

Um dem klimatischen Kollaps in den Städten vorzubeugen, werden vermehrt künstliche Ökosysteme entwickelt und beispielsweise Dächer und Fassaden begrünt, um einerseits die Temperatur zu reduzieren und andererseits das Regenwasser zurückzuhalten. Der Wunsch, die Natur in die Stadt zu holen, ist auch im Privaten zu beobachten und kommt bereits u. a. in gemeinschaftlichen Urban-Gardening-Initiativen zum Ausdruck.⁷⁰ Diese umfassen alle gärtnerischen Tätigkeiten, die auf dem Balkon oder auf freien städtischen Flächen stattfinden. Meist steht der Anbau von Obst und Gemüse im Vordergrund, oft wird aber auch ein aktiver Beitrag zum Biodiversitätsschutz oder zur Verbesserung des städtischen Mikroklimas angestrebt.

Großes Potenzial als zentrales Element des urbanen Ökosystems hat dagegen die vertikale Begrünung⁷¹ von Gebäuden, da diese in die soziale, architektonische und wirtschaftliche Umgebung der Stadt integriert werden kann. Im Idealfall handelt es sich bei zukünftigen städtischen Bauwerken um multifunktionale Gebäude, die neben der Lebensmittelproduktion den Menschen einer Stadt Lebensraum, Erholungsgebiet, Arbeitsplatz, Treffpunkt, Markt- und Essplatz bieten. Die Lebensmittelproduktion wird auf diese Weise wieder Teil des urbanen Alltags. In vertikalen Farmen können Obst, Gemüse und Kräuter auf wenigen Quadratmetern in mehreren Etagen produziert werden. Mit dem Konzept des Indoor-Farmings ist es sogar möglich, landwirtschaftliche Produkte ohne Sonnenlicht anzubauen.⁷² Andere Indoor-Farming-Konzepte reduzieren die Größe soweit, dass sie direkt im Supermarkt arbeiten können (z. B. das Berliner Start-up Infarm oder der Supermarkt, der über ein Gewächshaus für die Anzucht von Kräutern auf dem Dach verfügt). Weitere Indoor-Konzepte sind Aquaponikanlagen, die Fischzucht (Aquakultur) mit Pflanzenzucht verbinden oder die im asiatischen Raum bereits etablierten Insektenzuchtanlagen.

69 Vgl. Statista: Prognose zur Entwicklung der Weltbevölkerung von 2010 bis 2100, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1717/umfrage/prognose-zur-entwicklung-der-weltbevoelkerung/> (zuletzt aufgerufen: 04.05.2022).

70 Vgl. Pflanzenforschung.de c/o Genius GmbH: Urban Gardening, <https://www.pflanzenforschung.de/de/pflanzenwissen/lexikon-a-z/urban-gardening-10111> (zuletzt aufgerufen: 04.05.2022).

71 Vgl. Vertical Farm Institute: Building Refurbishment for food production, <https://verticalfarminstitute.com/building-refurbishment-for-food-production/> (zuletzt aufgerufen: 04.05.2022).

72 Vgl. Bundesinformationszentrum Landwirtschaft: Vertical Farming – Landwirtschaft in der Senkrechten, <https://www.landwirtschaft.de/landwirtschaft-erleben/landwirtschaft-hautnah/in-der-stadt/vertical-farming-landwirtschaft-in-der-senkrechten> (zuletzt aufgerufen: 04.05.2022).

Der globale Markt für Vertikal Farming wird aktuell auf über 2,9 Mrd. € geschätzt. Er hat ein prognostiziertes jährliches Wachstum von 25% und wird bereits 2026 voraussichtlich rund 10 Mrd. € erreichen.⁷³ Von den globalen Key-Playern für die Vertikal-Farming-Sparte befinden sich einer in Holland (Signify), zwei in den USA (Freight Farms und AeroFarms) und einer in Singapur (Sky Greens). Mit Osram ist ein wichtiger Anbieter für spezielle LED für hocheffiziente Pflanzenbeleuchtung, die für vertikale Indoor-Farmen benötigt werden, in Deutschland angesiedelt.

Zusammen mit der vertikalen Verdichtung entwickeln sich Städte zu politischen, kulturellen und ökonomischen Zentren, in denen das Urban Manufacturing als Geschäftsmodell (wieder) attraktiv wird, was langfristig der Verödung von Innenstädten entgegenwirkt. Die Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Handwerksprodukten für den täglichen Bedarf steigt, gleichzeitig bildet sich neben dem Trend zum Onlinehandel auch ein ausgeprägter Trend hin zu kleinen Geschäften des täglichen Bedarfs in der direkten Nähe der Kundinnen und Kunden aus (Nitsche und Fiegel 2016).

6.3.3 Neo-Ökologie

NEO-ÖKOLOGIE

Individuelle Kaufentscheidungen, komplexe Unternehmensstrategien und moralische Wertvorstellungen werden zunehmend vom Prinzip der Nachhaltigkeit und wachsendem Umweltbewusstsein geprägt. Das hat Auswirkungen auf den Ressourcenverbrauch, technologische Innovationen und kritischen Konsum. Postwachstum und Gemeinwohl rücken in den Blickwinkel der Gesellschaft und sind nicht mehr ganz abwegig.

Der Megatrend Neo-Ökologie beschreibt den großen gesellschaftlichen Veränderungsprozess hin zu einem ressourceneffizienten, nachhaltigen Wirtschaften und verbindet somit die Ökologie mit der Ökonomie. Mit Fridays für Future hat eine globale Umweltbewegung in den letzten Jahren die Themen Klimaschutz und Nachhaltigkeit ganz oben auf die politische, wirtschaftliche und auch gesamtgesellschaftliche Agenda gebracht. In den kommenden Jahren müssen diese Ansprüche in die Praxis umgesetzt werden.

Laut Zukunftsinstitut sind für den Megatrend Neo-Ökologie drei Punkte kennzeichnend. Zunächst re-integriert sich der Mensch in das Ökosystem Erde. Der nachhaltige Umgang mit Ressourcen steht dabei im Mittelpunkt und technologische Innovationen spielen eine wichtige Rolle. Statt auf Wachstums- und Profitmaximierung fokussiert sich die zukunftsorientierte Wirtschaft auf Nachhaltigkeit, Postwachstum und Gemeinwohl.

Die Lebensmittelbranche ist in diesen Veränderungsprozessen eine Art Indikatorbranche für gesellschaftliche Veränderungsprozesse und Trends, denn vor allem hier lassen sich über die Konsumentinnen und Konsumenten neue Lebensstile und mit ihnen neue Produkte, Services und Geschäftsmodelle beobachten und deren Erfolg messen.

Ressourcenknappheit berührt viele Faktoren. Begrenzte Verfügbarkeit von Flächen etwa und steigende Kosten pro Flächeneinheit betreffen sowohl die Rohstoffproduktion als auch deren Verarbeitung zu Lebensmitteln. Nachhaltige Produktion erfordert eine Sicherheit bezüglich des Produktionsstandorts und ist Voraussetzung für hohe Investition. Dies erreicht besonders in urbanen Gebieten einen kritischen Faktor, was Unternehmen vor die Frage stellt, inwiefern Produktion nah

⁷³ Vgl. Markets and Markets, Vertical Market Farming, <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/vertical-farming-market-221795343.html?gclid=CObdtYPc1tYCFYE4GwodmZkDUw> (zuletzt aufgerufen: 04.05.2022).

am Absatzmarkt lohnenswert ist. Weitere bedeutende Faktoren sind die steigenden Energiekosten und die weltweit zunehmende Wasserknappheit.

Konsumentinnen und Konsumenten achten beim Erwerb von Lebensmitteln zunehmend auf deren Herkunft. Auch beim Schiffstransport von Lebensmitteln bzw. Rohwaren spielen Nachhaltigkeitsaspekte eine zunehmende Rolle und können durch technische Innovationen positiv beeinflusst werden. Nicht nur der Nachfrage geschuldet, rückt dabei die Art und Weise der Produktion in den Blick. Rohwaren, zu deren Erzeugung für die Erde lebenswichtige Wälder gerodet werden, werden ebenso vermieden wie Energiequellen, die nicht nachhaltig sind. Zur Steigerung der Effizienz und zur Minimierung des Ressourcenverbrauchs leisten technologische Innovationen einen wichtigen Beitrag. „Reststoffe“ werden im Rahmen der Kreislaufwirtschaft so weit wie möglich wieder in Produktionszyklen integriert.

6.3.4 Mobilität

MOBILITÄT

Das Automobil verliert an Bedeutung. An seine Stelle tritt ein nahtloses System, das sich in Richtung postfossiler Antriebe, mobiler Vielfalt und Autonomie entwickelt.

Das Fahrrad und zukünftig andere kleingliedrige Transportmöglichkeiten gewinnen (wieder) an Bedeutung, die Grenzen zwischen Anbietern verschwimmen hin zur optimierten Nutzung von Kapazitäten und Angeboten.

Lebensmittel legen weitere Wege zurück, ehe sie im Einkaufswagen oder Kühlschrank landen. Während Lieferketten für Rohstoffe und daraus hergestellte Produkte schon lange global organisiert und mit einem entsprechenden CO₂-Abdruck behaftet sind, verändert sich der Transport der Lebensmittel in der Region und sogar im Kiez deutlich. Denn: Seit einigen Jahren steigt Nachfrage nach Lebensmittellieferungen direkt an die Haustür.

Knapp ein Drittel (31%) aller deutschen Konsumentinnen und Konsumenten empfinden das Einkaufen im Supermarkt als unangenehm, wobei bei Jüngeren diese Einstellung ausgeprägter ist, ebenso wie bei denjenigen, die eine längere Zeit zum nächsten Supermarkt benötigen. Mehr als ein Drittel der Deutschen kauft bereits zumindest gelegentlich Lebensmittel online ein, gleichzeitig beträgt der Anteil derjenigen, die ausschließlich im stationären Handel Lebensmittel einkaufen zwei Drittel. Entsprechend besteht ein hohes Potential für die Ausweitung des Onlinehandels. Gleichzeitig wächst der Anteil der Internetnutzer in Deutschland und damit der Anteil der Menschen, der prinzipiell offen ist, Lebensmittel online zu bestellen. Orientierungspunkt sind dabei vergleichbare Bestellvorgänge via Internet und Qualität, Einfachheit und Übersichtlichkeit dieser Bestellmöglichkeit werden auch für Lebensmittel gewünscht. Entsprechend befinden sich Onlineplattformen in einer Service-Konkurrenz zueinander (Spryker Systems GmbH 2021).

Dies gilt für Lebensmittel zum Selbstverarbeiten (Abonnement von Gemüseboxen, Bestellung im Supermarkt, plattformbasierte Lieferung von Lebensmitteln) gleichermaßen wie für fertig zubereitete Gerichte aus (Schnell)Restaurants. Die COVID-19-Pandemie hat diesen Trend noch einmal deutlich verstärkt und erweitert. Im öffentlichen Raum wird das insbesondere in Form der Kurier auf Fahrrädern oder Rollern (Lieferando, Gorillas, Flink, Getir und Wolt) oder durch Lieferfahrzeuge der Supermarktketten (z. B. Bringmeister) sichtbar.

Dies geht mit einigen problematischen Aspekten einher, wobei die an ihre Grenzen stoßenden innerstädtischen Logistikstrukturen aktuell die herausragenden sind. Unternehmen stehen vor

der Herausforderung, knappe Flächen effizient zu nutzen. Gleichzeitig führt der Trend zu Direktlieferungen – nicht nur bei Lebensmitteln – in den Ballungsräumen zu einer deutlichen Verstärkung des Verkehrs. Das Problem verschärft sich zusätzlich, indem einzelne Anbieter jeweils eigene Logistikstrukturen mit eigenen Fahrzeugen unterhalten (Fairwork 2021).

Ein wichtiger fördernder Faktor für eine erfolgreiche Belieferung der letzten Meile mit Lebensmitteln ist ein gut ausgebautes Liefernetz inkl. dezentraler, innerstädtischer Logistikstrukturen. Insbesondere E-Commerce-Fulfillment Center gelten als wichtiger Baustein (Nitsche und Fiegel 2016). Mit dem Trend nach saisonalen und regionalen Lebensmitteln sind neue Bündelungsstrategien verbunden, die ermöglichen, die zahlreichen kleinteiligen Sendungen aus dem Umland in die Stadt zum Handel oder direkt zu Endkundinnen und -kunden zu transportieren. In der Lebensmittel-Logistik bestand zuletzt der Trend zu flexiblen Mehrkammerfahrzeugen. Sie ermöglichen verschiedene Temperaturzonen in einem Fahrzeug und können die Auslastungsgrade deutlich verbessern. Allerdings stoßen auch die am Markt etablierten Mehrkammerfahrzeuge bei der Belieferung der letzten Meile an Grenzen (Nitsche und Fiegel 2016).

6.4 Sicherheitsorientierte Megatrends

Die sicherheitsorientierten Megatrends Konnektivität und Sicherheit beschreiben schließlich die digitale Disruption, die sich durch alle Lebensbereiche und Branchen gleichermaßen durchzieht. Für Produktion, Handel und Logistik sind dies vordergründig aktuell die Sicherheit und Transparenz von Lieferketten. Beide Megatrends sind stark miteinander verwoben, wobei die Konnektivität durch die Blockchain-Technologie als dezentrale Speichermöglichkeit für Transaktionen innerhalb eines Netzes eine Lösung für die im Megatrend Sicherheit genannten Herausforderungen darstellt, da hier die gewünschte Transparenz bei gleichzeitiger Anonymität ermöglicht wird.

6.4.1 Konnektivität

KONNEKTIVITÄT/DIGITALISIERUNG

Die Digitalisierung hat eine ausgeprägte soziale und kulturelle Ebene, indem sie die Möglichkeiten der Kommunikation deutlich erweitert. Analog/real und digital treten nicht nebeneinander auf, sondern werden zur Grundlage für Arbeits- und Produktionsprozesse, aber auch für individuelle Lebensführung und gesellschaftliche Aufgaben.

Der Megatrend Konnektivität ist zwar durch Digitalisierung geprägt, beinhaltet aber neben den technologischen Aspekten des Wandels auch soziale und kulturelle Aspekte.⁷⁴ Ausgehend von technologischen Neuheiten werden Geschäftsmodelle, Produkte und Services entwickelt, die sich in veränderten Produktionsprozessen wie auch im Alltag von Individuen gleichermaßen manifestieren. Das Internet lässt sich nicht nur eindimensional als passive Informationsquelle nutzen. Vielmehr

bietet die aktive Nutzung digitaler Anwendungen (Apps) Möglichkeiten zur Teilhabe an digitalen Prozessen sowohl im Geschäftsumfeld als auch im Privaten. Crowdsourcing ist ein wichtiges Mittel zur Generierung neuer Ideen, Produkte und Lösungen oder zur Startfinanzierung von Projekten.

74 Vgl. Zukunftsinstitut GmbH: Megatrend Konnektivität, <https://www.zukunftsinstitut.de/dossier/megatrend-konnektivitaet/> (zuletzt aufgerufen: 04.05.2022).

Im Lebensmittelbereich ereignet sich infolge dessen derzeit eine digitale Disruption, die durch den Lockdown während der COVID-19-Pandemie zusätzlich beschleunigt wurde. Plattformbasierte Wirtschaft für den Austausch und die Bereitstellung von Waren und Dienstleistungen sowie Sharing Economy stellen ein Leitmotiv von Konsumentinnen und Konsumenten dar und betreffen nicht nur den Online-Einzelhandel und die Lieferdienste, auch der Großhandel erfährt Veränderungen bezogen auf den Online- und Direktvertrieb. Dieser Prozess begann bereits vor der COVID-19-Pandemie und wurde durch diese beschleunigt (Ellis et al. 2021). Durch die Digitalisierung haben sich neue Geschäftsmodelle etabliert, die den bereits scharfen Wettbewerb in der Lebensmittelbranche weiter verstärken. Im Onlinehandel lässt sich bereits eine gute Verankerung der Lebensmittel- und Getränkehersteller ausmachen: Fast zwei Drittel (63%) verfügen über einen Onlinevertrieb und 66% wollen diesen in den kommenden drei Jahren ausbauen. Zwar verfügen insgesamt von allen Herstellern nur 32% über einen eigenen Onlineshop, jedoch planen 59% den Ausbau bzw. dessen Einrichtung (DLG Fachzentrum Lebensmittel 2021).

Sowohl für die Beziehung zwischen Unternehmen und Endverbraucherinnen und -verbrauchern als auch für Kundinnen und Kunden des Großhandels und der Lebensmittelproduktion bestehen viele digitale Lösungen zur Vernetzung mit einer Palette von Bestell-Apps, die den Arbeitsalltag effizienter und kostengünstiger gestalten (können). Laut einer Befragung bewertet die Food-Branche in Deutschland die Digitalisierung als Chance, einen direkten Draht zu den Konsumentinnen und Konsumenten herzustellen (CSB-System AG 2018). Mit ihrer Hilfe werden Direktbestellungen effizient möglich, so dass Produzentinnen/Produzenten und Konsumentinnen/Konsumenten näher zusammenrücken. Die vernetzte Produktion schafft die technologische Basis dafür, dass immer individuellere Lebensmittel zu vertretbaren Kosten produzieren werden können.

Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen sind dabei, sich als wichtige Lösungsansätze gerade bei der Produktion von Lebensmitteln zu etablieren. Hiervon kann ein Produktionsstandort, wie Hamburg, nachhaltig profitieren. Die „Smarte Fabrik“ steht dabei für eine sich selbst organisierende Produktion auf der Basis digital vernetzter Systeme: Mensch, Produktionsanlagen, Logistik und Produkte kommunizieren direkt miteinander, wodurch die Produktion flexibler und effizienter wird (CSB-System AG 2018).

6.4.2 Sicherheit

SICHERHEIT

Sicherheit steht für die Gesellschaft wie für jeden Einzelnen im Vordergrund, wobei die Diskrepanz zwischen der gefühlten und der tatsächlichen Sicherheit groß ist. Die ökologischen Risiken nehmen zu, der Treiber ist der Klimawandel.

An Stelle von Effizienz rücken die Resilienz von Individuen, Gesellschaften und Unternehmen zunehmend in den Fokus.

Geschmack ist für 45% der Verbraucherinnen und Verbraucher in der EU das wichtigste Kriterium für den Kauf von Lebensmitteln, dicht gefolgt durch Lebensmittelsicherheit mit 42%. Die Herkunft des Lebensmittels ist 34% der Verbraucherinnen und Verbraucher wichtig, durch persönliche Ethik und Überzeugungen lassen sich 16% bei der Wahl ihrer Lebensmittelprodukte leiten.⁷⁵

Der Bundestag hat im Juni 2021 das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, kurz Lieferkettengesetz,

⁷⁵ Vgl. Statista: Welche Kriterien sind Ihnen beim Kauf von Lebensmitteln am wichtigsten? <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/261360/umfrage/wichtigkeit-verschiedener-kaufkriterien-fuer-nahrungsmittel-in-der-eu/> (zuletzt aufgerufen: 04.05.2022).

beschlossen. Das Gesetz verpflichtet alle Unternehmen entlang globaler Lieferketten zur grundlegenden Einhaltung der Menschenrechte, beispielsweise des Verbots von Kinder- und Zwangsarbeit.⁷⁶ Das Gesetz gilt auch für die Lebensmittelindustrie und betrifft nahezu alle Branchen, und zwar weit über die schon lange im Fokus des fairen Handels stehenden Rohstoffe Kaffee- und Kakaobohne, Tee oder Zucker hinausgehend.

Der Kundenwunsch nach mehr Transparenz über die gesamte Lieferkette sowie die damit zusammenhängende steigende Nachfrage nach regionalen und saisonalen Lebensmitteln stellen aus Sicht vieler Unternehmen wichtige Trends dar (Nitsche und Fiegel 2016). Verantwortung und Ethik werden als wichtige Kaufargumente anerkannt. Die Transparenz der Produktzusammensetzung und von dahinterliegenden Lieferketten bildet Vertrauen bei den Kundinnen und Kunden. Mit einem entsprechend ausgerichteten Marketing mit glaubwürdigen Argumenten besteht für Unternehmen die Chance, sich von anderen abzugrenzen. Gleichzeitig geht die Lieferkettentransparenz mit umfangreichen Anforderungen für die Wertschöpfungsketten der Lebensmittelproduktion und die Logistiknetzwerke einher und stellt Hersteller vor enorme Hausaufgaben. Diese können durch die Digitalisierung zunehmend besser bedient bzw. gelöst werden, insbesondere durch die Nutzung von Identifikations- und Informationstechnologien (Tracking-and-Tracing, ERP- und Monitoring-Systeme) (ebd.).

Dem DLG-Trendmonitor 2021 zufolge wurden die Schwerpunkte „Rückverfolgbarkeit und Transparenz“ im Rahmen der Digitalisierung am stärksten von den Unternehmen umgesetzt (60%) bzw. eine Umsetzung ist in den kommenden drei Jahren geplant (39%) (DLG Fachzentrum Lebensmittel 2021).

Weitere Aspekte des Megatrends Sicherheit adressieren die Sicherheit von Lebensmitteln, wobei diese durch eine breite Palette an gesetzlichen Vorgaben und Verordnungen in der EU bedient werden.⁷⁷ Sicherheitsbedürfnisse seitens der Unternehmen mit Bezug zum Standort und der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bezüglich des Einkommens haben einen ausgeprägten Bezug zu den Megatrends Neo-Ökologie und New Work.

76 Vgl. BMZ: Menschenrechte schützen. Das Lieferkettengesetz, <https://www.bmz.de/de/entwicklungspolitik/lieferkettengesetz> (zuletzt aufgerufen: 04.05.2022).

77 Vgl. BMEL: Wegweiser für Lebensmittelunternehmen, <https://www.bmel.de/DE/themen/verbraucherschutz/ansprechpartner-unternehmerfragen.html> (zuletzt aufgerufen: 04.05.2022).

7 Wesentliche zukünftige Herausforderungen für die Food-Branche in Hamburg

Die strategischen Ziele und Handlungsfelder für das zukünftige Food Cluster Hamburg leiten sich aus den wesentlichen zukünftigen Herausforderungen für die Food-Branche Hamburgs ab. Diese Herausforderungen wurden im Rahmen der verschiedenen Analysen und unter aktiver Beteiligung der Hamburger Akteurinnen und Akteure sowie im Rahmen der Diskussionen mit den Mitgliedern des Sounding-Boards identifiziert. Diese zentralen Herausforderungen, die Hamburg mit der Etablierung des Food Clusters Hamburg adressiert, sind hier zusammenfassend aufgeführt:

Standortfaktoren als Herausforderung im nationalen und internationalen Wettbewerb

Die Analysen haben gezeigt, dass für viele Unternehmen einige Standortfaktoren in der Hansestadt Hamburg eine Herausforderung darstellen. Beispielsweise führt die begrenzte Flächenverfügbarkeit zu Problemen bei Unternehmenserweiterungen oder Neuansiedlungen, verbunden mit hohen Standortkosten für Unternehmen. Dieser Sachverhalt schlägt sich dann wieder in vergleichsweise hohen Produktionskosten nieder. Kleine Unternehmen und Start-ups können sich so nur schwer in der Stadt niederlassen, da diese im Verhältnis zu internationalen oder Großunternehmen im Wettbewerb um Flächen und Räume nicht konkurrieren können. Zu den hohen Standortkosten und Schwächen bei der Infrastruktur/Logistik (z. B. logistische Sperrzeiten) kommt der Mangel an qualifizierten Arbeitskräften, nicht nur im Fachkräftebereich, sondern auch im Ausbildungsmarkt. Hier steht der Standort vor allem auf internationaler Ebene in Konkurrenz zu anderen europäischen Regionen. Bei den weichen Standortfaktoren spielen vor allem hohe Lebenshaltungskosten, Wohnkosten und die Attraktivität im direkten Vergleich zu anderen deutschen Großstädten eine tragende Rolle. Die Stadt steht also vor der Herausforderung, Angebote und Möglichkeiten zu schaffen, die den Standort für Unternehmen der Food-Branche attraktiver machen, um schwer zu regulierende, negativ wahrgenommene Standortfaktoren auszugleichen und an einigen Kritikpunkten zu arbeiten.

Geringe Sichtbarkeit der Branche und des Standorts

Sichtbarkeit ist für die Akteurinnen und Akteure in zwei Dimensionen von Bedeutung. Zum einen bedarf es einer größeren Sichtbarkeit der Relevanz der Branche in Hamburg selbst, um mehr Bewusstsein für Ernährung, Lebensmittel und Konsum, aber auch mehr Aufmerksamkeit für die Food-Branche zu generieren. Zum anderen soll die Leistungs- und Innovationsfähigkeit des Food-Standortes Hamburg sowohl national als auch international mehr Beachtung erlangen. Eine gesteigerte internationale Sichtbarkeit ist im Wettbewerb um die klügsten Köpfe und attraktive Neuansiedlungen von entscheidender Relevanz. Für eine gesteigerte nationale und internationale Aufmerksamkeit muss die Branche in Hamburg Möglichkeiten finden, sich stark und gesammelt zu platzieren.

Konkurrenz und mangelndes Vertrauen als Hemmnis für Kooperation und Innovation

Eine weitere Herausforderung in der Food-Branche allgemein, aber auch in Hamburg, ist das noch nicht ausreichend entwickelte Vertrauen der Akteurinnen und Akteure innerhalb der Branche. Im Zuge der Analysen wurde deutlich, dass gerade bei der Neuentwicklung von Produkten und der Skalierung der Produktionen in manchen Fällen die Vertrauensbasis unter den Unternehmen nicht ausreicht und dadurch Kooperationspotentiale nicht ausreichend ausgeschöpft werden können. Hierbei gilt es also Räume/Möglichkeiten zu schaffen, um das Vertrauensverhältnis unter den Hamburger Food-Akteurinnen und Akteuren zu stärken, sodass Ideen zusammen entwickelt oder Projekte gemeinsam weiter vorangetrieben werden können. Konkurrenz ist dabei nicht nur inner-

halb der Branche eine Herausforderung, sondern auch in Bezug auf andere Standorte. Vor allem die Positionierung der Hamburger Food-Branche gegenüber Berlin wird von den Beteiligten oft als Hürde gesehen.

Entwicklungsfähige Start-up- und Gründungskultur in Hamburg

Der Start-up-Szene wird grundsätzlich viel Potential gegenüber Zukunftstrends und neuen Wegen bei Konsum und Produktion zugeschrieben. Ein erfolgreiches regionales Innovationsystem benötigt eine agile und funktionierende Gründerszene. Die Start-up- und Gründerszene im Bereich Food weist in Hamburg noch einige Schwächen auf. Wie in einem Fokusgruppen-Workshop erarbeitet wurde, sind besonders die Finanzierungsmöglichkeiten, u.a. durch den schwierigen Zugang zu Risikokapital, noch zu verbessern. Aber auch schon genannte Aspekte, wie Standortfaktoren oder die Vertrauensbeziehung zwischen den Akteurinnen und Akteuren, bilden eine Herausforderung für eine lebendige Start-up-Szene in der Stadt Hamburg. Um also eine aktive und attraktive Landschaft für neue Ideen, gerade auch in Bezug auf die Trends und die Vision für die Stadt Hamburg zu schaffen, bedarf es hier noch einer Verbesserung der Rahmenbedingungen gerade für junge Unternehmerinnen und Unternehmer.

Fachkräftemangel als zunehmender Wettbewerbsnachteil

Akteurinnen und Akteure der Hamburger Food-Branche haben zunehmend Schwierigkeiten, ihre offenen Stellen zu besetzen. Dabei sind vor allem Fachkräfte und Auszubildende schwierig zu finden. Arbeitsplätze in der Food-Branche bilden häufig an Schnittstellen zu anderen Branchen, wie etwa Logistik oder Vertrieb. Hier gilt es vor allem, zusammen mit den betroffenen Akteurinnen und Akteuren Ideen auszuarbeiten, wie die Arbeit z. B. in der Food-Industrie attraktiver gestaltet werden kann. Neben attraktiven Karriereperspektiven werden flexibel gestaltete Arbeitszeitmodelle (Stichwort: Work-Life-Balance) und ein inspirierendes, kollaboratives Arbeitsumfeld zunehmend zum Erfolgsfaktor im Recruiting und bei der Mitarbeiterbindung. Außerdem wird die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft aktuell noch als ausbaufähig empfunden. Durch eine stärkere Vernetzung könnten hier Bedarfe besser abgedeckt werden.

Herausfordernde Rahmenbedingungen für die Produktion vor Ort

Die Lebensmittelproduktion spielt für die Food-Branche in Hamburg eine entscheidende Rolle. Insgesamt muss festgestellt werden, dass die regionalen Rahmenbedingungen für die Produktionstechnik aus Sicht der befragten Akteurinnen und Akteure herausfordernder geworden sind. Der hohe Kostendruck durch den Lebensmittelhandel, verbunden mit notwendigen Investitionen in neue Produkte und Produktionsverfahren, inkl. Digitalisierung, und vergleichsweise hohen Produktionskosten am Standort, stellen signifikante Herausforderungen dar, denen sich die Food-Branche in Hamburg besonders ausgesetzt fühlt. Hinzu kommt, dass eine geeignete Antwort der Hamburger Food-Branche auf die in dieser Studie beschriebenen Trends weitere Investitionen und Anpassungen der Produktionsverfahren in Zukunft notwendig macht.

Transformationsprozess in der Food-Branche

Die Food-Branche steht vor signifikanten Transformationsprozessen, die das Potential haben, die gesamte Branche langfristig zu verändern. Diese werden durch verschiedenste technologische, aber auch Markt- und Verbrauchertrends initiiert. Wichtige Treiber sind hierbei die Digitalisierung und deren Anwendungspotentiale hinsichtlich neuer produktionstechnischer Anwendungen, wie Automatisierung, Robotik oder auch individualisierter Produktion. Hinzu kommen andere Trends, die zu erheblichen Transformationsprozessen in der Food-Branche führen können. Hier seien bei-

spielsweise ein sich veränderndes Konsumentenverhalten (z. B. Regionalität, Rückverfolgbarkeit oder personalisierte Ernährungsformen) oder neue gesellschaftliche Anforderungen (z. B. nachhaltige und energieeffiziente Produktion oder auch die Kreislaufwirtschaft) genannt. Sich daraus ergebende neue Geschäftsmodelle könnten etablierte Akteurinnen und Akteure der Food-Branche vor erhebliche Herausforderungen stellen.

Integration des Food Clusters in bestehende Netzwerkstrukturen

In Hamburg bestehen schon seit mehreren Jahren verschiedene Initiativen und Netzwerke, die zum Ziel haben, die Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit der Akteurinnen und Akteure am Standort zu verbessern. Auch wenn ein koordiniertes, gemeinsames Agieren dieser Initiativen und Netzwerke fehlte, so haben viele dieser Initiativen positive Wirkungen gezeigt und auch zukünftig ihre Berechtigung. Die Herausforderung hinsichtlich der Umsetzung des Konzeptes des Food Clusters Hamburg ist vor allem dahingehend zu verstehen, dass der Clusteransatz auf vorhandenen Strukturen aufsetzen und diese in einem ganzheitlichen Ansatz integrieren muss. Doppelstrukturen und Wettbewerb dieser Initiativen untereinander sollte im Sinne der Clusterakteurinnen und -akteure vermieden werden.

8 Handlungsempfehlungen zur Entwicklung des Food Clusters Hamburg

Die Food-Branche in Hamburg steht vor signifikanten Herausforderungen und industriellen Transformationsprozessen. Diese haben das Potential, eine ganze Branche nachhaltig zu verändern. Um auf diese Herausforderungen angemessen reagieren zu können und diese im Idealfall in regionale Wettbewerbsvorteile der Hamburger Food-Branche zu verwandeln, bedarf es neuer, ganzheitlicher Ansätze. Die Ergebnisse der Analysen, inklusive der verschiedenen Beteiligungsformate, der Trendstudie und auch die Diskussionen im Sounding-Board haben verdeutlicht, dass es in Hamburg einen klaren Bedarf an einer langfristig ausgerichteten und strategischen Entwicklung des Food Clusters Hamburg gibt.

Die Rahmenbedingungen für eine derartige Clusterentwicklung sind gegeben. Zum einen existiert in Hamburg eine kritische Masse an Akteurinnen und Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft (s. Abbildung 4, S. 20). Gleichzeitig sind die wichtigsten Elemente der für die Food-Branche Hamburgs relevanten Wertschöpfungsketten gut abgedeckt (s. Abbildung 5, S. 21). Die Politik, aber auch viele Akteurinnen und Akteure der Food-Branche haben im Rahmen des partizipativen Beteiligungsprozesses ihr Interesse an einer aktiven Mitgestaltung des Clusteransatzes bekräftigt.

Gleichzeitig ist zudem aber auch ein entsprechender Bedarf für eine erfolgreiche Clusterentwicklung gegeben. Es besteht kein Zweifel, dass die Herausforderungen der Branche am Standort enorm sind (s. Kapitel 7, S. 71 ff.). Die identifizierten Trends (s. Kapitel 6, S. 55 ff.) verdeutlichen, dass es eines gemeinsamen, ganzheitlichen Ansatzes bedarf, um hierauf entsprechend zu reagieren. Die meisten befragten Akteurinnen und Akteure sehen in einer engeren und strategisch angelegten Zusammenarbeit eine gute Möglichkeit, sich den Trends und Herausforderungen erfolgreich zu stellen (s. Abbildung 13, S. 33). Eine verbesserte Innovations- und Kooperationskultur der Akteurinnen und Akteure untereinander (s. Abbildung 14, S. 33) und ein verbesserter Zugang zu Finanzierung für FuE- und Unternehmenswachstum (s. Abbildung 20, S. 41) werden ebenfalls als Möglichkeit gesehen, die Wettbewerbsfähigkeit des Innovations- und Produktionsstandortes Hamburgs zu sichern und langfristig auszubauen.

Der Clusteransatz stellt einen erprobten und oftmals erfolgreichen Ansatz dar, um auf die o.g. Herausforderungen und Bedarfe der Branche zu reagieren. Gerade das gemeinsame Interagieren von Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft im Sinne des sog. Quadruple-Helix-Ansatzes stellt einen erprobten Ansatz dar. Durch einen derartigen integrierten Clusteransatz könnten die besonderen Potentiale, die Hamburg für die Food-Branche bietet (z.B. Logistik, Hafen, Verkehrsinfrastruktur, starker Standort, hohe Wettbewerbsfähigkeit sowie etablierte Clusterlandschaft angrenzender Branchen etc.), gezielt genutzt werden. Im Rahmen der Clusterentwicklung kann so das breite Akteurspotential entlang der kompletten und historisch gewachsenen Wertschöpfungsketten (von der Produktion bis zum Markt | Veredelung von Lebensmittelprodukten) integriert und unterstützt werden. Es gilt, die Kooperations- und Innovationspotentiale der Clusterakteurinnen und -akteure Hamburgs zu wecken und diese durch gezielte Investitionen in eine förderliche Infrastruktur für nachhaltige Produkt- und Prozessinnovationen (inkl. Service- und soziale Innovationen) im Food-Bereich zu überführen.

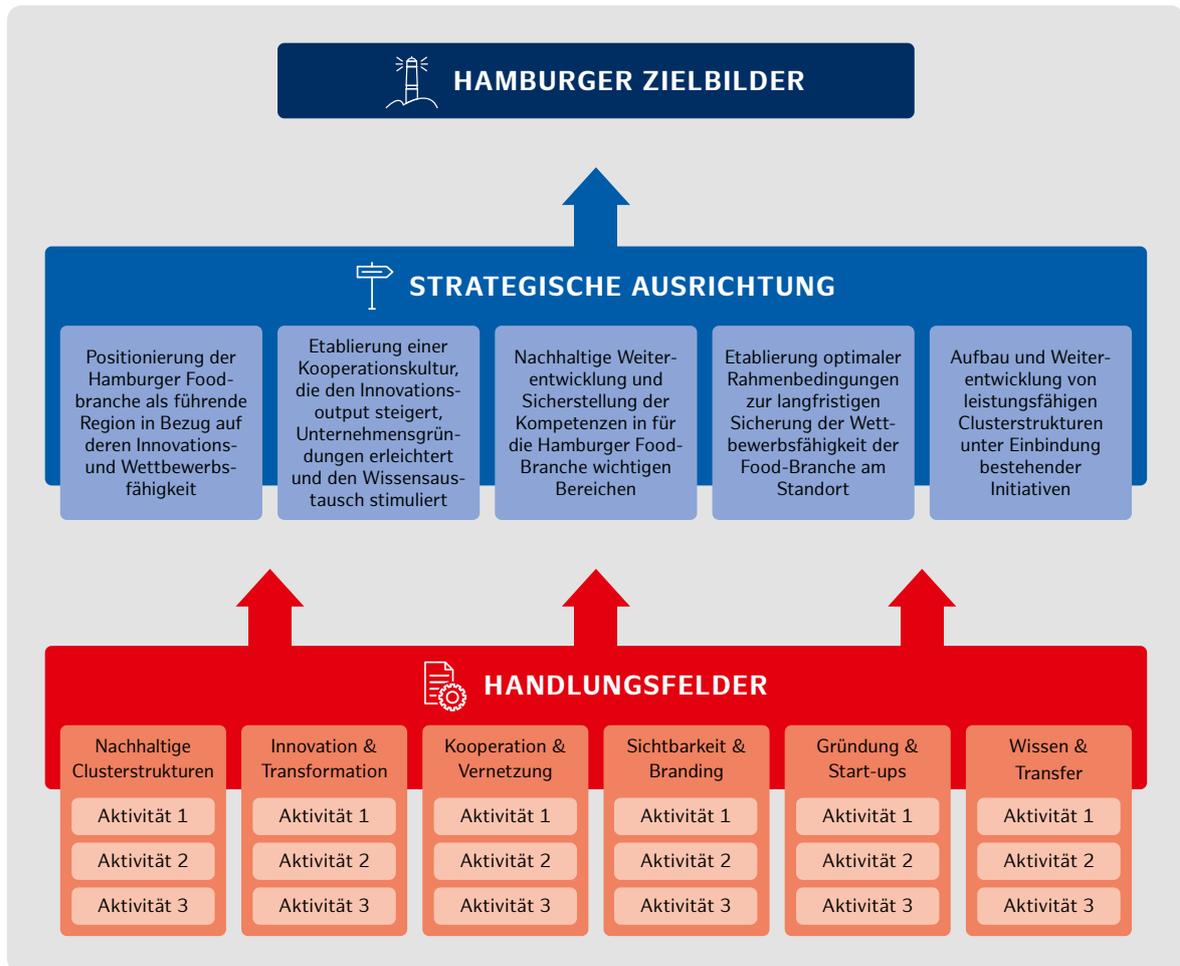


Abbildung 25: Ziel- und Strategiesystem des Food Clusters Hamburg.

Vor diesem Hintergrund lassen sich eine Reihe von strategischen Zielen für die Entwicklung des Food Clusters Hamburg formulieren, die die vormals genannten Herausforderungen und sich abzeichnenden Transformationsprozesse nachhaltig adressieren. Diese strategischen Ziele und damit verbundenen Handlungsfelder formulieren den Rahmen für das Handeln und Wirken des Clustermanagements und der Clusterakteurinnen und -akteure in den nächsten Jahren. Sofern es gelingt, diese strategischen Ziele langfristig zu erreichen, kann somit auch ein erfolgreicher Beitrag zur Realisierung der Hamburger Zielbilder (s. Kapitel 8.1, S. 76 ff.) realisiert werden.

Die strategische Zielsetzung hat einen langfristigen Charakter und orientiert sich vor allem an den aktuellen Herausforderungen und Trends in der Food-Branche. Der strategischen Zielebene sind dabei wiederum verschiedene Handlungsfelder untergeordnet, die das Tätigkeitsspektrum im Food Cluster Hamburg und damit die operative Arbeit des Clustermanagements bestimmen. Gleichzeitig sind diese Handlungsfelder so angelegt, dass sie einen wirksamen Beitrag zur Erreichung der strategischen Zielsetzung leisten. Bei der Strategieformulierung wurde auch darauf geachtet, dass diese in Übereinstimmung mit den regionalen Innovationsstrategien Hamburgs steht. Da das Food Cluster Hamburg als Instrument der Entwicklung der Food-Branche zu sehen ist, müssen die strategischen Ziele des Clusters kompatibel mit denen der regionalen Innovationsstrategien Hamburgs sein. Abbildung 25 veranschaulicht den schematischen Aufbau des Ziel- und Strategiesystems für das Food Cluster Hamburg.

8.1 Zielbilder

Eine Betrachtung der Kompetenzen der Food-Branche Hamburgs vor dem Hintergrund der verbraucher-, produktions- und sicherheitsorientierten Megatrends (s. Kapitel 6, S. 58 ff.) zeigt, dass Hamburgs Food-Branche sehr wohl bereits relevante Megatrends adressiert bzw. in der Lage ist, diese in den kommenden Jahren umzusetzen (s. Abbildung 26). Die in Hamburg etablierte Produktion von Lebensmitteln und das durch den internationalen Hafen begründete Alleinstellungsmerkmal der breiten Logistik bilden zwei wesentliche Säulen der Hamburger Food-Branche. Mit dem internationalen Hafen, dem Verteilzentrum und dem Großmarkt bestehen Bezüge zu den Megatrends Globalisierung und Mobilität. Damit hängt die auch in Hamburg präsente Problematik der Verpackungen zusammen, die in Zukunft zugleich nachhaltig und funktional sein sollen und damit die Kreislaufwirtschaft als Lösungselement einbinden.

Der Megatrend Neo-Ökologie spiegelt sich in der Effizienz bei der Produktion und Logistik, wobei hier insbesondere die Steigerung der Energieeffizienz im Zentrum der Bestrebungen von Hamburger Unternehmen steht. Die Vielfalt der Food-Branche und ihre dezentrale Organisation zahlen ebenfalls auf die Neo-Ökologie ein. Hamburg zeichnet sich – anders als auf eine Branche spezialisierte Regionen wie etwa Wolfsburg und Stuttgart mit der Automobilindustrie – durch mehrere Schwerpunkte aus. Neben der Logistik als wesentlicher Schwerpunkt sind insbesondere Produktion und



Abbildung 26: Bezüge der Food-Branche Hamburgs zu den für die Food-Branche relevanten Megatrends.



Abbildung 27: Zielbilder für das Food Cluster Hamburg, gestützt auf die Leitbilder Nachhaltigkeit und Resilienz sowie die wirtschaftspolitischen Ziele Starker Standort und Hohe Wettbewerbsfähigkeit.

Handel breit und vielfältig aufgestellt. So ist aufgrund der urbanen Struktur und des hohen Grades der Individualisierung in der Region eine flexible Kleinserienproduktion nicht nur sinnvoll, sondern auch erfolgsversprechend. Gestützt wird diese durch innovative Produktionsmethoden, wobei der Megatrend der Konnektivität diese zukünftig erleichtern dürfte.

Vor dem Hintergrund der Megatrends und der Kompetenzen der Hamburger Unternehmen und Einrichtungen sowie der Bedarfe und Erwartungen der Branche an ein künftiges Food Cluster können sechs Zielbilder abgeleitet werden. Diese stützen sich auf die vier Kompetenzbereiche Hamburgs: „Starker Standort“, „Hohe Wettbewerbsfähigkeit“, „Nachhaltigkeit“ und „Resilienz“ (s. Abbildung 27).

Zwischen den Leitbildern und Kompetenzbereichen bestehen eine Reihe von Bezügen, denen klare Ausprägungen zugeordnet werden können. So ermöglichen die vorhandenen Kompetenzen in den Bereichen „Nachhaltigkeit“ und „Starker Produktionsstandort“ vielfältige Entwicklungen und Innovationen in der Kreislaufwirtschaft oder auch in Bezug auf nachhaltige Verpackungen. Eine hohe Wettbewerbsfähigkeit ist nur dann nachhaltig, wenn innovative Produkte und Dienstleistungen in der Produktion und Umsetzung klimaneutral erfolgen. Der starke und zugleich resiliente Standort stützt sich hier auf die Stellung Hamburgs als Handelsmetropole mit dem internationalen Hafen, dem Verteilzentrum, dem Großmarkt und dem Einzelhandel. Die hohe Wettbewerbsfähigkeit der Food-Branche am Standort wird dagegen auch durch die Vielfalt der Anbieterinnen und Anbieter und deren dezentrale Organisation begründet (s. Abbildung 28).



Abbildung 28: Zusammenwirken der Kompetenzbereiche und Zielbilder im „Food-Ökosystem“ Hamburg.

In diesem Kontext können die folgenden sechs Zielbilder für das Food Cluster Hamburg und die damit verbundene Food-Branche definiert werden.

Zielbild 1: Bezahlbare und genussvolle Lebensmittel

Dieses Zielbild wird flankiert durch die Hamburger Kompetenzbereiche „Nachhaltigkeit“, „Starker Standort“ und „Hohe Wettbewerbsfähigkeit“.

BEZAHLBARE UND GENUSSVOLLE LEBENSMITTEL

Ökonomische, ökologische und soziale Nachhaltigkeit sind die Eckpfeiler der Food-Branche in Hamburg. Dabei stehen bezahlbare und genussvolle Lebensmittel für alle im Mittelpunkt der Bestrebungen. Wichtige Voraussetzung hierfür ist die Kenntnis dessen, was Verbraucherinnen und Verbraucher wollen.

Aufbauend auf der hohen Kompetenz in der Lebensmittelverarbeitung werden erfolgreich neue Methoden entwickelt, um gesunde, schmackhafte und an Bedarfen orientierte Produkte zu erschwinglichen Preisen zu ermöglichen. Damit wird ein messbarer Beitrag zur gesunden Ernährung der Bevölkerung geleistet.

Dieses Zielbild ist einerseits verbraucherorientiert und berücksichtigt die Bedarfe und Bedürfnisse der Konsumentinnen und Konsumenten auf der Nachfrageseite. Ein starker Fokus liegt dabei zudem auf der Seite der innovativen Verarbeitung von Rohstoffen und der Herstellung von Produkten. Das Ziel ist, die Nachfrage nicht nur mit genussvollen, sondern auch mit bezahlbaren Produkten zu decken.

Zielbild 2: Nachhaltige Rahmenbedingungen

Das zweite Zielbild wird flankiert durch die Hamburger Kompetenzbereiche „Nachhaltigkeit“, „Starker Standort“ und „Hohe Wettbewerbsfähigkeit“.

NACHHALTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

Mit dem Hafen verfügt Hamburg über eine führende Expertise in Logistik und Handel. Gleichzeitig existieren und interagieren viele kleine und große Produktionsunternehmen für Lebensmittelprodukte in der Region und für die Region. Für beide Schwerpunkte soll auch weiterhin ein zukunftsfähiger Rahmen geschaffen werden. Im Zentrum der Clusterarbeit steht das Wissen über Lebensmittel, deren Entwicklung und Produktion, die Lagerung und den Vertrieb. Kreislaufwirtschaft und die Entwicklung nachhaltiger Verpackungen werden zukünftig aktiv adressiert. Durch Ernährungsbildung wird ein breites Verständnis für eine gesunde Lebensweise geschaffen. Mit der Kombination aus dezentraler Produktion und globaler Handelsmetropole erreicht die Hamburger Food-Branche eine maximal mögliche Resilienz.

Das Food Cluster Hamburg adressiert dieses Zielbild, indem es den Megatrend der Wissenskultur aufgreift und einen Rahmen setzt, der nachhaltige Logistik und Produktion aktiv fördert, die durch Ernährungsbildung der Hamburger Gesellschaft und damit der Konsumentinnen und Konsumenten auf der Nachfrageseite flankiert werden. Wesentlicher Schlüssel zum Erfolg ist auch der Austausch zwischen den Akteurinnen und Akteuren der Hamburger Food-Branche selbst, sowohl im Sinne der Aus- und Weiterbildung von Fachkräften als auch mit dem Blick auf Innovationen und Kooperationen.

Zielbild 3: Zukunftsfähige, innovative Produktion

Dieses Zielbild beruht auf den Hamburger Kompetenzbereichen „Nachhaltigkeit“, „Hohe Wettbewerbsfähigkeit“ und „Starker Standort“.

ZUKUNFTSFÄHIGE, INNOVATIVE PRODUKTION

Hamburgs Food Branche unterliegt tiefgreifenden Veränderungsprozessen, insbesondere bei der Energieversorgung und der Beschaffung von Rohstoffen. Das Food Cluster Hamburg wird diese Veränderungen begleiten, um so einen Beitrag für eine zukunftsfähige Lebensmittelversorgung zu leisten. Ein wichtiges Ziel ist die Produktion mit erneuerbaren Energien. Durch die Optimierung von Prozessen, durch innovative Produktionsmethoden sowie eine zunehmende Nachhaltigkeit bei der Beschaffung von Rohstoffen wird die Produktion am Standort zunehmend klimaneutraler und nachhaltiger.

Mit nachhaltigen Wirtschaftskreisläufen, Reststoffnutzung und klimaneutral hergestellten Lebensmitteln leistet das Food Cluster Hamburg einen Beitrag zur Bewältigung der globalen Herausforderungen.

Das dritte Zielbild ist eindeutig produktionsorientiert. Mit starken Bezügen zum Megatrend der Neo-Ökologie fokussiert es auf klimafreundliche und ökologisch nachhaltige Produktionsmethoden und -prozesse. Die Kreislaufwirtschaft findet hier mit Bezug zu Verpackungen einen Platz und Reststoffe der Lebensmittelproduktion können als Rohstoffe für die Herstellung von Produkten über den Lebensmittelbereich hinaus genutzt werden.

Zielbild 4: Food Hub Hamburg

Das Zielbild Nummer 4 beruht auf den Kompetenzbereichen „Resilienz“, „Starker Standort“ und „Hohe Wettbewerbsfähigkeit“.

FOOD HUB HAMBURG

Hamburg ist eine Handelsmetropole. Der internationale Hafen und das Verteilzentrum für Lebensmittel sind das Tor zur Welt. Der Groß- und Einzelhandel gehören zu den Stärken der Stadt. Das schafft Arbeitsplätze, sichert den Zugang zu Rohmaterial für die Produktion und bietet Wege für den Export von Hamburger Produkten.

Zweifelsohne bildet der Hafen die Grundlage für die Food-Branche in Hamburg. Innovationen und zukunftsorientierte Technologien, die Handel und Logistik von verderblichen Gütern möglich machen, rücken zunehmend in den Blickpunkt und werden aktiv gefördert. Mit dem „Food Hub Hamburg“ gehört die Hamburger Food-Branche auf internationaler Ebene mit zu den Führenden dieser Branche. Gerade dieses Zielbild gilt es, mit den vormals genannten Zielbildern in Einklang zu bringen.

Der internationale Hafen und der damit zusammenhängende Schwerpunkt Logistik werden mit diesem Zielbild gewürdigt. Mit der zentralen Güterumschlagstelle (Hub) spielt Hamburg bereits jetzt seine Stärke aus und wird dies zukünftig noch verstärkter tun. Gleichzeitig werden die Herausforderungen der Zukunft in den Blick genommen und eine entsprechende Entwicklung protegiert.

Zielbild 5: Hohe Kompetenz „Made in Hamburg“

Auch dieses Zielbild beruht auf den Kompetenzbereichen „Resilienz“, „Starker Standort“ und „Hohe Wettbewerbsfähigkeit“.

VIelfalt bei den Anbieterinnen und Anbietern

Hamburgs Food-Branche ist breit aufgestellt. Produktion, Handel, Handwerk, Logistik und Gastronomie sind ihre Stützpfiler. Große Lebensmittelversorgerinnen und -versorger, etablierte KMU und innovative Start-ups leisten einen wichtigen Beitrag zur Versorgung der Metropolregion und über deren Grenzen hinaus.

Diese Vielfalt will das Food Cluster Hamburg erhalten und fördern, indem es vernetzt und Raum für kreativen Austausch schafft. Die Clusterarbeit zielt ab auf kurze Kommunikationswege, gewährt allen beteiligten Akteurinnen und Akteuren einen festen Platz im Ökosystem und somit innovativen Ideen Raum und Unterstützung bei der Entfaltung. Eine dezentrale Organisation der Produktion leistet einen Beitrag zur Widerstandsfähigkeit der Food-Branche in Hamburg.

Steht im vierten Zielbild die Logistik im Mittelpunkt, adressiert das fünfte Zielbild explizit die Industrie und Produktion in Hamburg. Es macht deutlich, dass sowohl seitens des Food Clusters Hamburg als auch seitens der Politik die Bedarfe und Herausforderungen der Wirtschaft am Standort aktiv wahrgenommen werden. Es signalisiert auch die Bereitschaft aller Beteiligten, die Suche nach Lösungen aktiv zu unterstützen.

Zielbild 6: Vielfalt in der Food-Branche

Das sechste Zielbild beruht auf den Kompetenzbereichen „Resilienz“, „Starker Standort“ und „Hohe Wettbewerbsfähigkeit“.

HOHE KOMPETENZ „MADE IN HAMBURG“

Hamburgs räumliche Struktur ist vielfältig und bietet Räume für Industrie und Produktion. Dies erlaubt etablierten Großunternehmen unter guten Rahmenbedingungen am Standort zu produzieren. Diese Rahmenbedingungen schaffen aber auch Möglichkeiten für flexible Kleinserienproduktionen bewährter und auch neuer Produkte.

Alle Unternehmen der Food-Branche sind in Hamburg willkommen. Im Rahmen der Clusterarbeit werden weitere Räume für innovative, nachhaltige Produkte und Produktionsverfahren geschaffen. Somit wird ein Beitrag zur Standortsicherheit für die Unternehmen, für kurze Lieferketten in der Region und für sichere Arbeitsplätze für Hamburgs Bevölkerung geschaffen.

Die in Hamburg produzierten Produkte und Dienstleistungen stehen für die hohe Kompetenz „Made in Hamburg“.

Die Vielfalt der Hamburger Unternehmen und Einrichtungen steht im Zentrum dieses Leitbildes. Es macht deutlich, dass die Vielfalt gewollt ist und somit der Beitrag eines Jeden wichtig ist. Damit vertieft das Zielbild die Intention des zweiten Zielbilds und geht über die dort genannten nachhaltigen Rahmenbedingungen hinaus. Die Vielfalt der Hamburger Food-Branche bekommt den Stellenwert eines Ökosystems, also eines auf eine gemeinsame Wertschöpfung ausgerichteten Verbundes von Unternehmen und Einrichtungen. Das Food Cluster Hamburg übernimmt hier die Funktion des Kommunikators und orchestriert damit den Austausch zwischen den Akteurinnen und Akteuren.

8.2 Strategische Ausrichtung

Um die anspruchsvollen Leitbilder für die Food-Branche in Hamburg zu erreichen, gilt es, eine entsprechende strategische Ausrichtung zu formulieren, die auch unmittelbar die besonderen Herausforderungen der Akteurinnen und Akteure des Food Clusters Hamburg und der Branche adressiert. Diese ist sowohl als eine Reaktion auf die Entwicklung der Food-Branche in Hamburg in den letzten Jahren zu sehen, als auch als Antwort auf die sich verändernden Rahmenbedingungen. Auch zukünftig gilt es, die Stärke des Food Clusters Hamburg und die breit angelegten Kompetenzen der Wirtschaft und Wissenschaft nutzen. Auch wenn die strategische Ausrichtung aufgrund ihres langfristigen Charakters mit hoher Wahrscheinlichkeit die nächsten Jahre relevant bleiben, ist davon auszugehen, dass die Tätigkeiten und Dienstleistungen des Clustermanagements in den definierten Handlungsfeldern kontinuierlich weiterentwickelt werden, um auch zukünftig eine bedarfsgerechte und professionelle Unterstützung im Sinne der Akteurinnen und Akteure anbieten zu können.

Im Rahmen des Analyseprozesses wurden fünf strategische Ziele identifiziert, die sowohl einzeln als auch in ihrer Summe einen Beitrag zur Erfüllung der Hamburger Leitbilder leisten. Diese sind nicht isoliert, sondern gleichgewichtig und eng miteinander verzahnt zu betrachten.

Positionierung der Hamburger Food-Branche als führende Region in Bezug auf deren Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit

In einer zunehmend globalisierten Welt, die zu einem erhöhten internationalen Wettbewerb um brillante Köpfe, innovative Unternehmen, exzellente Forschungs- und Unternehmensumfelder sowie attraktive

Rahmenbedingungen führt, spielt eine internationale Sichtbarkeit der Food-Branche am Standort Hamburg eine immer wichtigere Rolle. Sowohl in Deutschland als auch außerhalb gibt es vergleichbare exzellente Standorte, mit denen die Hamburger Food-Branche im Wettbewerb steht. Die strategische Ausrichtung, die Hamburger Food-Branche als führende Region zu positionieren, soll langfristig eine Magnetwirkung für Fachkräfte sowie Unternehmen jeglicher Größe haben und somit zu einem konkreten Wettbewerbsvorteil der Region führen. Dies soll durch vielfältige Tätigkeiten in unterschiedlichen Handlungsfeldern erreicht werden. Dieser strategischen Ausrichtung würde im Erfolgsfalle auch zu weiteren Wachstumsperspektiven für die Unternehmen am Standort führen, inkl. der Schaffung neuer, hochwertiger Jobs, und damit auch den Abwanderungsdruck ins Umland verringern.

Etablierung einer Kooperationskultur, die den Innovationsoutput steigert, Unternehmensgründungen erleichtert und den Wissenstransfer stimuliert

Die industrielle Transformation und zunehmende technologische Konvergenz, aber auch ein sich veränderndes Konsumverhalten und gesellschaftliche sowie rechtliche Rahmenbedingungen führen zu einem Wandel in Bezug darauf, wie Innovationen und prozesstechnologische Lösungsansätze in der Food-Branche entstehen. Diese werden zunehmend interdisziplinärer und cross-sektoral. Hierdurch werden aber auch neue Kooperationsformen nicht nur zwischen Unternehmen, sondern auch zwischen den Akteurinnen und Akteuren des Food Clusters Hamburg notwendig. Der klassische Technologietransfer von der Forschung in die Wirtschaft wird sich grundlegend ändern. Die wissenschaftlichen Akteurinnen und Akteure werden teilweise zunehmend als „Problemlöser“ für die Unternehmen agieren müssen. Produkt-, Prozess- und Serviceinnovation werden aufgrund ihrer zunehmenden Komplexität in gemeinsamen Kooperationen entwickelt. Diese Kooperationen entstehen nicht von allein und müssen durch das Clustermanagement gezielt initiiert und moderiert werden. Für Innovationen und Lösungen z. B. im Bereich Nachhaltigkeit, Regionalität oder auch Klimaneutralität, braucht die Food-Branche externe Kompetenzen und Partnerinnen und Partner, die aus anderen Branchen kommen. Diese Kompetenzen sind am Standort vorhanden, müssen aber initiiert und moderiert werden.

Zur Steigerung des Innovationsoutputs bedarf es auch neuartiger Kooperationsräume und Testfelder, in denen unbürokratisch kreative Lösungen im Verbund initiiert werden oder auch prototypische Lösungen auf die reale Praxistauglichkeit hin entwickelt bzw. validiert werden können. Derartige Plattformen sind ideale Instrumente, Clusterakteurinnen und -akteure in neuen Konstellationen zusammenzubringen. Dieser Ansatz sollte zudem mit weiteren Dienstleistungen des Clustermanagements verbunden werden, durch gezieltes (Smart) Matching vermehrt Akteurinnen und Akteure des Clusters zu motivieren, durch Kooperationen gemeinsam an innovativen Ideen und deren Umsetzung zu arbeiten. Hierdurch kann es auch gelingen, Unternehmensgründerinnen und -gründern frühzeitig und gezielt mit Partnerinnen und Partnern sowie potentiellen Kundinnen und Kunden zusammenbringen. Eine Einbindung der Wissenschaft der Hansestadt ist vor allem dann wichtig, wenn forschungsnahe Kompetenzen gebraucht werden, um Ideen in die erfolgreiche Praxis zu überführen.

Nachhaltige Weiterentwicklung und Sicherstellung der Kompetenzen in für die Hamburger Food-Branche wichtigen Bereichen

Die Akteurinnen und Akteure des Food Clusters Hamburg decken die gesamte Wertschöpfungskette der Food-Branche ab. Es muss der Ansatz dieses strategischen Zieles sein, neben einer breiten Kompetenz auch in ausgewählten Bereichen durch besondere Anstrengungen und ausgewählte Projekte eine vertiefende Kompetenz mit ausgewählten Clusterakteurinnen und -akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft auf- und auszubauen. Dies bedeutet zum einen, dass die Ergebnisse von FuE-Projekten, in denen die Hamburger Akteurinnen und Akteure involviert sind, evaluiert und publiziert werden,

um so den Kompetenzaufbau bei den involvierten Akteurinnen und Akteuren sicherzustellen und somit in Wettbewerbsvorteile zu überführen. Zum anderen heißt dies, neue Schwerpunktthemen mit hohem Zukunftspotential zu identifizieren und im Food Cluster Hamburg vertiefend zu behandeln. Strategische Projekte oder auch Partnerschaften mit Akteurinnen und Akteuren außerhalb der Region können einen wichtigen Beitrag leisten, fehlende Kompetenzen einzubinden oder auch die vorhandene Expertise gegenüber externen Dritten zu präsentieren bzw. zu vermarkten.

Etablierung optimaler Rahmenbedingungen zur langfristigen Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Food-Branche am Standort

Auch wenn Hamburg viele Standortvorteile bietet, wie z. B. den Hamburger Hafen, eine gute Verkehrsinfrastruktur, eine gute Forschungslandschaft oder auch die Nähe zur Lebensmittelerzeugung im Umland, so existieren bezüglich der Rahmenbedingungen gleichzeitig einige signifikante Herausforderungen für die Food-Branche (s. Kapitel 7, S. 71 ff.). Es ist daher ein wichtiges strategisches Ziel für das Food Cluster Hamburg, einen langfristigen Beitrag für eine Verbesserung dieser Rahmenbedingungen am Standort zu leisten, und zwar sowohl in Hinblick auf die Innovationskultur als auch für Unternehmensgründungen und die produzierenden Unternehmen am Standort. Das foodlab Hamburg ist ein gutes Beispiel für einen Co-Working-Space für Start-ups aus dem Food-Bereich, Küchenplätze zum Testen, Kreieren und Produzieren von Food-Innovationen. Es bedarf aber weiterer Plattformen und innovationsförderlicher Infrastrukturen, um die Rahmenbedingungen für die Generierung von Innovationen zu erleichtern.

Darüber hinaus bedarf es weiterer Anstrengungen, die Rahmenbedingungen in Hamburg für die Lebensmittelproduktion vor Ort zu verbessern, um langfristig eine ökonomische, ökologische und auch nachhaltige Produktion am Standort zu bezahlbaren Kosten zu erreichen. Somit könnte auch ein Beitrag zur gesteigerten Widerstandfähigkeit durch Dezentralisierung der Lebensmittelproduktion in Hamburg geleistet werden. Gleichzeitig bietet der Standort hohe Potentiale für regional hergestellte Lebensmittelprodukte. Durch die Optimierung von Produktionsprozessen, innovative Produktionsmethoden und Nachhaltigkeit bei der Beschaffung von Rohstoffen kann eine klimaneutrale und nachhaltige Produktion vor Ort erreicht werden. Auch hier bedarf es entsprechend optimierter Rahmenbedingungen, um diese Potentiale nutzen zu können.

Etablierung von leistungsfähigen und nachhaltigen Clusterstrukturen unter Einbindung existierender Initiativen

Zur Erreichung der verschiedenen strategischen Ziele bedarf es auch der Etablierung von leistungsfähigen Clusterstrukturen, die das langfristige, gemeinsame und zielorientierte Agieren von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik ermöglichen. Sichergestellt werden muss dies durch ein starkes, professionell agierendes Clustermanagement. Die Praxis zeigt, auch in Bezug auf die bereits existierenden Cluster in Hamburg, dass ein professionelles Clustermanagement einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung definierter Clusterziele leisten kann.

Gleichzeitig ist es von strategischer Bedeutung, existierende Netzwerke und Kooperationsplattformen in die Clusterstrukturen zu integrieren, deren Wirksamkeit dadurch sogar zu steigern und so entsprechende Synergien zu erreichen. So können Doppelstrukturen vermieden werden und die verfügbaren Ressourcen zur gemeinsamen Zielerreichung optimal genutzt werden.

Im Handlungsfeld 1 (Nachhaltige Clusterstrukturen) werden die Grundlagen zur Erreichung der strategischen Ausrichtung gelegt.

8.3 Handlungsfelder

Unterhalb der langfristig ausgerichteten strategischen Zielebene werden insgesamt sechs Handlungsfelder definiert, die einen kurz- bis mittelfristigen Charakter haben und die Operationalisierung der übergeordneten Zielformulierungen durch das Clustermanagement veranschaulichen. Die erfolgreiche Gestaltung der Handlungsfelder, mit den darin jeweils formulierten Aktivitäten und Dienstleistungen des Clustermanagements, stellt also die wesentliche Voraussetzung zur Erreichung der strategischen Ziele dar. Wichtig anzumerken ist, dass die jeweiligen Handlungsfelder auch mehreren strategischen Zielen zugeordnet werden. Je nach sich verändernden Rahmenbedingungen und erreichten Fortschritten in Bezug auch auf die Entwicklung der Clusterstrukturen können sich Inhalte und Ausrichtungen der Handlungsfelder über die Zeit hin verändern. Daher bedarf es eines entsprechenden Monitorings in gewissen Zeitabständen, um diese gegebenenfalls notwendigen Anpassungen vornehmen zu können.

Handlungsfeld „Nachhaltige Clusterstrukturen“

Kurzbeschreibung:

- Das Clustermanagement unterstützt die Akteurinnen und Akteure bei der zukünftigen Gestaltung der Rahmenbedingungen für die Food-Branche in Hamburg. Als gemeinsame Repräsentanz von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik bringt sich das Food Cluster Hamburg aktiv in strategische und inhaltliche Fragen rund um die Weiterentwicklung der Hamburger Food-Branche ein, mit dem Ziel, aktuelle Trendthemen, Bedarfe, Herausforderungen und Entwicklungen im Cluster im Sinne des Quadrupel-Helix-Ansatzes mit geeigneten Partnerinnen und Partnern anzugehen. Das Cluster mitsamt dem Clustermanagement agiert so zum einen als professioneller Umsetzer und Ratgeber, zum anderen aber auch als Vordenker, der in Fragen der Entwicklung der Rahmenbedingungen für die Hamburger Food-Branche aktiv mitgestaltet.

Beitrag zu strategischen Zielen:

- Etablierung von leistungsfähigen und nachhaltigen Clusterstrukturen unter Einbindung existierender Initiativen.

Beispielhafte Aktivitäten:

- Etablierung grundlegender Steuerungsstrukturen.
- Initiierung einer konkreten Rechtsstruktur (z. B. e. V. oder GmbH) sowie eines Ansatzes, relevante Clusterakteurinnen und -akteure eng an das Food Cluster Hamburg zu binden (z. B. über Mitgliedschaften im Cluster).
- Implementierung eines Finanzierungskonzeptes, das ein nachhaltiges Agieren des Clustermanagements sicherstellt.
- Entwicklung und Implementierung eines bedarfsgerechten Dienstleistungsspektrums für die Clusterakteurinnen und -akteure.
- Interessensvertretung der Clusterakteurinnen und -akteure in ausgewählten Themenfeldern.
- Aktive Mitwirkung bei der Entwicklung oder auch Fortschreibung relevanter Strategien, die die Food-Branche Hamburg tangieren (z. B. Clusterstrategie Hamburg oder auch Regionale Innovationsstrategie Hamburg).

1

2

Handlungsfeld „Innovation & Transformation“**Kurzbeschreibung:**

- Das Clustermanagement schafft ein optimales Umfeld, welches Innovations- und Transformationsprozesse für seine Clusterakteurinnen und -akteure erleichtert bzw. diese Akteurinnen und Akteure motiviert, sich zukunftsgerichteten Themen mehr als bisher zu widmen. Hierbei geht es darum, Neugierde auf neue Themen zu wecken, gemeinsame Projektideen mit den Clusterakteurinnen und -akteuren zu initiieren und bei deren Überführung in konkrete Aktivitäten zu unterstützen. Es sollen so bedarfsgerechte Maßnahmen implementiert werden, die die Rahmenbedingungen für nachhaltige und wertschöpfende Innovationen ermöglichen. Adressatinnen und Adressaten sind junge, aber auch etablierten Unternehmen. Die Akteurinnen und Akteure der Wissenschaft gilt es als Enabler einzubinden.
- Die Entwicklung einer derartigen Innovations- und Transformationskultur wird durch die Etablierung neuartiger Kooperationsräume und Testfelder, in denen kreative Lösungen im Verbund initiiert werden, unterstützt. In beiden Fällen können prototypische Produkte und Verfahren hinsichtlich ihrer praxisgerechten Anwendbarkeit ausprobiert werden, ohne alle für den industriellen Einsatz geltenden Regeln und Richtlinien von Beginn an einhalten zu müssen. Zum anderen ist es damit möglich, Akteurinnen und Akteure außerhalb der Food-Branche zu gewinnen, die für zukünftige cross-sektorale Innovationen wichtige Funktionen und Kompetenzen mitbringen. Insgesamt nimmt das Clustermanagement in diesem Handlungsfeld eine wichtige Rolle ein, nämlich sich im Sinne der Clusterakteurinnen und -akteure für derartige Kooperationsräume und deren Operationalisierung einzusetzen.

Beitrag zu strategischen Zielen:

- Wahrnehmung der Hamburger Food-Branche als führende Region in Bezug auf Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit.
- Etablierung einer Kooperationskultur, die den Innovationsoutput steigert, Unternehmensgründungen erleichtert und den Wissenstransfer stimuliert.

Etablierung optimaler Rahmenbedingungen zur langfristigen Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Food-Branche am Standort. Beispielhafte Aktivitäten:

- Gemeinsame Roadmap-Entwicklung, welche auch die notwendigen Maßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Food-Branche in Hamburg beinhaltet.
- Unterstützung der Clusterakteurinnen und -akteure bei der erfolgreichen Gestaltung von Innovations- und Transformationsprozessen.
- Implementierung eines Food Cluster-Innovationshubs.
- Schaffung und gegebenenfalls Operationalisierung physischer Orte für den Erfahrungsaustausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft (z. B. Experimentierräume, Biotope oder Innovationszentren).
- Initiierung von konkreten Projekten, z. B. zwischen Akteurinnen und Akteuren aus Wissenschaft und Wirtschaft (inkl. Start-ups).

3

Handlungsfeld „Innovation & Transformation“

Kurzbeschreibung:

- Die Initiierung von Kooperationen und die Vernetzung der Akteurinnen und Akteure des Food Clusters Hamburg stellt eine wichtige Grundlage für Erfolge und Fortschritte in anderen Handlungsfeldern dar. Die Etablierung vertrauensbildender Maßnahmen durch das Clustermanagement gehört ebenso dazu wie das gezielte und bedarfsorientierte Zusammenbringen der verschiedenen Akteurinnen und Akteure. Diese Vernetzung gilt es für die Clusterakteurinnen und -akteure untereinander, aber auch mit Akteurinnen und Akteuren außerhalb des Kernbereiches der Food-Branche in Hamburg herzustellen. Gerade die sich abzeichnenden Trends machen es notwendig, bedarfsgerechte, cross-sektorale Vernetzungen in Zukunft zu realisieren.

Beitrag zu strategischen Zielen:

- Wahrnehmung der Hamburger Food-Branche als führende Region in Bezug auf Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit.
- Etablierung einer Kooperationskultur, die den Innovationsoutput steigert, Unternehmensgründungen erleichtert und den Wissenstransfer stimuliert.
- Nachhaltige Weiterentwicklung und Sicherstellung der Kompetenzen in für die Hamburger Food-Branche wichtigen Bereichen.

Beispielhafte Aktivitäten:

- Vernetzung der Clusterakteurinnen und -akteure untereinander und mit wichtigen Akteurinnen und Akteuren angrenzender Branchen.
- Gemeinsame Arbeitsgruppen zu relevanten Themen.
- Verbindung der Ernährungswirtschaft mit den Aspekten Regionalität, Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung.
- Smart Matching – bedarfsgerechtes Matching ausgewählter Clusterakteurinnen und -akteure.
- Initiierung gemeinsamer Kooperationsprojekte.
- Clusterübergreifende Zusammenarbeit mit weiteren Clusterinitiativen aus Deutschland, aber auch mit EIT FOOD – Europe’s leading food innovation initiative.

4

Handlungsfeld „Sichtbarkeit & Branding“**Kurzbeschreibung:**

- Eine gesteigerte Sichtbarkeit und regionales Branding der Food-Branche in Hamburg sind für eine verbesserte Wahrnehmung der Food-Branche in der Region von hoher Wichtigkeit. In Zukunft wird sich das Clustermanagement auf definierte Themenschwerpunkte (inkl. Hamburger Zielbilder) in der Lebensmittelindustrie konzentrieren. Bereits existierende, jedoch noch nicht ausreichend sichtbare Kompetenzen, gilt es zu adressieren, z. B. Projekte auszubauen und zu kommunizieren. Gleichzeitig werden neue Themenschwerpunkte mit hohem Potential mit den Clusterakteurinnen und -akteuren identifiziert und möglichst aktiv durch das Food Cluster Hamburg vorangetrieben. Ein enger Bezug zu den aufzubauenden Testfeldern bzw. explorativen Projekten sollte, sofern sinnvoll, hergestellt werden, um so die exzellente Innovationsinfrastruktur sichtbar zu machen.

Beitrag zu strategischen Zielen:

- Wahrnehmung der Hamburger Food-Branche als führende Region in Bezug auf Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit.
- Etablierung optimaler Rahmenbedingungen zur langfristigen Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Food-Branche am Standort.

Beispielhafte Aktivitäten:

- Herausarbeitung von Alleinstellungsmerkmalen für das Food Cluster Hamburg in Abgrenzung zu anderen Standorten sowie für die Region als leistungsfähiger Standort der Food-Branche.
- Etablierung der Marke „Food Cluster Hamburg“ mit nationaler und internationaler Sichtbarkeit als Food-Standort.
- Design eines Cluster-Award-Konzeptes (z. B. mit verschiedenen Kategorien – s. Anlage 9, S. 117 ff.).
- Organisation von Events zu Trend- oder Fachthemen mit internationaler Strahlkraft.
- Durch Auswahl temporärer Themenschwerpunkte Kompetenzen ausbauen und sichtbar machen.
- Etablierung von strategischen Cluster-Kooperationen im internationalen Kontext.
- Food Cluster Hamburg durch anspruchsvolles Positionspapier als „Denkfabrik“ etablieren.

5

Handlungsfeld „Gründung & Start-ups“

Kurzbeschreibung:

- Bei den Aktivitäten des Clustermanagements in diesem Handlungsfeld geht es nicht nur darum, finanzielle Unterstützungsmöglichkeiten aufzubauen und anzubieten. Es sollen bedarfsgerechte Maßnahmen implementiert werden, die die Rahmenbedingungen für eine nachhaltige und wertschöpfende Entfaltung von Gründerideen ermöglichen, aber auch zu mehr Inventionen und Innovationen in etablierten Unternehmen führen. Diesen Ansatz gilt es auch überregional zu vermarkten. Wichtig hierbei ist es, dass das Clustermanagement auf schon existierenden Initiativen aufsetzt und diese versucht, zielorientiert zusammenzufassen bzw. zu koordinieren. Ein enger Bezug zu anderen Handlungsfeldern, z.B. Innovation & Transformation, ist naturgemäß gegeben.

Beitrag zu strategischen Zielen:

- Etablierung optimaler Rahmenbedingungen zur langfristigen Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Food-Branche am Standort.
- Etablierung einer Kooperationskultur, die den Innovationsoutput steigert, Unternehmensgründungen erleichtert und den Wissenstransfer stimuliert.

Beispielhafte Aktivitäten:

- Aufbau und Operationalisierung von regionalen Partnerschaften mit gründungsrelevanten Institutionen.
- Etablierung einer gründerförderlichen Infrastruktur (s. auch Handlungsfeld Innovation & Transformation).
- Etablierung komplementärer Angebote zur Gründungsförderung bzw. Unterstützung junger Unternehmen.
- Implementierung von Aktivitäten, die den Marktzugang für junge Unternehmen erleichtern.
- Verstärkte Kommunikation von Unterstützungsangeboten für Gründerinnen und Gründer.
- Unterstützung beim Zugang zu Wagniskapital.

6

Handlungsfeld „Wissen & Transfer“**Kurzbeschreibung:**

- Das Clustermanagement unterstützt die Mitglieder beim Zugang zu Wissen und der Sicherung von Fachkräften. Ziel ist es, neben naturwissenschaftlichem und technischem Wissen auch methodische, soziale und gesellschaftliche Kompetenzen zu vermitteln. Lernen und Arbeiten im digitalen Zeitalter sind dabei von hoher Relevanz. Zielgruppe sind auch Akteurinnen und Akteure außerhalb des Clusters. Gerade, wenn es um Themen von hoher gesellschaftlicher Relevanz geht (z.B. gesunde Ernährung), leistet das Cluster Aufklärungsarbeiten z.B. an Schulen. Das Clustermanagement organisiert dabei primär Lösungen (als „Kümmerer“) und nutzt durch geeignete Partnerschaften die Kompetenzen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Clusters. Der Mix aus eigenen und externen Angeboten sichert ein professionelles, flexibles und auf die Bedarfe der Mitglieder ausgerichtetes Servicespektrum.

Beitrag zu strategischen Zielen:

- Etablierung optimaler Rahmenbedingungen zur langfristigen Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Food-Branche am Standort.
- Nachhaltige Weiterentwicklung und Sicherstellung der Kompetenzen in den für die Hamburger Food-Branche wichtigen Bereichen.

Beispielhafte Aktivitäten:

- Angebot von Informations- und Schulungsangeboten für Clusterakteurinnen und -akteure aus der Wirtschaft, die aktuell am Markt nicht verfügbar sind.
- Informations- und Sensibilisierungsmaßnahmen zu relevanten Trendthemen.
- Implementierung von Maßnahmen wie „Meet & Greet“ oder auch „Wissenschaft trifft Wirtschaft“, um den Wissensaustausch zwischen den Clusterakteurinnen und -akteuren zu verbessern.
- Informations- und Aufklärungsaktivitäten zu Themen von hoher gesellschaftlicher Relevanz (z. B. in Schulen zum Thema gesunde Ernährung).
- Food Cluster Hamburg durch anspruchsvolles Positionspapier als „Denkfabrik“ etablieren.

9 Leitlinien zur Entwicklung des Food Clusters Hamburg

Das Clustermanagement des Food Cluster Hamburg übernimmt im Rahmen der Umsetzung des Clusteransatzes eine zentrale ausführende Rolle. Aufgrund der immer komplexeren Herausforderungen der Food-Branche wird auch das Aufgabenportfolio des Clustermanagements zunehmend anspruchsvoller und interdisziplinärer. Dies verlangt aber auch ein gemeinsames Rollenverständnis von den verantwortlichen Akteurinnen und Akteuren. Um diesem gerecht werden zu können, werden wesentliche Leitphilosophien für die Clusterentwicklung definiert, die das zukünftige Selbstverständnis des Clustermanagements und der Clusterakteurinnen und -akteure prägen (s. Abbildung 29). Sie stellen auch den Schlüssel zum Erfolg für die erfolgreiche Implementierung des Food Clusters Hamburg dar.

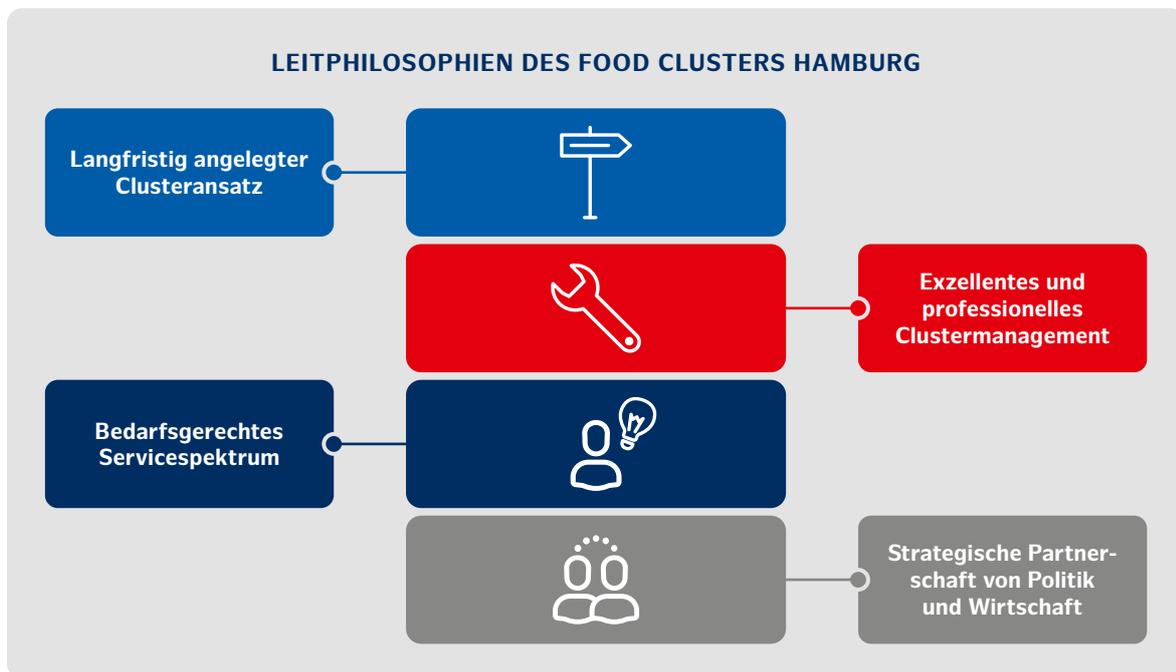


Abbildung 29: Leitlinien zur Clusterentwicklung.

Strategische Partnerschaft von Politik und Wirtschaft

Eine wesentliche Charakteristik für das Food Cluster Hamburg ist der gemeinsame strategische Ansatz von Politik und Wirtschaft. Andere Akteurinnen und Akteure aus Wissenschaft und Gesellschaft sollen hierbei ebenfalls eine stärkere Rolle einnehmen. Die globalen Herausforderungen können nur in einem engen Schulterschluss aller Beteiligten erfolgreich gemeistert werden. Die Politik wird hier nicht nur als ein möglicher Fördermittelgeber verstanden, sondern als wichtiger Partner, um die Rahmenbedingungen für den Innovations- und Produktionsstandort nachhaltig verbessern zu können. Das Food Cluster Hamburg kann somit als Instrument der Regionalentwicklung verstanden werden.

Langfristig angelegter Clusteransatz

Die Erfahrung zeigt, dass erfolgreiche Clusterentwicklung ein langfristiges Commitment aller Akteurinnen und Akteure bedeutet. Sichtbare und messbare Erfolge zeigen sich in der Regel erst nach mehreren Jahren. Hier kann das Food Cluster Hamburg aber bereits auf entsprechende Netzwerk- und Kooperationsstrukturen aufbauen. Wichtig ist zudem auch, das Food Cluster Hamburg

vergleichsweise schnell in die Hamburger Clusterlandschaft zu integrieren und somit zu erlauben, dass die Clusterakteurinnen und -akteure von cross-sektoralen Kooperationen profitieren können.

Exzellentes und professionelles Clustermanagement

Das Clustermanagement einer Clusterinitiative kann als Dienstleister für die Clusterakteurinnen und -akteure verstanden werden. Die angebotenen Dienstleistungen stellen die wesentlichen Mehrwerte des Clustermanagements dar. Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, schnell ein exzellentes und professionell agierendes Clustermanagement für das Food Cluster Hamburg zu implementieren. Hierbei kann auch auf neue Instrumente und Dienstleistungen zurückgegriffen werden. Die Digitalisierung soll dabei jedoch nicht nur zur besseren Vernetzung der Mitglieder genutzt werden, sondern gleichzeitig dazu beitragen, dass die Prozesse innerhalb des Clustermanagements effektiv und effizient gestaltet werden.

Bedarfsgerechte Servicespektrum

Das Food Cluster Hamburg hat den Anspruch, seinen Akteurinnen und Akteuren ein bedarfsgerechtes Servicespektrum zu bieten. Hierunter sind nicht nur klassische Dienstleistungen, wie z. B. Wissensvermittlung, allgemeine Vernetzungsmaßnahmen oder Marketingaktivitäten zu verstehen, sondern auch Möglichkeiten für tiefergehende Kooperations- und Innovationsmaßnahmen in ausgewählten Schwerpunktthemen. Sofern reale oder virtuelle Räume für mehr Innovation und Kooperation geschaffen werden, kann das Clustermanagement auch hier eine wichtige Rolle in Bezug auf die Koordination und Initiierung einnehmen. Zur Realisierung eines solchen Serviceportfolios muss das Vertrauen der Clusterakteurinnen und -akteure untereinander gestärkt werden. Die Voraussetzungen hierfür sind gut. Gleichzeitig müssen die Bedarfe der Mitglieder stetig erfasst werden, um so eine fortlaufende Anpassung der Maßnahmen und Dienstleistungen des Clustermanagements in den verschiedenen Handlungsfeldern vornehmen zu können.

Fazit

Die Studienergebnisse bestätigen, dass die Food-Branche vor gewaltigen Veränderungen, wie z. B. steigende Nachhaltigkeit, höhere Umwelt- und Tierwohlstandards, transparente Lieferketten usw., steht, nicht nur, aber auch in Hamburg. Es wurde aber auch deutlich, dass sich die meisten der befragten Akteurinnen und Akteure dieser Herausforderungen durchaus bewusst sind und diese gerade durch verstärkte gemeinsame Kooperationen und durch ein koordiniertes Vorgehen von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik, auch unter Einbindung der interessierten Öffentlichkeit, adressiert werden können. Mit anderen Worten, das Interesse und die Bereitschaft vieler Beteiligten, sich gemeinsam in Hamburg in einem Food Cluster Hamburg langfristig zu engagieren, kann als außerordentlich hoch eingestuft werden. Diese guten Ausgangsvoraussetzungen für eine erfolgreiche Clusterentwicklung in Hamburg werden auch dadurch begünstigt, dass sich viele der ermittelten Herausforderungen bzw. Bedarfe mit Hilfe des Clusteransatzes gezielt und erfolgreich adressieren lassen.

Vor diesem Hintergrund erscheint es wichtig, jetzt schnell und konsequent in die Umsetzung zur Bildung des Food Cluster Hamburg zu gehen. D. h. zum einen, dass die notwendigen Schritte initiiert werden sollten, um die Clusterinitiative selbst ins Leben zu rufen bzw. zu gründen. Zum anderen bedarf es eines sehr gut ausgestatteten Clustermanagements, welches das Food Cluster Hamburg und seine Akteurinnen und Akteure im Sinne der in der Studie der beschriebenen Handlungsfelder aktiv unterstützt. Das entsprechende Team sollte sowohl über ausreichende fachliche Kompetenzen als auch möglichst über entsprechende Managementkompetenzen sowie gute Kenntnisse der Hamburger Food-Branche und deren Bedürfnisse verfügen.

Das Sounding-Board hat sowohl aus fachlicher als auch strategischer Sicht einen sehr wichtigen Beitrag zur Studierarbeit geleistet. Die verschiedenen Kompetenzen der Mitglieder des Sounding-Boards waren unerlässlich, um die Komplexität der zukünftigen Herausforderungen der Food-Branche in allen verschiedenen Facetten zu beleuchten. Es wird empfohlen zu überlegen, in wieweit das Sounding-Board dem Food Cluster Hamburg auch zukünftig mit Rat und Tat zur Seite stehen kann. Dies kann als Steuerungs-, aber auch als fachlich-strategisches Beratungsgremium erfolgen.

Literatur

- Beer, Felix; Rammler, Stephan (2021): Zwischen den Zeitenwenden. Transformative Resilienz als Leitbild der Zukunftsgestaltung. In: politische ökologie (166), S. 17–24. <https://www.oekom.de/ausgabe/resiliente-zukuenfte-80841> (zuletzt aufgerufen: 21.04.2022).
- Braun, Sabine; Loew, Thomas; Clausen, Jens (2008): Megatrends der Nachhaltigkeit. Unternehmensstrategien neu denken. Hg. v. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU). Berlin. https://www.4sustainability.de/wp-content/uploads/2021/06/BMU2008-Megatrends-Unternehmensstrategie_neu_denken.pdf (zuletzt aufgerufen: 10.02.2022).
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2020): Bundesbericht Forschung und Innovation. Forschungs- und Innovationspolitik der Länder. Freie und Hansestadt Hamburg. Berlin. https://www.bundesbericht-forschung-innovation.de/files/BMBF_BuFI-2020_Hauptband.pdf (zuletzt aufgerufen: 21.04.2022).
- CSB-System AG (2018): Studie zur Digitalisierung: Chance oder Herausforderung? Die Entscheider der internationalen Lebensmittel- und Getränkebranche über den Status, Herausforderungen und Aussichten der Digitalisierung. Hg. v. CSB-System AG. Geilenkirchen.
- CSB-System AG (2020): Vom Hype zur Handlung: Digitalisierung in der Lebensmittelindustrie. Entscheider der internationalen Lebensmittel- und Getränkebranche über den Status, die Herausforderungen und Aussichten der Digitalisierung. Hg. v. CSB-System AG. Geilenkirchen.
- DLG Fachzentrum Lebensmittel (2021): DLG-Trendmonitor 2021. Investitionen und Trends in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Hg. v. DLG e. V. Frankfurt am Main. https://www.dlg.org/fileadmin/downloads/lebensmittel/themen/publikationen/trendmonitor/Trendmonitor_Technologie_2021.pdf (zuletzt aufgerufen: 10.05.2022)
- Ellis, Simon; Paquin, Reid; Prouty, Kevin (2021): Global Food and Beverage Industry Trends and Strategic Insights. White Paper.
- Fairwork (2022): Fairwork Deutschland Ratings 2021. Arbeitsstandards in der Plattformökonomie. Berlin. https://fair.work/wp-content/uploads/sites/131/2022/03/Fairwork_Report_Germany-2021_DE.pdf (zuletzt aufgerufen: 21.04.2022).
- Hackforth, Sarah; Zwiars, Jakob; Hirschnitz-Garbers, Martin; Schipperges, Michael (2019): Die Zukunft im Blick. Sozio-ökonomische und sozio-kulturelle Trends der Ressourcenschonung. Hg. v. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau.
- Kind, Sonja; Hartmann, Ernst; Bovenschulte, Mark (2011): Die Visual-Roadmapping-Methode für die Trendanalyse, Roadmappung und Visualisierung von Expertenwissen, Institut für Innovation und Technik, Berlin. <https://www.iit-berlin.de/publikation/iit-perspektive-4/> (zuletzt aufgerufen: 20.04.2022).
- Krys, Christian (2011): Ausblick – Megatrends und ihre Implikationen auf Geschäftsmodelle. In: Thomas Bieger, Dodo zu Knyphausen-Aufseß und Christian Krys (Hg.): Innovative Geschäftsmodelle. 1. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer, S. 369–384.

- Lozán, José L.; Breckle, Siegmund-W.; Graßl, Hartmut; Kasang, Dieter; Matzarakis, Andreas (Hg.) (2019): Warnsignal Klima: Die Städte. Hamburg: Wissenschaftliche Auswertungen in Kooperation mit GEO Magazin-Hamburg.
- Meier zu Köcker, Gerd; Sedlmayr, Benedikt; Grieb, Bernhard, Wittpahl, Volker (2019): Understanding Regional Transformation Processes – New Instruments for Regional Strategy Development, DOI: DOI: 10.13140/RG.2.2.32777.60004.
- Mensink, Gert B. M.; Lage Barbosa, Clarissa; Brettschneider, Anna-Kristin (2016): Verbreitung der vegetarischen Ernährungsweise in Deutschland. In: *Journal of Health Monitoring* (2), S. 2–15. https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsJ/Focus/JoHM_2016_02_ernaehrung1a.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt aufgerufen: 23.03.2022).
- Nitsche, Benjamin; Fiegel, Anna (2016): Zukunftstrends der Lebensmittellogistik. Herausforderungen und Lösungsimpulse. Hg. v. Frank Straube. Technische Universität Berlin. Berlin (Schriftenreihe Logistik der Technischen Universität Berlin, Sonderband 7). https://depositonce.tu-berlin.de/bitstream/11303/5451/3/zukunftstrends_lebensmittellogistik.pdf (zuletzt aufgerufen: 11.03.2022).
- Rasmussen, Rasmus Ole (Hg.) (2011): Megatrends. Kopenhagen. http://library.arcticportal.org/1526/1/TemaNord2011-527_Megatrends.pdf (zuletzt aufgerufen: 10.05.2022)
- Rützler, Hanni; Reiter, Wolfgang (2017): Food Report 2018: Zukunftsinstitut GmbH in Kooperation mit der Lebensmittel Zeitung. <https://www.zukunftsinstitut.de/artikel/food-report-2018/> (zuletzt aufgerufen: 10.05.2022)
- Spryker Systems GmbH (2021): E-Food insights: Die große 2021 Deutschlandstudie zur Zukunft des Lebensmitteleinzelhandels. Aktuelle Zahlen zu Nutzung, Potenzial und Markenwahrnehmung in der Deutschen E-Food Landschaft. Hg. v. Spryker Systems GmbH. Berlin. <https://excitingcommerce.de/2021/07/08/die-grosse-2021-deutschlandstudie-zur-zukunft-des-lebensmitteleinzelhandels-powered-by-spryker/> (zuletzt aufgerufen: 10.05.2022).
- Thio, Sie Liang; Zulawski, Monika; Oertel, Britta; Auchter, Carina; Wegener, Jana (2020): Das Essen von Morgen: Lebensmittelsubstitute sowie neue und alternative Lebensmittel in der Diskussion (IZT-Text, 1-2020). https://www.researchgate.net/publication/354985414_Das_Essen_von_Morgen_Lebensmittelsubstitute_sowie_neue_und_alternative_Lebensmittel_in_der_Diskussion (zuletzt aufgerufen: 10.05.2022).

Anlagen

Anlage 1: Charakterisierung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Onlinebefragung

Die 161 Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Befragung lassen sich wie folgt charakterisieren:

- Mit 85% waren Unternehmen am stärksten an der Befragung beteiligt. Der Anteil intermediärer Einrichtungen betrug 4%. Hochschulen und Universitäten waren mit 3% vertreten.
- Bei den Unternehmen beteiligten sich kleinere Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten (70%) am stärksten an der Umfrage. Mittlere Unternehmen (50–250 Beschäftigte) waren zu 23% beteiligt, gefolgt von Unternehmen mit über 250 Beschäftigten (7%).

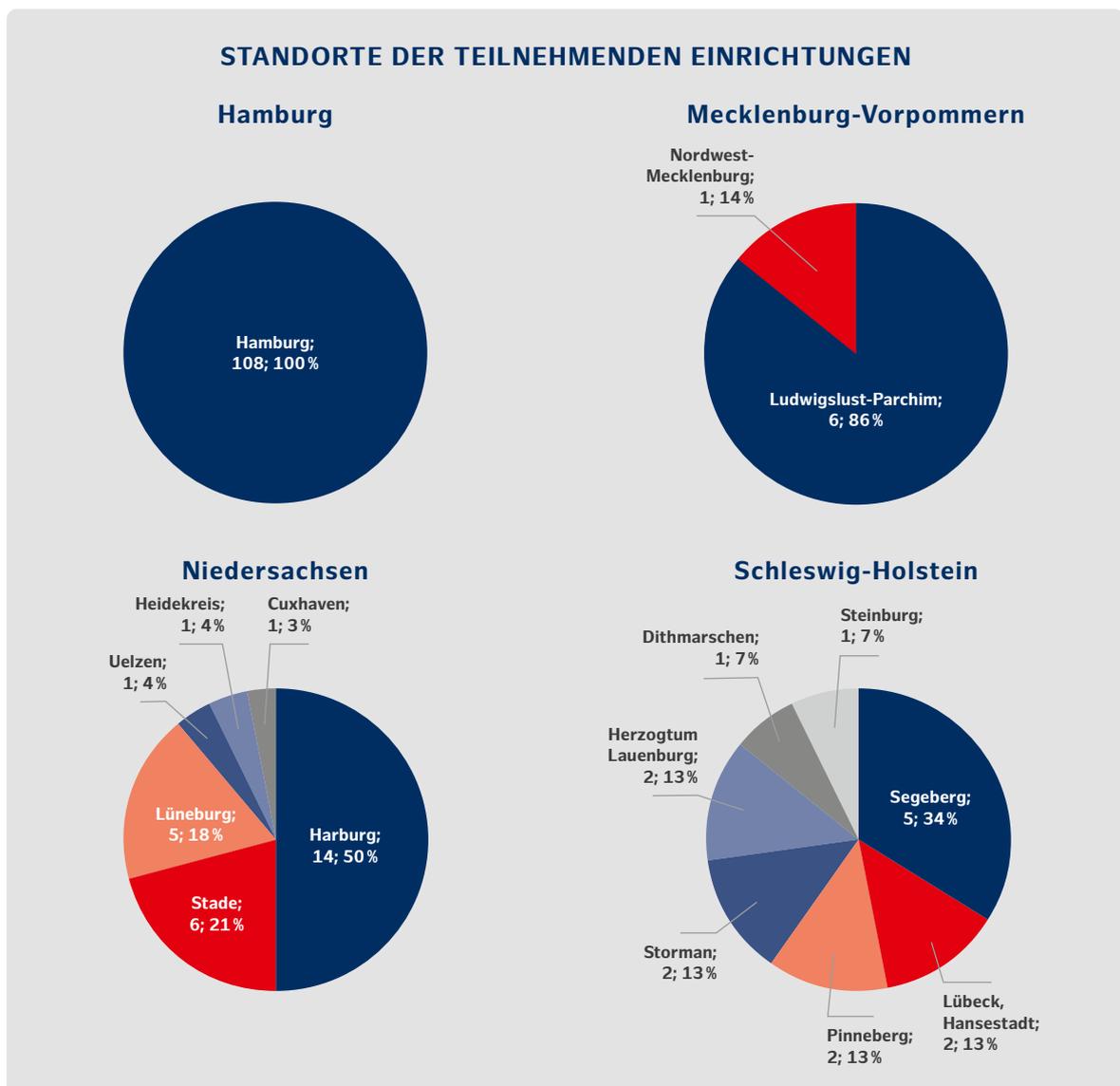


Abbildung 30: Onlinebefragung: Anzahl der befragten teilnehmenden Einrichtungen je Landkreis und deren Anteil (in %) im jeweiligen Bundesland.

Mit deutlichem Abstand am stärksten vertreten waren Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Hamburg, gefolgt von Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern (s. Abbildung 30).

Über 40% der Befragten ordnen die Tätigkeit der Einrichtung dem Kernbereich der Food-Branche zu (Produktion/Verarbeitung/Entwicklung von Lebensmitteln), fast jeder Dritte den vor- bzw. nachgelagerten Bereichen (z. B. Handel, Logistik, Gastronomie) und jeder Vierte beiden Bereichen. Der Groß- und Einzelhandel gilt ebenfalls als vor- bzw. nachgelagert (s. Abbildung 31).

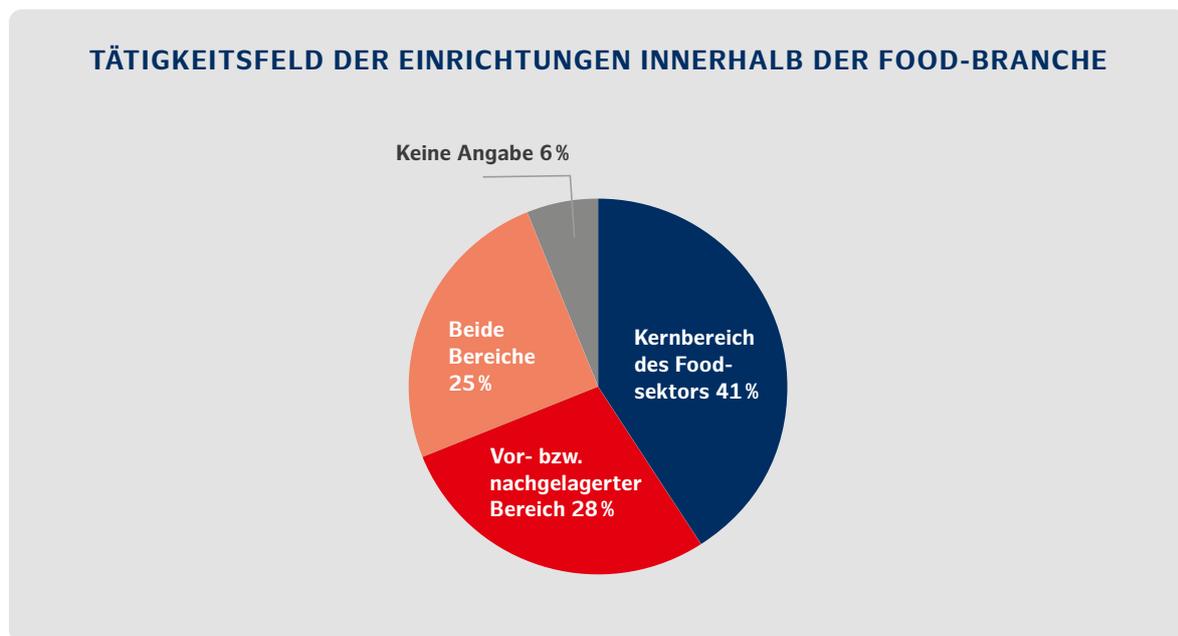


Abbildung 31: Ergebnis der Onlinebefragung: Zuordnung des Tätigkeitsfelds der befragten Einrichtungen zu Bereichen der Food-Branche.

33% der Teilnehmerinnen und Teilnehmer gaben an, in vor- oder nachgelagerten Bereichen der Lebensmittelherstellung tätig zu sein. Von den Teilbranchen waren die Herstellung sonstiger Nahrungsmittel, die Obst- und Gemüseverarbeitung, die Herstellung von Fleisch- und Wurstwaren, die Verarbeitung von Kaffee und Tee sowie die Herstellung von Back- und Teigwaren am stärksten vertreten. Die zuvor durchgeführte Analyse der Teilsektoren für die Hansestadt Hamburg, die bei der Onlinebefragung am stärksten vertreten war, ergab an erster Stelle ebenfalls die Herstellung sonstiger Nahrungsmittel, gefolgt von der Getränkeherstellung, der Herstellung von Back- und Teigwaren, der Herstellung von Fleisch- und Wurstwaren und der Obst- und Gemüseverarbeitung (s. Abbildung 32).

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die ihre Einrichtung den vor- und nachgelagerten Bereichen zugeordnet hatten, konkretisierten ihre Angaben wie in Abbildung 33 dargestellt. Großhandel sowie Import/Export waren dabei die Bereiche, die von den befragten Einrichtungen am häufigsten genannt wurden.

TÄTIGKEITEN DER TEILNEHMENDEN EINRICHTUNGEN NACH TEILSEKTOREN



Abbildung 32: Ergebnis der Onlinebefragung zu: Mit Blick auf die Food-Branche: In welchem der folgenden Teilsektoren ist Ihr Unternehmen/Ihre Einrichtung tätig? (Mehrfachnennungen möglich).

VERTEILUNG DER EINRICHTUNGEN DER VOR- UND NACHGELAGERTEN LEBENSMITTELHERSTELLUNG

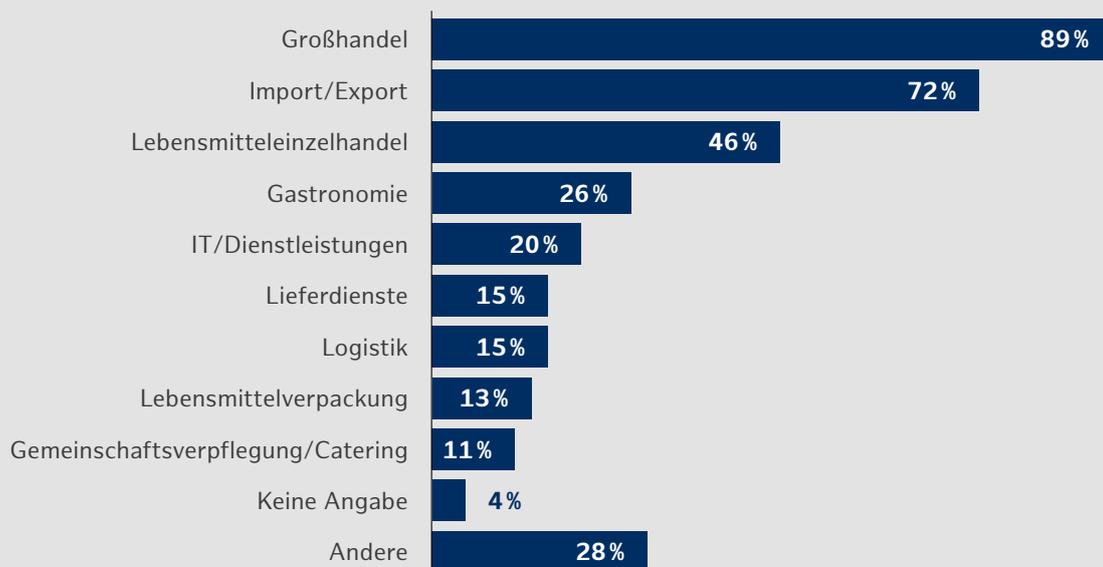


Abbildung 33: Ergebnis der Onlinebefragung zu: Welchen der folgenden Bereiche, die der Lebensmittelherstellung vor- bzw. nachgelagert sind, lässt sich Ihr Unternehmen/Ihre Einrichtung zuordnen? (Nur, wenn bei vorheriger Frage „vor- bzw. nachgelagerte Bereiche“ angegeben wurde).

Anlage 2: Ergebnisse der Onlinebefragung

Die Bedeutung von cross-sektoralen Kooperationen wurde bereits in Abbildung 15, S. 34, verdeutlicht. Welche Branchen bei den Kooperationen eine Rolle spielen, wird in Abbildung 32 veranschaulicht. Die Befragten, die angaben, dass Unternehmen aus anderen Branchen und Technologien wichtige Partner darstellen werden (29% aller Befragten), wurden gebeten, ihre Aussage zu spezifizieren. Es wurden vor allem die Branchen bzw. Technologiefelder Mobilität, Transport, Logistik, Energie und Umwelt, Produktion und Maschinenbau sowie Informations- und Kommunikationstechnologien angegeben.



Abbildung 34: Ergebnis der Onlinebefragung zu: Sie haben Unternehmen aus anderen Branchen und Technologiefeldern als besonders wichtige Kooperationspartner angegeben. Um welche Branchen und Technologiefelder handelt es sich? (Mehrfachnennungen möglich).

Auf die Frage nach bevorzugten Kooperationsformen zwischen der Wirtschaft und der Wissenschaft, nannte der Großteil der Befragten die gemeinsame **Forschung und Entwicklung mit direkten Partnern (52%)** vor der fachlichen Weiterbildung (47%) und gefolgt von Praktika, Bachelor- und Masterarbeiten (37%) sowie der Nutzung von Labor- und Forschungsinfrastruktur (25%). Unter „Andere“ wurden ergänzend aufgeführt: Smart moderierte Workshops auf der Grundlage von Inputs der Wissenschaft sowie gemeinsame und geteilte Produktionsorte.

Die **Vernetzung der Wirtschaft mit Wissenschaft und Forschung** wird von fast zwei Dritteln der Befragten als notwendig erachtet; die Notwendigkeit einer **Vernetzung zwischen unterschiedlichen Branchen** sowie einer **Vernetzung von Start-ups und etablierten Unternehmen** wird sogar von mehr als der Hälfte der Befragten formuliert.

Nur knapp jeder Fünfte gab an, bereits öffentliche Fördermittel für FuE-Projekte in Anspruch genommen zu haben (s. Abbildung 35).

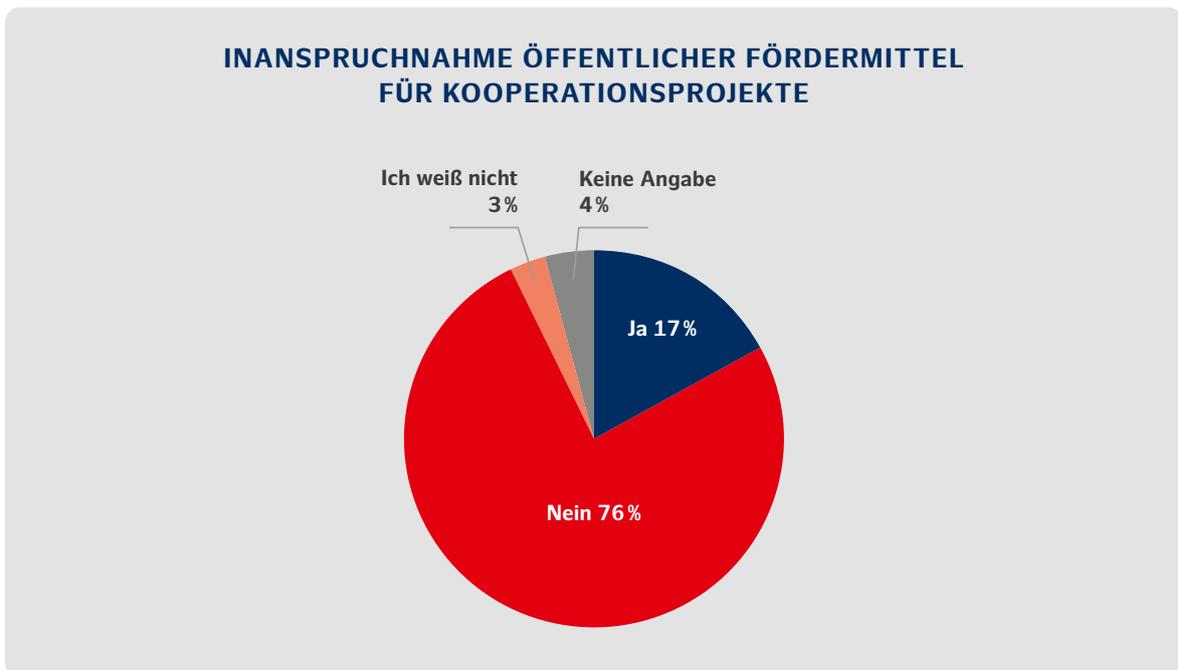


Abbildung 35: Ergebnis der Onlinebefragung zu: Hat Ihr Unternehmen/Ihre Einrichtung bereits öffentliche Fördermittel für Kooperationsprojekte in Anspruch genommen?



Abbildung 36: Ergebnis der Onlinebefragung zu: Welche der folgenden Aussagen treffen aus Ihrer Sicht für den Food-Sektor in der Metropolregion Hamburg zukünftig zu? (Mehrfachnennungen möglich).

Standort- und Regionalmarketing

Hinsichtlich der Ziele eines zukünftigen Standort- und Regionalmarketings sollten die Befragten angeben, welche der vorgegebenen Aussagen für den Food-Sektor in Hamburg zukünftig zutreffen. Knapp die Hälfte sieht ein vorrangiges Ziel darin, Fachkräfte und Talente von außerhalb in die Region zu holen, während fast zwei Drittel als Ziel angaben, den Bekanntheitsgrad der in der Region ansässigen Akteurinnen und Akteure zu steigern und die in der Region schon bestehenden Angebote zu verbessern (s. Abbildung 36).

Infrastruktur

Zum Thema Infrastruktur wurden die Befragten gebeten, die Dringlichkeit vorgegebener Schwerpunkte mit Blick auf den Food-Sektor in Hamburg einzuschätzen und diesen jeweils einen Rang von 1 bis 5 zuzuordnen.

Auf Rang 1 wurde dabei mit Abstand der **Ausbau einer nachhaltigen Mobilität** gesetzt, gefolgt von der **Schaffung einer Innovationsstruktur zur gemeinsamen Nutzung** und der **Entwicklung neuer Wohn- und Siedlungskonzepte**. Als weitere relevante Schwerpunkte wurden u. a. genannt:

- die Schaffung neuer, flexibler Arbeitsorte wie z. B. Co-Working-Spaces;
- attraktive Standorte für gläserne Manufakturen (Bsp. Oberhafen);
- die Schaffung von neuen Produktionsstandorten in Hamburg;
- die bio-regionale und saisonale Ausrichtung der öffentlichen Nachfrage nach Lebensmitteln/ nachhaltig und regional ausgerichtete Gestaltung der öffentlichen Verpflegung (Kantinen etc.);
- die Förderung zur Schaffung geeigneter Vermarktungsorte durch die Stadt- und Regionalentwicklung, um kleinen Anbietern bezahlbare und zeitgemäße Vermarktungsmöglichkeiten zu bieten;
- der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur/die Schaffung einer effizienten Verkehrsstruktur.

Strategische Ausrichtung bis 2035

In einem letzten Fragekomplex sollten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Trends für die strategische Ausrichtung ihres Unternehmens bzw. ihrer Einrichtung bis 2035 bewerten (s. Abbildung 37). Als besonders wichtig wird das Thema der **Digitalisierung des Food-Sektors** angesehen. Von den insgesamt 94% der Befragten, die der Digitalisierung des Food-Sektors in der Zukunft eine mindestens so wichtige Rolle beimessen, wie sie schon heute einnimmt, gaben mehr als zwei Drittel an, dass die Digitalisierung zukünftig einen noch größeren Stellenwert einnehmen wird als bisher. Des Weiteren werden **branchen- bzw. kompetenzfeldübergreifende Kooperationen**, der Austausch und die Vernetzung innerhalb des regionalen Wirtschaftsraumes und die Rückbesinnung auf **regionale Wertschöpfungsketten** als besonders wichtige Trends angesehen. Im Vergleich dazu etwas weniger wichtig und auch künftig weniger wichtig wird die Weiterentwicklung globaler Wertschöpfungsketten und das **Food-Start-up-Ökosystem** angesehen.

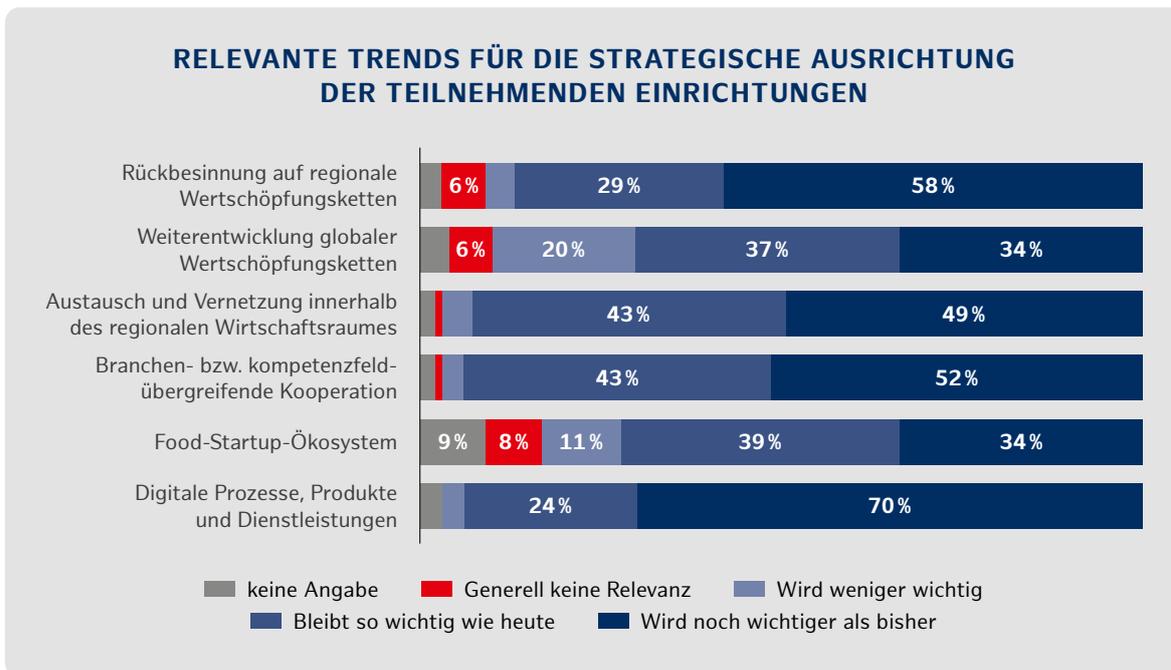


Abbildung 37: Ergebnis der Onlinebefragung zu: Wie bewerten Sie folgende Trends für die strategische Ausrichtung Ihres Unternehmens/Ihrer Einrichtung?

Anlage 3: Interview-Leitfaden

1 Erfahrungen und Erwartungen

- 1.1 Sind Sie Mitglied bei foodactive e.V. oder einem anderen Cluster/Branchennetzwerk und welche Erfahrungen haben Sie gemacht?
- 1.2 Falls ja: Welche Erfahrungen haben Sie als Mitglied gemacht?
 - 1.2.1 Wie hoch ist die Bereitschaft der Mitglieder, eine Integration/Erweiterung in Richtung Food Cluster mitzutragen?
 - 1.2.2 Wo werden die Vorteile und wo die Nachteile/Probleme gesehen?
 - 1.2.3 Welche wesentlichen Voraussetzungen sollten gegeben sein, bevor weitere Diskussionen/Aktivitäten starten?
 - 1.2.4 Inwiefern kann insbesondere die Struktur des Vereins foodactive mit seinen für Hamburg wichtigen Vereinsmitgliedern in eine neu zu gründende Clusterstruktur integriert werden?
 - 1.2.5 Wo könnten Abgrenzungen der Zuständigkeit und Themen zwischen Ernährungswirtschaft und Agrarproduktion in den unterschiedlichen Clusterinitiativen notwendig oder sinnvoll sein?

2 Stärken und Schwächen

- 2.1 Was zeichnet die Food-Branche in Hamburg aus?
- 2.2 Gibt es besondere Stärken?
- 2.3 Gibt es besondere Schwächen?

3 Leitthemen für Hamburg

- 3.1 Speziell für den Food-Sektor: Welche Trends sind aus Ihrer Sicht für die Entwicklung Ihres Unternehmens und der gesamten Metropolregion Hamburg bis 2035 entscheidend?
- 3.2 Gibt es bestimmte Warengruppen, die sich in der Zukunft in der Herstellung oder in der Logistik deutlich verändern werden?
- 3.3 Wie wollen Sie diese Trends in Ihrem Unternehmen implementieren/aufgreifen? Welche konkreten Schritte wollen Sie einleiten?
- 3.4 Wie gut sind die Unternehmen am Standort gewappnet, um von diesen Trends profitieren zu können?
- 3.5 Mit welchen Chancen für die Unternehmen Hamburgs sind diese neuen Trends verbunden?
- 3.6 Welche Risiken bestehen für Ihr Unternehmen und den Standort? Gilt dies besonders für den Standort Hamburg?

4 Potenzielle Angebote des Food Clusters und strategische Ausrichtung

- 4.1 Soll ein Food Cluster Hamburg nur für Hamburg aufgebaut werden oder auch die Region beinhalten bzw. auf diese ausstrahlen?
- 4.2 Was erwarten bzw. versprechen Sie sich von einem Hamburger Food Cluster?
- 4.3 Gibt es spezielle Aufgaben, die das Food Cluster Hamburg angehen sollte?
- 4.4 Welche strategische/langfristige Ausrichtung und welche Handlungsfelder sollte das Cluster haben?
 - 4.4.1 Innovationen: Welche Rolle spielt die Vernetzung mit ausgewählten Partnern innerhalb der Metropolregion Hamburg für Ihr Unternehmen/Ihre Einrichtung in den nächsten Jahren?

- 4.4.2 Vernetzung: Wie würde sich die Vernetzung mit anderen Unternehmen und Forschungsinstituten auf Ihr Unternehmen/Ihre Institution auswirken?
- 4.4.3 Förderung des Wissens- und Technologietransfers: Wie beurteilen Sie die derzeitigen, Ihnen bekannten Möglichkeiten für Austausch und Kooperationen? Fehlen Angebote?
- 4.4.4 Spezielle Infrastruktur (Testzentren, Co-Working-Spaces, ...): Welche Infrastruktureinrichtungen würden Sie zur Vernetzung/Kooperation mit anderen Unternehmen/Forschungseinrichtungen/etc. motivieren?
- 4.4.5 Öffentliche Fördermittel: Welchen Unterstützungsbedarf sehen Sie im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme von Fördermitteln?
- 4.4.6 Regionalmarketing: Welche Bedeutung hat dies für das Clustermanagement aus Ihrer Sicht?
- 4.4.7 Weitere Angebote: Welche Angebote benötigt Ihr Unternehmen/wünschen Sie sich vom Clustermanagement?

5 Wrap-up/Schwerpunkt

- 5.1 Rückblickend auf die Themen- und Diskussionsschwerpunkte: Gibt es einen besonderen Punkt, den Sie besonders hervorheben möchten bzw. der Ihnen besonders wichtig erscheint?

Anlage 4: Liste der Interviewpartnerinnen und -partner

Übersicht der Interviewpartnerinnen und -partner	
Unternehmen	Ankerkraut GmbH Bäckerei & Konditorei L. Daube KG Beisser GmbH & Co. KG Bösch Boden Spies Import GmbH EDEKA Zentrale Stiftung & Co. KG GALAB Laboratories GmbH Go Superfood GmbH Ingredion Germany GmbH Kehrwieder Kreativbrauerei GmbH Metzgers Gruppe GmbH Nestlé Deutschland AG Rewe GmbH Transgourmet Deutschland GmbH & Co. OHG Unilever Deutschland Holding GmbH
Start-up	HHS Net UG (haftungsbeschränkt) – Hamburg Start-ups Undone GmbH
Verband	Großmarkt Hamburg Handwerkskammer Hamburg Industrieverband Hamburg e. V. Industrie- und Handelskammer Hamburg Nordernährung e. V.
Hochschule	Duale Hochschule Baden-Württemberg Heilbronn Technische Universität Hamburg Universität Hamburg Universität Potsdam
Clusterinitiative	foodactive e. V. Logistik-Initiative Hamburg Management GmbH
Enabler	foodlab Hamburg Impact Hub Hamburg GmbH
Wirtschafts- und Regional- entwicklungsgesellschaft	Süderelbe AG

Tabelle 4: Liste der Interviewpartnerinnen und -partner.

Anlage 5: Mitglieder des Sounding-Boards

Für die Studie wurde ein beratendes Gremium eingesetzt (Sounding-Board). Die Akteure wurden vor allem bei den Themen Transformation in der Lebensmittelindustrie oder auch Food-Branche 2050 und mittelfristige Trends in einen Peer-Review-Prozess involviert. Ein ganz wesentliches Element dafür war die adäquate Besetzung dieses beratenden Gremiums. Es wurden Vertreterinnen und Vertreter aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik angesprochen und ausgewählt. Dabei wurde eine für den Standort passende Mischung aus Branchen und Unternehmenstypen (KMU, Großunternehmen, Start-ups) berücksichtigt.

Eine Mischung aus Hamburger und nicht-Hamburger Akteurinnen und Akteuren sollte sicherstellen, dass das Gremium über eine ausreichende Neutralität, aber auch über Insider-Wissen verfügt.

Name	Organisation und Funktion
Bartsch, Christian	Industrieverband Hamburg e.V. Beauftragter für Senats- und Behördenangelegenheiten
Gritzuhn, Sina	Hamburg Startups & Food Innovation Camp Founder / Managing Director bei Hamburg Startups & Event-Organisator Food Innovation Camp
Prof. Dr. Halecker, Bastian	Deep Tech Institute Geschäftsführer & CO-Founder und Professor für Innovationsmanagement & Entrepreneurship Universität Potsdam
Prof. Dr. Hutter, Carolyn	Duale Hochschule Baden-Württemberg, Heilbronn Studiengangleiterin BWL-Food Management
Dr. Krüger, Olaf	Süderelbe AG Vorstand
Mosa, Markus	EDEKA Zentrale Stiftung & Co. KG Vorstandsvorsitzender
Neumüller, Rudolf	Industrie- und Handelskammer Hamburg Leiter und Referent im Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Hamburg
Pfeifer, Stefan	Unilever Deutschland Holding GmbH Vice President Sales / Customer Development Deutschland
Pöttker, Carsten	Ingredion Germany GmbH Manufacturing Director Europe & Site Manager Hamburg / Werkleiter Hamburg
Rönnau, Andreas	Handwerkskammer Hamburg Leiter des Bereichs Mittelstands- und Handwerkspolitik
Dr. Schröder, Annika	foodactive e.V. Geschäftsführerin
Siegemund, Christin	foodlab Hamburg Geschäftsführerin
Dr. Stradtman, Philipp	Bösch Boden Spies Import GmbH Geschäftsführer
Prof. Dr. Transchel, Sandra	Kühne Logistics University – KLU Professor for Supply Chain and Operations Management at Kühne Logistics University
Vogel, Jochen	Rewe Region Nord Vorsitzender der Geschäftsleitung REWE Nord

Tabelle 5: Übersicht zu den Mitgliedern des Sounding-Boards (in alphabetischer Reihenfolge).

Begleitet wurde das Sounding-Board von Vertreterinnen und Vertretern der Behörde für Wirtschaft und Innovation Hamburg (BWI):

Name	Organisation und Funktion
Gasser, Torsten	Behörde für Wirtschaft und Innovation Hamburg Referatsleiter Oberste Pflanzenschutzbehörde, Food Cluster
Krol, Anna	Behörde für Wirtschaft und Innovation Hamburg Projektmanagerin Food Cluster Hamburg
Pitz, Markus	Behörde für Wirtschaft und Innovation Hamburg Abteilungsleiter Pflanzenschutz, Food Cluster, LHO Betrieb Großmarkt
Rieckhof, Andreas	Behörde für Wirtschaft und Innovation Hamburg Staatsrat der Behörde für Wirtschaft und Innovation
Dr. Schwieger, Christopher	Behörde für Wirtschaft und Innovation Hamburg Amtsleitung Wirtschaft
Zierden-Kollmer, Alexandra	Behörde für Wirtschaft und Innovation Hamburg Sachgebietsleiterin Oberste Pflanzenschutzbehörde, Food Cluster, Sondergebiet
Westhagemann, Michael	Behörde für Wirtschaft und Innovation Hamburg Senator für Wirtschaft und Innovation

Tabelle 6: Übersicht zu den das Sounding-Board begleitenden Personen (in alphabetischer Reihenfolge).

Anlage 6: Berechnung des Anteils der Food-Branche an Teilbranchen

3-Steller Kategorien	Unternehmen pro 3-Steller	Relevante WZ in der 3-Steller Kategorie	Unternehmen in der Food-Relevanten Branche	Anteil Food-relevante Unternehmen	Beschäftigte Metropolregion HH 2021
172 Herstellung von Waren aus Papier, Karton und Pappe	85	17.21 Verpackung Pappe	17	20%	679
222 Herstellung von Kunststoffwaren	360	22.22 Verpackung Kunststoff	25	7%	547
461 Handelsvermittlung	801	46.11 Handelsvermittlung landwirtschaftliche Grundstoffe (17) 46.17 Handelsvermittlung von Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren (113) 46.18.6 Handelsvermittlung Karton (4)	134	17%	2328
462 Großhandel mit landwirtschaftlichen Grundstoffen und lebenden Tieren	348	46.23 Großhandel mit lebenden Tieren	23	7%	339
463 Großhandel mit Nahrungs- und Genussmitteln. Getränken und Tabakwaren	1415	Alle außer 46.35 Großhandel mit Tabakwaren	1400	99%	24 033
467 Sonstiger Großhandel	1572	46.75 Großhandel mit chemischen Erzeugnissen	42	3%	753
471 Einzelhandel mit Waren verschiedener Art (in Verkaufsräumen)	551	47.11 Einzelhandel mit Waren verschiedener Art, Hauptrichtung Nahrungs- und Genussmittel, Getränke und Tabakwaren alle außer 47.26 Einzelhandel mit Tabakwaren	264	48%	27 516
472 Eh. m. Nahrungsm. usw. / (i. Verkaufsräumen)	1071	Alle außer 47.26 Einzelhandel mit Tabakwaren	1047	98%	16 003
478 Einzelhandel an Verkaufsständen und auf Märkten	7	47.81 Einzelhandel mit Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakwaren an Verkaufsständen und auf Märkten	2	29%	258
479 Einzelhandel, nicht in Verkaufsräumen, an Verkaufsständen oder auf Märkten	712	47.91.9 Sonstiger Versand- und Internet-Einzelhandel	63	9%	1 450
Summe					73 905

Tabelle 7: Schätzung der gesamten Branchen in der MR HH. Auf Basis der Unternehmensauswertungen kann der Anteil der angrenzenden Branchen geschätzt werden, der für die Food-Branchen in der Region direkt relevant ist. (Quelle: Webcrawler des iit).

Anlage 7: Universitäre Schwerpunktbildung in Hamburg

Hamburg kann als starker Wissenschaftsstandort mit einer nennenswerten Anzahl an universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen eingeschätzt werden. Die Einwerbung von vier Exzellenzclustern (2018) im Rahmen der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder sowie die Auszeichnung der Universität Hamburg als Exzellenzuniversität (2019)⁷⁷ sind Kennzeichen des Renommées der Stadt als Wissenschaftsstandort. Einige der in Hamburg angesiedelten Universitäten und Hochschulen haben verschiedene Forschungsschwerpunkte auch im Bereich der Ernährungswirtschaft.



Abbildung 38: Überblick über die Wissenschaftslandschaft in Norddeutschland (Quelle: Metropolregion Hamburg⁷⁸; inhaltliche Ergänzungen: iit).

Nachfolgend werden exemplarisch Forschungsschwerpunkte im Bereich der Ernährungswirtschaft der Universitäten und Hochschulen in Hamburg skizziert.

77 Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung (2020): Bundesbericht Forschung und Innovation. Forschungs- und Innovationspolitik der Länder. Freie und Hansestadt Hamburg. Berlin, 2020.

78 Vgl. Karte der Metropolregion Hamburg, <https://metropolregion.hamburg.de/karte/> (zuletzt aufgerufen: 11.02.2022).

Universitäten und Hochschulen in Hamburg

Universität Hamburg | Hamburg School of Food Science – Institut für Lebensmittelchemie (Wissenschaftszentrum für Lebensmittel)⁷⁹ | Institut für Lebensmittelchemie

Die Universität Hamburg ist die größte Universität der Freien und Hansestadt Hamburg und zählt zu den zehn größten Universitäten deutschlandweit. Die Universität ist aufgegliedert in acht Fakultäten mit über 170 Studiengängen und zählt fast 45 000 eingeschriebene Studierende pro Semester.

Die Hamburg School of Food Science gilt als Kompetenzzentrum für moderne Ausbildung und Forschung im Bereich der Lebensmittelwissenschaften. Als Zentrum auch der hamburgischen Lebensmittelforschung versucht die Hamburg School of Food Science durch ein vielfältiges Netz wissenschaftlicher und praktischer Zusammenarbeit wesentliche Beiträge zur regionalen und überregionalen Entwicklung zu leisten. Zugleich versteht sie sich als Vermittler zwischen Wissenschaft und Praxis. Das Institut beschäftigt sich vorwiegend mit der Entwicklung analytischer Methoden, d.h. mit chemischen, biochemischen sowie ernährungsphysiologischen Prozessen, ebenso wie mit Fragen der Authentizität, der geografischen Herkunft und der biologischen Identität von Lebensmitteln. Darüber hinaus beschäftigt sich das Institut für Lebensmittelchemie der Hamburg School of Food Science mit Fragestellungen entlang der Wertschöpfungskette von Lebensmitteln („from farm to food function“).

Vier wesentliche Kernbereiche/Handlungsfelder:

- Forschung: Schaffung einer international wettbewerbsfähigen und sichtbaren Forschungsplattform zur Mehrung des Wissens im Bereich Lebensmittelwissenschaften und angrenzender Gebiete (Themenkomplex „Lebensmittelsicherheit – Ernährung – Gesundheit“) | Forschung „Lebensmittelsicherheit vom Acker bis zum Teller“;
- Lehre: Keimzelle für neue Studiengänge in den Bereichen Lebensmittelchemie, Lebensmittelmikrobiologie, Lebensmitteltechnologie, Ernährungsphysiologie und angrenzender Fachrichtungen | Erkenntnisse der verschiedenen Forschungsbereiche sollen in spezialisierte Bachelor- und Masterprogramme mit neuen Konzepten und interdisziplinären Kursen einfließen;
- Kommunikation: Transfer und Translation von Wissen durch eine transparente Kommunikation innerhalb des Netzwerkes und mit der Öffentlichkeit | Verstärkung der Kooperation der Wissenschaft mit Wirtschaft, Politik und Gesellschaft | Gestaltung einer evidenzbasierten Öffentlichkeitsarbeit (Beisteuerung einer wissenschaftlichen Sicht auf Themen zu Lebensmitteln, Gesundheit und Ernährung einschließlich wirtschaftlicher Aspekte) | Förderung einer nachhaltigen Entwicklung in der Lebensmittelwirtschaft durch Umsetzung der Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung | Verbesserung der Kooperation zwischen Grundlagen- und Anwendungsforschung zur Verkürzung der Transferzeiten innovativer Verfahren | Etablierung einer Expertenplattform zu allen Fragen der Lebensmittelsicherheit;
- Netzwerke: Anstreben einer engen Kooperation im norddeutschen Raum mit verschiedenen Akteurinnen und Akteuren/Akteursgruppen (z. B. Kompetenznetzwerke, öffentliche und private Institutionen, Unternehmen, Verbände, Stiftungen) | Auf- und Ausbau von Beziehungen zu Forschungszentren und universitären sowie außeruniversitären Forschungseinrichtungen | Initiierung von innovativen und interdisziplinären Forschungsprojekten.⁸⁰

Vier Abteilungen⁸¹:

- Abteilung 1: Entwicklung valider, nachprüfbarer Qualitätsnormen zur Qualitätssicherung und für den Verbraucherschutz;
- Abteilung 2: Aufklärung chemischer Mechanismen der Stabilität von Lebensmittelinhaltsstoffen, Nachweis der physiologischen Wirkungen und Risiko-Nutzen-Bewertung;
- Abteilung 3: Hygiene, Lebensmittelmikrobiologie und Biotechnologie;
- Abteilung 4: Algorithmusbasiertes Profiling von Lebensmitteln und interdisziplinärer Ansatz.

Competence for Food Award⁸²

Der Competence for Food Award wurde im Rahmen der Initiative Science for Food der Hamburg School of Food Science eingeführt. Dieser wurde erstmalig im Jahr 2010 verliehen.⁸³ Auszeichnungen werden für die besten Doktor- und Diplomarbeiten eines jeweiligen Jahrgangs vergeben. Mit dem Award soll auch die Zusammenarbeit zwischen Studierenden bzw. Promovierenden mit Unternehmen gewürdigt werden.

79 Vgl. Hamburg School of Food Science an der Universität Hamburg: <http://www.hsfs.org/> (zuletzt aufgerufen: 11.02.2022).

80 Vgl. Leitbild der Hamburg School of Food Science an der Universität Hamburg: <http://www.hsfs.org/de/Info/objectives.php> (zuletzt aufgerufen: 14.02.2022).

81 Vgl. Forschung am Institut für Lebensmittelchemie der Universität Hamburg, <https://www.chemie.uni-hamburg.de/institute/lc/forschung.html> (zuletzt aufgerufen: 11.02.2022).

82 Vgl. Competence for Food Awards der Hamburg School of Food Science, http://www.hsfs.org/de/science4food/c4f_awards2015-16.php (zuletzt aufgerufen: 11.02.2022).

83 Anm.: Informationen zur Verleihung des Competence for Food Awards finden sich auf der Internetseite der Hamburg School of Food Science für die Jahre 2009 bis 2015/2016.

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg⁸⁴ | Fakultät Life Sciences

Die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (bis 2001: Fachhochschule Hamburg) ist mit ca. 18 000 Studierenden die zweitgrößte Hochschule in der Freien und Hansestadt Hamburg. Sie gehört zu den sieben forschungsorientierten Hochschulen für Angewandte Wissenschaften im UAS7-Netzwerk⁸⁵. Strukturell ist die Hochschule für Angewandte Wissenschaften aufgliedert in vier Fakultäten.

Fakultät für Life Sciences

Die Fakultät für Life Sciences umfasst die Studiengänge, die einen Bezug zu den grundsätzlichen Lebensumständen des Menschen haben. Das Fächerspektrum reicht von Gesundheits- und Ernährungswissenschaften über naturwissenschaftliche bis hin zu ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen. Die Lehre ist in sieben Departments (Biotechnologie, Gesundheitswissenschaften, Medizintechnik, Ökotrophologie, Umwelttechnik, Verfahrenstechnik und Wirtschaftsingenieurwesen) organisiert.

Department für Ökotrophologie

Die Ökotrophologie verbindet unterschiedliche wissenschaftliche Disziplinen (Fachrichtungen) zum weiten Themenfeld der Ernährung und der Lebensmittel miteinander. Durch das Department werden zwei Studiengänge angeboten:

- B. Sc.: Ökotrophologie – Ernährung, Versorgung und Lebensmittelproduktion;
- M. Sc.: Food Science – Entwicklung, Produktion, Vermarktung von Lebensmittelprodukten.

Zum Department für Ökotrophologie gehören neun Professuren (Ernährungswissenschaften und Ernährungsmedizin [u. a. Ernährungskonzepte, Ernährungsverhalten, Gesundheitsförderung, Sporternährung], Lebensmittelchemie, Psychologie [u. a. Betriebliches Gesundheitsmanagement, Gesundheitsförderung, Ernährungsbildung] sowie Lebensmittelmarketing und Lebensmittelrecht [u. a. Produktinnovation, Ethik im Marketing]).⁸⁶

Technische Hochschule Hamburg (TUHH)⁸⁷

Die Technische Hochschule Hamburg gliedert sich in sieben Dekanate mit technisch-ingenieurwissenschaftlich orientierten Fächern. Im Studiendekanat Verfahrenstechnik werden die Themen

- Wandel der Rohstoff- und Energiebasis,
- Nachhaltige Lebensmittelproduktion und
- Innovative Reaktortechnologien

sowohl in der Forschung, als auch im Rahmen von Bachelor- und Masterstudiengängen adressiert.

Die Forschung an der TUHH organisiert sich in fünf übergreifenden Forschungsfeldern. Die Verfahrenstechnik ist dabei in die Forschungsfelder Environmental & Energy Systems und Advanced Materials & (Bio) Processes eingebunden. Das Forschungsfeld Mobility & Infrastructure hat mit dem Forschungsschwerpunkt Logistics, Management & Technology im weitesten Sinne einen Bezug zur Food-Branche. Logistik, Handel und Produktion sowie die zugehörigen globalen Wertschöpfungsketten stehen hier im Fokus.

84 Vgl. Hochschule für Angewandte Wissenschaft, <https://www.haw-hamburg.de/hochschule/ueber-uns/> (zuletzt aufgerufen: 11.02.2022).

85 Vgl. „Alliance for Excellence“ – Ein Bündnis sieben führender Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Deutschland, <https://www.uas7.org/de/start> (zuletzt aufgerufen: 11.02.2022).

86 Vgl. Department für Ökotrophologie der Fakultät Life Science an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, <https://www.haw-hamburg.de/hochschule/life-sciences/departments/oekotrophologie/> (zuletzt aufgerufen: 11.02.2022).

87 Vgl. Technische Universität, Hamburg Studiendekanat Verfahrenstechnik, <https://www.tuhh.de/tuhh/dekanate/verfahrenstechnik.html/> (zuletzt aufgerufen: 30.04.2022).

Universität zu Lübeck; Universitätsklinikum Schleswig-Holstein; Campus Lübeck

Das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein gehört mit zu den größten Universitätskliniken in Deutschland und verfügt über die beiden Standorte Kiel und Lübeck, wobei der Standort Lübeck an die Universität zu Lübeck angegliedert ist. Die Universität zu Lübeck gliedert sich in die Forschungsbereiche Medizin und Gesundheit, Information und Mathematik, Naturwissenschaften und Psychologie sowie Technik.

Institut für Ernährungsmedizin⁸⁸

Das Institut für Ernährungsmedizin wurde im Jahr 2016 mit dem Ziel gegründet, bestehende ernährungsmedizinische Behandlungskonzepte mit Mitteln der biomedizinischen Forschung zu überprüfen und zu verbessern. Im Fokus der Forschung des Instituts für Ernährungsmedizin steht die Entschlüsselung der Effekte von Nahrung auf den menschlichen Körper. Das Institut koordiniert im Bereich der Lehre den Bachelorstudiengang Medizinische Ernährungswissenschaft (B. Sc.) und den Masterstudiengang Nutritional Medicine (M. Sc.). Hierbei handelt es sich konzeptionell um zwei aufeinander aufbauende humanbiologische Studiengänge mit Fokus auf Ernährung als Ursache von und als Therapieansatz für zivilisatorische Erkrankungen.

Forschungsschwerpunkte, die in Arbeitsgruppen abgebildet werden:

- Molekulare Gastroenterologie;
- Immunologie und Glykoanalytik;
- Pharmakonutrition;
- Precision Nutrition;
- Lebensmittelrecht;
- Nutritional Psychosomatics – Ernährung und Psyche;
- Microbiomics.

Technische Hochschule Lübeck⁸⁹

An der Technischen Hochschule Lübeck (bis 2018 Fachhochschule Lübeck) sind die Fachbereiche Angewandte Naturwissenschaften, Bauwesen, Elektrotechnik und Informatik sowie Maschinenbau und Wirtschaft angesiedelt. An der Technischen Hochschule sind pro Semester über 5000 Studierende eingeschrieben.

Der Fachbereich Maschinenbau und Wirtschaft bietet die Studiengänge Betriebswirtschaft, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen und Lebensmittelindustrie (vorm. Food Processing) an.

Institut für Ökotrophologie:

- nimmt eine Querschnittsposition zwischen Technik, Management und Lebensmittelchemie ein; ist angesiedelt zwischen dem Wirtschaftsingenieurwesen (Produktion) und dem Maschinenbau (Anlagen- und Verfahrenstechnik);
- das stark praxisbezogene Konzept wurde im Rahmen des Netzwerkes „foodRegio e. V.“ entwickelt;
- als Duales Studium möglich, sieben Semester bis zum Abschluss.

Studienschwerpunkte:

- Technik und IT (Maschinenteknik, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik, Verpackungs- und Abfülltechnik sowie IT-Systeme);
- Wirtschaft und Management (Betriebswirtschaftslehre, Lebensmittelsicherheit/-recht, Controlling, Logistik, Marketing und Projektmanagement);
- Lebensmittel und Chemie (Lebensmitteltechnologie, Chemie, Biochemie/Biotechnologie und Ökotrophologie).

88 Vgl. Institut für Ernährungsmedizin am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, https://www.uksh.de/Ernaehrungsmedizin_Luebeck/ (zuletzt aufgerufen: 14.02.2022).

89 Vgl. Technische Hochschule Lübeck, <https://www.th-luebeck.de/> (zuletzt aufgerufen: 14.02.2022).

Leuphana Universität Lüneburg⁹⁰

Die Leuphana Universität Lüneburg ist eine staatliche Universität in der Hansestadt Lüneburg. Die Schwerpunkte der universitären Forschung liegen in den Bereichen Bildung, Kultur, Nachhaltigkeit, Management und Entrepreneurship. An der Leuphana Universität Lüneburg sind pro Semester ca. 10 000 Studierende eingeschrieben. Hervorzuheben ist die Fakultät Nachhaltigkeit, die als die erste dieser Art in Deutschland gilt. Die Schwerpunkte sind gesetzt auf die sozialen Grundlagen von Nachhaltigkeit mit den Fokussen Sustainability Learning and Communication, Sustainability Management und Sustainability Governance sowie auf die physischen Grundlagen gesellschaftlichen Zusammenlebens mit den Schwerpunkten Ökosystemdienstleistungen (biotische Grundlagen) und Nachhaltige Chemie (abiotische Grundlagen).

Institut für Ethik und Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung an der Fakultät Nachhaltigkeit

Vier Kernbereiche:

- Nachhaltigkeitsethik;
- Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung;
- Nachhaltigkeitswissenschaft;
- Soziale Nachhaltigkeit.

Forschungsschwerpunkt/-projekt: GLOCULL – Globally and Locally sustainable Food-Water-Energy Innovation in Urban Living Labs (FEW-Nexus).

- Herausforderungen in Ernährungs-, Wasser- und Energiesystemen sind lokal und global miteinander verbunden | GLOCULL-Projekt zielt daher darauf ab, einen Urban Living Lab-Ansatz für Innovationen im FWE-Nexus zu entwickeln, die lokal und global nachhaltig sind:
 - Entwicklung eines erweiterten co-kreativen Urban Living Lab-Ansatzes für lokal und global nachhaltige Innovationen im FWE-Nexus;
 - Unterstützung bei der Umsetzung dieses Ansatzes durch Co-Creation-Prozesse in sieben Urban Living Labs in Städten des Globalen Südens und des Globalen Nordens.

Tabelle 8: Überblick über Forschungsschwerpunkte der Universitäten und Hochschulen in Hamburg, Lübeck und Lüneburg.

90 Vgl. Institut für Ethik und Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung an der Fakultät Nachhaltigkeit, <https://www.leuphana.de/institute/ietsr.html> (zuletzt aufgerufen: 11.02.2022).

Anlage 8: Überblick über Fördermaßnahmen auf Bundes- und EU-Ebene mit dem Fokus auf die Food-Industrie

Sowohl auf EU-Ebene als auch auf Bundesebene existieren zahlreiche Förderprogramme und -maßnahmen, um die Kooperation von Akteurinnen und Akteuren aus Wissenschaft und Wirtschaft zu fördern und somit auch einen Beitrag zur Erhöhung der Innovationsdynamik in Hamburg zu leisten. Dabei handelt es sich einerseits um Förderprogramme und -maßnahmen, welche sich dezidiert an Akteurinnen und Akteure der Ernährungswirtschaft und anverwandter Bereiche richten, andererseits um technologie-/themenoffene, in deren Akteurinnen und Akteure aus der Ernährungswirtschaft antragsberechtigt sind.

EU-Ebene

European Green Deal | „Farm-to-Fork-Strategy for a fair, healthy and environmentally friendly food system“ („Vom Erzeuger zum Verbraucher“ | „Vom Hof auf den Tisch“ | Strategie für ein faires, gesundes und umweltfreundliches Lebensmittelsystem)

- Horizon Europe:
 - Cluster 6 – Lebensmittel, Bioökonomie, natürliche Ressourcen, Landwirtschaft und Umwelt;
 - European Partnership for sustainable food systems for people, planet and climate.⁹¹

Programmlaufzeit von 2021–2027.

EIT FOOD | Europe's leading food innovation initiative⁹²

Das EIT Food ist Europas führende Initiative für Lebensmittelinnovationen. Es setzt sich dafür ein, dass Lebensmittel nachhaltiger und gesünder werden. Das EIT Food wurde vom Europäischen Innovations- und Technologieinstitut (EIT) gegründet und baut eine integrative und innovative Gemeinschaft verschiedener Akteurinnen und Akteure aus der Lebensmittelwirtschaft auf, um Innovationen und Unternehmertum in den europäischen Regionen zu stärken. Das EIT Food verfügt über eine eigenständige EIT Food Strategic Agenda 2021–2027.⁹³

Auf der Länderebene erfolgt die Organisation wie folgt:

- Regionalbüro mit Sitz in Freising (Bayern): Fungiert als Innovations-Hub für Partner aus Deutschland, den Niederlanden und Österreich;
- Organisation von Veranstaltungen, Treffen, Seminaren und Übernahme von führender Rolle in der regionalen Entwicklung der Lebensmittelwirtschaft.

Aktivitätsschwerpunkte:

- Innovation: Förderung der Zusammenarbeit in allen Regionen Europas zur Entwicklung neuer Technologien, Produkte und Services in der Lebensmittelwirtschaft.
- Bildung: Entwicklung und Qualifizierung von Talenten und potenziellen Führungskräften, welche die Transformation der Lebensmittelwirtschaft (gesunde und nachhaltig produzierte Lebensmittel) vorantreiben.
- Entrepreneurship: Stärkung des Unternehmertums bzw. der Rolle von Start-ups bei der Umgestaltung des Lebensmittelsystems.
- Öffentliches Engagement (z.B. Dialoge und Engagement durch Veranstaltungen und digitale Plattform [FoodUnfolded], Beratung durch gezielte Information „See & Eat“, Schulprogramm „EIT Food School Network“).
- Durchführung des Regionalen Innovationsprogramms des EIT – Förderung des Wandels in europäischen Regionen mit bescheidenen bis mäßigen Innovationsraten in der Agrar- und Ernährungswirtschaft (RIS Education Programmes, RIS Innovation Programmes, RIS Entrepreneurship Programmes).
- Cross-EIT-Kooperationen, d.h. Zusammenarbeit mit anderen EIT-Communities.

91 Vgl. European Partnership under Horizon Europe Sustainable Food Systems for People, Planet & Climate, https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/research_and_innovation/funding/documents/ec_rtd_he-partnership-sustainable-food-systems.pdf (zuletzt aufgerufen: 13.04.2022).

92 Vgl. EIT FOOD. Europe's leading food innovation initiative, <https://www.eitfood.eu/about-eit-food> (zuletzt aufgerufen: 14.02.2022).

93 Vgl. Fußnote 92.

Bundesebene

Fördermaßnahme „Entwicklung innovativer Produkte und Verfahren auf der Basis genetischer Ressourcen“ des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft

Rahmenprogramm „Innovationsförderung des BMEL“⁹⁴

- Durchführung von Modell- und Demonstrationsvorhaben mit dem Ziel der Erhaltung und innovativen, nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt;
- Zweistufiges Verfahren: Konzeptentwicklung und Praxiseinführung/Umsetzung;
- Kooperation zwischen Wirtschaft und Forschung erwünscht;
- beginnend mit einer Ideenskizze; Antragstellung ggf. förderfähig;
- Förderquoten: Grundlagenforschung 100%, Industrielle Forschung 50%, Experimentelle Forschung 25% und Machbarkeitsstudien 50%;⁹⁵
- Antragstellung jederzeit möglich, befristet bis zum 23.06.2023.

Fördermaßnahme „Exportförderprogramm: Programm zur Förderung der Exportaktivitäten der deutschen Agrar- und Ernährungswirtschaft“ des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft

- Unterstützung von Unternehmen, Verbänden und Vereinigungen der Land- und Ernährungswirtschaft bei Sicherung und Ausbau von Absatzmärkten, u. a. durch:
 - Bereitstellung Sektor- und produktspezifischer Marktinformationen;
 - Schulungen von Mitarbeitern und Unternehmen;
 - Aufbau/Erweiterung von Datenbanken und Internetportalen;
 - Reisen ins Ausland, Informationsveranstaltungen, Informationsmedien.
- Förderung als Zuschuss in Höhe von 50% der zuwendungsfähigen Gesamtausgaben | Gesamtausgaben müssen mindestens 10 000 € betragen.
- Antragstellung jederzeit möglich.⁹⁶

Fördermaßnahme „Modell- und Demonstrationsvorhaben im Bereich der Erhaltung und innovativen, nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt“ des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft

- Erhaltung und innovative, nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt in der Land-, Forst-, Fischerei- und Ernährungswirtschaft:
 - Erhaltung von Agrobiodiversität, genetischen Ressourcen oder deren Verfügbarkeit für die zukünftige Nutzung;
 - nachhaltige Nutzung der Agrobiodiversität und insbesondere der genetischen Ressourcen für die Land-, Forst-, Fischerei- und Ernährungswirtschaft;
 - Maßnahmen zur Bildung, Information und Aufklärung;
 - Förderung von bis zu 100% der zuwendungsfähigen Kosten, KMU und Forschungseinrichtungen | Förderquoten im Detail: De-minimis-Beihilfen bis max. 200 000 € in drei Steuerjahren | Industrielle Forschung: anteilig 50%, Experimentelle Forschung: anteilig 25%, Durchführbarkeitsstudien: 50%.
- Antragstellung jederzeit möglich, befristet bis 31.12.2024.⁹⁷

94 Vgl. Rahmenprogramm „Innovationsförderung des BMEL“; <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMEL/innovationsfoerderung-rahmenprogramm-bmel.html> (zuletzt aufgerufen: 14.02.2022).

95 Vgl. Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung. Bekanntmachung „Entwicklung innovativer Produkte und Verfahren auf der Basis genetischer Ressourcen“, http://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/EU/Bekanntmachung_03_2015_31-neu.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt aufgerufen: 14.02.2022).

96 Vgl. Förderdatenbank des Bundes, <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMEL/bmel-exportfoerderprogramm.html> (zuletzt aufgerufen: 11.02.2022).

97 Vgl. Förderdatenbank des Bundes, <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMEL/modell-demonstrationsvorhaben-biologische-vielfalt.html> (zuletzt aufgerufen: 11.02.2022).

Maßnahme „Biowertschöpfungsketten“ (im Rahmen von BÖLN/ZÖL) des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft⁹⁸

- Maßnahmen zum Aufbau und Ausbau von Wertschöpfungsketten für Bioprodukte in und aus der Region:
 - Schaffung einer neuen projektgebundenen Koordinationsstelle;
 - Weiterbildungen, Fortbildungen und Beratungen für die Managerin oder den Manager der Biowertschöpfungskette;
 - Planung, Organisation, Realisierung und Nachbereitung von Initialveranstaltungen.
- Förderung von bis zu 80 % der zuwendungsfähigen Ausgaben | Fördervolumen im Detail: Koordinationsstellen: 120 000 €/40 000 € pro Jahr; Weiterbildung: 25 000 €/12 000 € pro Jahr und Initialverantwortungen: 25 000 € pro Jahr, max. 100 000 € pro Jahr;
- Antragstellung jederzeit möglich, befristet bis 31.12.2024.

Maßnahme „Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie Maßnahmen zum Technologie- und Wissenstransfer für eine nachhaltige Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten“ (im Rahmen von BÖLN) des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft⁹⁹

- Maßnahmen zum Technologie- und Wissenstransfer zur nachhaltigen Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten:
 - Bspw. besonders nachhaltige Verarbeitungs- und Vermarktungsformen für hochwertige Agrarprodukte;
 - Verarbeitung von Lebensmitteln, nachhaltige Ernährung, soziale/ökologische Standards in der Verarbeitung und Vermarktung;
 - Grundlagenforschung, Industrielle Forschung, Experimentelle Entwicklung, Durchführbarkeitsstudien, Wissenstransfer;
 - Förderung von bis zu 100 % der zuwendungsfähigen Ausgaben | Zuschuss zu beihilfefähigen Kosten: Grundlagenforschung bis zu 100%; Industrielle Forschung bis zu 50%; Experimentelle Entwicklung bis zu 25%; Durchführbarkeitsstudien bis zu 50%; ggf. Bonus für KMU.
- Antragstellung jederzeit möglich, befristet bis 30. Juni 2024.

Maßnahme „ZIM – Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz¹⁰⁰

- Themenoffene Förderung der Produkt- und Verfahrensentwicklung sowie technischer Dienstleistungen:
 - Einzelbetriebliche FuE-Projekte;
 - FuE-Kooperationsprojekte:
 - Kooperationsprojekte mit mindestens zwei Unternehmen oder Kooperationsprojekte mit mindestens einem Unternehmen und mindestens einer Forschungseinrichtung;
 - Innovationsnetzwerke mit mindestens sechs Unternehmen mit Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland und einer Netzwerkmanagementeinrichtung, bei internationalen Netzwerken mit mindestens vier deutschen Unternehmen und einer Netzwerkmanagementeinrichtung sowie mindestens zwei mittelständischen Unternehmen und einer weiteren, die letztgenannten Unternehmen unterstützenden, Einrichtung ohne Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland;
 - Durchführbarkeitsstudien für ein geplantes FuE-Projekt im Rahmen von ZIM;
 - Leistungen zur Markteinführung.
- Förderung/Zuschuss:
 - Einzel-Projekte: in Abhängigkeit von Unternehmensgröße und Standort zwischen 25 % und 45 % der zuwendungsfähigen Kosten, max. 550 000 € je Projekt eines Unternehmens;
 - Kooperationsprojekte in Abhängigkeit von Unternehmensgröße und Standort zwischen 30 % und 55 % der zuwendungsfähigen Kosten, max. 450 000 € je Projekt eines Unternehmens, bei einem Kooperationsprojekt mit ausländischen Partnern zwischen 40 % und 60 % der zuwendungsfähigen Kosten;
 - Forschungseinrichtungen bis zu 100 % der zuwendungsfähigen Kosten, maximal 220 000 € je Projekt;
 - Bei Kooperationsprojekten ist die Zuwendungshöhe für das Gesamtprojekt auf maximal 2,3 Mio. € begrenzt;
 - Durchführbarkeitsstudien: bis zu 100 000 €, in Kooperation maximal 200 000 €;
 - Bei Leistungen zur Markteinführung: bis zu 50 % der zuwendungsfähigen Kosten, max. 60 000 € pro ZIM-geförderten FuE-Projekt;
 - Innovationsnetzwerke (national/international) gestaffelt und in Abhängigkeit von der Phase abnehmend, zwischen 95 % und 30 %, Zuwendungshöhe auf maximal 420 000 € (nationale Netzwerke) bzw. 520 000 € (internationale Netzwerke) begrenzt.
 - Antragstellung jederzeit möglich, befristet bis 31.12.2023, optionale Verlängerung bis zum 31.12.2024 (aktuell vorübergehend ausgesetzt).

98 Vgl. Maßnahme „Biowertschöpfungsketten“ in der Förderdatenbank des Bundes, <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMEL/biowertschoepfungsketten.html> (zuletzt aufgerufen: 14.02.2022).

99 Vgl. Maßnahme „Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie Maßnahmen zum Technologie- und Wissenstransfer für eine nachhaltige Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten“ in der Förderdatenbank des Bundes, <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/Bund/BMEL/nachhaltige-landwirtschaftlicher-produkte.html> (zuletzt aufgerufen: 14.02.2022).

100 Vgl. Maßnahme „ZIM – Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand“, <https://www.zim.de/ZIM/Navigation/DE/Home/home.html> (zuletzt aufgerufen: 14.02.2022).

Maßnahme „RUBIN: Regionale unternehmerische Bündnisse für Innovation“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung¹⁰¹

- Themenoffene Innovationsförderung, die sich jedoch an strukturschwache Regionen richtet, d. h. nicht alle Teilregionen/Landkreise der Metropolregion Hamburg wären antragsberechtigt | Programmfamilie „Innovation & Strukturwandel“:
 - Verbesserung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit von KMU;
 - Verbesserung der Innovations- und Verwertungsorientierung der Hochschulen und Forschungseinrichtungen.
- Themen- und technologieoffen, bevorzugt werden Energie, Klima, Gesundheit, Mobilität oder Arbeit 4.0 und deren Schnittstellen;
- Voraussetzung: Formierung eines regionalen unternehmerischen Bündnisses in einem Innovationsfeld mit besonderer Bedeutung für den regionalen Strukturwandel;
- Einzel- und Verbundprojekte der regional, eng und verbindlich zusammenarbeitenden Bündnisse aus Unternehmen, insbesondere von KMU und Start-ups sowie Hochschulen, Forschungseinrichtungen oder sonstigen Organisationen;
- Zweistufiges Verfahren: Konzeptentwicklung und Praxiseinführung (Erarbeitung des RUBIN-Konzeptes/Implementierung des RUBIN-Konzeptes).
- Förderung/Zuschuss:
 - Bis zu 50 % für Unternehmen und bis zu 100 % für Forschungseinrichtungen;
 - Konzeptphase: bis zu drei Partner mit einer Fördersumme von bis zu 200 000 € und einer Laufzeit von bis zu sieben Monaten;
 - Umsetzungsphase: Ausgewählte Bündnisse in den ersten drei Jahren mit maximal 12 Mio. €.
- Antragstellung jeweils zum 1. Februar möglich, maximal bis 2027.

Maßnahme „KMU innovativ: Bioökonomie“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung¹⁰²

- Innovative Vorhaben der Industriellen Forschung und Experimentellen Entwicklung, die im umfassenden Sinne dem Bereich der Bioökonomie zuzuordnen sind, u. a.:
 - Etablierung ressourcenschonender, biologischer Prozesse;
 - Nachhaltige Produktion und Verarbeitung von Lebensmitteln;
 - Erzeugung und Bereitstellung biogener Rohstoffe;
 - Pflanzenentwicklung und -züchtung sowie nachhaltige Pflanzengesundheit;
 - Verbreiterung der Technologiebasis in der Bioverfahrenstechnik.
- Forschung/Zuschuss:
 - Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Forschungseinrichtung mit gewerblichen Vorhaben: 50 %
 - ggf. Bonus für KMU;
 - Hochschule oder außeruniversitäre Einrichtung: 100 %.
- Antragstellung jederzeit möglich, bis max. 31. Dezember 2030 (Bewerbungsstichtage sind jeweils der 15.04. und 15.10.).

Tabelle 9: Fördermöglichkeiten auf EU- und Bundesebene.

101 Vgl. Maßnahme „RUBIN – Regionale unternehmerische Bündnisse für Innovation“, https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2019/11/2695_bekanntmachung.html;jsessionid=74D3E5D0989A519F33E-DA056F4FF7C27.live722 (zuletzt aufgerufen: 14.02.2022).

102 Vgl. Maßnahme „KMU-innovativ: Bioökonomie“, https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2020/05/2990_bekanntmachung.html (zuletzt aufgerufen: 14.02.2022).

Anlage 9: Vergleichende Darstellung von clusterspezifischen Awards

Sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene werden mehrere bekannte Awards vergeben, die von Clusterinitiativen (entweder als einzelne Clusterinitiativen oder als Zusammenschluss mehrerer Clusterinitiativen) bzw. clusterunterstützenden Institutionen vergeben werden. Gemeinsam ist diesen Awards, dass damit herausragende Aktivitäten und Ergebnisse – in der Regel „Innovationen“ – der Clusterakteurinnen und -akteure prämiert werden sollen. Die Verfahren zur Auswahl der Preisträgerinnen und Preisträger ebenso wie die zu vergebenden Preise und damit verbundenen weiterführenden Aktivitäten unterscheiden sich dabei je nach Award.

Auch in Hamburg werden von Clusterinitiativen bereits verschiedene Awards vergeben, die eine Bedeutung bzw. Sichtbarkeit über die administrativen Grenzen der Region hinaus erreicht haben. Dazu zählen beispielsweise der Hanse Globe der Logistik-Initiative Hamburg, der German Renewables Award der Clusterinitiative Erneuerbare Energien Hamburg oder der internationale Crystal Cabin Award, der von der Clusterinitiative Hamburg Aviation begründet wurde und vom Crystal Cabin Award e. V. organisiert wird.

AOK Food Start-up Awards Bayern ¹⁰³		Brandenburger Innovationspreis Ernährung ¹⁰⁴		IQ Innovationspreis Mitteldeutschland ¹⁰⁵	
Aspekte					
Kontext	Jedes Jahr wird vom Food Start-up Inkubator Weihenstephan (FSIWS) der Food Start-up Campus durchgeführt. Dazu gehört auch ein Start-up-Wettbewerb, wobei die Preisgelder für die drei Bestplatzierten von der AOK Bayern gesponsert werden. Start-ups stellen in einer Kurzpräsentation ihre Produkte vor, die von einer Jury sowie von Teilnehmerinnen und Teilnehmer verkostet werden. Die Jury besteht aus Vertreterinnen und Vertretern der AOK Bayern und der Hochschule Weihenstephan. Die Plätze 1 bis 3 erhalten jeweils den AOK Food Start-up Award.	Der Brandenburger Innovationspreis wurde 2021 bereits zum achten Mal vergeben. Er ist eingebunden in den Innovationspreis Brandenburg, der sich an die drei Clusterinitiativen Ernährung, Metall sowie Kunststoffe und Chemie richtet. Drei unabhängige Juries prüfen die Bewerbungen in puncto Innovationshöhe, Marktchancen und Relevanz für die Wirtschaft im Land Brandenburg. Berücksichtigt werden auch soziale Aspekte wie Arbeitszeit und Mitwirkungsmodelle. Die Prämierung erfolgt im Rahmen der jeweiligen Clusterkonferenzen, die jährlich im Herbst stattfinden. Der Brandenburger Innovationspreis wird vom Minister für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg in den Clustern Ernährungswirtschaft, Metall sowie Kunststoffe und Chemie aus-gezeichnet Enge Verzahnung mit der Innovationsstrategie des Landes Brandenburg (innoBB plus 2025).	Die Europäische Metropolregion Mitteldeutschland fördert mit dem Clusterinnovationswettbewerb neuartige, marktfähige Produkte, Verfahren und Dienstleistungen zur Steigerung von Innovationen und Wettbewerbsfähigkeit in Mitteldeutschland. Der Wettbewerb wird jährlich für fünf branchenspezifische Clusterinitiativen ausgeschrieben. Es ist ein bundesweit ausgeschriebener Wettbewerb mit regionalem Fokus, der als Dachmarke zudem die Innovationspreise der Städte Halle/Saale, Leipzig und Magdeburg beinhaltet.		
Zielbranche	Ernährungswirtschaft Food-Industrie	Ernährung Metall Kunststoffe und Chemie		Automotive Chemie/Kunststoffe Energie/Umwelt/Solarwirtschaft Informationstechnologie Life Scienc	
Zielgruppe	Food Start-ups	Unternehmen jeder Größe (kleine, mittlere und größere Unternehmen, Start-ups, junge Unternehmen, Handwerksbetriebe) allein oder in Kooperation Wissenschaftliche Einrichtungen nur in Kooperation mit Unternehmen Müssen ihren Sitz oder eine Betriebsstätte in Brandenburg haben.		Unternehmen Gründerinnen und Gründer/Start-ups Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Studentinnen und Studenten	
Zielstellung	Bestmögliche Erfüllung der Kriterien Nachhaltigkeit, Soziales Engagement, Gesundheit und Geschmack („NSG2“).	Innovationen aller Art, die gute bis sehr gute Aussichten auf Markterfolg haben. Ausgezeichnet werden auch beispielgebende, nicht technische Innovationen wie Organisations- und Marketingkonzepte sowie Geschäftsmodelle. Besonderer Fokus liegt auf Innovationen, die den digitalen Wandel vorantreiben, die neuartige Arbeitsprozesse ermöglichen, die zu einer größeren Flexibilisierung der Arbeit für Beschäftigte beitragen, mit denen Produktionsabläufe neu gestaltet werden oder mit denen bestehende Wertschöpfungsstrukturen aufgebrochen und neue geschaffen werden.		Prämiert werden marktfähige Produkte, Verfahren und Dienstleistungen, die nicht länger als zwei Jahre am Markt sind, bzw. es können auch potenziell disruptive Frühphasenprojekte eingereicht werden, die gleichberechtigt Berücksichtigung im Bewertungsprozess finden.	

¹⁰³ Vgl. AOK Food Start-up Award, <https://startinfood.de/foodnextgen-jetzt-fuer-den-wettbewerb-am-30-09-2021-bewerben/> (zuletzt aufgerufen: 21.02.2022).

¹⁰⁴ Vgl. Brandenburger Innovationspreis Ernährung, <https://brandenburger-innovationspreis.de/>; <https://brandenburger-innovationspreis.de/ernaehrungswirtschaft/> (zuletzt aufgerufen: 21.02.2022).

¹⁰⁵ Vgl. IQ Innovationspreis Mitteldeutschland, <https://iq-mitteldeutschland.de/>; https://www.sab.sachsen.de/publikationen/iq2021_factsheet.pdf (zuletzt aufgerufen: 21.02.2022).

Bewertung

- Umsetzung durch ein zweistufiges Verfahren
- Online-Einreichung der Unterlagen | Pro Akteurin bzw. Akteur können bis zu drei Innovationen eingereicht werden | Bewertung der Unterlagen durch eine Jury, die vom Minister für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg berufen wird, und Auswahl der TOP 5 (Nominierte)
 - Präsentation der Innovation durch die Nominierten vor der Jury | Bewertungskriterien
 - Innovationshöhe
 - Marktreife/Modellcharakter für andere Unternehmen
 - Wertschöpfung in Brandenburg
 - Bei Punktgleichheit werden Bonuspunkte vergeben (ein Punkt je Aspekt)
 - Kleine mittelständische und Handwerksunternehmen
 - Zusammenarbeit mit einem Unternehmen aus dem Handwerk
 - Verbundprojekte Wirtschaft/Wissenschaft
 - Bereits erfolgte erfolgreiche Markteinführung bzw. erfolgte Umsetzung (bei Prozess- bzw. nicht technischen Innovationen)
 - Innovationen, die mit einem internationalen Partner entstanden sind

Hauptkriterien der Bewertung

- Innovationsgrad
 - Wirtschaftlichkeit
 - Marktfähigkeit
- Juryverfahren (unabhängige Fachjürs je Cluster; acht bis zehn Personen)
- Sichtung der Bewerbungsunterlagen (u. a. Plausibilität, konkreter Clusterbezug)
 - Cluster Elevator Pitch (Jury prüft auf Innovationsgrad, Wirtschaftlichkeit und Marktfähigkeit und diskutiert im Rahmen eines ersten Treffens, welche Bewerbungen sie für den Cluster Elevator Pitch nominiert | Im Ergebnis dieser ersten Diskussion werden vier bis sechs Bewerberinnen und Bewerber zum Pitch eingeladen | Im Pitch soll die Innovation innerhalb von zehn Minuten präsentiert werden, eine zehnmütige Fragerunde schließt sich an | Bereits in dieser Runde wird über die jeweils Ersten und Zweitplatzierten des Clusters entschieden
 - Wahl bleibt bis zur Preisverleihung geheim) Elevator Pitch (die beiden Besten eines jeden Clusters werden in die Zehner-Short-List aufgenommen und zum Elevator Pitch eingeladen | In diesem clusterübergreifenden Gremium sitzen Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik/Verwaltung | Hier geht es für die Bewerberinnen und Bewerber vor allem um eine allgemein verständliche Darstellung der nominierten Innovationen | Juroren bewerten die unternehmerische Kompetenz sowie den Innovationsgrad im Gesamtkontext aller Präsentationen und ermitteln im Rahmen der Jursitzung die Gesamtsiegerin / den Gesamtsieger des jeweiligen „IQ-Jahrgangs“ | Auch diese/dieser wird erst zur Preisverleihung verkündet)

Aspekte	AOK Food Start-up Awards Bayern	Brandenburger Innovationspreis Ernährung	IQ Innovationspreis Mitteleutschland
Preise/ Prämierung/ Begleitung	<p>Geldpreise in Höhe von</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.000 € • 700 € • 300 € 	<ul style="list-style-type: none"> • Jeweils bis zu 10.000 € je Clusterinitiative Auswahl max. drei Preisträgerinnen/Preisträger je Cluster, dann Aufspaltung des Preisgeldes zu gleichen Anteilen • Preisträgerfilm, eine Urkunde und eine Skulptur und ein Preisträgerlogo „Brandenburger Innovationspreisträger/in Jahreszahl“ • Begleitende Öffentlichkeitsarbeit durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie sowie die Cluster 	<p>Prämierung/Preisgelder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preise im Gesamtwert von 67.500 € • Gesamtsiegerin/Gesamtsieger: ein Preisgeld in Höhe von 15.000 € • Die besten marktfähigen Innovationen sind mit 7.500 € dotiert (je Cluster) <p>Weitere Aspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuelle PR-, Marketing- und Beratungsleistungen für die Finalistinnen/Finalisten • Stärkung des Innovationsimages • Vermittlung von Kontakten in die mitteldeutsche Wirtschaft und darüber hinaus • Erhöhte Gewinnchancen durch intensive Kooperationen in Mitteleutschland • Teilnahme an hochwertigen Netzwerkveranstaltungen

Aspekte	German Renewables Award Erneuerbare Energien Hamburg ¹⁰⁶	Hanse Globe Logistik-Initiative Hamburg ¹⁰⁷	Crystal Cabin Award Hamburg Aviation ¹⁰⁸
Kontext	Mit dem German Renewables Award honoriert das Cluster Erneuerbare Energien Hamburg (EEHH) herausragende Innovationen aus dem Bereich der Erneuerbaren Energien bzw. das persönliche Engagement für die Erneuerbaren Energien. In fünf Kategorien vergibt eine unabhängige Jury aus Expertinnen und Experten im Jahr 2022 bereits zum 11. Mal die Awards. Im Jahr 2021 kam erstmalig ein Award für die „Wasserstoffinnovation des Jahres“ hinzu. Bewerber können sich Akteurinnen und Akteure aus dem gesamten Bundesgebiet.	Mit dem HANSE GLOBE – Hamburgs internationalem Preis für nachhaltige Logistik – würdigt die Logistik-Initiative Hamburg (LIHH) bereits seit 2007 zukunftsweisende, nachhaltige Projekte, die bereits umgesetzt sind oder gegenwärtig realisiert werden. Der Preis wird jährlich an ein logistiknahes Unternehmen, eine Institution oder öffentliche Einrichtung vergeben. Die Projekte können regional, national oder international sein. Die eingereichten Projekte werden von einer Jury nach festgelegten Kriterien bewertet.	Der Crystal Cabin Award ist ein internationaler Innovationspreis für herausragende Produkte und Konzepte im Bereich der Flugzeugkabinenausstattung in Hamburg, der bereits seit dem Jahr 2007 vergeben wird. Die Preisverleihung findet jährlich im Rahmen der Aircraft Interiors Expo in Hamburg statt, ist allerdings von der Fachmesse unabhängig. Maßgeblich sind dabei der Bezug zur zivilen Luftfahrt sowie die Erfüllung der Kriterien in einer der Kategorien. Der Preis soll Unternehmen und Forschungseinrichtungen dazu motivieren, neue Produkte und moderne Designs für die Innenausstattung von Flugzeugen zu entwickeln. Die Entwicklung, Herstellung und Vermarktung der innovativen Produkte oder Dienstleistungen muss einen wesentlichen Nutzen für potenzielle Kundinnen und Kunden bieten, sowohl für Endverbraucherinnen und Endverbraucher als auch für Produzentinnen und Produzenten.
Zielbranche	Erneuerbare Energien Wasserstoffwirtschaft mit Fokus auf „Grüner Wasserstoff“	Logistik	Luftfahrt
Zielgruppe	Unternehmen Universitäre und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen Studentinnen und Studenten Einzelpersonen	Unternehmen Institutionen Öffentliche Einrichtungen	Unternehmen Universitäre und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen Einzelpersonen

106 Vgl. German Renewables Award der Erneuerbare Energien Clusteragentur GmbH, <https://www.erneuerbare-energien-hamburg.de/de/events/german-renewables-award/uebersicht.html> (zuletzt aufgerufen: 01.05.2022).

107 Vgl. German Renewables Award der Erneuerbare Energien Clusteragentur GmbH, <https://www.erneuerbare-energien-hamburg.de/de/events/german-renewables-award/uebersicht.html> (zuletzt aufgerufen: 01.05.2022).

108 Vgl. Crystal Cabin Award der Crystal Cabin Award Association; c/o Hamburg Aviation, <https://www.crystal-cabin-award.com/> (zuletzt aufgerufen: 01.05.2022).

Aspekte	German Renewables Award Erneuerbare Energien Hamburg	Hanse Globe Logistik-Initiative Hamburg	Crystal Cabin Award Hamburg Aviation
<p>Zielstellung</p> <p>Gesucht werden Wettbewerbsbeiträge in den fünf Kategorien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produktinnovation des Jahres • Projekt des Jahres • Wasserstoffinnovation des Jahres • Studentenarbeit des Jahres • Lebenswerk <p>Die seit 2021 eingeführte Kategorie „Wasserstoffinnovation des Jahres“ bezieht sich auf Vorhaben mit Bezug zur Wasserstoffherzeugung, -speicherung, -transport oder -verwendung, wobei es sich auf „Grünen Wasserstoff“ bezieht (Einsatz von regenerativen Energien zur Herstellung). Zudem wird ein Journalistenpreis vergeben. Damit werden Journalistinnen und Journalisten und ihre Beiträge prämiert, die sich um eine ausgewogene und verständliche Darstellung der Energiewende verdient gemacht haben.</p>	<p>Gesucht sind nachhaltige, zukunftsweisende Projekte für die Logistik-Branche wie z.B. Intelligente Verkehrskonzepte, Anreiz-Systeme zur Ressourcenschonung, Konzepte zur Beschaffung von Logistikhallen mittels erneuerbarer Energien oder unternehmerisches Engagement im Sinne sozialer Verantwortung.</p>	<p>Die Crystal Cabin Awards 2022 werden in acht Kategorien verliehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kabinenkonzepte • Kabinensysteme • Gesundheit & Sicherheit • Digitale Produkte & Services • Materialien & Komponenten • Passagierkomfort • Nachhaltige Kabine • Universitäten 	<p>Die Ermittlung der Gewinnerinnen und Gewinner erfolgt durch eine unabhängige internationale Jury aus Expertinnen und Experten. Die Wettbewerbsbeiträge werden anhand des Innovationsgrades, des potentiellen Markterfolgs und der Gebrauchstauglichkeit bewertet.</p> <p>Maximal werden 40 Punkte pro Beitrag vergeben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Innovationsgrad (0–20 Punkte) • Potenzieller Markterfolg (0–10 Punkte) • Gebrauchstauglichkeit (0–10 Punkte)
<p>Bewertung</p> <p>Die Entscheidung über die Auswahl der Nominierten und Preisträgerinnen und Preisträger trifft allein die unabhängige Jury, die aus Vertreterinnen und Vertretern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung besteht. Bewertet werden alle zugelassenen und rechtzeitig eingereichten Bewerbungen, die die Bewertungskriterien erfüllen. Eine Bewerbung ist nur für eine Preiskategorie möglich und kann in den Folgejahren nur eingereicht werden, wenn sie nachweislich und signifikant verändert worden ist.</p> <p>Zur Bewertung der Bewerbungen werden diese auf der EEHH-Website automatisch in eine elektronische Longlist aufgenommen und von der EEHH für eine Shortlist zugelassen.</p>			

Das Auswahlverfahren der Jury ist zweistufig. Durch Punktevergabe für alle Bewerbungen der Shortlist werden die drei besten Bewerbungen in jeder Preiskategorie (bzw. besten Vorschläge bei Lebenswerk) nominiert. Danach erfolgt in einer finalen Abstimmungssitzung in Hamburg durch erneute Punktevergabe für die drei Nominierten die Auswahl der Preisträgerin oder des Preisträgers in jeder Preiskategorie. Die Bewerbung erfolgt über ein Bewerbungsformular auf der Internetseite der EEHH, wobei für die Beschreibung der jeweiligen Kategorie inhaltliche Vorgaben gelten.

Die Wettbewerbseinreichung erfolgt elektronisch, d. h. die Jury nutzt für die Erstbewertung digitale Wettbewerbsunterlagen. Bei der Endwertung müssen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihre Beiträge in Hamburg präsentieren. Die Jurorinnen und Juroren müssen in dieser Phase die Möglichkeit haben, einen Beitrag physisch zu begutachten. Beiträge, die kein Produkt enthalten, wie z. B. konzeptionelle Innovationen, sind von dieser Einschränkung ausgenommen. Das Gleiche gilt für die Finalistin oder den Finalisten, die/der ein Produkt eingereicht hat, das als Exponat in einem begrenzten Präsentationsraum zu komplex ist, wie z. B. eine komplette Kabine.

Preise/ Prämierung/ Begleitung

In jeder der fünf Preiskategorien wird ein erster Preis verliehen, vorausgesetzt, es gab mindestens drei Bewerberinnen und Bewerber pro Kategorie. Die Auszeichnung beinhaltet für Produktinnovation des Jahres, Projekt des Jahres, Wasserstoffinnovation des Jahres und Lebenswerk ein Zertifikat, eine Trophäe/Pokal und ein Jahr kostenlosen Eintritt zu allen Veranstaltungen, die von EEHH als alleiniger Veranstalter organisiert werden. Außerdem erhalten die Preisträgerinnen und Preisträger die Möglichkeit zu einem Interview mit der EEHH. Für die Preisträgerin oder den Preisträger in der Kategorie Studentenarbeit des Jahres beinhaltet die Auszeichnung ein Zertifikat, eine Trophäe/Pokal und Preisgeld. Auch die Preisträgerin oder der Preisträger der Studentenarbeit erhält ein Jahr kostenlosen Eintritt zu allen eigenen Veranstaltungen der EEHH und die Möglichkeit zu einem Interview mit der EEHH.

Tabelle 10: Vergleichender Überblick zu den verschiedenen Cluster- bzw. Innovations-Awards.

Elemente eines möglichen neuen Awards für die Ernährungswirtschaft in Hamburg

Es gab bzw. gibt in Hamburg bereits drei Awards im Umfeld der Ernährungswirtschaft, die auf unterschiedliche Aspekte fokussieren und sich an verschiedene Zielgruppen richten. Dabei handelt es sich erstens um den Deutschen Gastro-Gründerpreis, mit dem innovative Gastro-Konzepte während der Messe INTER-NORGA ausgezeichnet werden, zweitens um den Competence for Food Award, der bis 2016 durch die Hamburg School of Food Science für herausragende Doktor- und Diplomarbeiten vergeben wurde und drittens um den FOOD AWARD, der in Rahmen des Food Innovation Camp (FIC) verliehen und maßgeblich von REWE Hamburg unterstützt wird. Darüber hinaus ist noch der Food Innovation Camp Start-up Partner Award zu erwähnen, welcher Element des Food Innovation Camps ist.

Profil „Deutscher Gastro-Gründerpreis“

Mit dem Deutschen Gastro-Gründerpreis werden deutschlandweit gastronomische Innovationskonzepte gesucht, d. h. der Award wendet sich an die Gastronomie im gesamten Bundesgebiet. Die Initiatoren des Awards sind der Leaders Club Deutschland AG (ein Netzwerk aus Gastronomen, Beratern und Produzenten mit mehr als 330 Mitgliedern aus 174 Unternehmen der Branche), die Fachmesse INTERNORGA in Hamburg (Leitmessen für Hotellerie, Gastronomie, Bäckereien und Konditoreien) und das Unternehmen orderbird AG (Kassensysteme für die Gastronomie).

- Zielgruppe: Gastronomische Start-ups aus Deutschland, Österreich und der Schweiz;
- Profil: Von der hippen urbanen Location bis zur spannenden Neugründung auf dem Land; von den trendorientierten Food- und Beverage-Konzepten bis zur bodenständigen Tradition im neuen Gewand;
- Zeitpunkt der Gründung (für den Award 2022): Entweder nach dem 01.01.2020 eröffnet oder in der Ideen- und Umsetzungsphase mit geplanter Eröffnung bis zum 31.12.2021 (maßgebend ist der erste Tag der Bewirtschaftung);
- Anforderung: Gesucht werden innovative Gastrokonzepte, die von einer Jury, zusammengefasst aus Expertinnen und Experten der Branche, in puncto „Innovation“, „Wirtschaftlichkeit“ und „Gründerpersönlichkeit“ bewertet werden.

Die Durchführung von der Konzepteinreichung bis zur Prämierung folgt einem mehrstufigen Ansatz mit unterschiedlichen Verfahren:

- 1 Schriftliche Bewerbung und Einreichung der vollständigen Wettbewerbsunterlagen (Gründungskonzept/Geschäftsmodell, einminütiges Video über die Bewerberin bzw. den Bewerber und das Konzept, die Speisekarte (oder den Entwurf) mit Preisen als PDF und optional Zusatzmaterial (Bilder, Businessplan etc.)).
- 2 Auswahl der Bewerbungen/Top 10: Bewertung durch die Jury (die neun besten Bewertungen kommen in die Top 10 und ein Platz wird als Wildcard für die Top 10 durch ein Facebook-Voting vergeben).
- 3 Auswahl der Top 5: Die Kandidaten der Top 10 präsentieren ihre Gastrokonzepte vor der Jury; diese wählt die fünf überzeugendsten Geschäftskonzepte, wobei jede Jurorin und jeder Juror eine Stimme pro Konzept hat; bei einem Patt entscheidet das Los.
- 4 Wahl der Preisträgerinnen und Preisträger: Fünf Finalisten präsentieren auf der INTERNORGA ihr Geschäftskonzept; dazu gibt es fünfminütige Live-Pitches vor dem Publikum, d. h. die Abstimmung erfolgt live durch die Messebesucherinnen und -besucher per SMS; die Preisverleihung erfolgt im Anschluss.

Die Preise sind wie folgt ausgestaltet:

- Hauptpreis: 10 000€ Preisgeld als Startkapital, eine 40-stündige Beratung durch den Leaders Club Deutschland im Wert von 5000€ zur Weiterentwicklung des Konzeptes sowie eine Teilnahme an den INTERNORGA Foodservice Events im jeweils auf die Prämierung folgenden Jahr.
- Finalisten (Top 5): Fünf Gründerpakete im Wert von jeweils 10 000€, diese beinhalten u. a. eine individuelle Betreuung durch eine Mentorin oder einen Mentor, Öffentlichkeitsarbeit, eine zwei-jährige Mitgliedschaft im Leaders Club Deutschland, ein iPad-Kassensystem von orderbird AG sowie eine Gründungsberatung von je einem halben Tag in Berlin und vor Ort durch die ETL ADHOGA Steuerberatungsgesellschaft AG.

Profil „Competence for Food Award“

Die Hamburg School of Food Science entwickelte im Rahmen ihrer Initiative Science for Food den Competence for Food Award, der erstmalig im Jahr 2010 vergeben wurde. Mit diesem Award werden Auszeichnungen und Ehrungen für die besten Doktor- und Diplomarbeiten des jeweiligen Jahrgangs vergeben. Um die Leistungsbereitschaft von Studierenden zu fördern und anzuerkennen, werden darüber hinaus weitere herausragende Leistungen des entsprechenden Abschlussjahrgangs gewürdigt. Mit dem Anreizsystem möchte die Hamburg School of Food Science in Zusammenarbeit mit beteiligten Unternehmen bewusst zu exzellenten Leistungen motivieren.

Profil „FOOD AWARD“ bzw. „Food Innovation Camp Start-up Partner Award“¹⁰⁹

Das Food Innovation Camp (powered by REWE) gilt als Branchentreff der nachhaltigen Food-Szene. Bis zu 1500 Fachbesucherinnen und -besuchern bietet es in Hamburg Raum für Inspirationen, gezieltes Networking und Business. Führende Entscheiderinnen und Entscheider aus Handel, Gastronomie, Investment und Politik treffen auf über 85 innovative Food- und Beauty-Start-ups. Die Clusterinitiative foodactive e. V. ist Netzwerkpartner des Camps. Bestandteile des Food Innovation Camps sind:

- EXPO: Messe bietet bis zu 85 innovativen Ausstellern die Möglichkeit, ihre neuartigen Produkte einem breiten Publikum vorzustellen (Neuheiten aus dem Food- und Beverage-Bereich, Food Accessoires und nachhaltige Beauty-Produkte).
- Konferenz: Talks zu innovativen Food-Themen, Panel-Diskussionen mit Entscheiderinnen und Entscheidern, Innovatorinnen und Innovatoren sowie Workshops zu Themen wie Finanzierung, Patente, Legal-Themen, Marketing; im Mittelpunkt steht Know-how-Transfer zwischen Start-ups und der etablierten Ernährungswirtschaft.
- Matchmaking: Durchführung von Speeddatings und Einzelmachmakings mit Investoren, Entscheiderinnen und Entscheidern aus Handel und Gastronomie sowie möglichen Kooperationspartnerinnen und -partnern für die ausstellenden Start-ups.
- Pitch-Bühne: 30 Food Start-ups präsentieren sich vor interessierten Entscheiderinnen und Entscheidern aus Handel, Gastronomie und Investment; Experten-Jury gibt direktes Feedback, wobei die Gewinnerinnen und Gewinnern ein attraktives Preispaket erhalten.

109 Vgl. Food Innovation Camp, <https://foodinnovationcamp.de/> (zuletzt aufgerufen: 21.02.2022).

Food Innovation Camp Start-up Award

Der Food Innovation Camp Start-up Award ist Element des Camps und richtet sich an Partner für Start-ups. Diese stehen von Anfang an vor der Herausforderung Partner zu finden (z. B. Rohstoff-Suche, Produktion oder Vertrieb von fertigen Produkten), wobei es für jede Stufe der Wertschöpfungskette Partner gibt, die mit Start-ups zusammenarbeiten. Diese werden durch den Food Innovation Camp Start-up Award prämiert und können in unterschiedlichen Kategorien (Legal Partner, Produktion & Verpackung, Marketing & Vertrieb, Investment, Netzwerk-Partner, Fulfillment- & Logistik-Partner) nominiert werden.

Rahmenbedingungen für einen Cluster-Award

In Hamburg wurden bzw. werden bereits drei Awards mit Fokus auf verschiedene Aspekte der Ernährungswirtschaft vergeben. Dennoch bieten diese drei Awards noch ausreichend Raum für einen neuen clusterspezifischen Award, insbesondere wenn Themen im Mittelpunkt sind, die noch nicht durch die anderen Awards abgedeckt sind und sich beispielsweise aus den zukünftigen Handlungsfeldern des Food Clusters Hamburg ergeben. Um ein breites Akteursspektrum mit den Awards zu adressieren und unterschiedliche Zielgruppenkategorien anzusprechen, bietet es sich an, den Schwerpunkt „Nachhaltige Innovationen“ zu wählen. Mögliche Zielgruppen wären dabei:

- Nachhaltige Innovationen von Start-ups;
- Nachhaltige Innovationen aus der Wirtschaft;
- Nachhaltige Innovationen aus der Wissenschaft;
- Nachhaltige Innovationen durch die Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft.

Dabei sollte definiert werden, was sich konkret hinter der Innovation verbirgt (Anforderungen an die zu erwartende Innovation) und wie „Nachhaltigkeit“ in diesem Kontext verstanden wird. Beispielsweise könnte der Award darauf ausgerichtet sein, dass mit den Innovationen auch Beiträge zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele geleistet werden müssen, d. h. eine Verbindung der Ernährungswirtschaft mit den Aspekten „Regionalität“, „Klimaschutz“ und „Nachhaltige Entwicklung“ (z. B. Beiträge zu den Nachhaltigkeitsaspekten – Ziel 8: „Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum“, Ziel 9: „Industrie, Innovation und Infrastruktur“, Ziel 12: „Nachhaltig produzieren und konsumieren“, Ziel 13: „Klimaschutz umsetzen“, Ziel 15: „Leben an Land“).

Inhaltlich könnten diese Awards folgende Felder adressieren:

- Innovative Konzepte zur Reduzierung von CO₂-Emissionen innerhalb der gesamten Food-Wertschöpfungskette;
- Innovative Beschäftigungskonzepte für unterschiedliche Bildungsabschlüsse für die Food-Branche;
- Innovative Konzepte zur Integration von Menschen mit Behinderung in Unternehmen entlang der Food-Wertschöpfungskette;
- Innovative Konzepte zur gesunden Ernährung/zur Ernährungsbildung;
- Innovative Konzepte/Projekte zur Vermeidung von Food Waste.



Hamburg

Behörde für Wirtschaft
und Innovation



INSTITUT FÜR
INNOVATION UND
TECHNIK