

**Dr. Astrid Hintze
Lennart Witte**

Trendstudie Regionale Cluster in Zeiten von Corona

Eine Clustermanagement-Perspektive



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für
Regionale Entwicklung



Hamburg | Behörde für Wirtschaft
und Innovation



**HELMUT SCHMIDT
UNIVERSITÄT**
Universität der Bundeswehr Hamburg

**Trendstudie
Regionale Cluster
in Zeiten von Corona**

Die Studie wurde am Lehrstuhl für Organisationstheorie von Prof. Dr. Stephan Duschek, Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr in Kooperation mit dem Projekt Co-Learning Space für Hamburger Cluster, welches die Datenerhebung ermöglichte, erarbeitet.

Das Projekt Co-Learning Space ist ein EFRE und FHH finanziertes Kooperationsprojekt der Hamburger Clustermanagements mit dem Ziel, den Austausch untereinander zu fördern, gemeinsam die Clusterarbeit weiter zu professionalisieren und Cross-Cluster Aktivitäten zu entwickeln.

Mehr Informationen finden Sie unter www.co-learning-space.de

Dr. Astrid Hintze
Lennart Witte

Trendstudie Regionale Cluster in Zeiten von Corona

Eine Clustermanagement-Perspektive



Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über portal.ddb.de abrufbar.

Der vorliegende Text darf nicht gescannt, kopiert, übersetzt, vervielfältigt, verbreitet oder in anderer Weise ohne Zustimmung der Autoren verwendet werden, auch nicht auszugsweise: weder in gedruckter noch elektronischer Form. Jeder Verstoß verletzt das Urheberrecht und kann strafrechtlich verfolgt werden.

Studiendesign, Erhebung und Auswertung: Dr. Astrid Hintze, Lennart Witte

Gestaltung & Satz: Jens Reitemeyer

Verlag: Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg, 2021

2. Auflage

ISBN: 978-3-86818-147-0

Printed in Germany

**Gewidmet allen, die regionale Cluster zur
kollektiven Bewältigung wirtschaftlicher
und gesellschaftlicher Herausforderungen
entwickeln wollen.**

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	10
Management Summary	12
1. Einleitung	14
1.1. Ver-rückte Welt	14
1.2. Die Vorteile regionaler Cluster in der Krise	15
1.3. Schnelle Lösungen in schwierigen Zeiten	16
1.4. Intentionen dieser Studie	17
2. Untersuchungsansatz und -design	22
2.1. Ausgangssituation und Zielsetzung	22
2.2. Fundierung und Vorgehensweise	23
2.3. Untersuchungsdesign	24
3. Situation und Berichte	28
3.1. Erhebung und Analyse	28
3.2. Ergebnisse	29
3.2.1. Auswirkungen auf die Akteure in den Clustern	29
3.2.2. Reaktionen der Clustermanagements	30
3.2.3. Regionale Zusammenarbeit zwischen Hamburger Clustern	31
4. Interviews mit Expert:innen	34
4.1. Vorgehensweise	34
4.2. Kategorisierung	35

4.3.	Zentrale Ergebnisse	35
4.3.1.	Betroffenheit der Clusterakteure	36
4.3.2.	Herausforderungen und positive Entwicklungen für Clustermanager:innen	38
4.3.3.	Neues Clustermanagement	39
4.3.4.	Indizien für Innovationen	43
4.3.5.	Cross-Clustering	44
4.3.6.	Anforderungen und Implikationen	46
5.	Online-Befragung	52
5.1.	Aufbau des Fragebogens	52
5.2.	Einladung zur Teilnahme an der Studie	57
5.3.	Rücklaufquote	57
5.4.	Auswertung	57
6.	Stichprobenbeschreibung	60
6.1.	Merkmale der an der Studie beteiligten Cluster	60
6.1.1.	Erfasste Bundesländer	60
6.1.2.	Verteilung nach Technologiefeldern	61
6.1.3.	Exzellenz der Clusterorganisation	61
6.1.4.	Finanzierung der Clustergeschäftsstelle	62
6.1.5.	Größe der Clustergeschäftsstelle	64
6.1.6.	Größe der Cluster	64
6.1.7.	Rechtsform der Cluster	67
6.1.8.	Krisen-Betroffenheit der Clusterakteure	67
6.2.	Unsere Befragungsteilnehmer:innen	67
6.2.1.	Geschlecht	67
6.2.2.	Alter	68
6.2.3.	Clustermanagement-Erfahrung	68
6.2.4.	Aufgaben im Clustermanagement	70
6.3.	Vergleichsgruppen im Überblick	70
7.	Neue Situation in den Clustern	74
7.1.	Veränderungen für Clustermanager:innen	74
7.1.1.	Auswirkungen auf die persönliche Arbeitssituation	74
7.1.2.	Auswirkungen auf die Arbeitssituation im Clustermanagement	76
7.2.	Betroffenheit der Clusterakteure	79
7.2.1.	Schwierigkeiten bei den Clustermitgliedern	79

7.2.2.	Resilienz der Clustermitglieder	80
7.2.3.	Veränderungen im Cluster in der Krise Frühjahr 2020	83
8.	Aufgaben der Clustermanagements in der Krise	88
8.1.	Unterstützungsangebote	88
8.1.1.	Breites Spektrum wichtiger Aufgaben	88
8.1.2.	Hohe Intensität der Beiträge von Clustermanagements	90
8.2.	Instrumente	90
8.2.1.	Aktuelle Entwicklung	90
8.2.2.	Prognose	95
8.2.3.	Offline, Online oder Hybrid	95
8.3.	Cross-Cluster Kooperationen	96
8.3.1.	Cross-Cluster Zusammenarbeit in der Krise	96
8.3.2.	Bereiche der Zusammenarbeit	99
8.3.3.	Weitere Themen der Zusammenarbeit	99
8.3.4.	Nähe managen	100
9.	Die Krise als Chance	104
9.1.	Herausragende Innovationsfelder	104
9.2.	Einfluss des Clusters	106
9.3.	Veränderung der Zusammenarbeit im Cluster	106
9.4.	Beispiele für die veränderte Zusammenarbeit im Cluster	109
10.	Implikationen	112
11.	Was gibt es zu tun?	118
	Anhang	122
	Abbildungsverzeichnis	122
	Tabellenverzeichnis	123

„Corona ist eine Schule.“

Nora Tschirner

Geleitwort

Wirtschaftscluster sind keine „Sprinter“ sondern eher „Langläufer“. Das Konzept, dessen Anhänger und nicht zuletzt die Cluster selbst stehen – anders als im Sport – gleichwohl im Wettbewerb zu beweglichen Aktivitäten. Und manche ihrer Stärken zeigen sich erst, wenn man sie „laufen“ lässt, sie über die Zeit entwickelt und beobachtet.

Oder aber in Zeiten, in denen plötzlich alles anders ist und in enger Folge, vielfältige, weitreichende Entscheidungen „in Unsicherheit“ zu treffen sind. Dann erweist es sich als Vorteil, gut funktionierende Strukturen zu haben, die einen schnellen Austausch nötiger Informationen, aber durchaus auch von Kompetenzen und Ressourcen ermöglichen.

Hamburg bekennt sich klar zu „seinen“ Clustern und finanziert sie institutionell, also ohne definiertes Zeitlimit, auf Basis in jedem Jahr vereinbarter Ziele und Wirtschaftspläne und im Rahmen öffentlich-privater Partnerschaften gemeinsam mit den anderen Clustermitgliedern. „Total verclustert“ titelte einmal eine Hamburger Zeitung und das war nicht freundlich gemeint. In der Corona-Pandemie, seit Beginn des ersten Lockdowns im Frühjahr 2020, zeigt es sich jedoch besonders deutlich. Die Cluster sind für ihre Mitgliedsunternehmen wichtig und für die Politik. Es gab tägliche Lageberichte unserer Cluster, die in das Lagebild im Krisenstab eingeflossen sind. Dies war eine wertvolle Grundlage für politische Entscheidungen im Kampf gegen Corona und für die Aufrechterhaltung unserer Wirtschaft, speziell unserer Industrie. Wir wussten, was los ist bei den Unternehmen und konnten entsprechend handeln. Kritische Stimmen sind unterdessen leise geworden.

Große Vorteile sehen wir auch, wenn Cluster zusammenarbeiten. Das ist keine Selbstverständlichkeit: Cluster und ihre Managements stehen durchaus auch im Wettbewerb zueinander. Für Herausforderungen jedoch, die gemeinsam besser bewältigt werden können als allein, braucht

es Kooperation. In der Zusammenarbeit lassen sich Schwierigkeiten überwinden.

Wie in der Clusterarbeit selbst muss zunächst Vertrauen aufgebaut werden. Daran arbeiten wir zum Glück seit ein paar Jahren auch im Projekt Co-Learning Space für Hamburger Cluster. Aber die gemeinsame Herausforderung hat den Prozess deutlich beschleunigt.

Die Studie dokumentiert und analysiert anschaulich, welche besonderen Beiträge Cluster in der Corona-Krise leisten. Vielleicht lassen sich sogar Ableitungen treffen auf Krisen, die noch nicht im Alltag angekommen sind. Verschiedene Cluster haben etwa die Klimakrise seit langem im Blick. Auch hier sollten wir Stärken gemeinsam stärken!

Rüdiger Hintze

Referatsleiter Clusterpolitik

Behörde für Wirtschaft und Innovation Hamburg

Management Summary

Die Corona-Pandemie beschäftigte die Welt im Jahre 2020 und auch weit bis ins Jahr 2021. Vielfältige neue Herausforderungen trafen auf Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. In Deutschland erfolgte im März ein erster, bisher nicht dagewesener Lockdown, um die Verbreitung des Covid-19-Virus einzudämmen, das Gesundheitssystem aufrecht zu erhalten und Leben zu retten. Unternehmen mussten schließen. Beschaffungswege waren plötzlich nicht mehr funktionsfähig. Branchen waren betroffen von erheblichen Einschnitten. Absatzmärkte lagen brach. Gleichzeitig stieg die Nachfrage nach Hygieneprodukten und Forschung zur Pandemiebekämpfung sprunghaft an. Die Zusammenarbeit in Präsenz wurde durch eine neue digitale Realität ersetzt. Insbesondere letzteres verlangte, ad hoc umzudenken und ganz neue Mechanismen des Managements zu entwickeln. Auch für regionale Cluster. Die Cluster als weltweit etablierte Vernetzungsräume für interorganisationalen Austausch und Zusammenarbeit erweisen sich als kostbare Transmitter in der Krisenzeit.

Clustermanagements standen vor der Aufgabe, sehr zügig Angebote zu schaffen, die ihren Mitgliedern helfen. Sie sind Schnittstelle zur Politik, Bündeler und Informationsvermittler, Vernetzer und Begleiter. Gleichzeitig mussten sie ihre Clustermanagement-Arbeit neu organisieren. Veranstaltungen, Kommunikation, Information und Community Management brauchten neue Formen. Digitale Tools und Plattformen entwickelten sich rasant. Das Know-how, mit diesen Kanälen umzugehen, musste nebenher erworben werden.

Diese nationale Studie untersucht, welche Leistungen Clustermanagements in der Krise (2020) erbracht haben und vor welchen Herausforderungen sie selbst dabei standen. Neue Richtungen werden aufgezeigt und Implikationen für die Positionierung von Clustern, die Gestaltung von Clusterarbeit und die Ressourcenausstattung abgeleitet. Deutlich wird

auch, dass in der Krise Innovationen entstehen und, dass die Akteure verstärkt den Weg zueinander suchen, um Probleme gemeinsam besser lösen zu können.

Die Krise verändert die Wirtschaftswelt, treibt die Digitalisierung voran und intendiert verstärkt cross-sektorale Kooperationen. Clustermanager:innen sind professionelle Spezialist:innen, insbesondere im kooperativen Arbeiten und Gestalten, die vieles erleichtern und unterstützen können. Und sie sind gefordert, Ansatzpunkte für die strategische Weiterentwicklung ihrer Cluster aufzunehmen, die operative Ausgestaltung ihrer Clustermanagementaufgaben anforderungsgerecht zu entwickeln und die Erschließung von Cross-Cluster Potenzialen zu begünstigen. Sie haben eine zentrale Rolle in der kollektiven Bewältigung von Krisen und der Realisierung von Innovationschancen.

1.1. Ver-rückte Welt

Lockdowns

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie seit spätestens März 2020 schlagen sich in bisher nicht absehbarer Weise auf nationale und regionale Ökosysteme nieder. Einer ersten Phase des Lockdowns von März bis Ende April folgte eine zweite Phase der Erholung mit der Hoffnung, die Krise verhältnismäßig gut gemeistert zu haben. Mit Beginn des Herbstes stiegen die Infektionszahlen nun wieder exponentiell an und erreichen Werte, die weit über denen der ersten Phase liegen. So dass wir nun von einer dritten Phase sprechen mit erneut weitreichendem Lockdown, dessen Auswirkungen vermutlich sehr grundlegend sein werden.

Herausforderungen
und Entwicklungen

Die kurzfristige und weitgehende Stilllegung des öffentlichen Lebens, mit Schließungen von Schulen und Kitas, Homeoffice sowie Home-schooling und Notbetrieb in systemrelevanten Bereichen brachte viele Ad-hoc-Herausforderungen und Bedarfe für Menschen und Unternehmen in Deutschland mit sich. Sie erforderte ein Umdenken und verändertes Handeln in nahezu allen Bereichen. So sind beispielsweise neue Handlungs-, Innovations- und Versorgungsfelder und -ketten in der Hygiene, der Gesundheitsversorgung und der Life Sciences entstanden. Daneben kämpfen ganze Branchen wie der Reise-, Events, Kunst- und Entertainment Bereich und die Gastronomie um ein Überleben. Globale Lieferketten werden hinterfragt. Die digitale Transformation erhält einen bedeutenden Schub. Die vielfach ersehnte Rückkehr ins normale Leben wird keine Umkehr sein, sondern das Ankommen in einem ‚New Normal‘. Die Welt verschiebt sich. Sie ist ver-rückt worden.

Rollen von
Clustermanagementens

Das deutsche Innovationsökosystem ist gut gerüstet. Es verfügt über ein professionell entwickeltes, der Öffentlichkeit kaum bewusstes Netz von Intermediären, das, so zeigt sich in der Krise, dazu beiträgt, dass das

System weiterläuft. Die finanziellen Soforthilfen des Staates sind eine Seite der Unterstützungsmedaille. Die gewachsenen Vernetzungs-, Informationsaustausch- und Kooperationsstrukturen sind die andere.

Clustermanagements sind ganz nah an ihren Akteuren, stellen sich auf die neuen Anforderungen ein und leisten weitreichende, aus dieser Perspektive durchaus systemrelevante Angebote. Sie sind die Bündeler, Vernetzer, Moderatoren, Kümmerer, Mittler und Promotoren, deren Engagement sich im besten Sinne positiv auf die Resilienz der deutschen Wirtschaft auswirkt. Gleichzeitig sind auch sie persönlich wie organisational betroffen und müssen sich bestmöglich weiterentwickeln, um ihre Aufgaben zu meistern.

1.2. Die Vorteile regionaler Cluster in der Krise

Als Anfang der 1990er Jahre Michael E. Porter verkündete, dass in einer globalisierten Welt die Entwicklung regionaler Cluster hilfreich sein könnte für die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeiten von Unternehmen und Regionen in einem geöffneten Weltmarkt, begann eine neue Ära der interorganisationalen Vernetzung. Anfangs wurde die Erfolgswirksamkeit derartiger Initiativen sehr intensiv, zum Teil kritisch diskutiert. Wirtschaftspolitiker:innen, die diesem Ansatz folgten, sowie Clustermanagements und deren Akteure sahen sich immer wieder veranlasst, ihr Engagement zu rechtfertigen. Der Glaube an den Nutzen von Bestrebungen zur Aktivierung von Zusammenarbeit, wenn Herausforderungen für einzelne Organisationen zu groß sind oder Kollaboration grundsätzlich Effektivität bzw. Effizienz steigernd ist, stand Schwierigkeiten in der Messbarkeit von Ursache und Wirkung gegenüber. Zunehmend sind jedoch Beispiele von Clusterinitiativen omnipräsent, in denen Akteure durch Kooperation mehr erreichen, auch wenn sie grundsätzlich im Wettbewerb zueinander stehen.

Henry Ford (1863–1947) wird ein in diesem Sinne treffendes Zitat zugeschrieben:

*Coming together is a beginning;
keeping together is progress;
working together is success.*

Cluster bieten entsprechend der Darstellungen von Christian Ketels auf der European Cluster Conference (2020) verschiedene Mehrwerte. Die nachfolgende Grafik zeigt die Übersicht 1 (→ Abb. 1). Wir beobachten heute auch, dass der von Porter mitgedachte Einfluss des Zufalls als eine Variable, die Einfluss auf ökonomisches Geschehen nimmt, aber nicht kausal erklärbar ist, in der Corona-Pandemie eine ungeahnte Ver-

Globale Entwicklung
regionaler Vernetzung

Mehrwerte regionaler
Cluster



Abb. 1: Mehrwerte von Clustern [eigene Darstellung in Anlehnung an Ketels (2020)]

Säulen im
Innovationsökosystem

anschaulichung findet. Der Aufbau von Clusterstrukturen, der in den letzten 30 Jahren geleistet wurde, erweist sich als ausgesprochen hilfreich und zukunftssichernd im Umgang mit der Krise.

Unternehmen finden aufgrund der geschaffenen Strukturen und Prozesse schnell hilfreiche Ansprechpartner. Informationen werden bedarfsgerecht gebündelt, bei großer Unsicherheit besonders maßgeblich, um zügig bestmöglich Entscheidungen treffen zu können. Neue Partner finden schnell zueinander; angesichts großer Herausforderungen sogar in ganz neuen Themenfeldern. Cluster sind heute maßgebliche Säulen im Wirtschafts- und Innovationssystem.

1.3. Schnelle Lösungen in schwierigen Zeiten

Mittlerweile gibt es zahlreiche Beispiele, wie innerhalb und zwischen Clustern schnell Hilfe organisiert und unter anderem die Produktion von Desinfektionsmitteln, Hygiene- und Schutzausrüstung gemeinsam kurz-

fristig organisiert wurde. Einige finden sich auf der nationalen Clusterplattform.

Unter anderem wurden auf der Internetplattform Place2tex Nähkapazitäten zusammengetragen, um die Fertigung von Schutzausrüstung in Baden-Württemberg zu forcieren. Webinare und Online-Kurse zur regelkonformen Produktion von Schutzausrüstung wurden organisiert und stark nachgefragt.

Koordinierte
Kapazitäten, kollektive
Innovation,
Ressourcenausgleich

Unter dem Motto „Facing the Challenge“ wurden Kompetenzen des Clusters Life Science Nord gebündelt und mehrfach Match-Making ermöglicht. Das Cluster BioM startete einen Projektaufruf zur Entdeckung und Entwicklung sicherer und wirksamer Medikamente und Impfstoffe. Alle Netzwerkmitglieder wurden aufgerufen, innovative Beiträge zur Lösung der Covid-19-Krise einzubringen. Ressourcen, die im vorübergehend lahmgelegten Luftfahrtbereich in Hamburg nicht genutzt werden konnten, fanden ihren Einsatz im Cluster Life Science Nord.

Im Schulterschluss der Hamburger Cluster wurde kurzfristig die Online-Plattform für Personalpartnerschaft „Fachkräfte für HAMBURG“ entwickelt. Während manche Unternehmen in Kurzarbeit gehen müssen, wird an anderer Stelle händeringend nach Arbeitskräften gesucht. Die Plattform bietet Hamburger Betrieben die Möglichkeit, branchenunabhängig ihre temporären personellen Verfügbarkeiten und Bedarfe für die Zeit der Covid-19-Pandemie untereinander auszugleichen.

Dies alles wird möglich, weil Akteure sich kennen, Netzwerkstrukturen schon vorhanden sind, über Jahre der Zusammenarbeit Vertrauen aufgebaut wurde und die Wege dank eines schnellen Austausches kurz sind.

Erprobte Zusammenarbeit

1.4. Intentionen dieser Studie

Das Projekt Co-Learning Space für Hamburger Cluster initiiert und begleitet seit 2016 den Austausch, die weitergehende Professionalisierung und die Zusammenarbeit der Managements der acht Hamburger Cluster sowie weiterer befreundeter Initiativen. Ausdrücklich bezweckt ist auch die Erschließung cross-innovativer Felder. Das entwickelte Cross-Cluster Netzwerk konnte insbesondere seit Beginn des Lockdowns im März 2020 seine Wirkung spürbar entfalten. Wir konnten beobachten, wie wichtig der Austausch zwischen den Clustermanagements wurde, um für die Unternehmen schnell die richtigen Informationen bereitzustellen, die Umsetzung der plötzlich erforderlichen Remote-Kommunikation und Zusammenarbeit professionell zu leisten, einen kurzen Draht zwischen Akteuren und politischen Entscheidern zu gewährleisten und Partner clusterübergreifend zusammen zu bringen. Diese Wahrnehmung wollten wir wissenschaftlich validieren und verstehen, welche Beiträge Clustermanagements in der Krise leisten.

Co-Learning Space

Vorteile des
gemeinsamen Raums

Die Krisenanforderungen und die Rolle als vorausschauende, agile Intermediäre bestimmen derzeit die Arbeit von Clustermanagements und werden Einfluss nehmen auf die zukünftige Entwicklung der Clusterlandschaft. Für diese Studie sind wir daher gezielt auf die Krisenauswirkungen bei den Clustern und deren Managements, Einflussfaktoren, die Unterstützungsbeiträge und die möglichen zukünftigen Entwicklungen eingegangen. Wir haben Berichte von Clustern studiert, Interviews mit Clustermanager:innen geführt und darauf aufsetzend eine nationale Online-Erhebung gestartet. Die Ergebnisse werden in diesem Bericht zusammengeführt.

Lesehinweise

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt chronologisch ab Kapitel 3 nach Beschreibung des Studiendesigns in Kapitel 2. Für ein zusammenhängendes Verständnis empfehlen wir, die Studie entsprechend zu lesen. Sie eignet sich aber auch zum Durchblättern. Aufgrund vieler grafischer Darstellungen und Übersichten können auch schnelle Leser:innen Spannendes entdecken und einen guten Überblick gewinnen. Am Ende der Kapitel geben wir einige Hinweise für weiterführende Literatur. Außerdem haben wir jeweils eine Seite für persönliche Notizen unter einer konkreten Fragestellung eingefügt.

Adressaten der Studie

Die Studie richtet sich insbesondere an Clustermanager:innen, politische Begleiter- und Entscheider:innen sowie interessierte Wissenschaftler:innen.

Dank an die Studienteilnehmer:innen

Allen Teilnehmenden danken wir sehr herzlich für ihre Mitwirkung. Wir wünschen eine angenehme Lektüre und würden uns freuen, wenn wir mit den Veranschaulichungen einen Beitrag leisten können, um die Arbeit von Clustermanagements, den Nutzen und die Anforderungen besser zu verstehen.



Weiterführende Literatur

Ein Querschnitt der Arbeiten Porters mit Diamantmodell und dem Zufall:

- Porter, Michael E. (1999): Wettbewerb und Strategie. München (Econ).

Zur Relevanz von Clustern in und nach der Krise:

- Ketels, Christian (2020, 10. November): Preparing Europe for the Post-Covid-19 World: How Clusters Matter. Vortrag bei der European Cluster Conference 2020, ECCP (Online); www.clustercollaboration.eu/sites/default/files/news_attachment/ecc2020_output_paper.pdf
- Palka, Silvia; Sedlmayr, Benedikt (2020): Schnell und wirkungsvoll handeln – Die Rolle von Cluster-Initiativen und Netzwerken in Krisenzeiten. ClusterAgentur Baden-Württemberg, Stuttgart.



Zur Clusterdiskussion und Clusterkoordination:

- Hintze, Astrid (2018): Entwicklung und Implementierung einer Cluster-Dachmarke, Konzeptualisierung auf strukturations-theoretischer Basis am Beispiel des Luftfahrtclusters Metropolregion Hamburg, OPAL, Hamburg

2

Untersuchungsansatz und -design

Cluster wichtig für
Mitglieder und Politik

2.1. Ausgangssituation und Zielsetzung

Die Corona-Krise hat die Möglichkeiten der Erbringung von Arbeitsleistung und Wertschöpfung erheblich durcheinandergebracht. Dies gilt für nahezu alle Bereiche des öffentlichen Lebens und beeinflusst grundlegend das deutsche Wirtschaftssystem. Diese Erkenntnisse sehen wir auch in unseren besonderen Brenngläsern, den regionalen Clustern. Wo Clustermanagements den Austausch zwischen Akteuren eines Wertschöpfungszusammenhangs organisieren, Raum schaffen für gegenseitiges Kennenlernen, Information, Vertrauensaufbau und interorganisationale Projekte, ist Vernetzung etabliert. Clustermanagements sind häufig und verstärkt in dieser Krisensituation vertrauensvolle Ansprechpartner, die Informationen bündeln und verteilen, potenzielle Partner zusammenbringen und versuchen, die Plattformen für Community und Interaktion aufrecht zu erhalten, um ihren Akteuren bessere Handlungsfähigkeit und damit eine stärkere Systemresilienz zu ermöglichen.

Es stellt sich die Frage, welche Unterstützungen Clustermanagements konkret in dieser Krise leisten konnten und können, wie sich deren Arbeitsumfeld und Aufgabenspektrum gewandelt hat und welche Entwicklungsperspektiven sich abzeichnen.

Studienziele

Ziel dieser nationalen Studie ist es:

- die Leistungen von Clustermanagements in der Krise darzustellen,
- abzubilden, welche Herausforderungen durch Covid-19 auf die Clustermanagements zugekommen sind und wie sie auf diese reagiert haben,

- aufzuzeigen, inwieweit sich Anforderungen nachhaltig ändern und welche Entwicklungen aus heutiger Sicht bleiben werden,
- Impulse für die zukünftige Arbeit der Clustermanagements zu geben.

2.2. Fundierung und Vorgehensweise

Iteratives Vorgehen

Für die Erstellung dieser Studie sind wir schrittweise vorgegangen und haben mit aufeinander aufbauender Datenerhebung und Analyse iterativ zahlreiche Erkenntnisse gesammelt. Dies erfolgte gemäß den Ansprüchen an wissenschaftliche Fundierung und Sorgfalt.

Zunächst haben wir aus Berichten der Hamburger Cluster und den Veröffentlichungen anderer Clusterinitiativen in Deutschland und im europäischen Raum krisenintendierte Entwicklungen extrahiert (vgl. Kapitel 3). Diese einzuordnen, zu hinterfragen und zu ergänzen bildete die Grundlage für qualitative Interviews mit Hamburger Clustermanagement-Vertreter:innen (vgl. Kapitel 4).

Mit den leitfadengestützten Interviews konnten wir die Erkenntnisse aus der vorangegangenen Analyse reflektieren. Fragestellungen konnten geschärft und relevante Items ermittelt werden. Die Ergebnisse bildeten die Grundlage für die Online-Befragung (vgl. Kapitel 5).

Mit Questfox® haben wir uns eines Befragungstools bedient, welches über vielfältige Skalentypen verfügt und eine besonders individuelle Gestaltbarkeit der Befragung ermöglicht. Intention war, das Design der Befragung möglichst ansprechend, attraktiv und wertschätzend aufzubauen, so dass die Befragten bereitwilliger eine solche Umfrage bis zum Ende ausfüllen. Erfahrungsgemäß sind die Zahl der Abbrecher im Befragungsverlauf deutlich geringer und das Engagement bei der Beantwortung der Fragen deutlich höher. Neben der nötigen inhaltlichen Relevanz und Klarheit gehen wir davon aus, dass eine solche Befragung deutlich besser widerspiegelt, inwieweit die Befragten betroffen sind, und eine höhere Aussagekraft hat hinsichtlich der wahrgenommenen Entwicklungen im Vergleich zu einfacheren Befragungskonzepten.

Vor Start der Befragung haben wir den Fragebogen einem Pre-Test unterzogen. Pre-Tester waren sowohl Fachreferent:innen für die Cluster aus der Hamburger Wirtschaftsbehörde als auch Mitglieder des den Austausch zwischen den Hamburger Clustermanagements unterstützenden Projektteams Co-Learning Space.

Diese Pre-Tester waren deshalb besonders geeignet, weil sie nicht Teil der Befragungszielgruppe waren, gleichzeitig aber durch die tagtägliche Zusammenarbeit mit den Hamburger Clustermanagements ausgesprochen fachkompetent sind. Mit dem Pre-Test wurden inhaltliche Klarheit

und Verständlichkeit der Formulierungen geprüft und notwendige Anpassungen vorgenommen. Zielgruppe der Befragung waren Geschäftsführungen und Mitarbeiter:innen von Clustermanagements in Deutschland. Für aussagekräftige Ergebnisse strebten wir eine gute Abdeckung der Bundesländer und Technologiefelder, hinsichtlich der Größe des Clusters, Geschäftsführer:in und andere Positionen des Clustermanagements sowie Geschlecht an. Als Zielgröße hatten wir uns 100 abgeschlossene Befragungen gesetzt und bei Erreichen dieser Anzahl die Befragung geschlossen.

2.3. Untersuchungsdesign

Methodenmix für
aussagekräftige
Ergebnisse

Die Studie basiert auf einem Mixed Methods Design, also der Kombination qualitativer (Interviews) und quantitativer (Online-Befragung) Forschungsanteile. Aufsetzend auf der Recherche und Analyse von Berichten und Beobachtungen wurde ein exploratives Design gewählt, mit schrittweise aufeinander aufbauender Datenerhebung und Analyse unter Beachtung der Gütekriterien qualitativer und quantitativer Forschung.

Dabei wurden in den quantitativen Teil auch qualitative Fragen eingebunden, so dass es sich um einen Methoden Mix qualitativer und quantitativer Forschung handelt mit der Kombination von explorativem und einem eingebetteten Design im quantitativen Erhebungsteil. Die Kombination erfolgt, um unter den gegebenen Bedingungen und verfügbaren Ressourcen eine bestmögliche Erklärungsfähigkeit sicher zu stellen (→ Abb. 2).

Zeitlicher Ablauf



Abb. 2: Studiendesign

Die Studienergebnisse basieren auf folgendem Untersuchungsverlauf:

Desk Research (06–07/2020)

- Berichte von Clustermanagements zu aktuellen Entwicklungen,
- Minutes und Protokolle des Projekts Co-Learning Space,

- Recherchen (Studien, Websites, Social Media Kommunikation der Cluster).

Qualitative Forschung (07–08/2020)

- Konzeption, Durchführung, Analyse der qualitativen Erhebung,
- Experteninterviews mit Geschäftsführung und Mitarbeiter:innen verschiedener Hamburger Cluster zur Evaluierung der bisherigen Ergebnisse, Ergänzung und Priorisierung.

Quantitative Forschung (08–10/2020)

- Konzeption und Durchführung der nationalen Online-Erhebung,
- Entwicklung und Konkretisierung von Fragestellungen, Items und Skalen aus Desk Research und Interviews,
- Pre-Test auf Verständlichkeit und Relevanz der Fragen mit Cluster-Fachreferent:innen und im Co-Learning Space Team,
- Anpassung der Fragestellungen,
- Laufzeit der Online-Erhebung 15.09.–01.10.2020, Ende bei Erreichen der Zielzahl von 100 abgeschlossenen Befragungsteilnahmen.

Aktivierungskommunikation (09/2020)

- Deutschlandweit direkte Ansprache der Clustermanager:innen via E-Mail-Einladung, Begleitkommunikation via sozialer Netzwerke, Erinnerungs-Mails und Nutzung von Multiplikatoren,
- Erinnerung via E-Mail und telefonischer Ansprache.

Auswertung der Daten (10–12/2020)

- Aufbereitung der Daten,
- Durchführung einer deskriptiven Darstellung und der Inferenzstatistiken,
- Ableitung von Implikationen.



Weiterführende Literatur

Zum Impact von Clustern:

- Clusters as drivers of the European economy: results from the 2020 European Panorama Report.
In: ec.europa.eu/growth/content/clusters-drivers-european-economy-results-2020-european-panorama-report_en
- Nielsen, Merete (2020, 10. November): Rethink and recover – how clusters are re-building a greener, more digital and resilient Europe. Vortrag bei der European Cluster Conference 2020, ECCP (Online).
www.clustercollaboration.eu/sites/default/files/news_attachment/ecc2020_output_paper.pdf





1. Desk Research

Intensiver Austausch
über neue
Herausforderungen

Informationsgewinnung

3.1. Erhebung und Analyse

Im Projekt Co-Learning Space Projekt beobachteten wir zunächst, dass die Clustermanagements mit Beginn der Corona-Krise einen dringenden Austauschbedarf hatten.

Zum einen wurde in kurzen, wöchentlichen Online- und Telefonkonferenzen gemeinsam erörtert, wie mit den neuen Herausforderungen umzugehen sei. Zum anderen wurden neue Informationen und Erfahrungen zu Hilfsprogrammen, Hygienerichtlinien, Remote-Zusammenarbeit, Kommunikation mit den Akteuren, nützlichen Kontakten und Partnern etc. untereinander ausgetauscht. Entwickelte Tools wurden zur gemeinsamen Nutzung zur Verfügung gestellt. Insbesondere in den Peer Groups Kommunikation und Events, den Arbeitsgruppen im Rahmen des Co-Learning Space, erfolgte ein enger Transfer. Parallel diskutierte man auf Ebene des Lenkungsgremiums mit den Geschäftsführer:innen der Hamburger Cluster aktuelle Entwicklungen, Handlungsbedarfe und Lösungsansätze. In unserer Analyse versuchten wir herauszufinden, ob es übergreifende Themenbereiche gibt, die in dieser Situation von besonderer Bedeutung sind.

Wir beobachteten eine stark zunehmende Kommunikation der Cluster auf ihren Social-Media-Kanälen und erfuhren, welche Themen in der Kommunikation der Clustermanagements mit ihren Mitgliedern im Fokus standen. Zudem berichteten die Clustermanagements in täglichen Lageberichten an den Hamburger Senat über besondere Entwicklungen und die Auswirkungen der Krise auf die Akteure, um ein schnelles und ziel führendes Handeln zu ermöglichen.

Schließlich flossen weitere Veröffentlichungen und Berichte zu Clusteraktivitäten in der Corona-Pandemie in unsere Erhebungen ein. Die Entwicklungen werteten wir fortlaufend aus und starteten im Juni mit der eingehenden Analyse.

3.2. Ergebnisse

Wir stellten fest, dass es Auswirkungen auf mehrere Ebenen gibt.

- In erster Linie waren die **Unternehmen** von der Krise betroffen, mit den unterschiedlichsten Herausforderungen.
- Daneben entstanden für die **Clustermanagements** schlagartig neue Anforderungen. Zum einen mussten sie schnell herausfinden, welche Probleme bei den Cluster-Mitgliedern durch die Pandemie entstehen, und wie sie am besten helfen können. Zum anderen waren sie selbst gefordert, auf digitale Arbeit umzustellen, ihre Zusammenarbeit remote neu zu organisieren und Online-Lösungen für Kommunikation und Formate zu finden. Vieles hing und hängt von ihrer Leistungsfähigkeit ab; ob und wie Akteure und Politik qualifizierte Informationen erhalten, wie geeignete Partner zusammenkommen, wie Angebote und Bedarfe gut koordiniert werden können, wie die Community-Arbeit weitergehen kann.
- Schließlich konnten durch die Zusammenarbeit der Clustermanagements auf schnellem Wege auch **Cross-Cluster-Kooperationen** vermittelt werden und so beispielsweise Unternehmen aus der Luftfahrtbranche mit Life Science Unternehmen zusammenarbeiten, um Desinfektionsmittel und Hygieneschutz-Artikel herzustellen.
- Außerdem beobachteten wir in den Bereichen, in denen besonderer Handlungsbedarf herrschte, eine zunehmende **Innovationsdynamik**.
- Zu diesem Zeitpunkt war auch schon abzusehen, dass die Corona-Pandemie für einen **Digitalisierungsschub** sorgt. Laut einer Studie des Branchenverbands Bitkom erhöhten drei Viertel (75 Prozent) der Unternehmen mit 100 oder mehr Angestellten aufgrund der Erfahrungen in der Krise ihre Investitionen in digitale Geräte, Technik und Anwendungen.

Als Grundlage für die weitere Untersuchung gehen wir auf die drei Akteurs-Ebenen: Akteure im Cluster, Clustermanagements, Cross-Cluster Kooperationen (→ Abb. 3) noch etwas genauer ein.

3.2.1. Auswirkungen auf die Akteure in den Clustern

Die Clustermanagements berichteten von plötzlich auftretenden Herausforderungen in Beschaffung und Versorgung, die aufgrund der globalisierten Wirtschaftsverkettungen in der den gesamten Erdball betreffenden Pandemie, starke Abhängigkeiten aufzeigten. In der Krise offenbarten sich an vielen Stellen weitreichende Auswirkungen, wenn es zu massiven

Wandel auf
verschiedenen
Akteurs-Ebenen

neue
Innovationsfelder

Anstoß zur stärkeren
Digitalisierung

Störungen im
Wirtschaftssystem

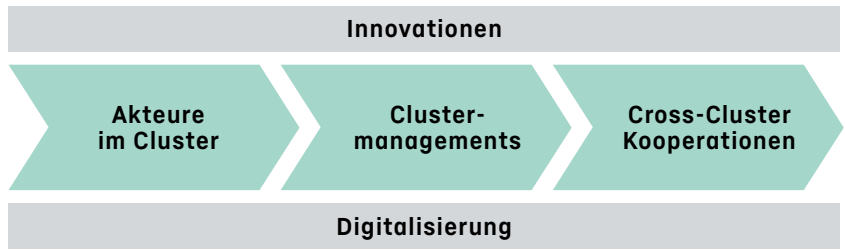


Abb. 3: Akteursebenen

Störungen im System kommt. Lieferketten wurden unterbrochen, Aufträge im Aus- und Inland storniert oder konnten nicht mehr erfüllt werden, und es entstanden Liquiditätsgengnisse bis hin zur Insolvenz(-gefahr).

Kurzfristig waren neue Beschaffungs- und Lieferwege, Kooperationen und Fertigungen zu organisieren. Eine nachhaltige Resilienz auf den Lieferwegen und eine Rückkehr zu lokaler Versorgungssicherheit wurden angemahnt. Personal musste in Kurzarbeit geschickt bzw. freigestellt werden. Vielerorts wurde ein Einstellungsstopp verhängt. Zu wenig planbar sind die Entwicklungen. Unternehmen mussten mit den finanziellen Unsicherheiten umgehen, sich in den Hilfsangeboten orientieren und finanzielle Unterstützung wie Soforthilfeprogramme beantragen. Sofern möglich wurde auf Remote-Zusammenarbeit umgestellt. Die Anpassung der Arbeitsweise verlangte plötzlich veränderte Mechanismen, neue Kompetenzen der Mitarbeiter:innen, Investitionen in Technik und digitale Tools sowie das Führen auf Distanz.

Remote-Zusammenarbeit

Hygiene als treibende Maxime

Für viele Akteure bedeutet die Krise weitreichende Planänderungen, flankiert durch eine ebenso diffuse Informationslage und vielfältige neue Regelungs- und Umsetzungsbedarfe, insbesondere zur Gewährleistung des Infektionsschutzes. Die Themen sind vielfältig: von neuartigen Hygienekonzepten, über Standards und Normen, bis hin zur Produktion von Desinfektionsmitteln oder Möglichkeiten zur Anerkennung als systemrelevantes Unternehmen.

3.2.2. Reaktionen der Clustermanagements

Clustermanagements bildeten im Verlauf der Krise eine wichtige Verbindung zwischen den Akteuren und der Politik. Mittels kurzfristiger Branchenumfragen, bilateraler Gespräche und Online-Sessions erfassten sie die Lage der Akteure und konnten Bedarfe an die Politik adressieren. Umgekehrt bündelten, qualifizierten und kommunizierten sie relevante Informationen. Zudem wurde neues Wissen gezielt durch neue Formate wie Webseminare, Online-Konferenzen oder Podcasts aufbereitet und bereitgestellt. Kooperationen und das Lernen aus Erfahrungsberichten durch Vorstellung von Best Practices begünstigten eine effiziente Umstellung des Arbeitsalltags und die Einführung digitaler Tools.

Clustermanagements beweisen ihre Relevanz

Neben der Wissensvermittlung haben die Clustermanagements Plattformen für Gesuche und Nachfrage aufgebaut, um den Austausch und die Vermittlung geeigneter Partner zwischen den Akteuren zu unterstützen. Vermehrt wurden regionale Lösungen aus dem Netzwerk gefunden. Außerdem konnten in Hamburg beispielsweise auch Quereinsteiger bei dem Aufbau einer Produktion von persönlicher Schutzausrüstung eingesetzt werden.

Die Clustermanagements veränderten ihre eigene Arbeitsweise, erschlossen neue Inhalte und Kommunikationswege. Sie stellten ihre Arbeit auf digitale Formate um. Vereinsrechtlich erforderliche Mitgliederversammlungen beispielsweise bedurften neuer – zum Teil online, zum Teil hybrider – Umsetzungen.

Der Verlust persönlicher Interaktionen ist sowohl auf individueller als auch interorganisationaler Ebene ein starker Einschnitt. Die Möglichkeit der ungeplanten Begegnungen und der daraus resultierenden Mehrwerte fehlt. Je länger die Krise andauert, desto schwerer fällt dieser Umstand trotz medialer Alternativen ins Gewicht. Die Doppelbelastung aus erheblichen Anforderungen zur Aufrechterhaltung der Arbeitsfähigkeit einerseits und der plötzlich notwendigen ganztägigen Betreuung von Kita- und Schulkindern andererseits wirkt sich auch auf die Mitarbeiter:innen der Clustermanagements aus. Die Entlastung von Erziehenden wurde ein wichtiges Thema für die interne Organisation.

Geraten Unternehmen in Schwierigkeiten stellt sich die Frage, ob Mitgliedschaften in Clustern aufrechterhalten werden können. Einige Hamburger Clustermanagements versuchten mit Beitragsstundungen oder Pausierung von Mitgliedschaften entsprechenden Tendenzen entgegen zu wirken. Aufgrund institutioneller Förderung sind die Hamburger Cluster selbst nicht gefährdet, sondern haben entsprechende Spielräume, um nach derartigen Lösungen zu suchen. Erklärtes Ziel ist es, die Cluster Communitys auch in der Krise aufrecht erhalten zu können. Angesichts der veränderten Situation steigen die Mitgliederzahlen zum Teil sogar an.

3.2.3. Regionale Zusammenarbeit zwischen Hamburger Clustern

Einige der entstandenen Herausforderungen konnten durch neue oder bereits bestehende Kooperationen zwischen den Clustern gelöst werden. Die Clustermanagements traten hierbei häufig als Vermittler auf. Entweder durch das clusterübergreifende Weiterleiten von Anfragen und Bedarfen an Kontakte aus dem Netzwerk oder über die erstellten Gesuche- und Nachfrage-Plattformen.

Fehlende Rohstoffe wie spezifische Chemikalien für die Herstellung von Desinfektionsmitteln konnten beispielsweise aus anderen Industrien beschafft werden. Gestiegener Personalbedarf bei einzelnen Unternehmen im Cluster Life Science Nord wurde vorübergehend durch Personaltransfers aus dem Hamburg Aviation Cluster ausgeglichen werden.

Wandel in den Clustermanagements

Mögliche Finanzierungsengpässe

Clustermanagements suchen cross-sektoral nach Lösungen

Vermittlung von
Partnern, Transfer
von Know-how

Kooperative Nutzung
von Tools

Einige Unternehmen konnten innerhalb kurzer Zeit ihre Produktion auf Covid-19-relevante Produkte wie beispielsweise persönliche Schutzausrüstung umstellen. So konnten Zulieferer aus dem Luftfahrt Cluster mit Hilfe ihrer 3D-Drucker und einer Druckvorlage der Helmut-Schmidt-Universität eine eigene Produktion von Schutzmasken aufbauen. In einem anderen Beispiel konnten freigesetzte Werkstudent:innen an ein anderes Unternehmen vermittelt und damit ein langfristiger Verlust von Fachkräften verhindert werden.

Im Rahmen des Projekts Co-Learning Space wurden diese Herausforderungen besprochen und gemeinsam Lösungen erarbeitet oder Umsetzungserfahrungen direkt ausgetauscht, beispielsweise hinsichtlich geeigneter Tools, der Organisation oder des Ablaufs von Online-Meetings. Das Clustermanagement von Hamburg@work erstellte zum Beispiel einen Leitfaden für Online-Veranstaltungen sowie ein Hygienekonzept, welche zur Nutzung auch den anderen Clustern freigegeben wurden. So konnten schnell Synergien erzielt werden, weil nicht jede Organisation selbst eine entsprechende Entwicklung leisten musste. Knowledge Sharing schafft Synergien und Effizienz.

Im weiteren Verlauf der Studie haben wir die gewonnene Differenzierung genutzt, um jeweils tiefergehende Erkenntnisse zu erlangen.



Weiterführende Literatur

Zu Auswirkungen von Covid-19 auf die Wirtschaft:

- BMWI, Kantar (2020): Betroffenheit deutscher Unternehmen durch die Corona-Pandemie: zweite Erhebungswelle. In www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/B/betroffenheit-deutscher-unternehmen-durch-die-corona-pandemie-zweite-erhebungswelle.pdf?__blob=publicationFile&v=10

Zum Digitalisierungsschub:

- Berg, Achim (2020): Digitalisierung der Wirtschaft – Auswirkungen der Corona-Pandemie, Bitkom 16.11.2020. In www.bitkom.org/sites/default/files/2020-11/bitkom-charts-digitalisierung-der-wirtschaft-16-11-2020_final.pdf





2. Expert:innen-Interviews

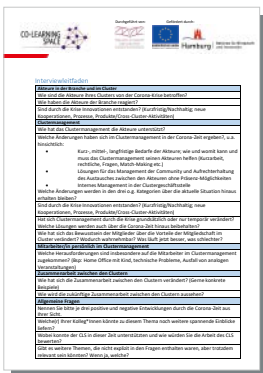
4.1. Vorgehensweise

Bei der Analyse der Situation und Berichte haben wir festgestellt, dass Clustermanagements zum einen gefordert sind, auf die zum großen Teil neuartigen Belange ihrer Akteure schnell und adäquat zu reagieren, um ihnen zu helfen. Zum anderen sind sie natürlich ebenfalls Organisationen, die ihre eigene Arbeitsweise zügig umstellen mussten und in denen Menschen arbeiten, die in der Krise höchst individuelle Herausforderungen zu meistern zu hatten und haben. Schließlich sind sie auch wichtige Bündeler und Multiplikatoren für die Politik, damit diese in der Krise besser die richtigen Entscheidungen treffen und wichtige Informationen schnell und zielgerichtet kommunizieren kann.

Unser Ziel war es nun, die Entwicklungen genauer zu untersuchen und besser zu verstehen. Wir wollten die verschiedenen Ebenen genauer unter die Lupe nehmen und erfahren, welche Veränderungen

- im Clustermanagement geschehen sind,
- für die Interviewten persönlich, als Mitarbeiter:innen bzw. Geschäftsführung im Clustermanagement Auswirkungen auf die Arbeit haben,
- die Akteure in der Branche und im Cluster sowie schließlich die Arbeit des Clustermanagements beeinflussen, und
- zu mehr Zusammenarbeit zwischen Clustern führen.

Interviewleitfaden



Wir haben Interviews mit fünf Vertreter:innen der Hamburger Clustermanagements geführt. Die Interviewten kommen aus verschiedenen Clus-

tern und decken unterschiedliche Aufgabenbereiche ab. Auf diese Weise konnten wir ein breiteres Bild über die Herausforderungen und zum Teil weitreichenden Entwicklungen unter dem Einfluss der Corona-Pandemie in den Managements gewinnen. Die Interviews fanden zwischen dem 29.07. und 11.08. sowie am 31.08.2020 statt. Sie wurden mittels eines halbstandardisierten Fragebogens jeweils in einem bilateralen Videotelefonat geführt. Die Gespräche dauerten durchschnittlich 25 Minuten. Mit Zustimmung der Interviewpartner:innen wurden diese aufgezeichnet und anschließend transkribiert. Die Aussagen wurden kategorisiert, um daraus die relevanten Fragen, die Items und mögliche Skalierungen für die Online-Studie zu generieren.

4.2. Kategorisierung

Die Aussagen in den Interviews haben wir folgendermaßen kategorisiert:

- ▶ Betroffenheit der Clusterakteure durch die Auswirkungen der Corona-Pandemie,
- ▶ Persönliches Empfinden, positive Entwicklungen und Herausforderungen der Befragten,
- ▶ Entwicklungen im Clustermanagement, hinsichtlich:
 - Tools und Arbeitsweise zum Management der Community,
 - Beratungsangebote, Tools und Formate zur Unterstützung der Clusterakteure sowie
 - Veränderungen der internen Abläufe in der Geschäftsstelle,
 - Innovationen kurzfristig und langfristig
 - im Management des Clusters und
 - bei den Clusterakteuren,
- ▶ Zusammenarbeit zwischen Clustern.

Kategorien der
Aussagen aus den
Expert:inneninterviews

4.3. Zentrale Ergebnisse

Die nachfolgenden Kapitel zeigen und beschreiben eine ganze Reihe einzelner Aspekte innerhalb der Kategorien und formen zusammen ein ganzheitliches Bild der Erkenntnisse aus den Interviews mit den Hamburger Clustermanager:innen.

Abschließend geben wir tabellarisch einen Überblick der Entwicklungen und Anforderungen sowie daraus resultierender Implikationen (→ Abb. 4).

Learnings aus den
Interviews

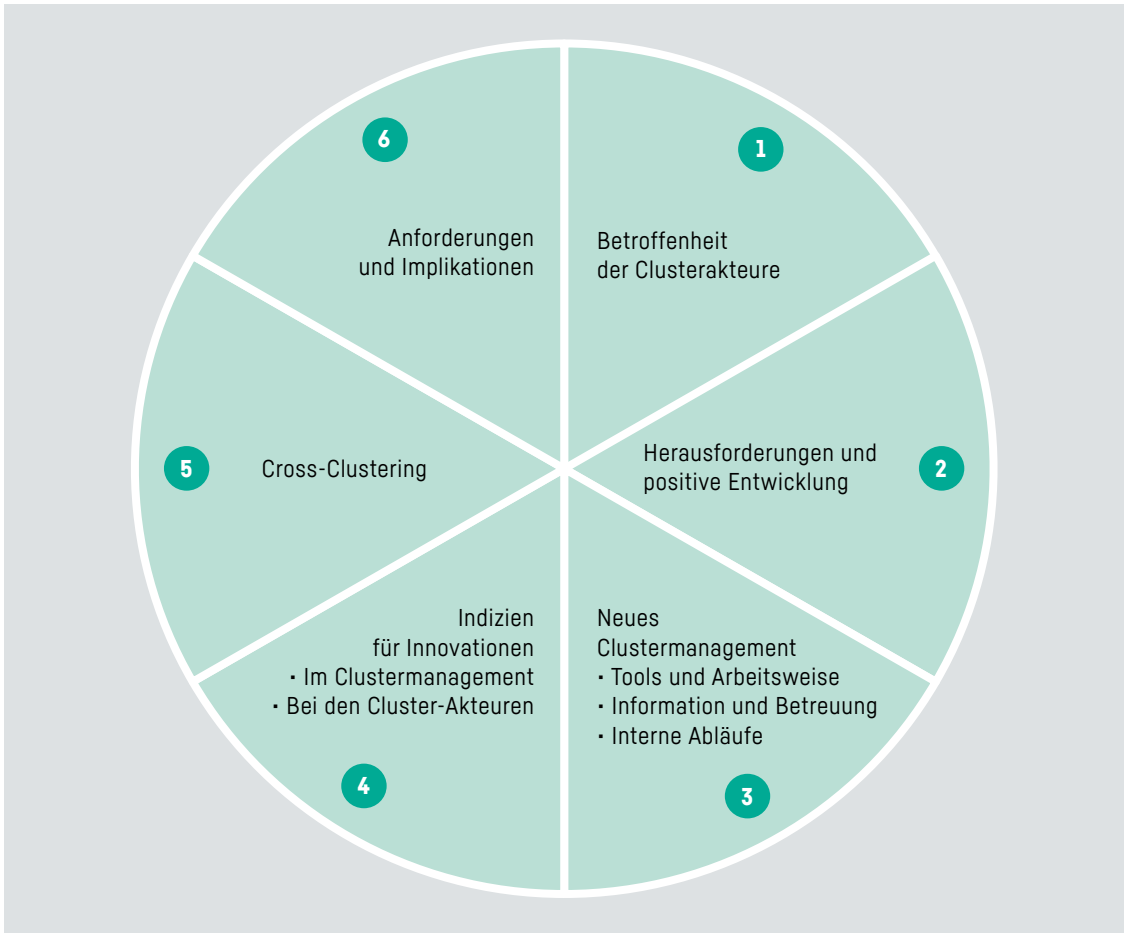


Abb. 4: Zentrale Ergebnisse aus Expert:inneninterviews

Nutzen der Clustermanagements

4.3.1. Betroffenheit der Clusterakteure

Unser Anspruch ist es nicht, eine makroökonomische Auswertung der Corona-Auswirkungen auf Unternehmen, Branchen und Beschäftigte vorzunehmen. Hierzu gibt es bereits zahlreiche Studien innerhalb der Cluster, seitens Kammern und Verbänden, der Bundesregierung, der EZB etc. Wir gehen hier davon aus, dass die Betroffenheit der Clusterakteure Einfluss darauf nimmt, wie die Clustermanagements ihre Arbeit gestalten müssen und mit welchen Angeboten sie in erster Linie weiterhelfen können.

Unsere Interviewten beschrieben folgendes:

Die Betroffenheit ist sowohl zwischen Clustern als auch innerhalb eines Clusters unterschiedlich, abhängig vom Leistungsangebot und dem akuten Bedarf. Es gibt Unternehmen, die aufgrund ihrer Produktpalette zur Lösung und Eindämmung der Pandemie beitragen. Deren

Unternehmen sind unterschiedlich stark betroffen, auch innerhalb von Clustern.

Produkte und Dienstleistungen sind sehr nachgefragt. Und dann gibt es einen Großteil der Unternehmen, die unter dem Nachfrageeinbruch zumindest temporär sehr stark gelitten haben; Leistungen wurden nicht nachgefragt, Kooperationen abgesagt, Investitionen müssen neu priorisiert werden. Der Fokus liegt während der Krise auf sehr kurzfristig zu treffenden Entscheidungen, und dies unter bisher nie dagewesenen Umständen sowie großer Unsicherheit.

Es zeigen sich zwei Entwicklungsdimensionen:

- a. Umsätze und Projekte sind weggebrochen, Mitarbeiter:innen sind in Kurzarbeit, Kapitalreserven werden angegriffen
- b. Liefer- und Ressourcenengpässe bei hohem Bedarf, neue Lieferkanäle und Personal fehlen, müssen erst neu erschlossen werden.

Auf beiden Dimensionen gibt es viele Herausforderungen und es ist viel Engagement nötig, um Probleme zu lösen, operativ, wie strategisch.

Die Corona-Krise erfordert Entscheidungen unter Unsicherheit und zur Existenzsicherung. Zugleich bietet sie die Chance, fest eingefahrene Strukturen und Denkmuster aufzubrechen und Förderungen sowie strategische Neuausrichtungen an Nachhaltigkeit und Bewältigung der ebenfalls virulenten Klimaherausforderungen zu knüpfen.

Viele Entscheidungen unter Unsicherheit

Corona ist neben seiner Push-Wirkung in der digitalen Transformation auch ein ‚Unfreezing‘ für gesellschaftlich relevante transformative Veränderungen. Profitieren könnten zudem das Gesundheits- und das Bildungssystem, sofern sie zukunftsorientiert aufgestellt werden. Neue Technologien erfahren einen deutlichen Schub, alte Technologien werden zum Teil ausgebremst bzw. ersetzt.

Corona lehrt Veränderung

Große Chancen eröffnen sich auch für neue Partnerschaften, insbesondere in der Zusammenarbeit an übergreifenden Fragestellungen unter Nutzung der Kompetenzen aus unterschiedlichen Wirtschafts- und Forschungsfeldern (Cross-Clustering). Dies birgt neue Marktpotenziale für Zulieferer und neu entstehende Unternehmen.

Neue Partnerschaften

Die weitreichende Umstellung auf Homeoffice führt gezwungenermaßen zu einer neuen Bereitschaft, Arbeit zu flexibilisieren und Remote-Zusammenarbeit zu gestalten. Wie nachhaltig diese Entwicklung ist, wird davon abhängen, wie gut die Flexibilisierungskonzepte auch langfristig geeignet sind, die Leistungserbringung der Unternehmen zu begünstigen und wie offen Entscheider:innen sind, neue Organisationsmodelle auszuprobieren. Unternehmen, die sich hinsichtlich Flexibilisierung schon auf den Weg gemacht hatten und gar auf Krisenszenarien vorbereitet sind, haben hier deutliche Geschwindigkeits-, Infrastruktur-, Prozess- und Know-how-Vorteile.

Neues Arbeiten

Grundsätzlich gab es für Clusterakteure in der ersten Phase der Corona-Krise Handlungsbedarfe in vier Bereichen:

1. Leistungserbringung im Markt sicherstellen bzw. Unternehmenserhalt sichern,
2. Unternehmensinterne Prozesse ad hoc an die veränderten Bedingungen anpassen (Schichtbetrieb in der Büropräsenz und Zusammenarbeit im Remote-Work organisieren unter Berücksichtigung der besonderen Anforderungen an Eltern, die aufgrund geschlossener Schulen und Kitas ihre Kinder zu Hause betreuen),
3. Unternehmen strategisch (ggf. hinsichtlich Produkte und Leistungen, Prozessen, Lieferketten, Regulatorik, Markt, Trends, Entwicklung von Partnerschaften sowie Einbindung in Netzwerken) neu ausrichten,
4. Organisationales und individuelles Lernen, um die sich aufgrund der steigenden Nachfrage noch einmal stärker und schneller entwickelnden digitalen Tools adäquat zu nutzen.

Gesteigertes Commitment gegenüber Clustern und Managements

Positiv aus der Sicht der Clustermanagements ist, dass das Commitment gegenüber den Clustern und den Clustermanagements als Hilfe bei der Problemlösung und Quelle qualifizierter Informationen wächst. Zusammenarbeit ist geprägt von etablierten Vernetzungsstrukturen, Vertrauen und kurzen Wegen.

4.3.2. Herausforderungen und positive Entwicklungen für Clustermanager:innen

Die Corona-Krise und insbesondere die gesellschaftlichen und sozialen Einschnitte des Lockdowns trafen und treffen jede:n auf individuelle Weise, so auch die Geschäftsführungen und Mitarbeiter:innen in den Clustergeschäftsstellen. Wie vielerorts wurde auch ihr Arbeitsmittelpunkt ins Homeoffice verlegt. Geplantes musste abgesagt oder anders organisiert werden. Strukturen und Prozesse mussten neu geschaffen, neue Tools schnell erlernt werden. Als erste Ansprechpartner:innen für die Clusterakteure mussten sie funktionieren. Niemand konnte sich in dieser Zeit eine langsame Anpassung leisten.

Unsere Interviewten beschrieben die Situation so:

Die Lebenswirklichkeiten zu Hause stellten unterschiedliche Anforderungen an die Mitarbeiter:innen: Kinderbetreuung oder nicht, eigenes Büro oder nur der Küchentisch. „Je jünger, desto tendenziell digital affiner. Aber natürlich ist das auch eine Typfrage“.

Die individuelle digitale Transformation

Das kollektive und individuelle Einfinden in neue Routinen und Strukturen sowie die Zusammenarbeit neu zu organisieren, brauchte etwas Zeit.

Umstände und Umstellung brachten zum Teil eine erhebliche Arbeits- aber auch mentale Belastung mit sich. „Für diejenigen, die kleinere Kinder zu Hause haben, war auch die Betreuungssituation ein echtes Problem. Parallel arbeiten und Kinder ist nicht so einfach.“ Die Trennung von Beruflichem und Privatem verschwimmt, ist aber nötig.

Homeoffice und
Homeschooling

Viel Neues war kurzfristig zu erlernen; nicht nur technisch, sondern auch regulatorisch und inhaltlich.

Spontaneität geht verloren. Meetings, Diskussionen, Rückfragen passieren nicht mehr zufällig, sondern ausschließlich strukturiert. Der direkte Kontakt zu den Kolleg:innen und zu den Akteuren fehlt. Die soziale Begegnungsstätte Arbeitsraum ist weggefallen. „Irgendwann fällt einem zu Hause die Decke auf den Kopf.“

Sozialer Kontext
plötzlich verschoben

Die Unsicherheiten waren zum Teil sehr belastend. „Das ist schon eine Zeit, wo glaube ich, jedem viel durch den Kopf geht, und man wahrscheinlich nicht so gut gelaunt ist, wie sonst.“

„Wir freuen uns darauf, uns auch wieder persönlich zu treffen, weil das Direkte eine ganz andere Form der Kommunikation und des Netzwerkmanagements ist. Vieles passiert am Rande von Workshops oder in den Gesprächen am Rande. Das fehlt uns sehr.“

Viel Schatten
aber auch Licht

Sich neu zu organisieren, zwangsweise Neues umzusetzen, hat auch neue Potenziale ersichtlich werden lassen. Viele sind in dieser Situation gewachsen und „... nicht im Stau zu stehen oder sich morgens nicht ins Büro quälen müssen, hat auch seine Vorteile.“

4.3.3. Neues Clustermanagement

Corona hat Clustermanagement in Teilen kurzfristig, in einigen Bereichen wahrscheinlich nachhaltig, verändert. Der gänzliche Wegfall von Präsenzveranstaltungen führte zur Notwendigkeit, sich neue Möglichkeiten zu erschließen, um mit den einzelnen Akteuren, insbesondere aber auch mit der Community im Gespräch zu bleiben und das Netzwerkmanagement weiterhin zu gewährleisten. Einiges davon ist eine vorübergehende Notlösung, die aber den persönlichen Kontakt und Austausch und eben das, was passieren kann, wenn Menschen physisch an einem Ort versammelt sind und miteinander netzwerken, nicht dauerhaft ersetzen wird.

Clustermanagement
jetzt anders

Andere Formate, deren digitale Umsetzung Zeit und Aufwand sparen, werden vermutlich ein neuer fester Bestandteil im Clustermanagement-Portfolio sein. Insbesondere im Online-Bereich sind zukünftig noch grundlegend neue Konzepte zu erwarten.

Veränderungen der
Formate

Im Einzelnen wurden von den Interviewten Veränderungen zu:

- Tools und Arbeitsweisen zum Management der Cluster-Community,
- Information und Betreuung der Akteure,
- Veränderungen im internen Ablauf der Clustermanagements,

beschrieben.

Tools und Arbeitsweisen zum Management der Cluster-Community

Der Corona-bedingte Lockdown und damit der Wegfall von Präsenzbegegnungen erforderten die kurzfristige Neugestaltung der Art und Weise von Kommunikation mit der Community, ohne dass es dafür einen zuvor entwickelten Plan oder gar eine Blaupause gegeben hätte. Relevante Inhalte und geeignete Tools zu finden, war die Herausforderung, und zwar ad hoc.

Inhaltlich orientiert, gab es zunächst einmal Umfragen, Analysen, telefonische Rücksprachen, um herauszufinden, was Mitglieder für die Corona-Phase brauchten, wie es ihnen geht, und wie die Lage im Cluster insgesamt aussieht. Auf der Seite der Tools wurden neue digitale Formate gefunden, ausprobiert und weiterentwickelt.

Im Wochentakt statt mit monatelanger Vorbereitung wurden nun Online-Veranstaltungen initiiert und umgesetzt. Möglich wurde dies vor allem, weil Strukturen und Prozesse über Jahre stabil entwickelt wurden, Ansprechpartner im Clustermanagement etabliert sind und das Clustermanagement selbst über die Kompetenz und Professionalität verfügt, den Transfer zügig und gut zu leisten.

Zunächst wurde insbesondere Folgendes umgesetzt:

- zentrale Bereitstellung von Informationen auf den Websites,
- Videokonferenzen für Gespräche und Austausch von Mitgliedern mit dem Clustermanagement als gemeinsamer Meetingpoint,
- Webinare, um zügig Qualifizierung für neue Themen (Online-Tools, Unternehmenskultur und Mitarbeiterführung remote, technische Fragestellungen, förderrechtliche Fragen, Ansprechpartnerklärung und Prozederes) anzubieten,
- Transfer der klassischen Offline-Veranstaltungen, wie Aufsichtsratssitzungen, Mitgliederversammlungen, Konferenzen und Messen in den Online-Bereich,
- neue Online-Formate, z.B. 14-tägig zehnminütigen Pitches von Clusterunternehmen, um sich im Cluster vorzustellen und die Community zu stärken,

Clustermanagements im
Rettungsmodus; lösen,
sichern, aufbauen

Clusterkommunikation
im ersten Lockdown

- Plattform „Unternehmen helfen Unternehmen“ (Hilfe zur Selbsthilfe).

Zwischenbewertung:

- überwiegend gute Annahme der neuen Online-Angebote,
- mehr aktive Beteiligung der Akteure mit Newsbeiträgen, Blogartikeln etc.,
- zum Teil engeren Austausch zu vielen Akteuren entwickelt,
- aber zwischenmenschliche Beziehungen und Begegnungen werden vermisst,
- Nutzen von Clustermanagement ist in der Breite noch einmal deutlicher geworden,
- Vertrauen gegenüber dem Clustermanagement ist gewachsen,
- Clustermanagement fungiert in der Krise auch als aktive Schaltstelle für Hilfsangebote und Gesuche,
- mehr Reichweite in Social-Media-Plattformen, wie LinkedIn, Xing, Facebook und Twitter, weil diese deutlich stärker genutzt werden, um sich zu informieren und Informationen schneller zu verbreiten. „Unsere Medienpräsenz haben wir ziemlich erhöht, weil wir schlicht und ergreifend nichts anderes machen konnten.“

Überwiegend positive Effekte

Information und Betreuung der Akteure

Information und Betreuung der Akteure beziehen sich vor allem auf spezifische Fragestellungen, die in einem Cluster effektiver und effizienter zu lösen sind, als wenn jedes Unternehmen die Recherche gleicher Fragen aufwendig selbst leistet. Für die Corona-Situation werden insbesondere die folgenden Aspekte benannt:

- regelmäßige Austausch-Angebote zu aktuellen rechtlichen, insbesondere arbeitsrechtlichen Problemen und Möglichkeiten, u.a. hins. Kurzarbeit und Hinweise für Überbrückungsleistungen,
- Launch spezifischer Corona-Hilfe-Plattformen mittels Kollaborations-orientierten Tools,
- Kommunikation von Unterstützungsangeboten, Fördermöglichkeiten über die Websites,
- Klärung und Information hinsichtlich der verschiedenen Hilfsangebote in den jeweiligen Bundesländern,
- fachspezifische Fragen

Neue Themen und Ansätze

Vielfältige Fragen

Public Private
Partnership [PPP]-
Ansatz funktioniert

- Vermittlung allgemeiner (u.a. finanzielle Förderung, regulatorischer Rahmen) und fachspezifischer Informationen (u.a. Ausnahmege-
nehmigung zur Herstellung von Desinfektionsmitteln, Medizinpro-
dukten und Masken),
- Webinare mit Expertinnen und Experten zu Fachfragen,
- Gesuche-Börse von Unternehmen, die gerade Covid-19-Produkte
herstellen,
- strategische Beratung zur Ausweitung von Produktion,
Erschließung neuer Geschäftsfelder, Gewinnung zusätzlicher
Fachkräfte,
- enge Zusammenarbeit mit Behörden in Hamburg und Partner-
ländern, so dass auch viele Fragen rund um das Thema kritische
Infrastruktur, Beschaffung etc. abgedeckt werden konnten,
- Vermittlung von Unterstützungsangeboten zwischen Unter-
nehmen.

Veränderungen im internen Ablauf der Clustermanagements

Neben Erhalt und Stärkung der Clustergemeinschaft sowie Information und Betreuung der Akteure bei Corona-spezifischen Fragen, hatten die Clustermanagements auch die eigenen organisationsinternen Herausforderungen zu meistern. Strukturen und Prozesse der Zusammenarbeit im Team mussten insbesondere vor dem Hintergrund der räumlichen Trennung zum einen und der individuellen Herausforderungen des Homeoffice zum anderen neugestaltet werden. Dies beinhaltete:

- „... alle erstmal ins Homeoffice, bis auf eine Notfallbesetzung für Post und Rechnungen; vorher waren wir eigentlich immer alle präsent.“
- IT mitnehmen, bzw. technisch bedarfsgerecht noch einmal neu ausstatten,
- Arbeit mit Collaboration Tools wie Microsoft Teams und cloud-basiert,
- Verstärkte Auseinandersetzung mit der Digitalisierung,
- Zunächst viel Improvisation, digitale Veranstaltungen relativ ad hoc umgesetzt; allmählich systematischer,
- Zuständigkeiten sind gleichgeblieben,
- „Sobald möglich, sind viele wieder ins Office zurückgekehrt. Einige, insbesondere diejenigen, die Kinder betreuen,

Interne
Neuorganisation

mussten weiter zu Hause arbeiten. Aufgabenverteilung und Kommunikation waren neu zu organisieren.“

- „... im Team überlegt, wie interne Kommunikation gut aufrechterhalten bzw. effizienter gestaltet werden kann.“
- In der Folge: kürzere und regelmäßiger stattfindende Besprechungen,
- Beispiele für Tools zur teaminternen Kommunikation
- Virtuelle Kaffeepausen
- Chat Flurfunk
- Team Jour fixe komplett virtuell
- Virtuelle Konferenzen im Team, Lernen und Testen der Tools und Vorgehensweisen; Vorbereitung, Gestaltung/Moderation und Nachbereitung solcher Meetings.

Weiterführende Handlungsbedarfe:

- Gelegenheiten für nicht primär zielorientierten Austausch müssen neu geschaffen werden, weil Spontaneität verloren geht und Flurgespräche fehlen.
- Zusammenhalt im Team stärken.
- Auf unterschiedliche Umstände für die Teammitglieder adäquat eingehen. Sich gegenseitig helfen und Zusammenarbeit verständnisvoll und flexibel gestalten. Jeder so, wie es gerade geht.

Teaminterne
Kommunikation neu
ausrichten

4.3.4. Indizien für Innovationen

Der schnelle Umstieg auf Online-Lösungen, insbesondere auf solche, die zum Austausch von Informationen, Lehre und Qualifizierung, für Online-Meetings oder -Konferenzen und für onlinebasierte Zusammenarbeit geeignet sind, haben die Implementierung digitaler Innovationen deutlich vorangetrieben. Die kollektive Umsetzung neuer Plattform-Lösungen und Formate führte dazu, dass eine genügend große Anzahl von Akteuren gleichzeitig an der Erprobung neuer Lösungen teilnahm, deren Nutzung erlernte und durch ihre Mitwirkung dazu beitrug, passende Anwendungen schnell zu entwickeln. Dieses explorative Geschehen bringt Innovationen im Management hervor, von denen einige ein nächster erster Schritt, andere eine langfristig interessante Ergänzung oder Alternative darstellen.

Neben den primär kommunikationsorientierten Entwicklungen sind auch in anderen Bereichen verstärkt Veränderungen und Innovationen zu verzeichnen.

Corona fordert
Innovationen

Innovationen zeigen sich aus Sicht der Interviewten:

- im Clustermanagement und
- bei den Cluster-Akteuren.

Im Clustermanagement:

- Angebot von Web-Meetings oder Web-Seminaren weiterhin im Portfolio behalten: „Wir haben vorher kein einziges Mal ein Webinar gemacht. Und ich glaube, es wird danach eine Mischung bleiben, also, wir werden weiterhin digitale Formate, Veranstaltungen und Netzwerk-Formate haben.“
- „Viele Workshops, gerade die, die mit Reisen verbunden sind, werden auch digital beibehalten.“
- „Austauschplattform bei Bedarf, allerdings ist dann auch eine fortlaufende inhaltliche Anpassung erforderlich.“
- „Die Zusammenarbeit innerhalb des Clustermanagements und im Cluster mit Hilfe von Kollaborationsplattformen ist jetzt implementiert.“
- Homeoffice ist selbstverständlicher: „Wir konnten alle digital problemlos von jetzt auf gleich von zu Hause arbeiten (...) wir werden auch weiterhin immer nur mit der halben Mannschaft gleichzeitig im Büro sein.“ und „wir [werden] nicht wieder zu einer 5-Tage-Präsenz zurückkommen.“

Bei den Cluster-Akteuren

- Digitalisierung und neue Arbeitsprozesse,
- Noch einmal stärkere Durchsetzung von technologischen Lösungen in verschiedenen Bereichen, z.B. Drohnennutzung,
- Durch Kooperation konnte ein Gerät zur Wiederaufbereitung von Schutzmasken entwickelt werden,
- Mit Hilfe von Branchenquereinsteigern konnten die Produktionsprozesse für Schutzausrüstung aufgebaut werden,
- Neuentwicklung diagnostischer Nachweisverfahren.

4.3.5. Cross-Clustering

Im Projekt Co-Learning Space konnten wir mit Beginn der Corona-Pandemie einen noch deutlich intensiveren Austausch zwischen den Hamburger Clustermanagements als zuvor schon feststellen. Die Ursache liegt zu einem großen Teil darin, dass alle gleichzeitig vor der Herausfor-

Neues in den
Clustermanagements

Neues bei den
Unternehmen

Cross-Clustering
nimmt zu

derung standen, ihren jeweiligen Clusterakteuren schnell bestmögliche Unterstützungsangebote zu unterbreiten. Jede Organisation agierte und suchte nach geeigneten Lösungen. Der Austausch untereinander führte zur schnellen Verbreitung geeigneter Ansätze. Er reduzierte zudem den Aufwand für die Suche nach relevanten Informationen. Zusammen standen die Clustermanagements im Austausch mit der Politik über Handlungsbedarfe und notwendige Maßnahmen zur Bewältigung der Krise für die Unternehmen. Außerdem konnten durch die Zusammenarbeit der Clustermanagements neue clusterübergreifende Kooperationen angeregt werden.

Unsere Interviewten benennen beispielhaft folgende Entwicklungen:

- Konkrete Zusammenarbeit zur Lösung von Problemen der Clusterakteure,
- Austausch und Co-Learning für bedarfsgerechtes Clustermanagement.

Konkrete Zusammenarbeit zur Lösung von Problemen der Clusterakteure

- Zusammenarbeit zwischen Hamburg Aviation und Gesundheitswirtschaft im Themenbereich Hygiene und Health in der Luftfahrt,
- Zusammenarbeit Hamburg Aviation und Life Science Nord in verschiedenen Bereichen, unter anderem beim Austausch von Personal,
- Viel Hilfestellung aus anderen Clustern, vor allem bei der Sicherung von Lieferketten, der Suche nach bestimmten Rohstoffen sowie bei der Suche nach Platz und Raum.

Entwicklungen am
Clusterstandort Hamburg

Austausch und Co-Learning für bedarfsgerechtes Clustermanagement

- Der Co-Learning Space hat die Anlässe geschaffen, in denen sich die Clustermanagements treffen konnten, um Erfahrungen auszutauschen und besser mit den Herausforderungen umzugehen. „Wir haben da sehr offen miteinander besprochen, wie die Lage in der Geschäftsstelle ist und die Zusammenarbeit mit den Akteuren gestaltet werden kann, welche digitalen Formate und Tools wie funktionieren, wie man mit Mitgliederversammlungen bei den Trägervereinen umgeht etc.“
- „...vertrauensvoll und eng zusammen ausgetauscht“, „Es war schön zu sehen, dass das problemlos möglich war.“

Neue Anforderungen
mit Implikationen

- Beispiele für Co-Learning:
 - Aufbau der Webseiten der Clustermanagements; aufgrund der gemeinsamen Herausforderung ließ sich vieles voneinander ableiten.
 - Tools untereinander vorgestellt.
 - Templates u.a. für Hygiene-Regeln miteinander geteilt.
- „Zusammenhalt unter den Clustermanagements, Verständnis untereinander insbesondere für solche Situationen, wie die Herausforderungen im Homeoffice, Kinderbetreuung etc.“

4.3.6. Anforderungen und Implikationen

In der nächsten Tabelle fassen wir die verschiedenen Anforderungen, für Clustermanagements und entsprechende Implikationen zusammen. Wir unterscheiden dabei drei Bereiche:

- Spezifische Auswirkungen der Corona-Krise (insbesondere erster Lockdown 03–04/2020) auf Clusterakteure, Clustermanagements und deren Mitarbeiter:innen,
- Anforderungen an die Leistungserbringung bei Clustermanagements,
- Chancen in der Krise und Innovationspotenziale.

Die Implikationen sind abgeleitet und damit interpretativ. Sie sollen als Impuls für den weiterführenden Diskurs dienen (→ Tab. 1, S. 47–49).

Anforderungen

Implikationen

Spezifische Auswirkungen der Corona-Pandemie

- ▶ Schnelle Umsetzung des Krisenmodus: Homeoffice bzw. Schichtbetrieb, Zusammenarbeit bei räumlicher Trennung und individuellen Beeinträchtigungen organisieren.
- ▶ Ad-hoc-Auseinandersetzung mit neuen Themen und neuen Tools; schnell Handlungsfähigkeit herstellen.
- ▶ Hilfe für Unternehmen zur Krisenbewältigung und Sicherstellung sowie Erschließung neuer Liefer- und Absatzstrukturen.

Für Clustermanagements

Resilienz-Fähigkeit gegenüber externen Einflüssen sichern, hinsichtlich Infrastruktur, Arbeitsprozessen, Tools und interner Kommunikation.

Möglichkeiten der Digitalisierung nachhaltig erschließen:

- ▶ New Work-Konzepte und angepasste Führung (Remote, elternfreundliche Unternehmenskultur, Investition in Ausstattung, Motivation),
- ▶ Mitarbeiter:innen entsprechend der neuen Anforderungen inhaltlich und digital qualifizieren bzw. bei Neueinstellung auf entsprechende Kompetenzen achten, Freiräume für Ausprobieren und Üben digitaler Anwendungen.

Für Clusterförderung

- ▶ Clusterfinanzierung ist Krisenhilfe für Cluster und Clusterakteure.
- ▶ Budgetierung muss hinsichtlich der Finanzierungsart flexibel an notwendig verändertes Leistungsangebot der Clustermanagements angepasst werden können.

Neues Leistungsspektrum der Clustermanagements

- Ad-hoc-Umstellung auf reine Online-Kommunikation; Sprintartige Entwicklung und Test neuer Formate und Kanäle, fortlaufende Evaluation und Weiterentwicklung.
- Erschließung der kurzfristigen Problembereiche und der relevanten Informationen; agieren als vertraute, zentrale Ansprechpartner.
- Umsetzung passender Plattform-, Tool- und Vermittlungsangebote.
- Entwicklung eines geeigneten und flexiblen Leistungsportfolios mit offline, online und hybriden Lösungen.
- Thematische Begleitung bei Krisenbewältigung und langfristiger Potenzialerschließung.

Für Clustermanagements

- Agiles Clustermanagement gestalten
- Inhaltliche Themen an neue Situation anpassen (Bewältigung der Corona-Krise, Aufstellung für die Zukunft – Was ist der strategische Beitrag des Clusters?)
- Digitale Tools erschließen, eigene Angebote weiterentwickeln, neue Lösungen für hybride, online oder virtuelle Formate ergänzen

Für Cluster-Förderung

- An Umsetzung neuer Management-Anforderungen anpassen
- Institutionelle Förderung auf Sicherstellung der Leistungsangebotes in Krisenzeiten (Mitglieder können Beiträge nicht erbringen, Projekte werden ausgesetzt) ausrichten, wenn Cluster eine stützende Funktion im Ökosystem haben

Anforderungen	Implikationen
Chancen in der Krise und Innovationspotenziale	
<ul style="list-style-type: none"> ▸ Neue Formen der clusterinternen Kommunikation, neue Vernetzungen und Partnerschaften, auch clusterübergreifend ▸ Wertschöpfungsketten werden hinterfragt; neue Player, zum Teil Start-ups, treten in etablierte Clustermärkte ein und bieten agile Lösungen an zur Bewältigung der Corona-Herausforderungen ▸ Etablierte Unternehmen entwickeln neue Produkte und Prozesse insbesondere zur Umsetzung der Hygiene-Anforderungen und erschließen damit einen neuen, schnell wachsenden Markt ▸ Corona-Förderinstrumente werden vermehrt an Nachhaltigkeitsziele gebunden und intendieren Innovationen, die zum Schutz der Umwelt, zur Verbesserung der Versorgung und zur nötigen Weiterentwicklung des Bildungssystems beitragen 	<p>Für Clustermanagements</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Angebote und Räume für Clusterakteure, um gemeinsam neue Lösungen zu finden ▸ Partnering-Prozesse begleiten von der Anbahnung bis zu Erfolgen ▸ Neue Akteure integrieren ▸ Informationen für den Umgang mit neuen Herausforderungen bündeln und vermitteln ▸ Marktentwicklung aktiv begleiten ▸ Strategische Konzepte und Positionierung des Clusters insbesondere in dieser Zeit des Wandels konzentriert gestalten ▸ In Zusammenarbeit mit anderen Clustermanagements Kooperationspotenziale i.S.v. bedarfs- und zielorientiertem Cross-Clustering erschließen <p>Für Clusterförderung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Förderpolitische Impulse für agile Projektentwicklung setzen ▸ Schnelle, aber nachhaltige Umsetzung wertvoller Innovationen unterstützen

Tab.1: Anforderungen und Implikationen aus Experteninterviews



Weiterführende Literatur

Zur Neuorganisation von Zusammenarbeit:

- Laloux, Frédéric (2016): Reinventing Organizations. An Illustrated Invitation to Join the Conversation on Next-stage Organizations. (Nelson Parker).
- Oestereich, Bernd / Schröder, Claudia (2019): Agile Organisationsentwicklung. Handbuch zum Aufbau anpassungsfähiger Organisationen. München (Vahlen).
- Neue Narrative. Das Magazin für Neues Arbeiten.
- Osmetz, Dirk / Kaduk, Stefan (2020): CoronaX by Musterbrecher. Lernen in der Krise für danach. Hamburg (Murmann Publishers GmbH).

Zu neuen Services:

- Cluster Excellence Denmark (2020): Digitalisation of Cluster Services and Activities. Rethinking the Power of Innovation.
In www.clusterexcellencedenmark.dk/da-DK/Publikationer.aspx?PID=22&M=NewsV2&Action=1&NewsId=1047

Zu Entscheidungen unter Unsicherheit:

- Kahneman, Daniel (2012): Schnelles Denken, langsames Denken. München (Siedler Verlag).





3. Onlineumfrage

Auf Basis der Interviews haben wir die Online-Befragung entwickelt. Aus den Gesprächen konnten wir sowohl relevante Fragen als auch die passenden Items herausfiltern. Ergänzend haben wir mit offenen Fragen gearbeitet, um zusätzlich relevante Informationen, die wir ansonsten nicht erschlossen hätten, zu erfassen.

Für eine möglichst breite Beteiligung der Clustermanagements in Deutschland haben wir auf eine Online-Befragung gesetzt.

5.1. Aufbau des Fragebogens

Aus der Analyse der Berichte, den Beobachtungen sowie den Interviews haben wir deutlich, dass Clustermanagements für die Krisenbewältigung sowohl sich selbst intern neu organisieren als auch passende Angebote schaffen mussten, um wichtige Hilfe für ihre Akteure leisten zu können. Insbesondere die inhaltlichen Fragen der Clusterakteure waren abhängig von deren Betroffenheit, im Luftfahrt-Bereich andere als im Life Science-Bereich oder in der Gesundheitswirtschaft. Die Leistungsfähigkeit der Clustermanagements wurde von den neuen Anforderungen, der nötigen Ad-hoc-Digitalisierung und der individuellen Betroffenheit der Mitarbeiter:innen beeinflusst. Wir haben daher in unserem Fragebogen zunächst einmal nach der persönlichen Betroffenheit gefragt, nach den Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Clusterakteure und wie die Clustermanagements damit umgegangen sind.

Die Clustermanagements fungieren auch als direkte Ansprechpartner für die Politik, wenn es darum geht, Handlungsbedarfe zu identifizieren und die richtigen Maßnahmen umzusetzen. Sie haben also verschiedene

Online-Befragung
ermittelt auf
verschiedenen Ebenen.

Funktionen zu erfüllen. Sie sind in direktem Kontakt mit ihren Akteuren und wissen daher gut, was deren Herausforderungen sind. Sie können die Informationen bündeln und an die Politik adressieren. Gleichzeitig sind sie erste Ansprechpartner für die öffentliche Hand, wenn es um geeignete Maßnahmen und deren Umsetzung geht. Sie fungieren zudem als Multiplikator für Informationen und Angebote, die für viele Akteure relevant sind. Und sie wirken als Vernetzer, die aufgrund ihrer Übersicht geeignete Partner zusammenbringen und begleiten können.

Im nächsten Schritt interessierten uns also die konkreten Aufgaben, die Clustermanagements zur Bewältigung der Krise übernommen haben. Hinsichtlich der Umstellung auf digitale Angebote wollten wir ihre Erfahrungen mit neuen Tools und Kanälen sowie ihre Einschätzung der zukünftigen Einbindung von Online-Formaten ins Leistungsportfolio ermitteln.

Wir haben festgestellt, dass in der Krise neue Verbindungen entstanden sind, von Akteuren innerhalb der Cluster, aber auch zwischen den Clustern aus der Notwendigkeit heraus, alternative Wege zu finden bzw. neue nötige Angebote zu schaffen. Daher wollten wir ergründen, inwiefern die Krise als Chance wahrgenommen wird, Innovationen entstehen und neue Kooperationen entwickelt werden.



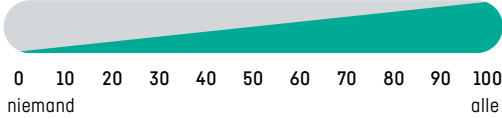



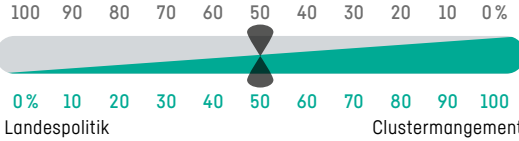
Um Einordnungen vornehmen sowie Gemeinsamkeiten und Unterschiede ausmachen zu können, haben wir zum Abschluss der Befragung eine Reihe allgemeiner Merkmale der Cluster und demografische Daten der Befragungsteilnehmer:innen erhoben.








Unseren Fragebogen haben wir folgendermaßen aufgebaut:


Inhaltsstruktur der
Online-Umfrage

1. Informationen zur Teilnahme
2. Block A: Auswirkungen der Corona-Krise auf die Cluster, die Clustermanagements und deren Mitarbeiter:innen
3. Block B: Aufgaben der Clustermanagements in der Krise
4. Block C: Die Krise als eine Chance?
5. Block D: Statistisches
6. Danksagung und Hinweis auf Veröffentlichung

Um einen besseren Eindruck zu erhalten, zeigt die Tabelle 2 (→ Tab. 2, S. 54–56) die Fragen und die verwendeten Skalen. Die einzelnen Items werden aus Gründen der Übersicht hier nicht dargestellt. Sie sind jeweils in der Auswertung ersichtlich.

Fragen	Skala / Fragentyp
Block A: Auswirkungen der Corona-Krise auf die Cluster, die Clustermanagements und deren Mitarbeiter:innen	
1. Inwieweit waren Sie von den Veränderungen während Covid-19 persönlich im Arbeitsalltag betroffen? Waren diese für Sie positiv oder negativ?	 <p>sehr negativ sehr positiv</p> <p style="text-align: center;">nicht betroffen</p>
2. Wie wurde die Arbeit im Clustermanagement beeinflusst?	 <p>geringe Herausforderung große Herausforderung</p>
3. Schätzen Sie ein, welcher prozentuale Anteil der Unternehmen in Ihrem Cluster negativ von Covid-19 betroffen wurde. a. Nach Zahl der Unternehmen b. Nach Zahl der Beschäftigten	 <p>0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 niemand alle</p>
4. Welche Herausforderungen sind bei den Mitgliedern aufgetreten?	 <p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 keine Herausforderung sehr große Herausforderung</p>
5. Gab oder gibt es darüber hinaus erhebliche Herausforderungen für die Mitglieder?	<p>offene Frage</p>
6. Wie gut waren die Mitglieder des Clusters auf die Anforderungen der Krise vorbereitet?	 <p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 schlecht ausgezeichnet</p> <p style="text-align: center;">nicht relevant</p>
7. Was hat sich durch die Krise in Ihrem Cluster verändert?	 <p>drastisch verschlechtert deutlich verbessert</p>
8. Wer kann bei der Bewältigung der Krise am meisten helfen? (Paarvergleiche: Bundespolitik, Landespolitik, Clustermanagement)	 <p>100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0%</p> <p>0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Landespolitik Clustermanagement</p>

Fragen	Skala / Fragentyp
Block B: Aufgaben der Clustermanagements in der Krise	
1. Bei welchem Unterstützungsbedarf konnte Ihr Clustermanagement in der Krise besonders helfen?	
2. Welche Instrumente nutzen Sie aktuell schwächer oder stärker als vorher?	
3. In welcher Weise werden Sie Ihre Formate in der Zukunft vorrangig gestalten?	Matrixauswahl: Online; Hybrid; Offline
4. Wie intensiv arbeiten Sie mit anderen Clustermanagements zusammen?	
5. Bei welchen Themen hat Ihr Clustermanagement mit anderen Clustermanagements zusammengearbeitet?	
6. Wurde noch bei weiteren Themen mit anderen Clustermanagements zusammengearbeitet?	offene Frage
Block C: Die Krise als eine Chance?	
1. Jede Krise bietet auch Chancen. In welchen Bereichen sind aus der Krise Innovationen entstanden?	
2. Gibt es darüber hinaus weitere Effekte, die durch die Unterstützung des Clusters/ Clustermanagements entstanden sind?	
3. Inwiefern hat sich die Zusammenarbeit untereinander im Cluster verändert?	
4. Gibt es konkrete Beispiele zur veränderten Zusammenarbeit im Cluster?	offene Frage

Fragen	Skala / Fragentyp
Block D: Statistisches	
1. In welchen Bundesländern ist Ihre Clusterorganisation tätig?	Auswahlliste Bundesländer
2. In welchem Technologiefeld ist Ihre Clusterorganisation ansässig?	Auswahlliste Technologiefelder basierend auf clusterplattform.de
3. Wurde Ihre Clusterorganisation mit einer Exzellenz-Maßnahme ausgezeichnet?	Auswahlliste
4. Wie finanziert sich Ihre Clustergeschäftstelle?	Prozentuale Verteilung
5. Wie viele Mitarbeiter*innen arbeiten in Ihrem Clustermanagement?	Freitext
6. Wie viele Mitglieder hat Ihr Cluster?	Freitext
7. Welche Rechtsform hat das Clustermanagement?	Auswahlliste
8. Wie lautet Ihr Geschlecht?	Auswahlliste
9. Bitte geben Sie Ihr Alter an.	Auswahlliste
10. Wie lange arbeiten Sie schon im Clustermanagement?	
11. Welche Aufgaben haben Sie innerhalb des Clustermanagements?	Auswahlliste (Mehrfachauswahl)

Tab. 2: Fragenkatalog Online-Befragung

5.2. Einladung zur Teilnahme an der Studie

Die potenziellen Studien-Teilnehmer:innen wurden individuell zusammengetragen. Auf der Clusterplattform Deutschland sind 437 Cluster verzeichnet. Die jeweiligen Ansprechpartner:innen wurden zwischen dem 15.09. und dem 17.09.20 und nochmals ab dem 21.09.2020 via E-Mail zur Teilnahme an der Studie eingeladen.

Parallel haben wir im Co-Learning Space, über LinkedIn und Xing und über die gezielte Ansprache von Multiplikator:innen versucht, eine möglichst aussagekräftige Stichprobe zu erhalten. Wir wollten ein diversifiziertes Teilnehmerfeld gewinnen, aus allen Bundesländern, mit einer möglichst breiten Abdeckung verschiedener Technologiefelder, möglichst gleich verteilt hinsichtlich Geschlecht, Alter und Clustermanagement-Erfahrung.

Ansprache der
Teilnehmer:innen

5.3. Rücklaufquote

160 Personen haben die Online-Umfrage gestartet; 100 vollständig abgeschlossen. Die Umfrage hat im Median 19 Minuten und 10 Sekunden gedauert. Zur Angabe der Zeit wurde der Median ausgewählt, da dieser robust gegenüber Ausreißern ist. Trotz des umfangreichen Fragebogens haben nur 37,5 Prozent der Befragten zwischendrin abgebrochen. Die jeweils beantworteten Fragen flossen in die Auswertung mit ein. Nicht alle Fragen waren von allen Befragten zu beantworten. Dies wird an variierenden N in den Auswertungen deutlich. Alle Fragen wurden von mindestens 90 und maximal 143 Personen beantwortet.

Rücklauf der
Online-Umfrage

5.4. Auswertung

Die Daten wurden folgendermaßen ausgewertet:

1. Bereinigung der Daten um inkonsistente statistische Einheiten, bzw. diejenigen, die weniger als zwei Minuten in der Befragung aktiv waren.
2. Erste Sortierung der Daten nach unterschiedlichen Merkmalen und Ausprägungen, um ein Verständnis für die Stichprobenstruktur zu entwickeln.
3. Auswertung der Stichprobenzusammensetzung gemäß statistischer Angaben hinsichtlich Clustern und Teilnehmer:innen
4. Bildung relevanter Vergleichsgruppen (vgl. 6.3, grafisch gelb)

Auswertungsschritte

5. Auswertung der Fragen in den Blöcken:

- Auswirkungen auf die Cluster, die Clustermanagements und deren Mitarbeiter:innen (Kapitel 7, grafisch rot),
- Aufgaben der Clustermanagements in der Krise (Kapitel 8, grafisch blau),
- Die Krise als eine Chance? (Kapitel 9, grafisch violett)

jeweils:

- deskriptive und Inferenzstatistik Statistiken (Median, Häufigkeiten, Mittelwerte, Standardabweichung), Test des Einflusses verschiedener Gruppen auf die Items mittels des Mann-Whitney-U-Tests,
- Messung der Unterschiede auf einem Signifikanzniveau von $\leq 10\%$.

Erfreulicherweise konnten wir eine sehr gut verteilte Stichprobe gewinnen, so dass Cluster aus allen Bundesländern vertreten sind, aus den zahlreichen Technologiefeldern (gemäß Clusterplattform) und unterschiedlicher Größen. Befragungsteilnehmer:innen sind hinsichtlich des Geschlechts ebenso repräsentativ verteilt, wie hinsichtlich ihres Alters, ihrer Erfahrung im Clustermanagement und ihrer Aufgaben. So wurden sehr viele Perspektiven durch die Befragung erfasst, was ein ganzheitlicheres Verständnis der Situation und der Entwicklung ermöglicht.

6.1. Merkmale der an der Studie beteiligten Cluster

Vielfalt der
beteiligten Cluster

An der Online-Erhebung haben 100 Mitarbeiter:innen und Geschäftsführer:innen deutscher Clustermanagements von Anfang bis zur letzten Frage teilgenommen. Darüber hinaus gingen auch die Beantwortungen in die Auswertung ein, die zwar nicht bis zum Ende vollständig, aber in den jeweiligen Frageblöcken natürlich relevant sind. Daher variiert das N (Anzahl der abgegebenen Stimmen) in den einzelnen Auswertungen. Zudem waren nicht alle Fragen verpflichtend zu beantworten, so dass daraus auch unterschiedliche Anzahlen von Antworten resultieren.

6.1.1. Erfasste Bundesländer

In der Stichprobe sind Cluster aus allen Bundesländern vertreten. Aus allen Bundesländern hat mindestens ein:e Clustermanager:in an der Befragung teilgenommen. Bundesländer, in denen Clusteraktivitäten grundsätzlich stärker ausgeprägt sind, sind vergleichsweise häufig vertreten. Mehrfachauswahl war möglich. 20 Befragte gaben an, dass sich ihre Cluster über mehrere Bundesländer erstrecken (→ Abb. 5).

6.1.2. Verteilung nach Technologiefeldern

Um zu verstehen, in welchen Branchen und Technologiefeldern die von uns Befragten tätig sind, haben wir uns der Auswahl auf der Clusterplattform bedient, um möglichst anschlussfähige Auswertungen zu erhalten. Die Zuordnung ist nicht immer eindeutig möglich und umfasst nicht alle relevanten Klassifizierungen, liefert aber einen breiten Überblick über die Verteilung. Bereiche wie Tourismuswirtschaft und Ernährungswirtschaft werden dadurch leider nicht explizit erfasst, sind in der Studie aber auch enthalten. 9 Befragungsteilnehmer:innen haben kein Technologiefeld angegeben, 40 Teilnehmer:innen eins und 57 Personen mehr als eins (-> Abb. 6).

Breites Branchen- und Technologiespektrum

6.1.3. Exzellenz der Clusterorganisation

Die Teilnehmenden an der Studie konnten angeben, ob ihr Cluster Mitglied von go-cluster ist, mit einem Gold-, Silber- oder Bronzelabel der ECEI (European Cluster Excellence Initiative) ausgezeichnet ist, bzw. erfolgreich am Spitzenclusterwettbewerb des BMBF teilgenommen oder bislang keine dieser Qualifikationen erworben hat. 65 Prozent der Teilnehmer:innen gehören einem Cluster mit Label bzw. einem Spitzencluster an. 30,2 Prozent der Befragten sind Mitglied bei go-cluster, zu 94 Prozent mit Label bzw. Spitzenclusterzugehörigkeit. 34 Prozent der Befragten haben weder ein Label, Spitzencluster bzw. go-cluster Zugehörigkeit angegeben. Die Tabelle zeigt, dass in der Stichprobe Cluster aus allen Kategorien ver-

Alle Exzellenz-
ausprägungen

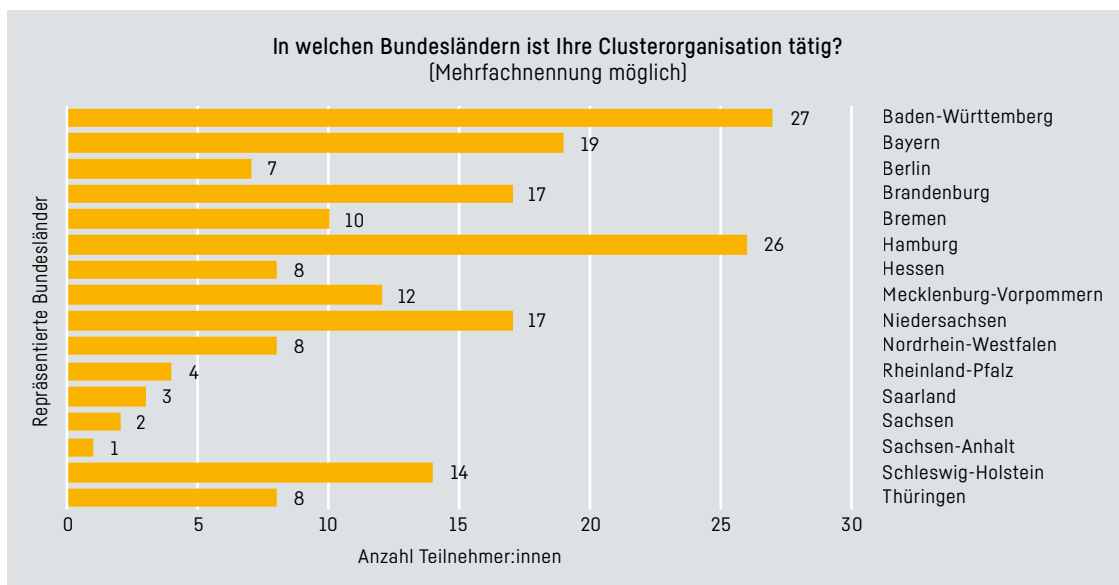


Abb. 5: Stichprobe nach Bundesländern (N=147)

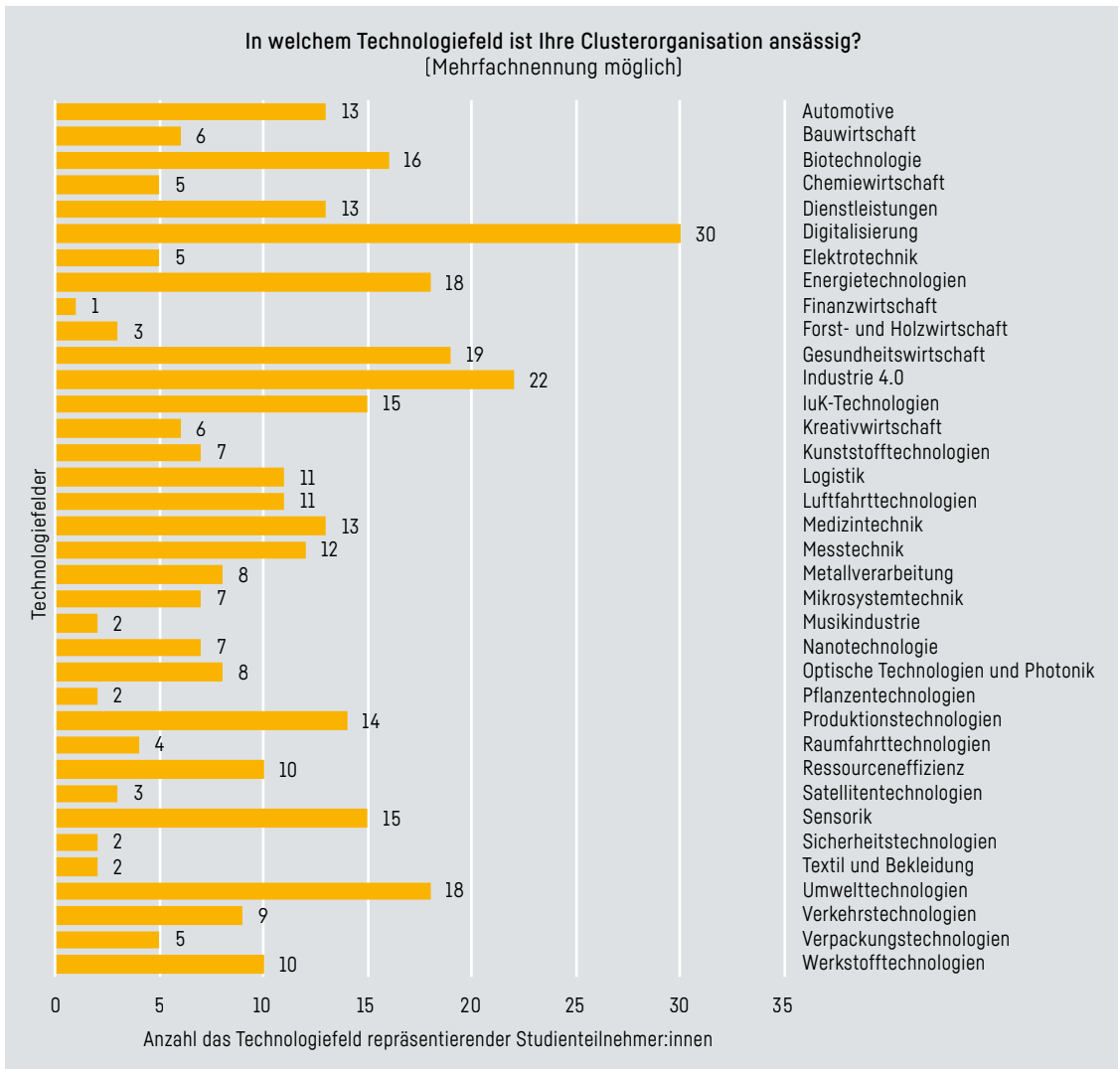


Abb. 6: Stichprobe nach Technologiefeldern [vgl. clusterplattform.de] [N=106]

treten sind, mit Überschneidungen hinsichtlich Label und Spitzencluster sowie go-cluster Zugehörigkeit (→ Tab. 3).

6.1.4. Finanzierung der Clustergeschäftsstelle

Clustermanagementorganisationen sind in Deutschland sehr unterschiedlich finanziert, abhängig von der Strategie der Cluster, aber auch von der Strategie, die mit den Clustern verfolgt wird. In der Regel handelt es sich um eine Mischfinanzierung.

Insgesamt	Bronze-Label	Silber-Label	Gold-Label	Spitzen-cluster	go-cluster	Spitzen- und go-cluster
Bronze-Label nach ECEI	16	0	0	1	3	0
Silber-Label nach ECEI		28	0	2	21	2
Gold-Label nach ECEI			18	4	7	3
Spitzencluster				7	5	-
go-cluster					32	-

Tab. 3: Verteilung Exzellenz-Cluster (N=106)

Wir haben die Studienteilnehmer:innen um die Angabe gebeten, zu welchen Anteilen das Clustermanagement jeweils institutionell, Mitglieder-, bzw. Projekt-, und sonstigerweise (z.B. Einnahmen aus Veranstaltungen) finanziert ist. In unserer Stichprobe haben 19 Teilnehmer:innen angegeben, dass sie ausschließlich projekt-finanziert sind, zwei, dass das Clustermanagement ausschließlich durch Mitglieder finanziert ist und fünf benennen eine auf ausschließlich institutioneller Förderung basierende Finanzierung. Alle anderen weisen mehrere Finanzierungsquellen aus. Für eine bessere Übersichtlichkeit haben wir Gruppen gebildet. Wenn der Anteil einer der Finanzierungsarten institutionell, Projekt- oder Mitgliederbeiträge 50 Prozent und mehr beträgt, nennen wir diese entsprechend „größtenteils durch ... finanziert“. Handelt es sich um eher gleichverteilte Finanzierungsanteile, sind diese der Kategorie „Gemischt/Sonstige Finanzierung“ zugeordnet (→ Abb. 7).

Die Gruppe der projekt-finanzierten Cluster macht mit 44 Prozent der Angaben den größten Anteil der Stichprobe aus. 24 Prozent der Befragten haben angegeben, dass ihre Clustermanagement-Aufgaben zu einem überwiegenden Anteil institutionell finanziert sind. 13 Prozent sind größtenteils durch Mitglieder finanziert und 19 Prozent geben an, dass sie gemischt bzw. sonstig finanziert sind.

Unterschiedliche Clusterfinanzierungskonzepte

Später in der Auswertung untersuchen wir, inwieweit die Finanzierungs-konstellation Einfluss auf die Resilienz und die Leistungsfähigkeit der Clustergeschäftsstelle haben könnte. Dies ist aus zweierlei Hinsicht inter-essant. Zum einen haben wir in der vorangegangenen Analyse fest-gestellt, dass aufgrund der Pandemie Projekte pausieren, bzw. nicht ge-startet werden und damit Einschnitte bei Projektfinanzierungen zu ver-zeichnen sind. Ähnlich verhält es sich bei den Mitgliedsbeiträgen. Auch hier stellte sich in unseren Beobachtungen und Interviews die Frage, ob Unternehmen, die von der Krise stark betroffen sind, auf die Zahlung von Mitgliedsbeiträgen verzichten wollen oder müssen und damit Mitglieds-einnahmen wegbrechen. Beide Reduzierungen haben direkte negative Auswirkungen auf das Leistungsvermögen betroffener Clustermanage-ments. Zum anderen sind Mitgliedsbeiträge und Projektmittel auch stark handlungsleitend, verknüpft mit spezifischen Interessen. Für die Arbeit an Schnittstellen bzw. ungeplanten Leistungen hingegen sind selten Res-sourcen vorgesehen, die in dieser Krise jedoch besonders erforderlich werden.

6.1.5. Größe der Clustergeschäftsstelle

Die Anzahl der Mitarbeiter:innen in den befragten Clustermanagements variiert stark. Während mehr als die Hälfte der Befragten in Clusterma-nagements mit ein bis fünf Mitarbeiter:innen tätig sind, gibt es auch Clus-tergeschäftsstellen mit bis zu 60 Angestellten (→ Abb. 8).

Für unsere weitere Auswertung haben wir die Stichprobe in zwei Grup-pen eingeteilt: Kleine Clustermanagements mit bis zu fünf Angestellten und große Clustermanagements mit mehr als fünf Angestellten.

Es fällt auf, dass die kleinen Geschäftsstellen größtenteils mitglieder-bzw. projekt-finanziert sind. Die großen Geschäftsstellen sind dagegen eher institutionell bzw. projekt-finanziert und erschließen häufiger sons-tige Finanzierungsquellen.

6.1.6. Größe der Cluster

Neben der Größe der Clustergeschäftsstellen ist auch die Größe der Clus-ter, die unsere Befragten repräsentieren relevant. Die überwiegende An-zahl der Cluster in Deutschland zeichnet sich durch formalisierte Mit-gliedschaften aus. Andere beschreiben unter Mitgliederzahl das Potenzial der durch sie erreichbaren Akteure. Für eine aussagekräftige Auswertung wurde hier auf Clusterorganisationen mit festen Mitgliederstrukturen, die sich durch Mitgliedsbeiträge manifestieren, fokussiert (→ Abb. 9).

44,6 Prozent der Befragten arbeiten in Clustern mit weniger als 100 Mitgliedern. Ebenso groß ist der Anteil der Befragten aus mittelgroßen Clustern mit 150 bis 400 Mitgliedsorganisationen. 10,8 Prozent entfallen auf große Cluster mit mehr als 550 Mitgliedern. Die kleinste teilnehmende Organisation hat 23 Mitglieder und die größte 1200 Mitglieder.

Wie finanziert sich Ihre Clustergeschäftstelle?

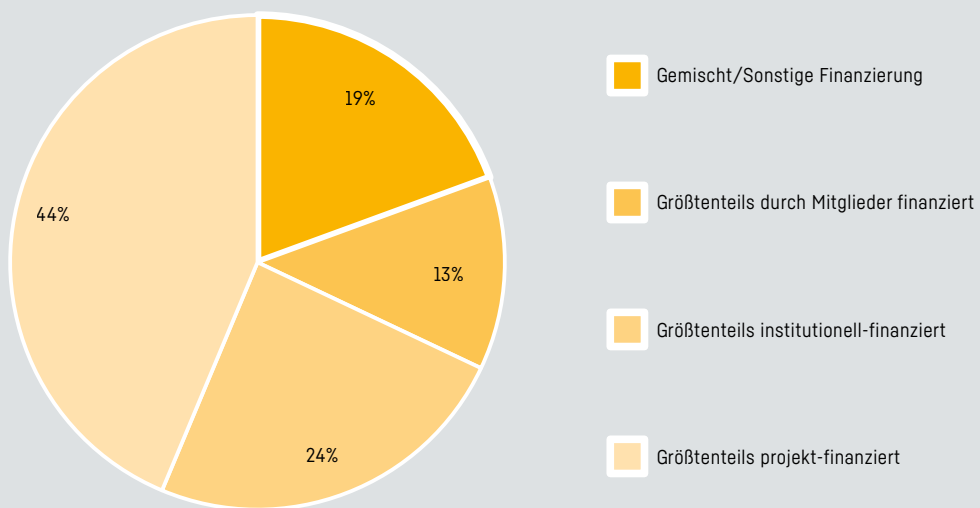


Abb. 7: Finanzierungsquellen (N=103)

Wie viele Mitarbeiter:innen arbeiten in Ihrem Clustermanagement?

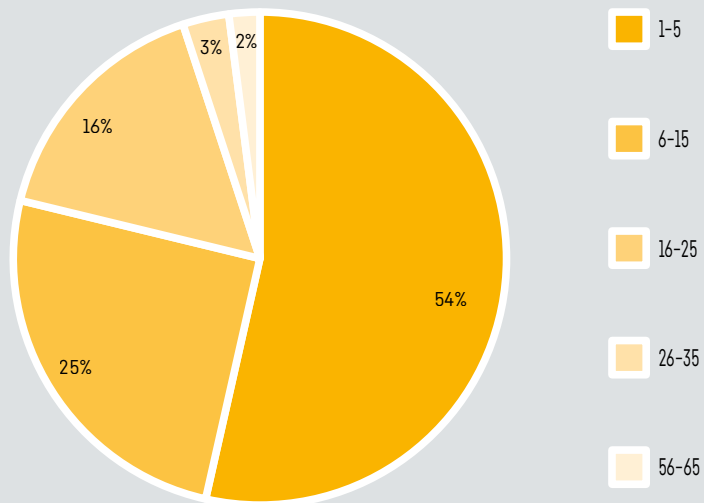


Abb. 8: Mitarbeiter:innen im Clustermanagement (N=99)

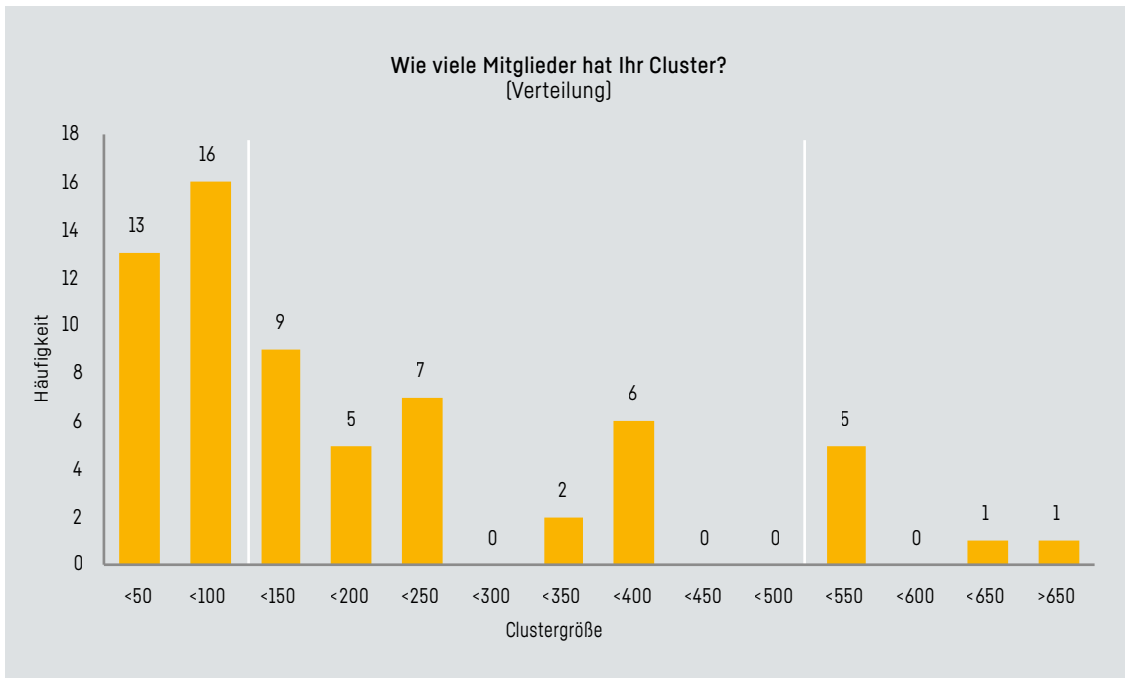


Abb. 9: Anzahl Clustermitglieder (Organisationen) [N=65]

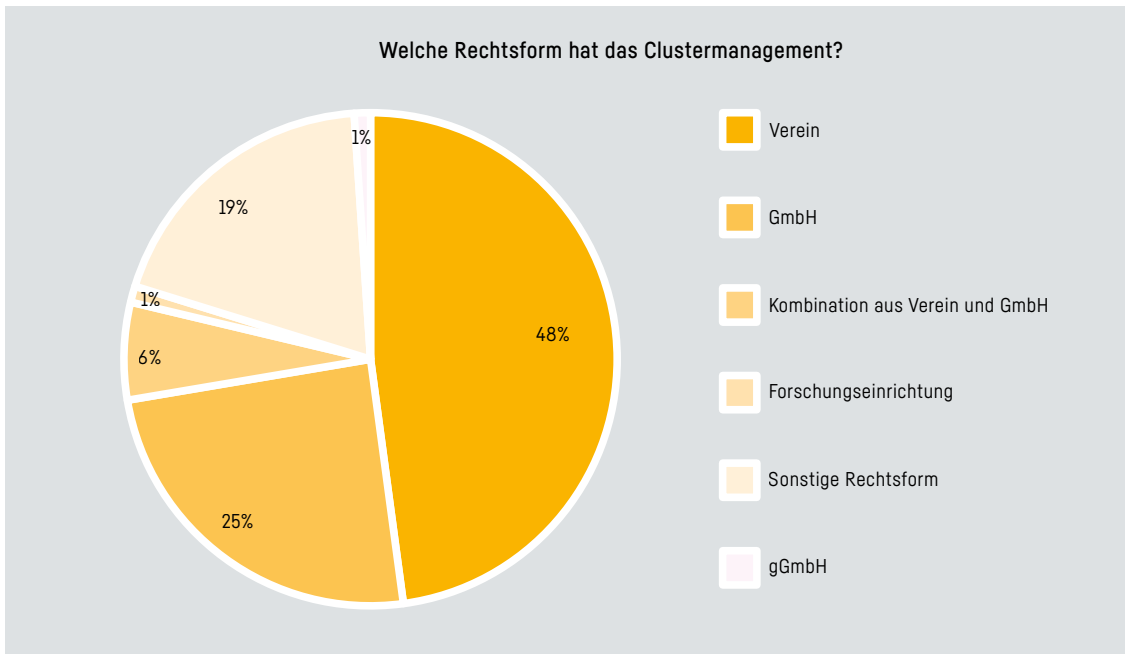


Abb. 10: Rechtsform des Clustermanagements [N=94]

6.1.7. Rechtsform der Cluster

Weltweit haben sich Clusterinitiativen mit unterschiedlichen Rechtsformen etabliert. Die in Europa am häufigsten genutzte ist die des Vereins. Auch für unsere Stichprobe haben wir unsere Studienteilnehmer:innen gefragt, welche Rechtsform das von ihnen vertretene Cluster/Clustermanagement gewählt hat.

Nahezu die Hälfte der Befragten vertritt einen Clusterverein. Bei 25 Prozent der Befragten handelt es sich um eine GmbH. 6 Prozent kombinieren den Verein für die Organisation der Mitglieder und eine GmbH für die Clustergeschäftsstelle. 21 Prozent entfallen auf andere Rechtsformen (→ Abb. 10).

6.1.8. Krisen-Betroffenheit der Clusterakteure

Um einordnen zu können, wie stark die Clustermanagements von den Auswirkungen der Krise auf ihre Mitglieder gefordert sind, haben wir nach der Betroffenheit der Akteure gefragt. Wir gehen davon aus, dass tendenziell stärkerer Handlungsbedarf für Clustermanagements besteht, wenn die Unternehmen stark von den Auswirkungen der Pandemie beeinträchtigt sind.

Die befragten Cluster deckten die gesamte Bandbreite der Betroffenheit ab. 41 Befragte schätzten ein, dass ihre Akteure eher schwach (0–30%) von den Auswirkungen der Krise beeinflusst wurden. 58 Befragte hingegen gingen davon aus, dass 70% und mehr ihrer Akteure negativ von Covid-19 betroffen wurden. Eine mittelmäßige oder auch in etwa gleichverteilte (stark/schwach) Betroffenheit haben 37 Befragte wahrgenommen.

Für die weitere Auswertung haben wir zwei Gruppen tiefergehend betrachtet: Cluster, in denen 70% oder mehr der Unternehmen negativ von Covid-19 betroffen wurden, gehören zur Gruppe ‚durch Krise stark betroffen‘ und Cluster, in denen 30% oder weniger Unternehmen negativ betroffen wurden, wurden der Gruppe ‚durch Krise schwach betroffen‘ zugeordnet (→ Abb. 11).

Breite Varianz der
Krisenbetroffenheit

6.2. Unsere Befragungsteilnehmer:innen

Neben der Struktur der in der Studie abgebildeten Cluster interessierte uns auch, welche Personengruppen die Clustermanagements repräsentieren. Die nachfolgenden Auswertungen zeigen daher die abgefragten Merkmale der Befragungsteilnehmer:innen und deren Verteilung.

Merkmale der Studien-
teilnehmer:innen

6.2.1. Geschlecht

Unsere Studie verfügt über eine nahezu gleichgewichtige Geschlechterverteilung mit dem positiven Effekt, die in dieser Krise besonderen Aus-

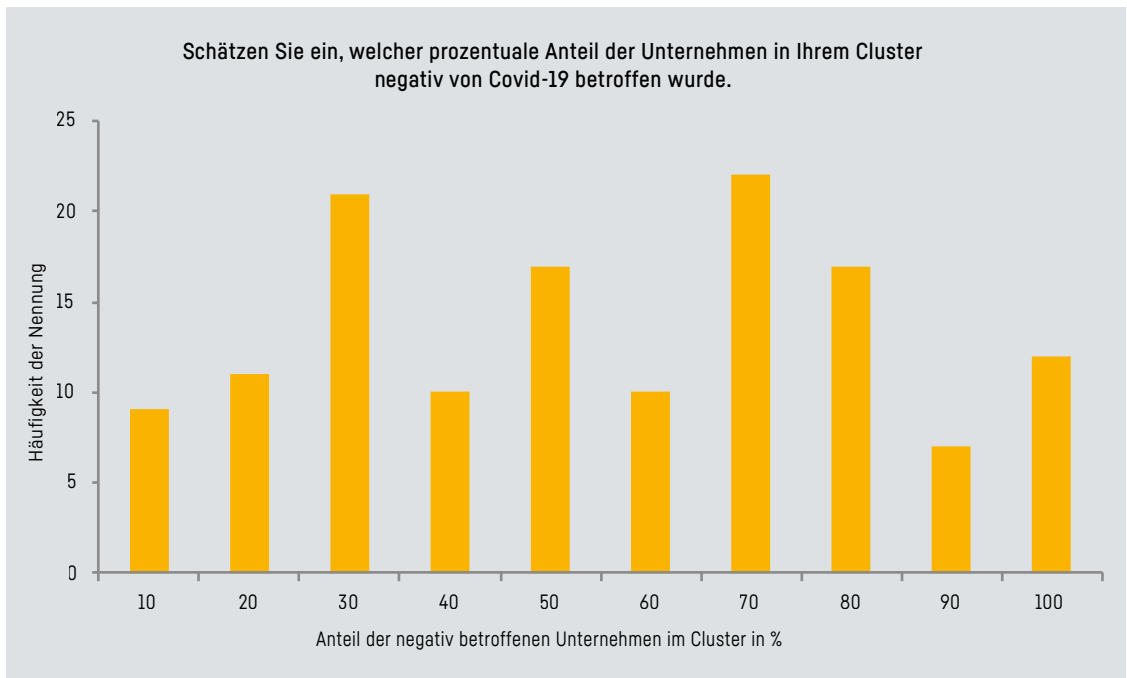


Abb. 11: Krisen-Betroffenheit der Clusterunternehmen (N=136)

Individuelle
Betroffenheit

wirkungen gleichermaßen aus den jeweiligen Perspektiven abbilden zu können. Eine große Rolle spielt hierbei unter anderem der Umgang mit den kurzfristig umgesetzten Kita- und Schulschließungen (Entscheidung Fr, 13.03.20, Umsetzung Mo, 16.03.20 bzw. Di, 17.03.20), die zehn, zum Teil zwölf Wochen andauerten (Schulöffnung in Hamburg am 25.05.2020), bei gleichzeitiger Bewältigung der von erheblichen Veränderungsanforderungen und Krisenmanagement geprägten Clusterarbeit (→ Abb. 12).

6.2.2. Alter

Die Studie konnte ein großes Spektrum unterschiedlicher Altersgruppen erreichen und abbilden. Die jüngsten Befragten sind zwischen 21 und 30 Jahre, die ältesten sind über 70 Jahre alt. Den größten Anteil haben jeweils die Altersgruppen 31–40 Jahre und 41–50 Jahre. Für die spätere Auswertung haben wir die Stichprobe in zwei Untersuchungseinheiten gruppiert. Die jüngeren Personen (U40) umfassen 44 Prozent der Stichprobe und die älteren (Ü40) bilden 56 Prozent der Stichprobe (→ Abb. 13)

6.2.3. Clustermanagement-Erfahrung

Das Clustermanagement-Erfahrungsspektrum der von uns Befragten reicht von einem Jahr bis zu mehr als fünf Jahren.

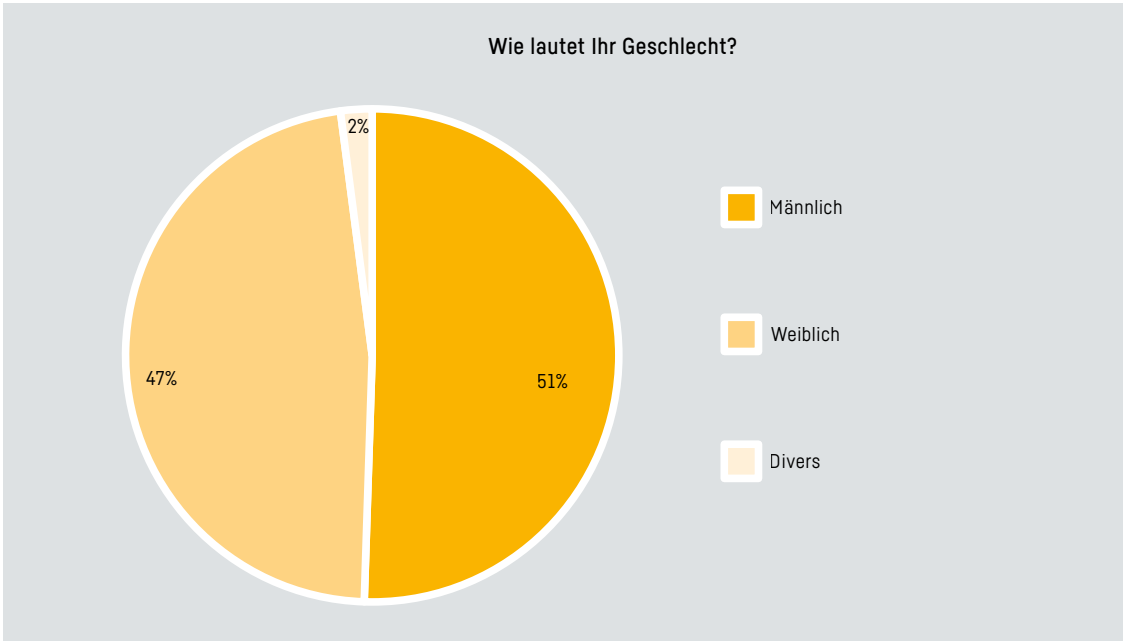


Abb. 12: Genderzugehörigkeit (N=97)

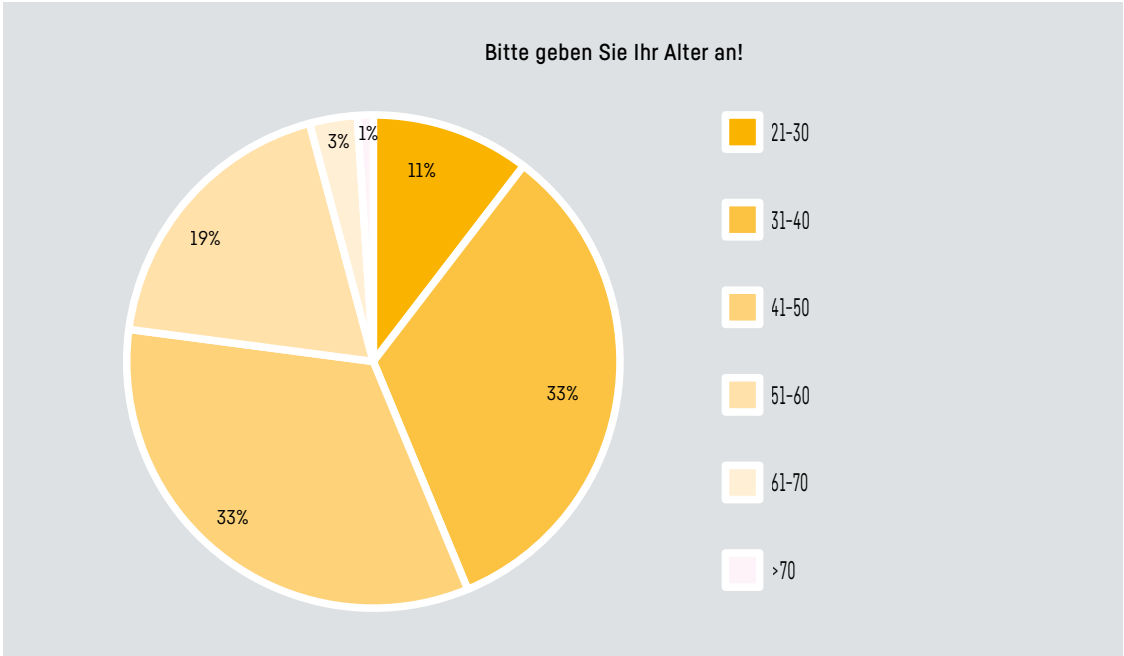


Abb. 13: Altersstruktur (N=96)

Die Gruppe der Erfahrensten macht mit fast der Hälfte der Studienteilnehmer:innen den deutlich größten Anteil aus (→ Abb. 14).

6.2.4. Aufgaben im Clustermanagement

Die Studie deckt ein breites Spektrum der Aufgaben im Clustermanagement ab. Das ist insofern wertvoll, als dass die später zu betrachtenden Entwicklungen im Clustermanagement für die verschiedenen Handlungsfelder erfasst werden. Es ist gelungen, sowohl Personen mit Geschäftsführungsaufgaben als auch Personen mit clusterspezifischen Managementfunktionen paritätisch zu erreichen. Die häufigste Aufgabe der Befragten ist das Projektmanagement. Mehrfachauswahl ist möglich, da Mitarbeiter:innen im Clustermanagement insbesondere in kleineren Geschäftsstellen mehrere Aufgaben wahrnehmen.

Auch hier haben wir nahezu ein Gleichgewicht ermittelt. 47 Befragte haben eine Aufgabe angegeben, 52 mehr als eine. Die Teilnehmer:innen, die mehr als 5 Aufgaben angegeben haben, kommen alle aus tendenziell kleineren Clustermanagements mit maximal 6 Mitarbeiter:innen. Tendenziell lässt sich feststellen, dass je kleiner das Clustermanagement ist, desto mehr Aufgaben werden von einzelnen Mitarbeitenden übernommen. Dies ist konsistent und per se nicht überraschend, schränkt jedoch das Spektrum der möglichen Leistungen für das Cluster entsprechend ein (→ Abb. 15).

6.3. Vergleichsgruppen im Überblick

Zur besseren Übersichtlichkeit und um gegebenenfalls an der einen oder anderen Stelle noch einmal kurz nachschlagen zu können, zeigt die nachfolgende Tabelle die von uns für die folgenden Auswertungen gebildeten Vergleichsgruppen mit den jeweiligen Merkmalen (→ Tab. 4, S. 72).



Weiterführende Literatur

Zur Finanzierung von Clustern und Geschäftsmodellen:

- Hauser, Eduard (2016): Clustermanagement. Wie Cluster die Innovation und die Wettbewerbsfähigkeit unterstützen. Berlin Heidelberg New York (Springer-Verlag).
- Köcker, Gerd Meier zu/Wolf, Thomas (2020): Clustermanagement in der Praxis: Geschäftsmodelle. Wiesbaden (Springer Fachmedien Wiesbaden).

Wie lange arbeiten Sie schon im Clustermanagement? (in Jahren)

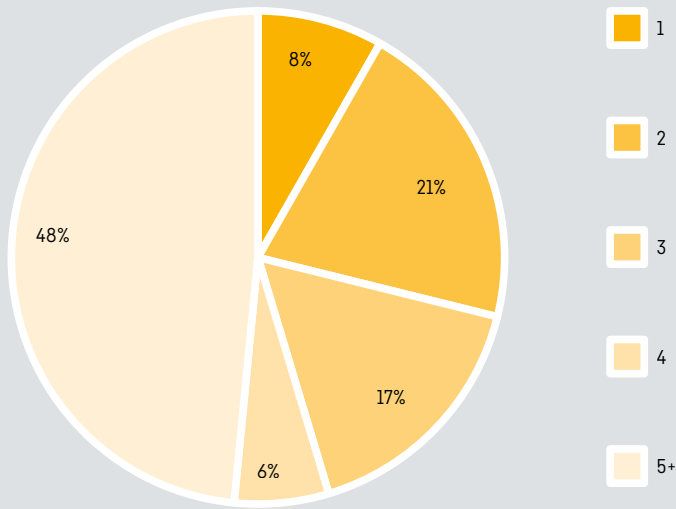


Abb.14: Erfahrung im Clustermanagement (in Jahren) [N=97]

Welche Aufgaben haben Sie innerhalb des Clustermanagements? (Mehrfachnennung möglich)

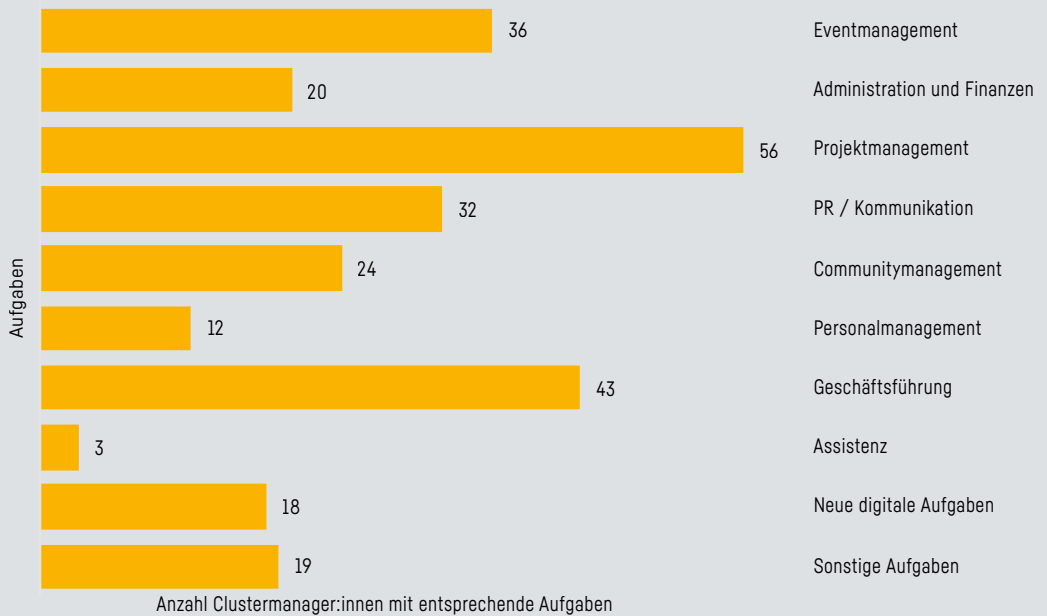


Abb.15: Aufgaben im Clustermanagement [N=100]

Merkmal	Einteilung	Ausprägung
Clustermerkmale		
Bundesländer (Basiert auf: In welchen Bundesländern ist Ihre Clusterorganisation tätig?)	Ost	Östliche Bundesländer
	West	Westliche Bundesländer
Finanzierung (Basiert auf: Wie finanziert sich Ihre Clustergeschäftsstelle?)	Größtenteils institutionell finanziert	Zu mindestens 50% institutionell finanziert
	Sonstige Finanzierung	Unter 50% institutionell finanziert
Betroffenheit (Basiert auf: Schätzen Sie ein, welcher prozentuale Anteil der Unternehmen in Ihrem Cluster negativ von Covid-19 betroffen wurde.)	Durch Krise gering betroffen	Cluster, bei denen maximal 30% der Unternehmen stark betroffen wurden (Betroffenheit 10–30)
	Durch Krise stark betroffen	Cluster, bei denen über 70% der Unternehmen stark betroffen wurden (Betroffenheit 80–100)
Größe des Clustermanagements (Basiert auf: Wie viele Mitarbeiter:innen arbeiten in Ihrem Clustermanagement?)	Kleine Clustermanagements	Bis maximal fünf Mitarbeiter:innen
	Große Clustermanagements	Mehr als fünf Mitarbeiter:innen
Merkmale der Befragten		
Alter	U40	Unter 40 Jahre alt
	Ü40	Über 40 Jahre alt

Tab. 4: Vergleichsgruppen

Mit dem Ziel, spezifische Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Cluster und insbesondere des Lockdowns im Frühjahr 2020 gut zu verstehen, haben wir die Studienteilnehmer:innen zunächst einmal nach ihrer persönlichen Perspektive und Betroffenheit befragt. Danach haben wir uns die Auswirkungen auf die Clusterakteure aus Sicht der Befragten untersucht und schließlich die in der Folge notwendigen Entwicklungen im Clustermanagement sowohl hinsichtlich der internen Organisation als auch des bedarfsgerechten Leistungsangebots.

7.1. Veränderungen für Clustermanager:innen

Für Leiter:innen und Mitarbeiter:innen der Clustergeschäftsstellen produzierten die Entwicklungen im Zusammenhang mit der Pandemie auch individuell ganz unterschiedliche Herausforderungen. Jede:r war und ist von dieser Pandemie auf eine persönliche Weise betroffen. Die Trennung von Privatem und professioneller Arbeitswelt war plötzlich verschwunden. Gelernte Muster sind nahezu überholt. In dieser Situation ist Jede:r gefordert, Privates und Berufliches parallel neu zu organisieren.

7.1.1. Auswirkungen auf die persönliche Arbeitssituation

Wir haben gefragt: Inwieweit waren Sie von den Veränderungen während Covid-19 persönlich im Arbeitsalltag betroffen? Waren diese für Sie positiv oder negativ? Die zu bewertenden Items resultierten aus der vorangegangenen Analyse (Desk Research sowie Interviews). Die Auswahl konnte jeweils durch einen Schieberegler zwischen sehr negativ (-2) und sehr positiv (+2) vorgenommen werden. Für individuell nicht relevante Aspekte gab es die Möglichkeit, diese als „Nicht betroffen“ zu kennzeichnen. Die

Persönliche
Betroffenheit

Zahlreiche
Herausforderungen

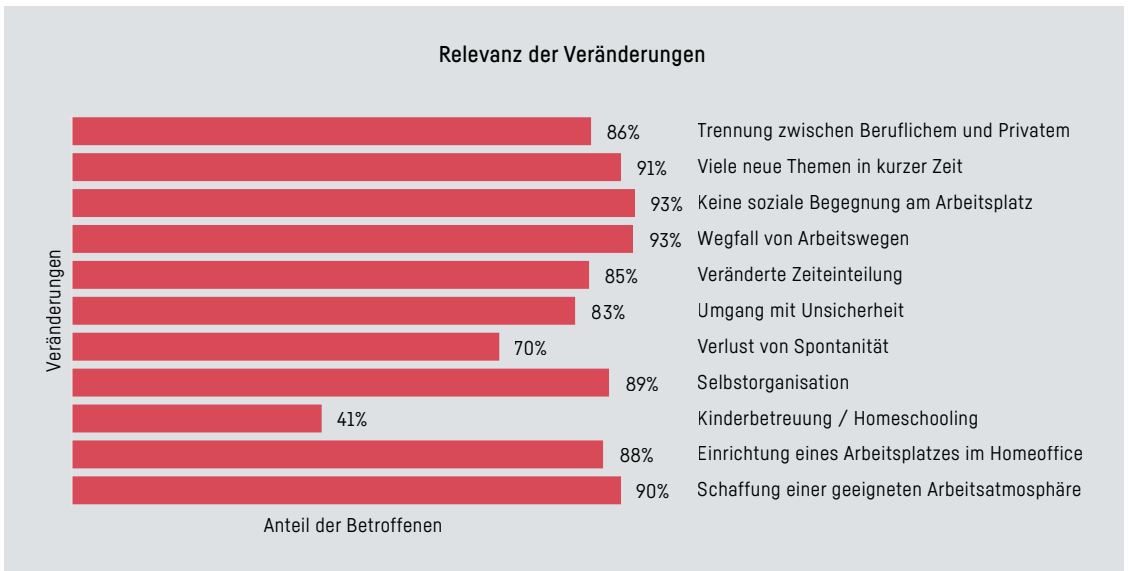


Abb. 16: Relevanz der Veränderungen für Clustermanager:innen (N=127)

nachfolgende Grafik zeigt insgesamt eine sehr hohe Relevanz der Items, die kennzeichnend sind für die Entwicklung der persönlichen Arbeitssituation von Clustermanager:innen in dieser Zeit (→ Abb. 16).

Das medial viel diskutierte und mit enormen sozialen wie ökonomischen Auswirkungen verbundene Thema Kinderbetreuung/Homeschooling ist auch für 41 Prozent der hier Befragten, insbesondere die der unter 40-jährigen relevant. Wenn also übertragen auf Clustermanagements insgesamt ein doch erheblicher Anteil der Mitarbeiter:innen mit der Herausforderung – Betreuung parallel zum Job – konfrontiert war, wirkte sich diese direkt sehr stark auf die Arbeitssituation der jeweiligen Mütter und Väter sowie natürlicherweise in der Folge auf die Gestaltungserfordernisse bei der internen Organisation der Clustermanagements aus (→ Abb. 17).

Auf der emotionalen Ebene als besonders negativ empfunden werden die fehlenden sozialen Begegnungen am Arbeitsplatz bei einer Betroffenheit von 93 Prozent der Befragten (höchste Ausprägung der Betroffenheit). Positiv hingegen werden der Wegfall von Arbeitswegen (ebenfalls höchste Ausprägung der Betroffenheit von 93 Prozent) und die Möglichkeit der stärkeren Selbstorganisation (relevant für 89 Prozent) in Verbindung mit der Ermöglichung von Homeoffice (relevant für 88 Prozent) angesehen. Die Einrichtung eines Arbeitsplatzes im Homeoffice bewerten Mitarbeiter:innen kleiner Clustermanagements (Mitarbeiter:innen) dabei signifikant positiver als Mitarbeiter:innen größerer Geschäftsstellen (>5 Mitarbeiter:innen).

7.1.2. Auswirkungen auf die Arbeitssituation im Clustermanagement

Im nächsten Schritt haben wir den Befragungsteilnehmer:innen eine ganze Reihe zuvor ermittelter möglicher Herausforderungen aufgezeigt mit der Bitte, diese jeweils der Option „geringe Herausforderung“ oder „große Herausforderung“ zuzuordnen (-> Abb. 18).

Die meisten Befragungsteilnehmer:innen geben die plötzlich fehlende Planungssicherheit als große Herausforderung an. Auch ist der fehlende Flurfunk für 60 Prozent der Befragten eine große Herausforderung und für mehr als die Hälfte die Umsetzung neuer digitaler Instrumente.

Existenzielle Herausforderungen, wie die angesichts der Krise möglicherweise zunehmenden Austritte der Mitglieder spielt immerhin für ein Viertel der Befragten eine große Rolle. Für nahezu die Hälfte ist die Finanzierung der Clustergeschäftsstelle, u.a. bedingt durch geringere oder ausbleibende Mitgliedsbeiträge bzw. gestoppte Projekte eine große Herausforderung.

Die Aufgaben zur neuen Gestaltung der Interaktion im Team, mit den Mitgliedern, auf digitaler Ebene und hinsichtlich der Meetingkultur sind für knapp 50 Prozent der Befragten eine eher große Herausforderung.

Im Vergleich des Antwortverhaltens einzelner Gruppen zeigten sich folgende signifikante Unterschiede (vgl. Kap. 5.4):

- Weibliche Personen bewerten sowohl den Kontakt mit den Clustermittgliedern als auch die fehlende Planungssicherheit im Mittel häufiger als große Herausforderung als männliche Kollegen.
- Befragte aus dem Westen Deutschlands empfanden die Ad-hoc-Nutzung neuer digitaler Kanäle im Mittel seltener als große Herausforderung als Befragte aus dem Osten Deutschlands.
- Der Aufgabenbereich der Befragten im Clustermanagement spielt eine signifikante Rolle bei der Bewertung der Herausforderungen. Für PR und Kommunikation zuständige Kolleg:innen ist offenbar die Ad-hoc-Umstellung auf digitale Prozesse eine signifikant geringere Herausforderung als für Kolleg:innen, die mit anderen Aufgaben betraut sind. Projektmanager:innen fürchten eher die Austritte von Mitgliedern als andere. Und für Kolleg:innen aus dem Bereich Administration und Finanzen ist die Finanzierung der Geschäftsstelle deutlich die größte Herausforderung.

Abhängig vom Finanzierungskonzept der Clustergeschäftsstelle unterscheidet sich, wie sehr die Finanzierung während der Krise zur Herausforderung wird. Größtenteils institutionell finanzierte Clustermanagements schätzen diese Problematik wesentlich schwächer ein als anders

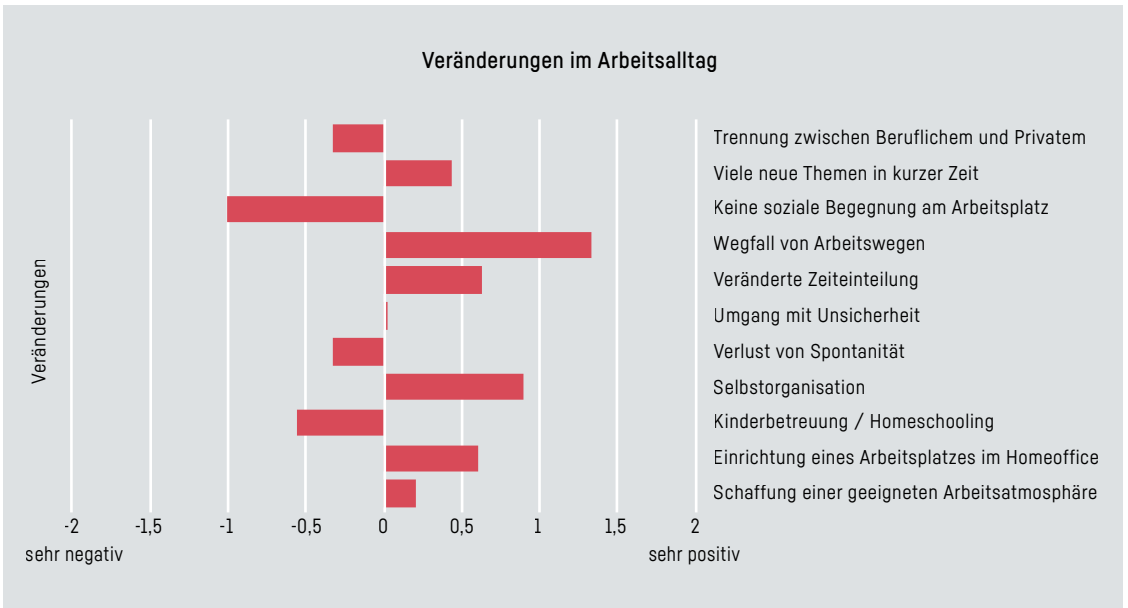


Abb. 17: Veränderungen im Arbeitsalltag (N=127)

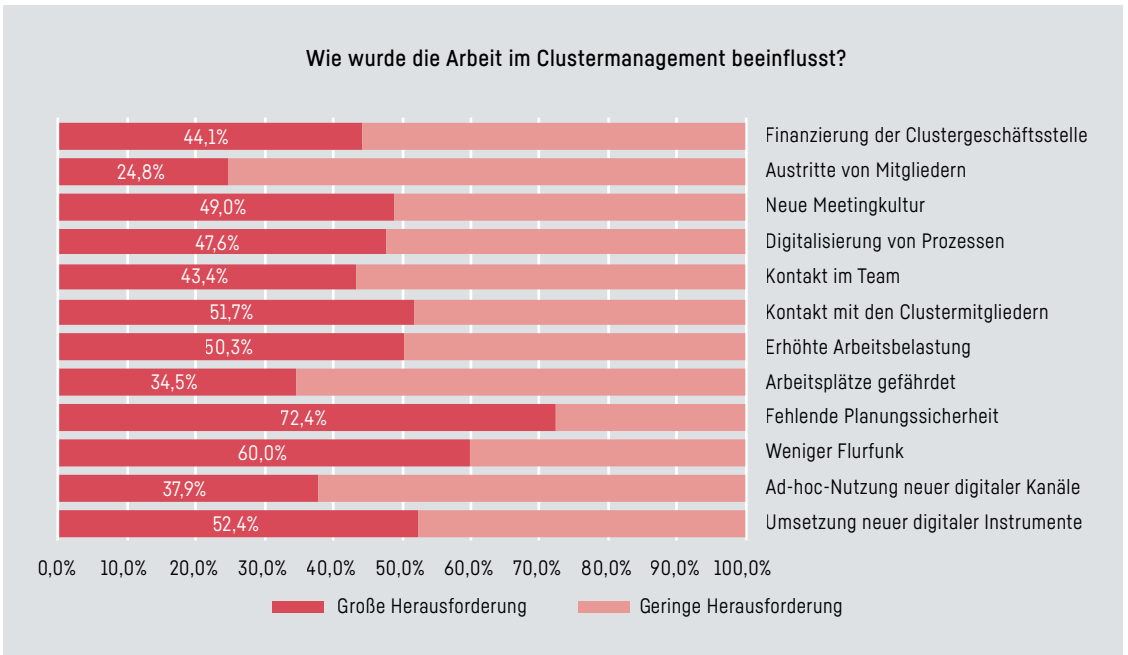


Abb. 18: Beeinflussung der Arbeit im Clustermanagement (N=143)

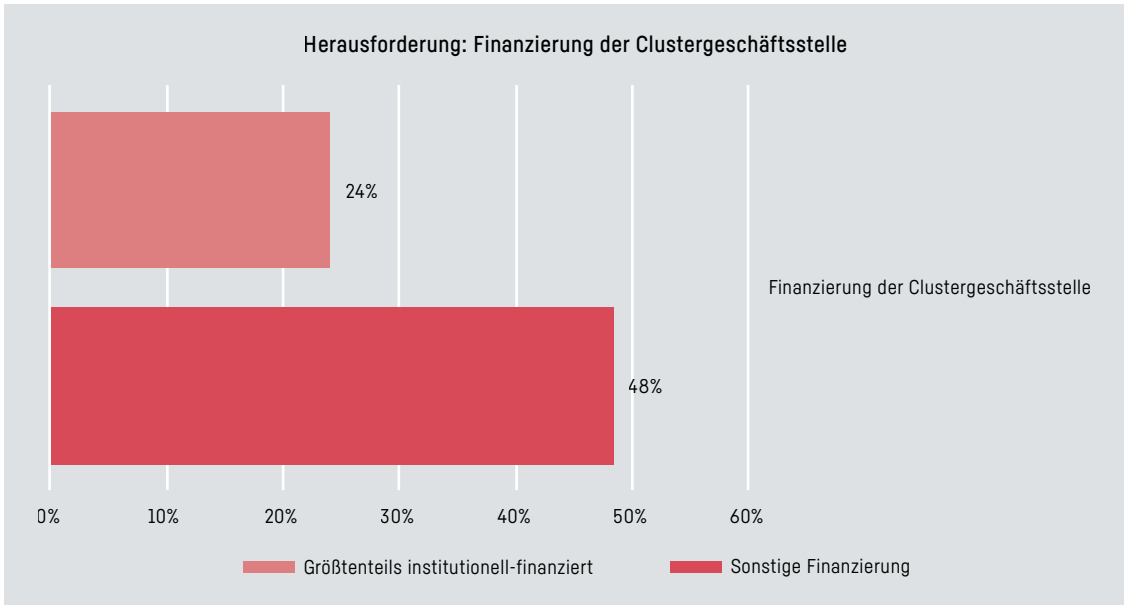


Abb. 19: Finanzierung Clustermanagement als Herausforderung (N=143)

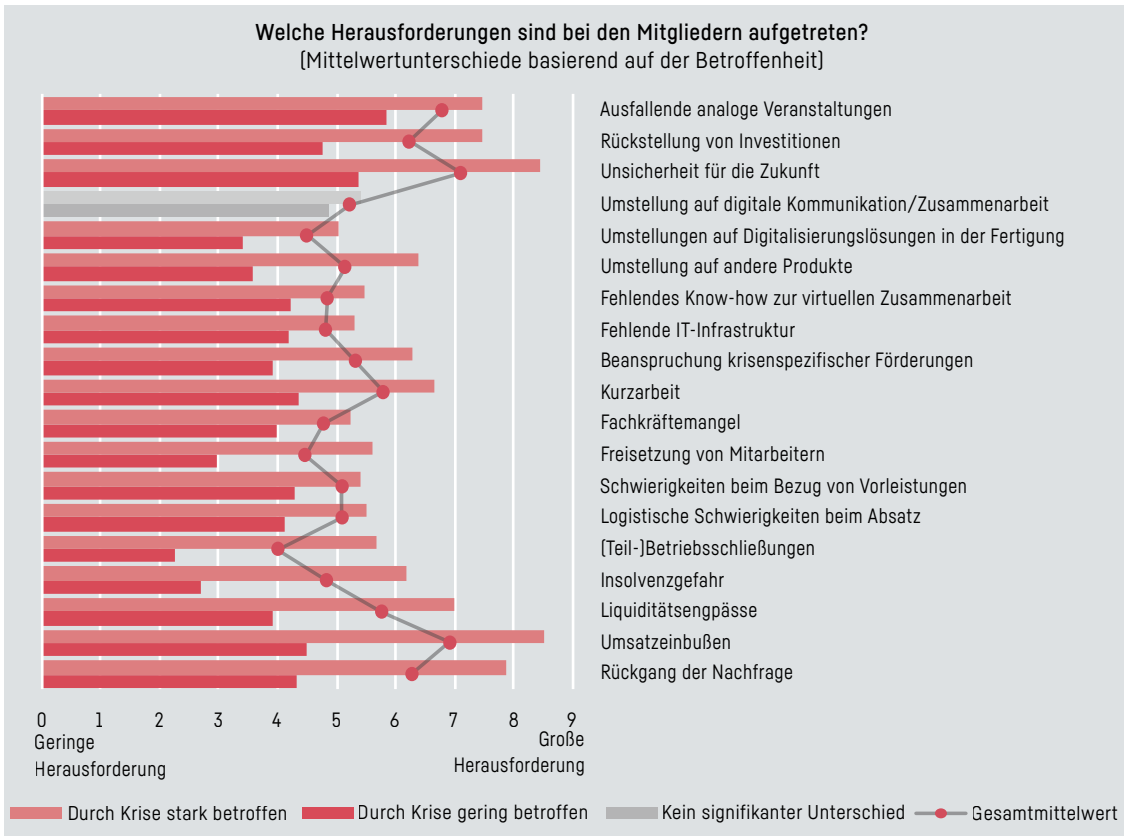


Abb. 20: Herausforderungen bei Clustermitgliedern (N=127)

finanzierte Organisationen. Etwa ein Viertel der überwiegend institutionell finanzierten Clustermanagements bewerten die Finanzierung der Geschäftsstelle als große Herausforderung, bei den anders finanzierten Clustermanagements hingegen knapp die Hälfte der Befragten. Insbesondere dieser Aspekt dürfte sich auf die Entscheidungen und die Leistungsfähigkeit der Clustermanagements auswirken (→ Abb. 19).

7.2. Betroffenheit der Clusterakteure

Wie bereits erwähnt, wurde hier keine makroökonomische Analyse vorgenommen, sondern die als handlungsleitend von den Clustermanager:innen wahrgenommene Betroffenheit ihrer Clusterakteure erfragt.

Zunächst einmal haben wir ermittelt, mit welchen Herausforderungen die Clustermitglieder konfrontiert wurden.

7.2.1. Schwierigkeiten bei den Clustermitgliedern

Die einzelnen Aspekte stammen wieder aus den vorangegangenen Analysen und sollten mit einem Schieberegler auf einer Skala von 1 (geringe Herausforderung) bis 10 (große Herausforderung) bewertet werden. Die Relevanz ist bei allen Items hoch, so dass wir davon ausgehen, dass diese einen guten Überblick über die vielfältigen Herausforderungen, mit denen Clustermanagements hinsichtlich ihrer Mitgliedsunternehmen konfrontiert sein können, abgeben.

Einbußen und Unsicherheit dominierend

Die nachfolgende Grafik zeigt die Ausprägung der jeweiligen Herausforderungen. Neben den Mittelwerten (Punkte) veranschaulicht die Übersicht auch die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen der durch die Krise stark Betroffenen („durch Krise stark getroffen“) oder schwach Betroffenen („durch Krise gering betroffen“). Beide Gruppen sind in etwa gleich groß. Die Bestimmung der beiden Gruppen haben wir in Kapitel 6.1.8 beschrieben (→ Abb. 20).

Es zeigt sich, dass alle Aspekte mittlere bis große Herausforderungen darstellen. Im Verhältnis zu den anderen Items gehen von der Umstellung auf Digitalisierungslösungen in der Fertigung, Freisetzung von Mitarbeitern und (Teil-)Betriebsschließungen zum Beginn der Krise tendenziell noch geringere Herausforderungen für die Mitglieder aus. Besonders große Herausforderungen entstanden aus der Perspektive der Clustermanagements durch ausfallende analoge Veranstaltungen, Unsicherheit für die Zukunft und Umsatzeinbußen.

Die Befragten, in denen ein größerer Anteil der Clustermitglieder negativ von der Covid-19-Pandemie betroffen wurde, schätzen die Items als herausfordernder ein als weniger betroffene Cluster. Die Ausprägungen weisen einen signifikanten Unterschied auf. Nur bei der Umstellung auf digitale Kommunikation/Zusammenarbeit gibt es keinen signifikanten

Einfluss der Betroffenheit auf die Wahrnehmung von Herausforderungen

Unterschied. Diese Herausforderung stellt sich für alle Clusterakteure gleichermaßen.

Weitere
Herausforderungen

Zusätzlich haben wir in einer offenen Frage nach weiteren Herausforderungen gefragt. Je größer das Wort in der Grafik dargestellt ist, desto häufiger wurde diese Herausforderung genannt (→ Abb. 21).

Implikationen
für relevante
Clusterangebote

Diese Auswertung liefert Anhaltspunkte für die Themen, die in Clustern derzeit eine größere Rolle spielen und von Clustermanagements entsprechend adressiert werden (sollten). Die Schaffung von Alternativen für Präsenz-Events und Messen, zum Beispiel durch Unterstützung mit Online- bzw. Virtual Reality-Angeboten, Diskussionsräume oder die Hilfestellung bei der Klärung rechtlicher Rahmenbedingungen, die Begleitung und Vernetzung bei der Umstellung von Vertriebswegen, Kommunikationsangebote für die Einhaltung von Hygienemaßnahmen oder Informationsaustausch im Allgemeinen sind entsprechend einige Beispiele für relevante Clusterangebote.

7.2.2. Resilienz der Clustermitglieder

Cluster-Resilienz
als strategische
Aufgabe

Von noch größerer strategischer Reichweite ist die Frage, wie Clusterakteure auf derartige Krisen vorbereitet sind und sein sollten. Entsprechende Zielformulierungen deren sich die Clustercommunity annehmen kann, sind mögliche Entwicklungsfelder im Clusterkontext. Wir haben danach gefragt, wie gut die Clusterakteure aus Sicht der Clustermanagements auf diese tiefgreifenden und ad hoc eintretenden Entwicklungen in der Krise vorbereitet waren.

Die Befragten konnten mit einem Schieberegler auf einer Skala von schlecht (1) bis ausgezeichnet (10) auswählen. Falls ein Item die Mitglieder nicht betroffen hat, gab es die Möglichkeit, sich für ‚nicht relevant‘ zu entscheiden.

Die Abbildung zur Relevanz der Anforderungen zeigt eine durchgehend sehr hohe Bedeutung der verschiedenen Aspekte und die aus Sicht nahezu aller Befragten höchste Relevanz der Fähigkeit zur digitalen Kommunikation, gefolgt von der Umsetzung mobilen Arbeitens (→ Abb. 22).

Die nächste Grafik zeigt die Einschätzung der Clustermanager:innen zur Krisenvorbereitung ihrer Mitglieder. Wir bilden dabei die Mittelwerte je Item ab, aber auch die Bewertungen, die für Cluster vorgenommen wurden, die von der Krise gering oder stark getroffen waren. Im Falle nicht signifikanter Unterschiede zwischen den Gruppen sind die Balken ausgegraut (→ Abb. 23).

Die Perspektive der befragten Clustermanager:innen auf die Krisenvorbereitung ihrer Mitglieder zeigt folgendes:

1. Die Mitglieder der Cluster waren nach Einschätzung der Befragten im Mittel am besten auf die Qualifizierung der Mitarbeiter:innen



Abb. 21: Offene Frage zu Herausforderungen der Clustermitglieder

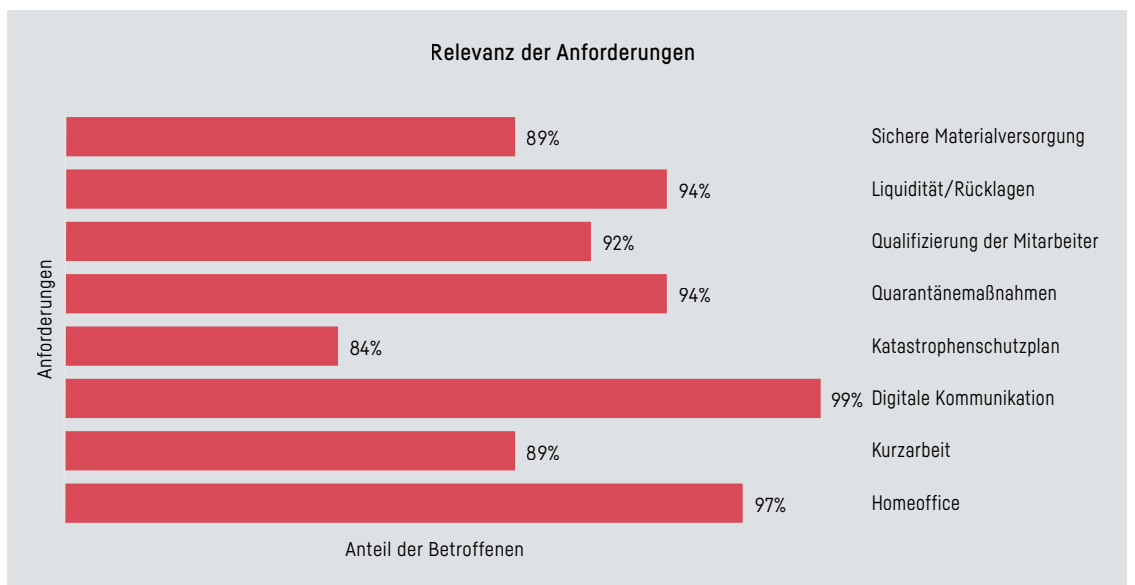


Abb. 22: Relevanz neuer Anforderungen (N=124)

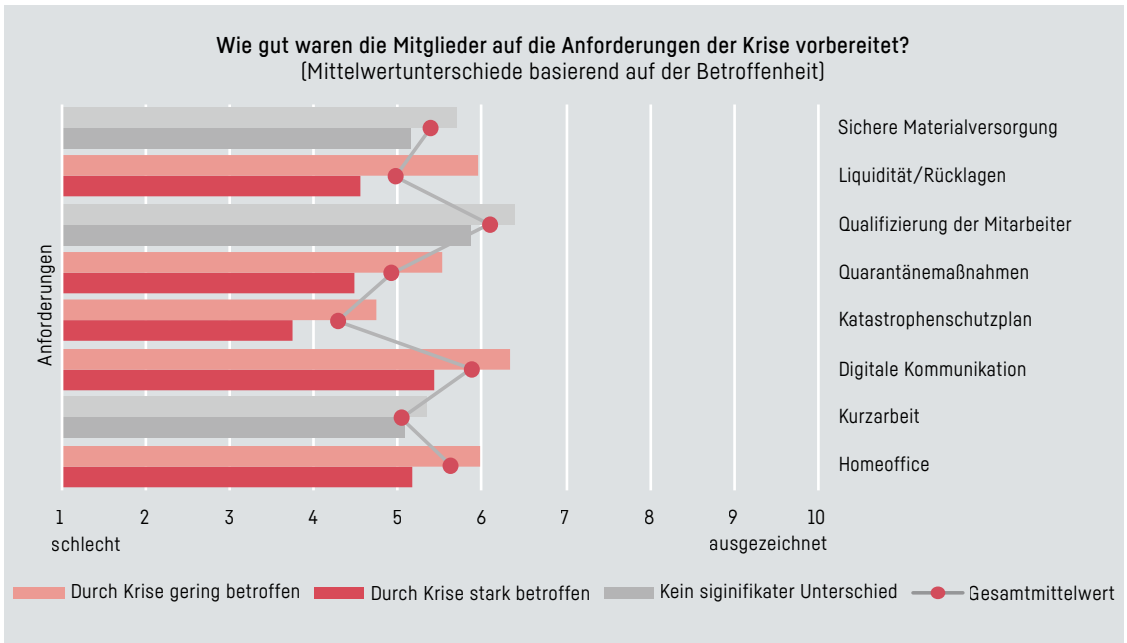


Abb. 23: Grad der Präparation der Clustermitglieder (N=124)

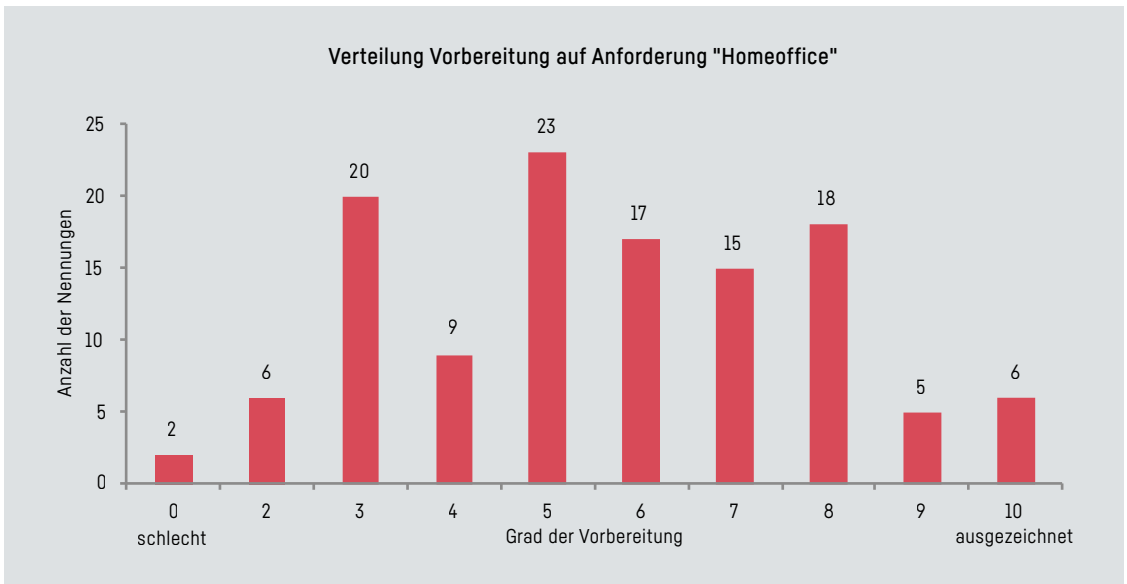


Abb. 24: Präparation hinsichtlich Homeoffice (N=121)

und digitale Kommunikation vorbereitet. Am geringsten ausgeprägt schätzen sie die Vorbereitung eines Katastrophenschutzplans ein (→ Abb. 23).

2. In der Unterscheidung zwischen Clustern, die stark versus gering von der Krise betroffen wurden (vgl. Kap. 6.1.8) zeigt die Erhebung, dass die Akteure in von der Krise stark betroffenen Clustern nach Einschätzung der Clustermanager:innen insbesondere in den Bereichen Liquidität/Rücklagen, Quarantänemaßnahmen, Katastrophenschutzplan, Digitale Kommunikation und Homeoffice tendenziell schlechter auf die Anforderungen der Krise vorbereitet gewesen seien.
3. Die Einschätzungen kreisen um den mittleren Bereich. Die Vorbereitung auf eine solche Krise wird also im Mittel weder als besonders gut noch als besonders schlecht eingeschätzt. Gleichwohl deckt die Studie sehr viele Branchen ab, von denen einige grundsätzlich besser und einige schlechter auf die Anforderungen vorbereitet sind, bzw. Anforderungen wie den Wechsel ins Homeoffice leicht bis gar nicht leisten können. Hinter den mittleren Werten bildet sich jeweils das komplette Spektrum von „schlecht“ bis „ausgezeichnet“ vorbereitet ab (→ Abb. 24).

Ein Lerneffekt für die Zukunft könnte sein, im Cluster gemeinsam strategische Perspektiven für eine bessere Krisen-Resilienz zu erarbeiten.

Learning: Krisen-
resilienzentwickeln

7.2.3. Veränderungen im Cluster in der Krise Frühjahr 2020

Neben den Schwierigkeiten für die Clustermitglieder und ihrer Fähigkeit, mit der Krise umzugehen, wollten wir uns auch anschauen, welche Auswirkungen die Corona-Pandemie mit dem Lockdown auf die Zusammenarbeit im Cluster hat. Ziel ist es auch hier zu verstehen, mit welchen Herausforderungen die Clustermanagements konfrontiert sind.

Auswirkungen der
Krise auf die Cluster

Gefragt haben wir daher, was sich durch die Krise in den Clustern verändert hat. Für die aus der vorangegangenen qualitativen Analyse resultierenden Items konnte ein Schieberegler zwischen „drastisch verschlechtert“ und „deutlich verbessert“ betätigt werden (→ Abb. 25).

Die Krise bringt aus Sicht der Clustermanager:innen zum Teil Einbußen bei der Wettbewerbsfähigkeit der Akteure. Auch wurden die Kontaktmöglichkeiten wegen der Kontaktbeschränkungen trotz sich schnell durchsetzender Online-Angebote als deutlich eingeschränkt wahrgenommen. Dagegen zeigen sich die Befragten in den anderen Bereichen optimistisch. Sie schätzen die Flexibilität gegenüber neuen Arbeitskonzepten als erheblich verbessert ein. Positive Entwicklungen werden auch gesehen in einer gewachsenen Resilienz gegenüber zukünftigen Krisen, in der Entwicklung neuer Innovationsfelder, und dies trotz feh-



Abb. 25: Veränderung im Cluster durch die Krise (N=104)

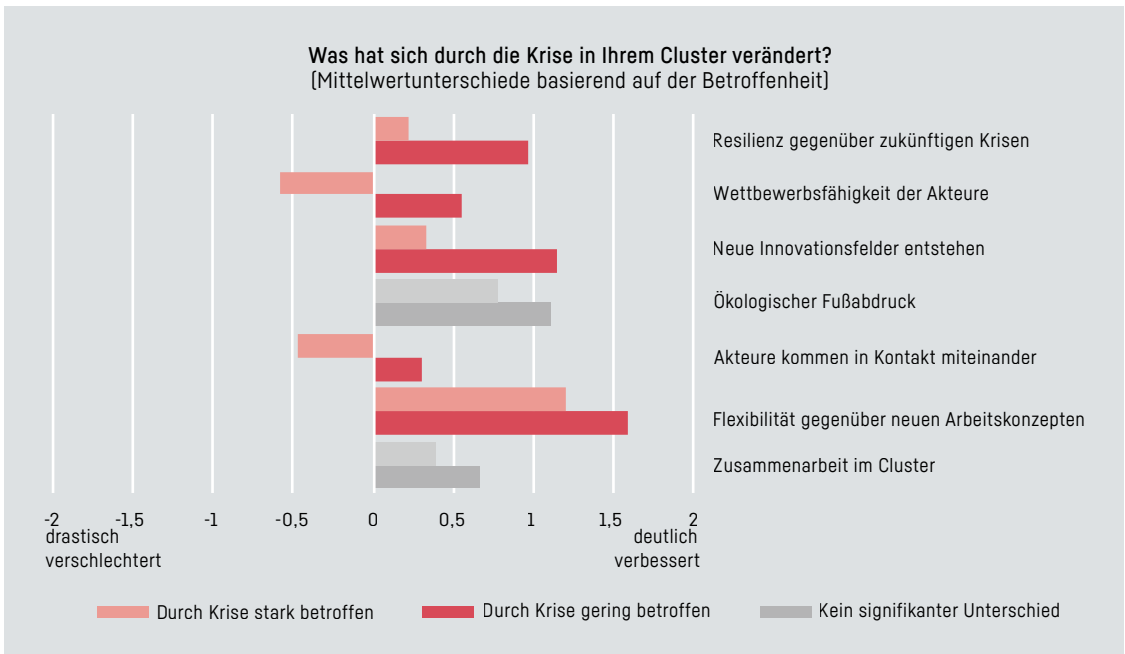


Abb. 26: Veränderungen im Cluster (N=104)

lender Präsenz in der Zusammenarbeit im Cluster. Die Einschätzung hinsichtlich des ökologischen Fußabdrucks bleibt retrospektiv zu überprüfen, scheint jedoch im Moment der Studie verhältnismäßig positiv wahrgenommen worden zu sein. In der Auswertung der Antworten wird wieder unterschieden zwischen den beiden Gruppen der stark und gering von der Krise betroffenen Cluster (zur Einteilung vgl. Kap. 6.1.8). Hierbei zeigt sich das folgende Bild (→ Abb. 26).

Die Betroffenheit der Cluster hat einen signifikanten Einfluss auf die Bewertung der Veränderung. Für gering betroffene Cluster fällt die Bewertung positiver aus. Bei den Items *Wettbewerbsfähigkeit der Akteure* und *Kontakt der Akteure miteinander* werden die Beurteilungen je nach Betroffenheit konträr zueinander wahrgenommen. Für die stark von der Krise betroffenen Cluster wird die Entwicklung dieser beiden Aspekte als verschlechtert bewertet, während für gering betroffene Cluster hier eher eine Verbesserung gesehen wird. Es bleibt vorerst offen, was Ursache und was Wirkung ist. Zusammenhänge sind jedenfalls auszumachen. Aus dieser Betroffenheit lassen sich je Cluster individuell Ansatzpunkte für strategische Ziele und Entwicklungen ableiten.

Unterschiedliche
Veränderungen nach
Betroffenheit

Weiterführende Literatur

Zur kollektiven Strategieentwicklung:

- Kanter, R. M. „Collaborative Advantage: The Art of Alliances.“ Harvard Business Review 72, no. 4 (July–August 1994): S. 96–108.
- Sjurts, Insa (2013): Kollektive Unternehmensstrategie. Grundfragen einer Theorie kollektiven strategischen Handelns. Berlin, Heidelberg, New York (Springer-Verlag).

Zur Clusterentwicklung:

- Ffowcs-Williams, Ifor (2016): Cluster Development Handbook. Cluster Navigators Limited. New Zealand.
- Rangen, Christian (2019): Building Innovation Superclusters.
- European Commission (2021): European Expert Group on Clusters – Recommendation Report. Publications Office of the European Union, Luxembourg. doi:10.2873/025534 clustercollaboration.eu/sites/default/files/news_attachment/European%20Expert%20Group%20on%20Clusters%20-%20Recommendation%20Report.pdf



8.1. Unterstützungsangebote

Bisher haben wir gezeigt, wie die Clustermanagements und die Cluster von der Krise betroffen sind und welche Perspektiven sich daraus ableiten lassen. Nun gehen wir darauf ein, inwieweit die Cluster eine wichtige Rolle bei der Bewältigung der Krise spielen.

8.1.1. Breites Spektrum wichtiger Aufgaben

Auf einer Skala von 1 (nie) bis 10 (sehr häufig) haben wir abgefragt, bei welchen Unterstützungsbedarfen die Clustermanagements in der Krise besonders helfen konnten. Sie kennen ihre Akteure und deren Bedarfe. Sie pflegen gerade in der Krisenzeit einen engen Austausch und wissen daher sehr genau, was die Herausforderungen sind, wo Unterstützung und wo gegebenenfalls neue Partner gebraucht werden. Sie können mit starker Stimme als Sprecher für ihre Akteure fungieren und gleichzeitig als Berater für die Politik, wenn es um Richtungs- und Ausführungsentscheidungen für Hilfen geht. Die folgenden Themen spiegeln den Facettenreichtum der Leistungen in der Krise wider (→ Tab. 5).

Nahezu alle Befragten sahen einen Teil ihrer Aufgaben in der qualifizierten Informationsvermittlung und in der Unterstützung bei der Zusammenarbeit zwischen Akteuren verschiedener Cluster. Fast ebenso weit verbreitet (>90 Prozent) sind die Gestaltung des Dialogs mit der Politik, B2B-Match-Making, die Kommunikation von Risiken an die Politik und Unterstützung bei der Vermittlung finanzieller Hilfen. Alle 18 von uns abgefragten krisenrelevanten (Sonder-) Aufgaben wurden bzw. werden von den Clustermanagements geleistet; die Unterstützung bei der Entleihung von Personal immerhin auch von mehr als der Hälfte der Befragten.

Unterstützungs-
leistungen der
Clustermanagements

Informationsvermittlung

Clustermanagements unterstützen in der Krise hinsichtlich: (zutreffend für X% der Befragten)	
Qualifizierte Informationsvermittlung	97%
Zusammenarbeit zwischen den Akteuren verschiedener Cluster	96%
Dialog mit der Politik	94%
B2B-Match-Making	94%
Kommunikation von Risiken an die Politik	92%
Vermittlung finanzieller Hilfen	91%
Fachspezifische Fragen (bspw. Zertifizierung, Anerkennung als systemrelevant etc.)	87%
Frühzeitiges Erkennen Corona-bedingter Problemfelder	86%
Bereitstellen von digitalen Tools und Schulungen	86%
Akquise von Neugeschäft	84%
Qualifizierung von Mitarbeiter:innen	84%
Neue Unternehmenskultur, Remote-Führung	83%
Umstellung des Betriebs (Kurzarbeit, Homeoffice, OnlineFormate etc.)	82%
Rechtliche Fragen (bspw. Datenschutz, Kurzarbeit, Kündigungen etc.)	81%
Fachkräftebindung	77%
Ausgleich von Lieferkettenengpässen	73%
Ausweitung der Produktion	72%
Entleihung von Personal	63%

Tab. 5: Themen der Unterstützung der Clustermanagements (N=98)

Breites Angebot,
starke Nachfrage

8.1.2. Hohe Intensität der Beiträge von Clustermanagements

Die nachfolgende Auswertung geht einen Schritt weiter und zeigt anhand der Mittelwerte (blaue Punkte und Linie) an, wie häufig bei den einzelnen Unterstützungsbedarfen durchschnittlich geholfen werden konnte. Während die obige Tabelle also anzeigt, für wie viele der Befragten das Themenfeld überhaupt relevant war bzw. ist, veranschaulicht die nachfolgende Grafik die Intensität bzw. Häufigkeit des Bedarfs, auf den die Clustermanagements entsprechend reagiert haben.

Wir haben zudem geprüft, ob es Unterschiede gibt zwischen Clustern, die vorwiegend institutionell gefördert sind, und denen, die sich überwiegend aus anderen Quellen finanzieren. In der Tat zeigen sich hier Unterschiede. Bei 11 der 18 Items sind diese sogar signifikant. Das Finanzierungsportfolio des Clustermanagements hat also in diesen Fällen einen signifikanten Einfluss auf dessen Leistungsfähigkeit. Eine mögliche Erklärung für diese Unterschiede könnte sein, dass größtenteils institutionell-finanzierte Organisationen weniger stark direkt von Krisen getroffen werden, da ihre Finanzierung als sicher gilt. Deshalb können die vollen Kapazitäten zur Unterstützung der Mitglieder genutzt werden. Im Falle nicht signifikanter Unterschiede zwischen den Gruppen sind die Balken ausgegraut (→ Abb. 27).

Angebotsunterschiede

Die nächste Grafik (→ Abb. 28) zeigt darüber hinaus diejenigen Unterstützungsleistungen, die von größeren Clustermanagements (> 5 Mitarbeiter:innen) signifikant häufiger erbracht werden können als von kleineren. Diese sind: Qualifizierte Informationsvermittlung, Dialog mit der Politik, Kommunikation von Risiken an die Politik, Fachspezifische Fragen, Qualifizierung der Mitarbeiter:innen, Neue Unternehmenskultur, Remote-Führung und Rechtliche Fragen.

8.2. Instrumente

Die Krise wirft besondere Fragestellungen auf und produziert spezifische Unterstützungsbedarfe. Die weitreichenden Kontaktbeschränkungen erfordern neben der inhaltlichen auch die operative Umgestaltung der Clustermanagement-Arbeit. Dies betrifft sowohl, wie vorher geschildert, die interne Organisation, aber insbesondere auch die Gestaltung der Zusammenarbeit mit den Akteuren. Im Zentrum steht die Ad-hoc-Umstellung von den bisher vorherrschenden Präsenzveranstaltungen auf passende und in der herausfordernden Zeit zur Unterstützung besonders geeignete Online-Formate.

Neue Aufgaben,
neue Inhalte

8.2.1. Aktuelle Entwicklung

Die Covid-19-Krise hat die Arbeitsweise der Clustermanagements stark verändert. Formate konnten teilweise nicht mehr wie bisher durchgeführt

Bei welchem Unterstützungsbedarf konnte Ihr Clustermanagement in der Krise besonders helfen?
 (Mittelwertunterschiede basierend auf der Finanzierung)

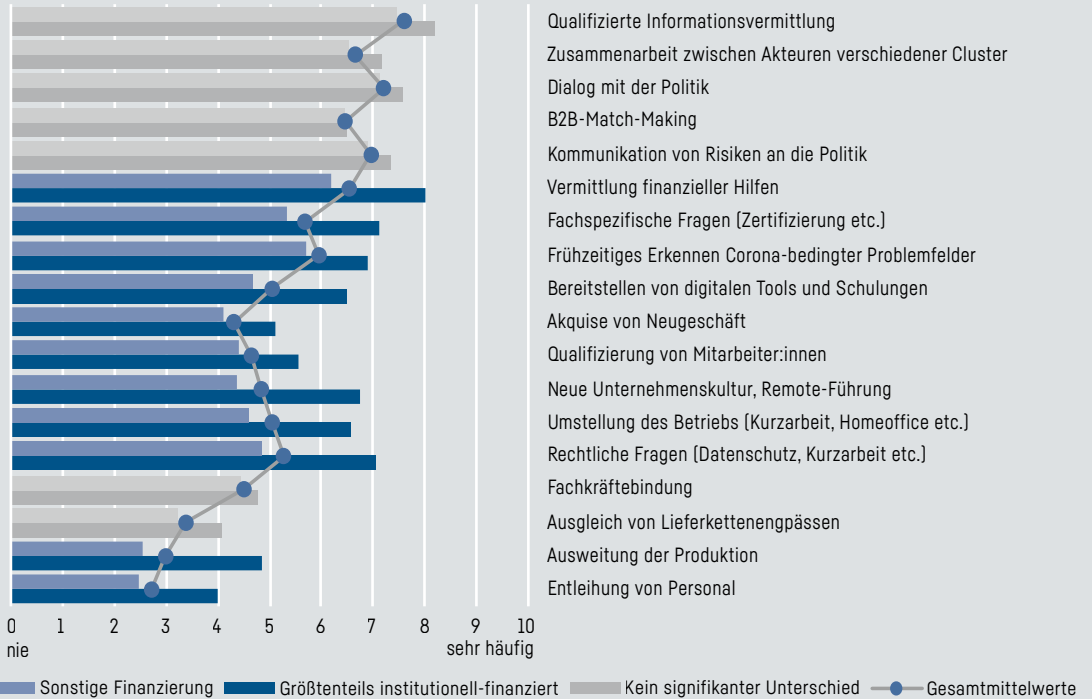


Abb. 27: Relevanz von Unterstützungsleistungen (N=101)

Bei welchem Unterstützungsbedarf konnte Ihr Clustermanagement in der Krise besonders helfen?
 (Mittelwertunterschiede basierend auf der Größe des Clustermanagements)



Abb. 28: Leistungen nach Größe des Clustermanagements (N=101)

Instrumente (Relevanz = zutreffend für X% der Befragten)	Relevanz	Entwicklung
Virtuelle Austauschrunden	100%	↑
Networking-Veranstaltungen	100%	↓
Meetings	100%	↗
Konferenzen	99%	↓
Workshops	99%	↘
Vorträge	98%	→
Arbeitsgruppen	94%	↗
Digitale Collaboration-Tools	94%	↑
Messen	94%	↓
Seminare	94%	→
Diskussionsforen	89%	↗
Mitgliederversammlungen	89%	↘
Unternehmensvorstellungen (Pitch)	85%	↘
Gesuche und Angebots-Plattformen	83%	↑
B2B-Match-Making-Börsen	81%	↘
CRM Management System	78%	↗
Recruiting Events	66%	↓

Tab.6: Entwicklung der Community- und Kommunikationsinstrumente (N=107)

werden. Die Nutzung von digitalen Instrumenten ist stark gestiegen. Wir haben erfragt, welche Entwicklungen sich in der ersten Lockdown-Phase insbesondere bei den verschiedenen Clustermanagement-Instrumenten mit Fokus auf das Communitymanagement und die Kommunikation zeigen. Beispielsweise sind Networking-Veranstaltungen für 100 Prozent der Befragten relevant, konnten allerdings während des Lockdowns kaum bis nicht mehr durchgeführt werden (Pfeil nach Unten) (→ Tab. 6).

Besonders herausstechend ist die Ad-hoc-Etablierung virtueller Austauschrunden und digitaler Collaboration-Tools. Aber auch Gesuche- und Angebots-Plattformen sowie CRM Management Systeme wurden häufiger genutzt. Typische Offline-Events mit großen Teilnehmerzahlen, Aufwand und Budgets, wie Messen, Konferenzen sowie Recruiting und Networking Events wurden dagegen zunächst einmal weniger. Die nachhaltige Umstellung wird auch hier zu beobachten sein, wenn die Krise länger andauert.

Grafik 29 zeigt noch einmal genauer, wie sich die Nutzung der Tools in der Krise entwickelt hat (→ Abb. 29). Die Corona-Krise hat die flächendeckende Etablierung digitaler Lösungen und die Entwicklung neuer Anwendungen und Formate deutlich vorangetrieben. Nahezu unvorstellbar wäre es noch vor Beginn der Pandemie gewesen, hauptsächlich online miteinander zu kommunizieren und ganze Veranstaltungsformate in eine digitale Variante zu übertragen. Die plötzliche Notwendigkeit zum Digital-Transfer hat jedoch die Suche nach Umsetzungsmöglichkeiten stark befördert. Durch einen intensiven Austausch zwischen Clustern (vgl. auch Kap. 4.3.5) konnte schnell voneinander gelernt werden. Eine „try and error“ Handlungsweise hat immer wieder neue Entwicklungen in Bezug auf Tools und Formate hervorgebracht, vergleichbar mit Sprints im agilen Scrum gestützten Projektmanagement. Parallel haben sich die Provider zügig an die aktuellen Bedarfe angepasst und das Leistungsangebot rapide weiterentwickelt, sowohl hinsichtlich der Anwendungsoptionen als auch der Übertragungssicherheit und -geschwindigkeit. Schließlich ist auch eine deutliche Entwicklung und Professionalisierung beim „how to“ zu beobachten. Wie plant und organisiert man Videokonferenzen? Wie verhält man sich vor, in und nach einem Video-Event? Was muss wann wie bereitgestellt und kommuniziert werden? Wie können Inhalte interessant und zielgerichtet vermittelt oder gar zusammen parallel erarbeitet und verarbeitet werden? Über welche Medien und Kanäle kommunizieren wir was, wann, wie?

Dazu wurden viele neue Lösungen in kürzester Zeit entwickelt, erprobt und weiterentwickelt. Sie haben zu zahlreichen positiven Effekten geführt, wie beispielsweise Kosten- und Zeitersparnis aufgrund wegfallender Reisewege oder höheren Beteiligungen aufgrund leichteren Zugangs. Aber es zeigte sich auch schnell, dass der informelle Austausch am Rande einer Veranstaltung, die reale Begegnung und viele Impulse bei reinen Online-Lösungen (bislang) auf der Strecke bleiben.

Positive Effekte



Abb. 29: Veränderungen bei Clusterinstrumenten (N=107)

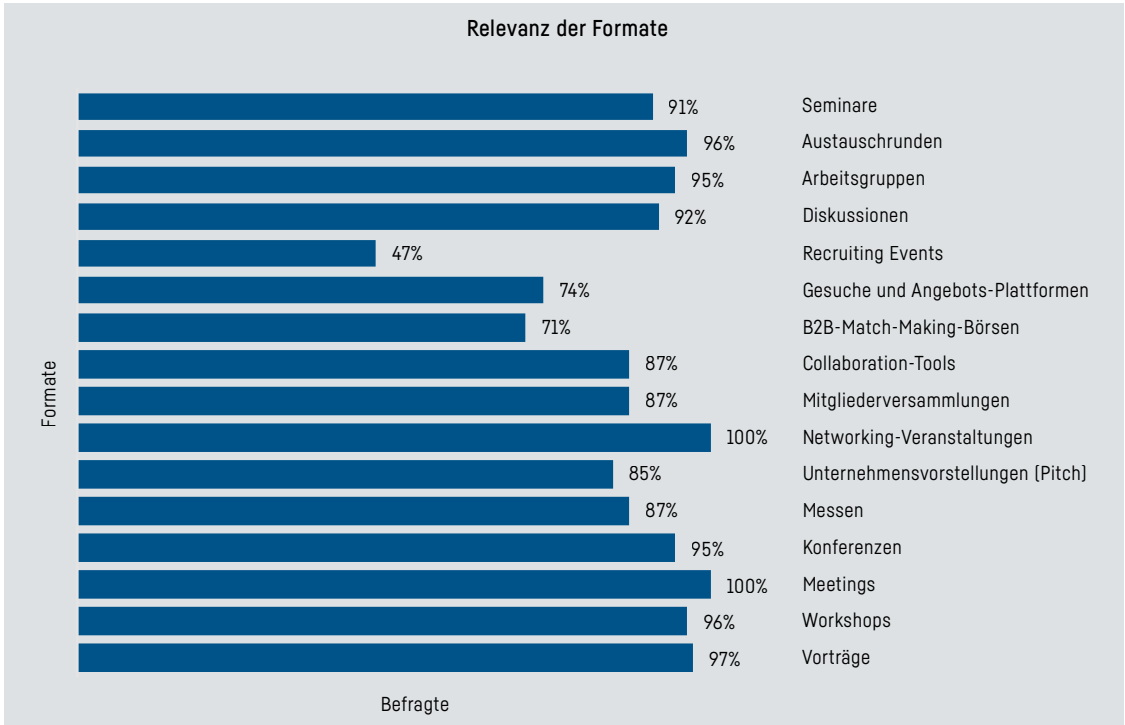


Abb. 30: Relevanz der Formate (N=110)

8.2.2. Prognose

Mit Blick auf die weitere Entwicklung haben wir deshalb in unserer Studie gefragt, in welcher Weise die Clustermanager:innen ihre Formate wahrscheinlich in der Zukunft vorrangig einsetzen werden. Die folgende Grafik zeigt die Relevanz der insbesondere auf Interaktion, Vernetzung und Zusammenarbeit ausgerichteten Leistungen (→ Abb. 30).

Für 100 Prozent der Befragten gehören Networking-Veranstaltungen und Meetings zur Kernaufgabe von Clustermanagement. Recruiting Events auszurichten, ist für knapp die Hälfte der Befragten relevant. Drei Viertel der Befragten bieten Gesuche- und Angebots-Plattformen sowie B2B-Match-Making-Börsen an. Beides sind Tools, die der konkreten Anbahnung von Kooperationen dienen und seit Jahren insbesondere stark vom Enterprise Europe Network (EEN) unterstützt werden, mit beobachtbar wachsender Bedeutung. Zudem ist der Einsatz von Online-Collaboration Tools stark auf dem Vormarsch. Allen anderen, für die Clusterarbeit eher klassischen Instrumente, wird zudem auch zukünftig eine hohe Bedeutung zugeschrieben.

8.2.3. Offline, Online oder Hybrid

Der Umstieg auf das Homeoffice und die Notwendigkeit der Kontaktbeschränkungen haben zahlreiche Online-Lösungen notwendig gemacht und hervorgebracht. Wie nachhaltig wird diese Entwicklung jedoch sein? Kehren wir nach überstandener Pandemie wieder zum Clustermanagement zurück, wie es vorher war? Oder werden sich geschaffene und erlernte digitale Lösungen auch im zukünftigen Leistungsportfolio verankern?

Wir haben hierzu in der Online-Studie gefragt, wie sich die Ausprägung der einzelnen Instrumente in Zukunft voraussichtlich entwickeln wird. Die Studienteilnehmer:innen konnten sich für die aus ihrer Sicht vorrangige Gestaltung zwischen „offline“, „hybrid“ oder „online“ entscheiden.

Aus vielen Offline-Veranstaltungen werden online oder hybride Events. Es wird vermehrt Online-Plattformlösungen geben. Veranstaltungen zur Informationsvermittlung und -generierung werden zukünftig voraussichtlich weitgehend hybrid angeboten (beispielsweise Seminare, Arbeitsgruppen, Austauschrunden und Diskussionen).

Für Massenveranstaltungen, bei denen Networking und der persönliche, zum Teil zufällige Austausch und Side-Eindrücke wichtig sind (insbesondere Messen, Networking-Veranstaltungen), wird angenommen, dass diese weiterhin vorrangig in Präsenz stattfinden. Sofern die sich derzeit stark entwickelnden VR-Lösungen markt- und massentauglich werden, ist hier möglicherweise im Hinblick auf Ausgestaltung und erzielbare Reichweite mit Verschiebungen zu rechnen.

Einhergehend mit dieser Entwicklung ergeben sich iterativ zu gestaltende Wechselwirkungen. Maßgebliche Faktoren sind die Akzeptanz und

Zukünftig mehr
hybride Angebote

Ausstattung der Akteure, die Verfügbarkeit passender Lösungen und die zielgruppengerechte Adaption von Formaten im Sinne der Zielsetzung von Clusterakteuren, Clustermanagement und Clusterpolitik (→ Abb. 31).

Aus diesen Verschiebungen ergeben sich weitreichende Implikationen für das Leistungsprogramm der Clustermanagements, die nötige Qualifikation der Clustermanagement-Mitarbeiter:innen, die Ausstattung, die Agilität in Management und Umsetzung und schließlich die Finanzierungsmodelle. Es wird entscheidend sein, welche strategische Bedeutung den Clustermanagements sowie den einzelnen Leistungen jeweils zugeschrieben wird.

Klar dürfte sein, dass hybride Ansätze mit höherem Aufwand einhergehen, gleichzeitig jedoch mehr Reichweite, einen zum Teil besseren Zugang, mehr Beteiligung sowie mehr Interaktions- und Spielräume ermöglichen. Die professionelle und moderne Ausgestaltung der Instrumente wird zukünftig einen noch stärkeren Einfluss auf deren Wirksamkeit haben. Clustermanagements sind wichtige Helfer in der Krise, vor allem aber sind sie mittlerweile etablierte, leistungs- und tragfähige Säulen im Innovationsökosystem, mit dem Anspruch, immer auch Vorreiter zu sein und die Entwicklung positiv mitzugestalten.

8.3. Cross-Cluster Kooperationen

Die aus der Zusammenarbeit von Clustern möglicherweise resultierenden Potenziale zur gemeinsamen Weiterentwicklung und Lösung komplexer Probleme stärker auszuschöpfen, ist schon seit längerem erklärtes Ziel der Clusterpolitik.

Auch das Hamburger Projekt Co-Learning Space hat die Aufgabe, den Austausch zwischen den hiesigen Clustern und Netzwerkitiativen bestmöglich zu fördern. Der moderierte Austausch schafft den Raum, um sich gemeinsam zu qualifizieren und voneinander zu lernen, um Prozesse und Angebote, aber auch Rahmenbedingungen stetig weiter optimieren zu können. Er bietet zugleich einen Rahmen für gemeinsame strategische Initiativen und Zusammenarbeit, beispielsweise im Hinblick auf gesellschaftsrelevante große Herausforderungen, die kollektiv besser gelöst werden können.

8.3.1. Cross-Cluster Zusammenarbeit in der Krise

In der Covid-19-Krise, als plötzlich alle Clustermanagements zeitgleich vor ähnlichen Herausforderungen standen, intensivierte sich der Austausch untereinander nochmals im Vergleich zur Vor-Corona-Zeit. Die Klärung wichtiger Fragen, die Generierung und Bündelung von Informationen, aber auch die Umstellung der Kommunikation mit den Cluster-Communities auf reine Online-Lösungen, konnten schneller erreicht werden, indem die

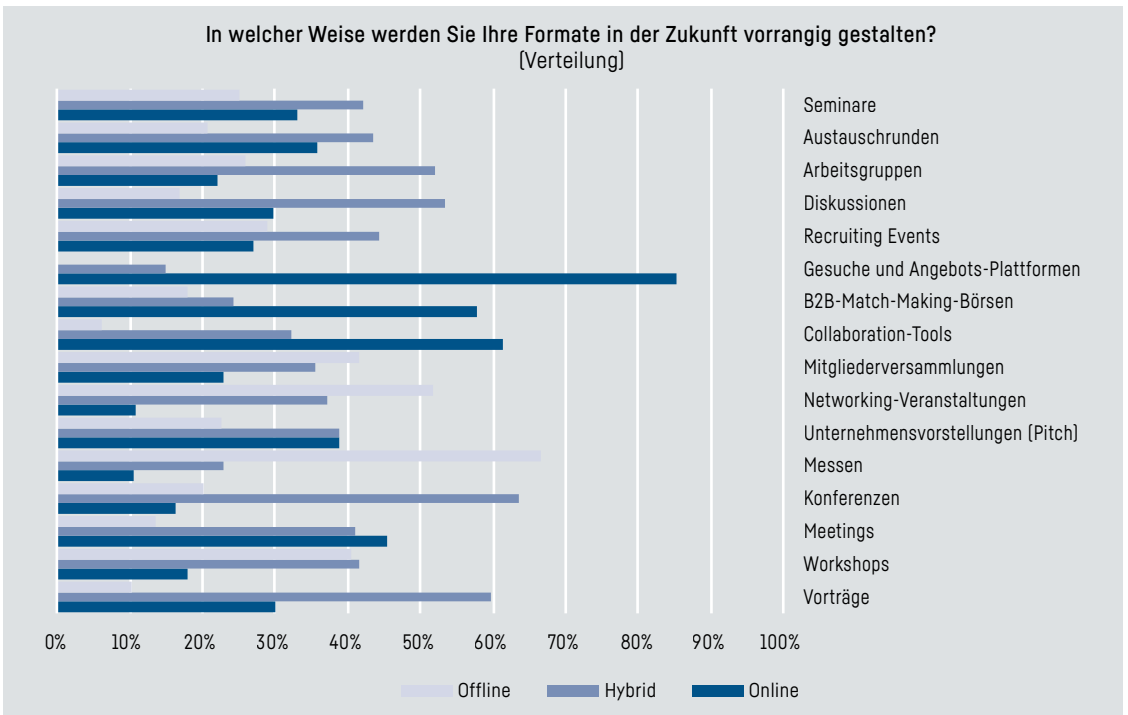


Abb. 31: Prognose Clusterformate (N=110)

Clustermanagements kurzfristig ihre Erfahrungen sowie ihre Ideen teilen und voneinander lernten. Darüber hinaus konnten Kooperationen zwischen Akteuren verschiedener Cluster initiiert werden. In Hamburg zum Beispiel kam es zur Überlassung von Fachkräften aus dem Luftfahrtbereich in den Life Science Bereich, um bei der Produktion von Hygieneprodukten zu unterstützen, ebenso zur Hilfe bei Rohstoffen für die Erzeugung von Desinfektionsmitteln.

In der Online-Studie wollten wir herausfinden, ob insgesamt eine vermehrte Zusammenarbeit zwischen den Clustermanagements in der Krise festzustellen ist. Dafür haben wir gefragt, wie intensiv die Befragten mit anderen Clustermanagements zusammenarbeiten, auf einer Skala von weniger intensiv, über unverändert, bis deutlich intensiver. Es bestand zudem die Möglichkeit, keine Kooperation auszuwählen.

Die Zahl der Antworten beträgt bei dieser Frage 102. Vier der Befragten haben angegeben, dass sie nicht mit anderen Clustermanagements kooperieren. Dies bedeutet, dass in unserer Stichprobe 96% der Befragten mit anderen Clustermanagements zusammenarbeiten.

Hinsichtlich der Entwicklung in der Krise zeigt sich das folgende Bild (-> Abb. 32).

Vermehrte Zusammenarbeit zwischen Clustermanagements

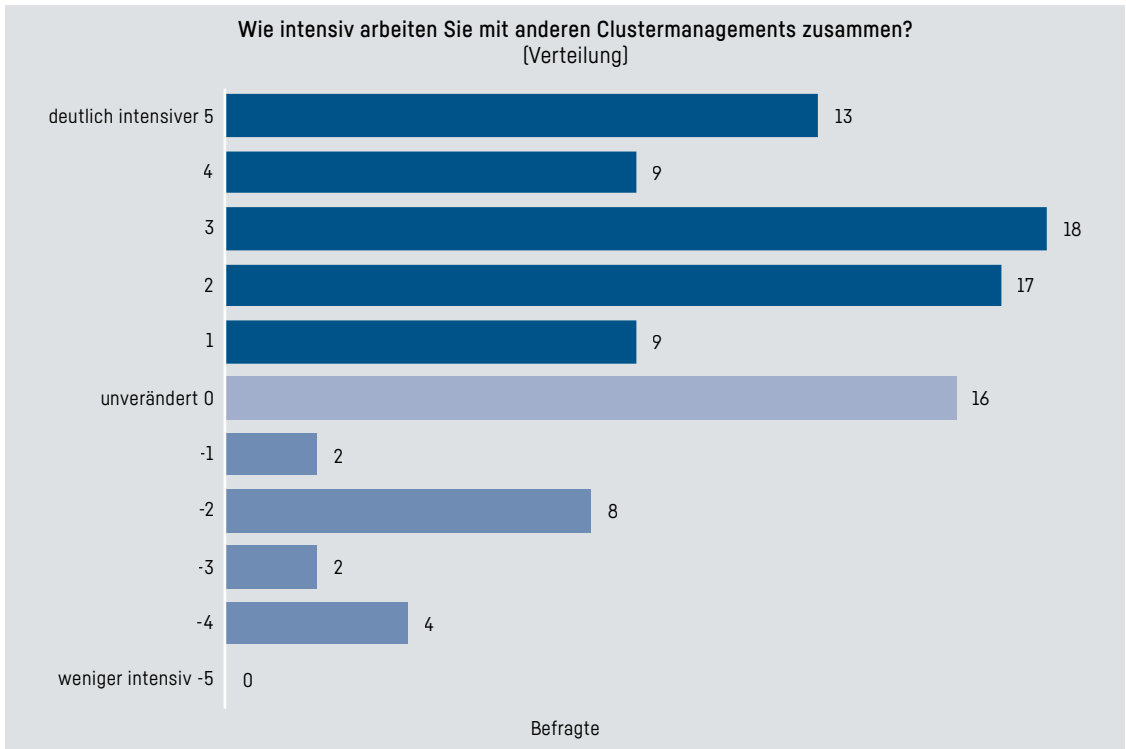


Abb. 32: Entwicklung Cross-Cluster-Zusammenarbeit (N=102)

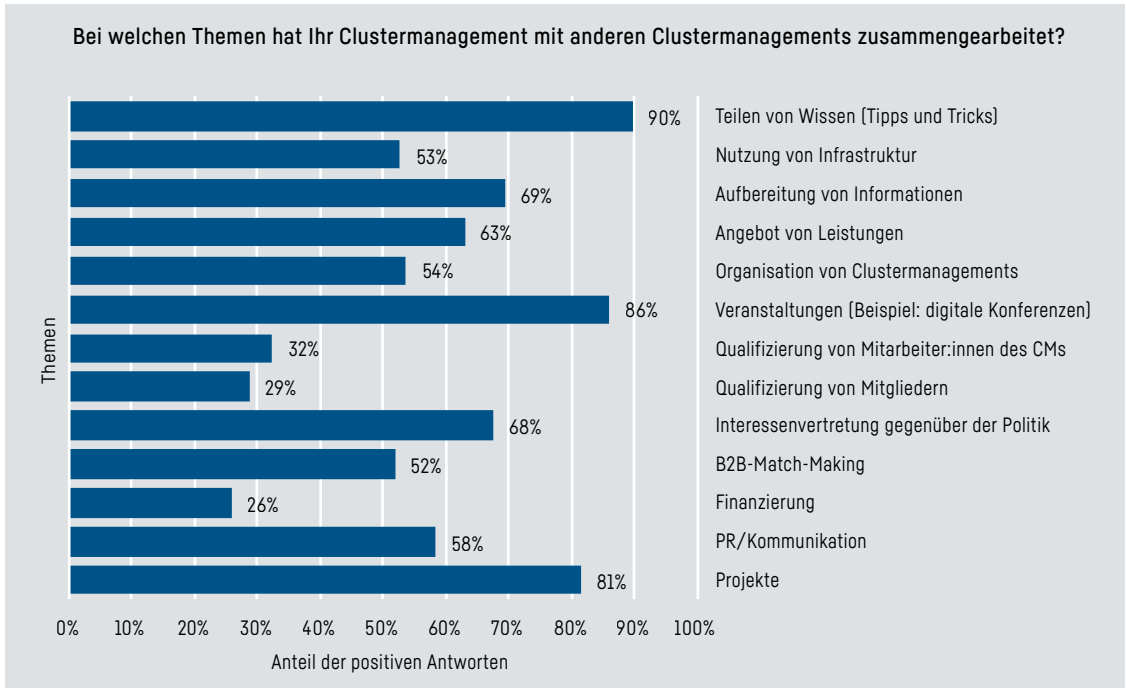


Abb. 33: Themen für Kooperation zwischen Clustermanagements (N=108)

65 Prozent der Befragten haben angegeben, dass Sie in der Krise intensiver mit Kolleg:innen anderer Clustermanagements zusammenarbeiten, knapp 40 Prozent sogar im oberen Drittel der Intensitätsskala. 16 Prozent nehmen keine Veränderung wahr und 16 Prozent eine abnehmende Intensität in der Zusammenarbeit mit anderen Clustermanagements.

8.3.2. Bereiche der Zusammenarbeit

Im nächsten Schritt interessierte uns, in welchen Bereichen zusammengearbeitet wird. Wir zeigten den Studienteilnehmer:innen jeweils einzelne Aufgabenfelder und ließen sie nach dem TinSort-Prinzip¹ entscheiden, ob sie in diesem Segment mit anderen Clustermanagements zusammenarbeiten (ja) oder nicht (nein). Die Intensität wird hierbei nicht erfragt. Wir sehen auf diese Weise aber, in welchen Themen Zusammenarbeit von vielen praktiziert wird und in welchen von weniger Befragten (→ Abb. 33).

90 Prozent der Befragten geben an, dass sie sich mit Manager:innen anderer Cluster über Erfahrungen austauschen, dass sie Tipps und Tricks teilen. Dies ist insbesondere in der Krise und der herausfordernden Zeit einer schnellen Umstellung auf Online-Angebote eine beeindruckende Zahl. Sie impliziert schnellere Lösungen, schnelle Entwicklungsfortschritte, individuelles und organisationales Lernen und schließlich möglichst hilfreiche Angebote für die Clusterakteure. Nicht Jede:r muss alle Erfahrungen selbst machen, sondern das System kann sich in einem iterativen Prozess entwickeln. Je etablierter die Verbindungen zwischen einzelnen Clustermanagements sind und je fundierter das Vertrauensverhältnis unter den Clustermanager:innen ist, desto leichter geht ein solcher Austausch vermutlich vonstatten.

Die Zusammenarbeit im Hinblick auf Veranstaltungen (z.B. digitale Konferenzen) und Projekte geht entsprechend einher und bietet für mehr als 80 Prozent der Befragten Ansatzpunkte für Austausch und Cross-Cluster-Aktivitäten. Stark ausgeprägt ist auch die Zusammenarbeit bei der Vertretung von Interessen gegenüber der Politik; gemeinsam mit einem höheren Gewicht lässt sich mehr erreichen. In spezifischeren Bereichen, wie Qualifizierung von Mitarbeiter:innen und Mitgliedern sowie Finanzierungsfragen ist Zusammenarbeit noch weniger stark verbreitet, wird aber immerhin von mehr als einem Viertel der Befragten als Kooperationsfeld unter Clustermanagements angegeben.

8.3.3. Weitere Themen der Zusammenarbeit (offene Frage)

Um möglichst viel aus dieser Studie lernen zu können, haben wir unseren Studienteilnehmer:innen zusätzlich zu den unter 8.3.2. aufgezeigten Bereichen der Zusammenarbeit zwischen Clustermanagements in einer offenen Frage die Möglichkeit gegeben, weitere Themen zu benennen bzw. zu spezifizieren (→ Abb. 34). Diese Option wurde von 12 Teilnehmer:innen genutzt und offenbarte neben allgemeinem und spezifischem Aus-

Wissen teilen im Vordergrund

1

TinSort nutzt die „Tinder“-Funktionalität, um Items einer von zwei Alternativen zuzuordnen. Über die gesamte Stichprobe wird die Häufigkeit ermittelt mit der Alternative 1 oder 2 je Item gewählt wurde.

Gemeinsame Aktivitäten



Abb. 34: Ansätze für Zusammenarbeit in der Krise [offene Frage](N=108)

tausch weitere, sehr konstruktiv orientierte Kooperationsbereiche, wie unter anderem gemeinsame Ideenfindung oder kollaborative Versuche, Finanzierungsengpässe zu lösen, die Einhaltung der Datenschutzanforderungen, den Einsatz digitaler Tools, aber auch Cross-Cluster-Projekte, kooperative Forschung und Entwicklung sowie die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle.

8.3.4. Nähe managen

Im Hinblick auf die Cross-Cluster Zusammenarbeit sehen wir Potenziale darin, die Erzeugung von Nähe zwischen den Akteuren noch gezielter zu managen. Als kleinen Exkurs möchten wir daher an dieser Stelle weiterführend zu den Studienergebnissen für das nötige Management von Nähe sensibilisieren. Der konzeptionelle Ansatz beschäftigt sich mit der Frage, welche Rolle empfundene Nähe bei der Anbahnung von Kooperationen spielt und wie diese gezielt unterstützt werden kann.

Es scheint klar, dass je besser sich Akteure verstehen, desto besser kann auch eine Zusammenarbeit funktionieren. Nach heutigem Stand der Forschung sind fünf Dimensionen der Nähe relevant. Erkennen wir diese als Handlungsfelder an, können und sollten Manager:innen in der Begleitung von Zusammenarbeit zwischen Unternehmen bzw. zwischen Akteuren unterschiedlicher Branchen zielgerichtet entsprechende Formate und Instrumente gestalten.

Boschmas Nähedimensionen:

Untersuchungen des niederländischen Wissenschaftlers Ron A. Boschma zeigen, dass Organisationen auf fünf verschiedene Arten

der Nähe in Verbindung zueinanderstehen können: geografisch, kognitiv, sozial, institutionell und organisational. Das Clusterkonzept von Michael E. Porter stellt insbesondere stark auf die regionale und die kognitive Nähe von Akteuren ab, die trotz Konkurrenz die Potenziale von Kooperation ausnützen sollten. Mit zunehmender Institutionalisierung eines Clusters wachsen im besten Sinne auch die anderen Dimensionen.

Die im Clusteransatz verankerte *geografische*, regionale Nähe ist zwar eine wichtige, jedoch nicht die allein entscheidende Größe für die Entwicklung von Zusammenarbeit. Vielmehr geht es darum, *institutionelle* (Regeln der Zusammenarbeit, Strukturen, Routinen) und *organisationale Nähe* (Steuerungsmechanismen und Zugehörigkeit) zu erschaffen und zu gestalten. Daneben sind *soziale* (Vertrauen Beziehungsgestaltung) und *kognitive Nähe* (Mindset, Wissensbasis und -transfer) zu entwickeln bzw. deren Entwicklung moderierend zu begleiten.

Eine der zentralen Aufgaben von Kooperationswilligen ist es, an der wahrgenommenen Nähe in den einzelnen Dimensionen zu arbeiten. Im Hinblick auf ihre Akteure kommt hier Clustermanagements eine wichtige Funktion dabei zu, den Rahmen zur Entwicklung von Nähe als eine Voraussetzung für Kooperationen zu begünstigen. Dieser Rollen aspekt ist insbesondere dann relevant, wenn beispielsweise die kognitive Nähe nicht per se gegeben ist. Akteure aus verschiedenen Branchen oder auch Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft haben unterschiedliche Kommunikationssysteme, Perspektiven auf Sachverhalte, unterschiedliche Einflussfaktoren, Handlungs- und Erfolgsparameter.

Wir konstatieren regelmäßig, dass Akteure aus unterschiedlichen Organisationen, verschiedenen Branchen oder Wirtschaft im Verhältnis zur Wissenschaft gewissermaßen unterschiedliche Sprachen sprechen, wenn auch die genutzte Landessprache gleich ist. Clustermanagements sind in diesem Falle wichtige Moderatoren. Sollen sich strukturierter Austausch und zielorientierte Zusammenarbeit entwickeln, bedarf es entsprechender Koordination sowie der Fähigkeit und der Ressourcen, an den Schnittstellen zu arbeiten.

Im Bereich der Cross-Cluster Zusammenarbeit können professionelle Cluster- und Netzwerkmanager:innen oder andere Intermediäre, zum Beispiel auch Querschnittsthemen-Manager wichtige Enabler für die Zusammenarbeit von Akteuren unterschiedlicher Branchen sein.



Weiterführende Literatur

Zu Nähedimensionen:

- Boschma, Ron (2005): Proximity and Innovation: A Critical Assessment. *Regional Studies*, 39(1), 61-74.

Zu Management von interorganisationaler Zusammenarbeit:

- Sydow, Jörg / Duschek, Stephan (2011): Management Interorganisationaler Beziehungen. *Netzwerke – Cluster – Allianzen*. Stuttgart (Kohlhammer).

In jeder Krise stecken Chancen. Das sehen wir im täglichen Erleben und wollten einige davon auch in dieser Studie sichtbar machen. Neben den zum Teil weitreichenden Veränderungen rund um die Organisation von Austausch und Zusammenarbeit in und zwischen den Clustermanagements sowie zwischen Clustermanagements und Clusterakteuren bzw. -mitgliedern interessierte uns, ob es weitere Potenziale gibt, die erschlossen werden (könnten).

9.1. Herausragende Innovationsfelder

Aus den vorangegangenen Interviews, Berichten, Beobachtungen und der Desk Research resultierte eine Liste von Items, die Felder beschreiben, in denen es während der Corona-Krise zu deutlichen Veränderungen gekommen ist. Wir haben die Studienteilnehmer:innen wieder nach dem TinSort-Prinzip (vgl. 8.3.2.) angeben lassen, ob es sich um einen Bereich handelt, in dem aus ihrer Sicht Innovationen entstanden sind (ja) oder nicht (nein).

Ein sehr hoher Anteil der Befragten (102 von 108) verzeichnet Veränderungen in der Art der Kommunikation. Die zwangsweise Ad-hoc-Umstellung auf reine Online-Kommunikation, neue Formate und Tools, aber auch eine Corona-bedingt plötzliche hohe Marktdurchdringung, nutzerfreundliche Weiterentwicklung und Stärkung der Bandbreiten-Kapazitäten von Online-Anwendungen prägen eine neue Art von Kommunikation. Diese wird auch mit Blick auf die Auswertung in Kapitel 8.2.3. nicht zurückgedreht werden können, sondern hat eher einen neuen Basiszustand erreicht, von dem aus zukünftig weiter zu agieren sein wird.

Fast 90 Prozent der Befragten erkennen implementierte Entwicklungen bei der Digitalisierung administrativer Prozesse und sehen bereits neue Kooperationen. Letzteres ist konstatierbar als ein fast flächendeckendes Voranschreiten von interorganisationaler Vernetzung und

Online-Kommunikation

Digitalisierte
Administration

Zusammenarbeit. Betrachtet auf den Zeitraum der letzten 30 Jahre ist dies eine beeindruckende Entwicklung. Als nämlich Michael E. Porter zu Beginn der 1990er Jahre zur Vernetzung regionaler Akteure und Bildung von Clustern aufrief, waren die Vorzüge von Kooperation zwischen Unternehmen und darüber hinaus mit Forschungs- und Bildungseinrichtungen zwar eingängig, standen aber einer engen Grenzziehung von Unternehmen gegenüber. Diese Polarität konnte im Laufe der Zeit zunehmend besser gelöst werden. Heute sprechen wir von Entgrenzung und Co-Working einhergehend mit Kooperation, um zusammen mehr zu erreichen. Eine Krisensituation, wie die derzeitige kann daraufhin besser bewältigt werden und begünstigt bzw. konstituiert ihrerseits weitere Kooperationen (→ Abb. 35).

Die Erschließung neuer Geschäftsfelder, neuer Produkte, Prozesse, Liefer- und Absatzkanäle sind ebenfalls stark ausgeprägt. Im Verhältnis dazu stehen Neugründungen, Ausgründungen und neue Finanzierungskonzepte zwar zurück, zeigen aber dennoch für sich genommen eine deutliche Ausprägung. Sowohl in der Breite, als auch in der Ausprägung bzw. der Quantität scheint es mit Corona zu einer deutlich innovationsfördernden Entwicklung in den Clustern gekommen zu sein.

Organisationsgrenzen werden durchlässiger.

Neue Wertschöpfungsnetze

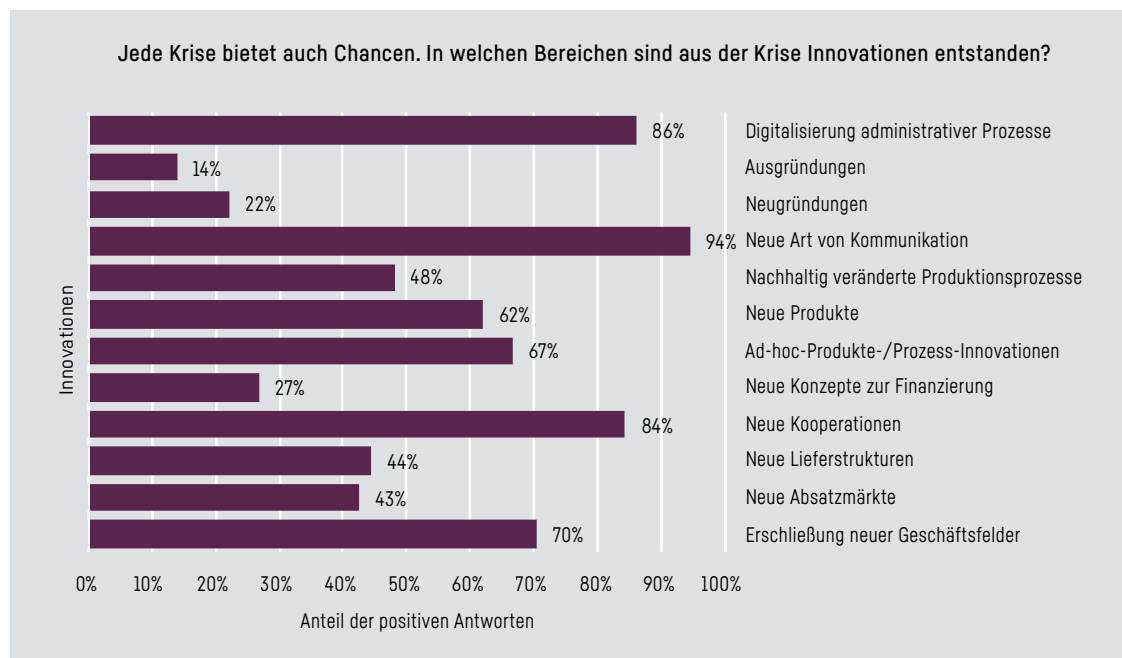


Abb. 35: Bereiche mit Innovationen in der Krise (N=108)

9.2. Einfluss des Clusters

Neben den eher quantifizierbaren Aspekten haben wir in einer weiteren TinSort Frage (vgl. 8.3.2.) eher qualitative Veränderungsaspekte in den Mittelpunkt gestellt, die sich aus der Perspektive der Clustermanagements mit deren Unterstützung entwickelt haben. Auch hier sollten die Teilnehmer:innen die Items wieder den Optionen „ja“ oder „nein“ zuordnen.

Deutlich zeigen sich wahrgenommene Entwicklungen bei der Form der Arbeitsgestaltung und Zusammenarbeit. Mehr als 70 Prozent der Befragten sehen Veränderungen in der Etablierung dezentraler Zusammenarbeit, in der nachhaltigen Durchsetzung von Homeoffice Möglichkeiten und im selbstbestimmten Arbeiten.

Mehr als die Hälfte sehen Veränderungen hinsichtlich der Unternehmenskulturen und der Umsetzung von New Work Konzepten. Auch ein verstärktes Engagement für Nachhaltigkeit nehmen 52 Prozent der Befragten wahr. Mehr als ein Drittel immerhin sehen Effekte in der Steigerung der Produktivität, in neuen Aufgabenprofilen von Fachkräften und in einer offeneren Fehlerkultur. Im Vergleich mit den anderen Aspekten sind die drei zuletzt genannten etwas schwächer ausgeprägt, aber doch deutlich erkennbar (→ Abb. 36).

Insgesamt konkretisiert die Studie hiermit Bereiche, in denen Veränderungen bzw. Innovationen in den Clustern offenbar werden, und zeigt die Nutzenrelevanz von Clustern als zentrale Innovationssäulen im Ökosystem.

9.3. Veränderung der Zusammenarbeit im Cluster

Ein weiteres Indiz in diese Richtung liefert die Frage nach der Änderung der Intensität der Zusammenarbeit im Cluster in der Corona-Zeit. Auf einem Schieberegler konnten die Befragungsteilnehmer:innen von „schwächer“ über „unverändert“ bis „stärker“ auswählen (→ Abb. 37).

Nahezu drei Viertel der Befragten geben an, dass sich die Zusammenarbeit der Akteure in ihren Clustern verstärkt hat. Dies kann sowohl bedeuten, dass mehr Akteure in der Krise zusammenarbeiten bzw. dass sich die Intensität bestehender Kooperationen verstärkt hat. Lediglich 10 Prozent verzeichnen eine Abschwächung. 13 Prozent gehen davon aus, dass das Kooperationsniveau in etwa gleichgeblieben ist.

Es zeigt sich zudem, dass die Teilnehmer:innen, die eine verstärkte Zusammenarbeit im Cluster konstatieren (4 oder 5) auch alle die Entstehung „neuer Kooperationen“ und „neuer Art von Kommunikation“ in 9.1.1 mit ja bewerten. Ein wechselseitiger Zusammenhang ist naheliegend.

Es zeigt sich auch, dass sich die Zusammenarbeit der Akteure in den Clustern bei großen Clustermanagements (>5 Mitarbeiter:innen) stärker entwickelt hat als bei kleinen Clustermanagements (<5 Mitarbeiter:innen). Eine mögliche Ursache könnte sein, dass große Clustermanagements mehr Personal zur Verfügung haben und deshalb relativ gesehen

New Work Ansätze

Verstärkte Zusammenarbeit der Akteure in den Clustern.

Größere Clustermanagements können stärker beim Ausbau der clusterinternen Kooperation unterstützen als kleinere.

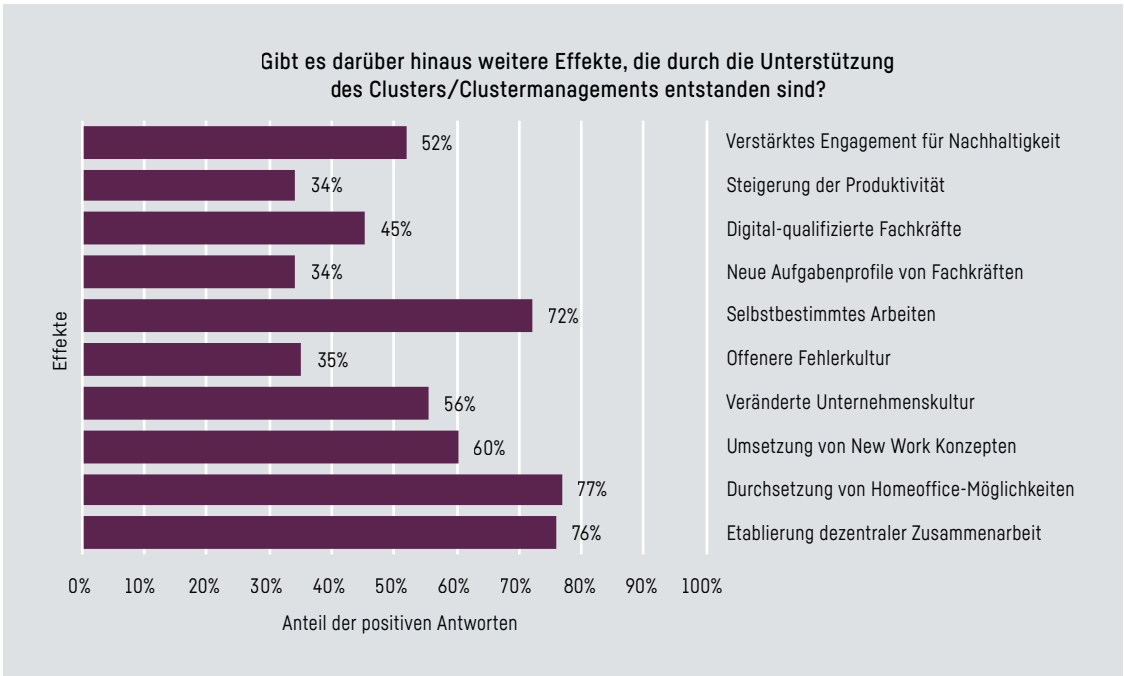


Abb. 36: Weitere Innovationseffekte (N=108)

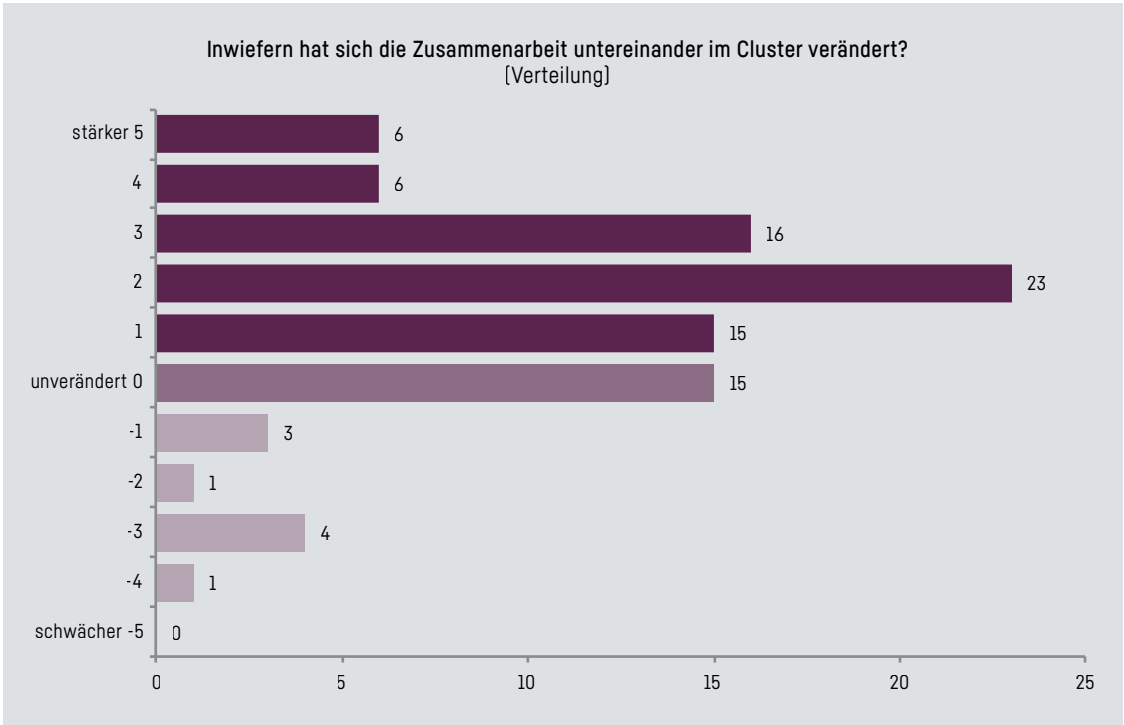


Abb. 37: Veränderung der Zusammenarbeit im Cluster (N=90)

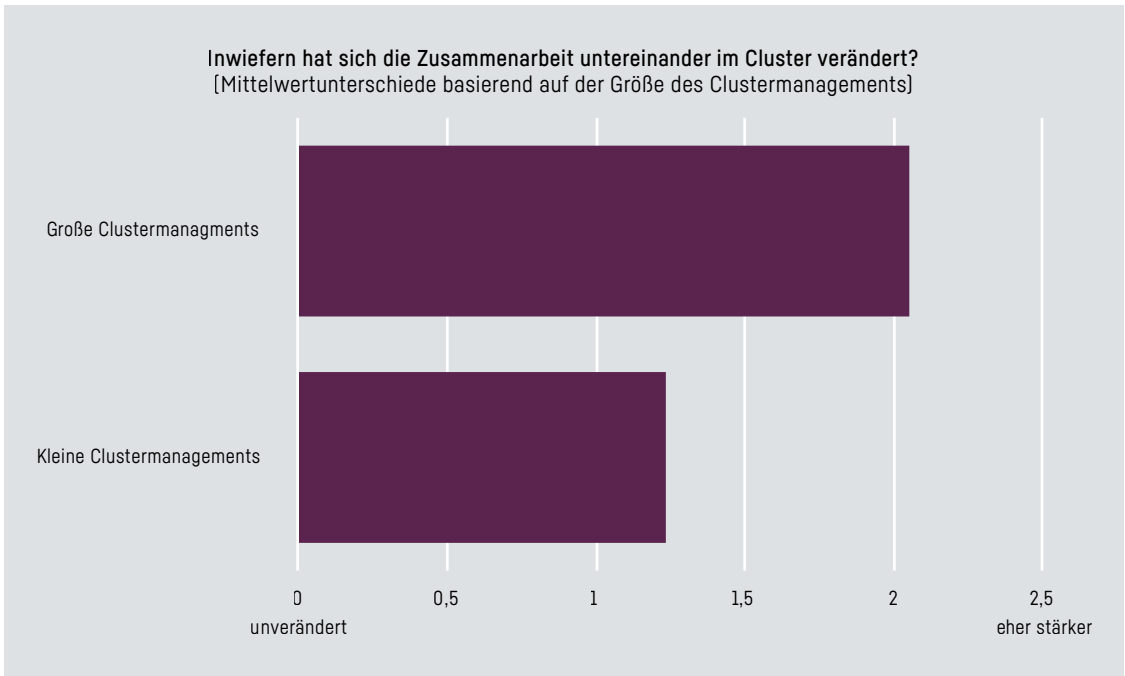


Abb. 38: Veränderung der Zusammenarbeit nach Clustergröße [N=90]



Abb. 39: Beispiele für veränderte Zusammenarbeit im Cluster [offene Frage]

mehr Themen bearbeiten, mehr Formate umsetzen und mehr Vernetzungsbegleitung leisten können (→ Abb. 38).

9.4. Beispiele für die veränderte Zusammenarbeit im Cluster

In einer offenen Frage haben wir schließlich um Beispiele für eine veränderte Zusammenarbeit in den Clustern gebeten. 19 Teilnehmer:innen haben sich hierzu mit eigenen Worten geäußert. Die Vielfalt zeigt das Wortwolkenbild. Mehrfachnennungen haben wir durch eine größere Schrift kenntlich gemacht.

Die Themen reichen von Prozessoptimierungen in der Zusammenarbeit über die Erzielung einer größeren Reichweite und mögliche Einbindung eher inaktiver Mitglieder bis hin zu Veränderungen der Arbeitsgestaltung und der Anbahnung neuer Initiativen (→ Abb. 39).

Cluster erweisen sich also offenbar als gute Transmitter in der Krise und werden gleichzeitig durch die Möglichkeiten, die sie sowohl ihren Mitgliedern als auch anderen Stakeholdern, wie beispielsweise der öffentlichen Hand bieten, weiter gefestigt und gestärkt. Die Clusterentwicklung der letzten drei Jahrzehnte metaphorisch zusammengefasst:

Die Saat ist aufgegangen. Die kleinen Pflänzchen sind gewachsen. Nun können die kräftigen Bäume der Krise trotzen, weiterwachsen und noch mehr Wirkung entfalten.

Weiterführende Literatur

Zu New Work in der Corona-Pandemie:

- Hofmann, Josephine; Piele, Alexander; Piele, Christian (2020): Arbeiten in der Corona-Pandemie– Auf dem Weg zum New Normal. Stuttgart: Fraunhofer IAO. publica.fraunhofer.de/eprints/urn_nbn_de_0011-n-5934454.pdf

Zur Rolle von Clustern bei der Krisenbewältigung:

- European Cluster Alliance Against Coronavirus Initiative: Beispiele zur Rolle von Clustern bei der Beschleunigung des Europäischen Wiederaufschwungs: www.clustercollaboration.eu/news/role-clusters-accelerating-european-recovery-previous-recordings



Konkrete Antworten auf die Nutzenfrage

Die Studie liefert zahlreiche Erkenntnisse über die Rolle der Cluster in Deutschland bei der Bewältigung der Corona-Pandemie. Wir haben auch den Eindruck, dass diese Analyse indirekt Antworten auf eine Frage gibt, die seit Anbeginn der durch Michael E. Porter maßgeblich initiierten Clusterbewegung diskutiert wird: Was nützen Cluster und wie lässt sich dieser Nutzen messen?

Wir haben konkret abgefragt, welche Hilfestellungen Clustermanagements in der Krise geleistet haben bzw. weiterhin leisten und wie häufig sie dies tun, bzw. wie relevant die Leistung ist.

Clustermanagements erbringen ein breites Leistungsangebot mit hoher Intensität und helfen damit Unternehmen in der Krise.

Auf diese Weise erhalten wir ein sehr anschauliches Bild darüber, wie breit und facettenreich das Serviceangebot von Clustermanagements ist, welches offensichtlich nachgefragt wird, denn anderenfalls wären die Intensitäten beispielsweise im Kapitel 8.1.1 anders bewertet worden. Regionale Cluster sind in unseren Augen eine besondere Errungenschaft der globalisierten Welt. Sie schaffen weltweit Räume, welche die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und öffentlicher Hand zur Aufrechterhaltung sowie Weiterentwicklung von Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit jedes beteiligten Akteurs und der jeweiligen Region begünstigen oder gar forcieren. Darüber hinaus finden Kooperationspartner in Clustern schneller zueinander, weil ein Grundvertrauen aufgebaut wird, und es Clustermanager:innen gibt, die Vernetzung gegebenenfalls aktiv begleiten.

Kooperation organisieren, um auch andere Krisen und Herausforderungen zu bewältigen.

Wenn es gelingt, mittels Kooperation gemeinsame und große gesellschaftliche Probleme beziehungsweise Herausforderungen zu lösen, ist der Mehrwert koordinierter interorganisationaler Vernetzung und Bündelung bei vollkommener Autonomie der Akteure nicht von der Hand zu weisen.

Hinsichtlich des Rollenverständnisses und entsprechender Implikationen lässt sich für regionale Cluster folgendes konstatieren:

- Cluster übernehmen zahlreiche wichtige Aufgaben der Krisenbewältigung mit hoher Intensität; gut, dass die Strukturen gefestigt und leistungsfähig entwickelt sind.
- Clustermanagements sind Informationsbündler, -qualifizierer und -vermittler für die Akteure, Ansprechpartner für die Politik, Multiplikator, Kooperationsvermittler, Vernetzer, Prozessbegleiter, Problemlöser, Fragenbeantworter, Innovationen Enabler.
- Überwiegend institutionell geförderte Cluster sind leistungsfähiger, insbesondere auch an den Schnittstellen (vgl. Kap. 8.3.4. zum Management kognitiver Nähe). Bei der Entwicklung von Finanzierungsmodellen sollte dieser Aspekt Beachtung finden.
- Digitale Möglichkeiten sind Chance und Herausforderung zugleich. Clustermanagements sind gefordert, Digitalisierung schnell gangbar und Clusterarbeit digitaler zu machen. Sie fungieren als Wegbereiter.

Darüber hinaus gibt die Studie Anhaltspunkte für die perspektivische Gestaltung der Clustermanagementarbeit.

Beispielsweise lassen sich aus den Ausführungen in Kapitel 7 clusterindividuell strategische Handlungsfelder der Cluster- und Akteurssicherung ableiten. Es ist angezeigt, sich zum Thema Resilienzsicherung in Clustern gegenüber möglichen zukünftigen Krisen zielgerichtet auszutauschen. Vor diesem und dem Hintergrund der globalen Entwicklungen sollte auch die Neubewertung der Wettbewerbsfähigkeit der Akteure auf der Tagesordnung stehen, ebenso wie die Erschließung neuer, sich vielleicht jetzt, in der Krise auch noch einmal stärker abzeichnender Innovationsfelder. Ein besonderes Augenmerk wird zukünftig auch noch erfolgsentscheidender darauf liegen, Möglichkeiten zur Verbesserung des ökologischen Fußabdrucks zu finden und umzusetzen. Die weiterführende Organisation von Zusammenarbeit in und zwischen Unternehmen bietet viel Gestaltungsraum. Und schließlich ist es angesichts der erheblichen Veränderungen nahezu ausgeschlossen, zu einem Zustand ‚wie vor der Krise‘ zurückzukehren. Die Welt ist verändert worden. Entsprechend sind nach dieser extremen Beeinflussung von Prozessen und Potenzialen durch die Corona-Pandemie das zukünftige Clusterverständnis und die Clusteridentität jeweils neu zu bestimmen.

Auf der operativen Ebene hat sich mit der Krise einiges verändert. Dies zeigen die Studienergebnisse auch sehr eindrücklich. Mit der erfolgten Implementierung einer neuen digitalen Zusammenarbeit eröffnen sich

Nach überwundener Corona-Krise werden die Cluster stärker sein als zuvor. Da die Welt verändert wurde, müssen sie sich aber auch neu verorten und ausrichten für die weitere Entwicklung.

Das Portfolio an Clusterservices erweitert sich nachhaltig.

operative Entwicklungs- und Gestaltungsspielräume. Aus den Analyseergebnissen in Kapitel 8 lässt sich schlussfolgern, dass angesichts von Bedarfsverschiebungen, gesteigerter interorganisationaler Zusammenarbeit, kollektiv gelernter Nutzung von Onlinepotenzialen und weiterentwickelter bzw. weiterzuentwickelnder Clusterstrategien jeweils die Portfolios an Clusterservices zu überdenken, beziehungsweise neu auszugestalten sind. Neben der inhaltlichen Schwerpunktsetzung prägt der neue Entwicklungsstand die Gestaltung der Kommunikation innerhalb von Clustern, die Nutzung geeigneter Tools und Formate, ein entsprechendes Ressourcenmanagement sowie die fortlaufende Qualifizierung der Clustermanager:innen.

Mitnehmen lässt sich folgendes:

- Präsenz bleibt wichtig, aber auch erschlossene Chancen des Remote-Working, Online- bzw. Hybrid-Angebote und New Work werden nachhaltig die Clusterarbeit bestimmen.
- Clustermanagements verändern sich mit der Covid-19-Pandemie als Katalysator hinsichtlich: Leistungsangebot, Formaten, Tools, (Kommunikations-) Kanälen, Erschließung innovativer und problemlösender Potenziale, zukünftiger Strategien und interner Organisation.
- Die Verschiebungen haben nachhaltige Auswirkungen auf die nötige Qualifikation der Clustermanagement-Mitarbeiter:innen, die Ausstattung, die Agilität in Management sowie Umsetzung und die Entwicklung der Finanzierungsmodelle. Es wird entscheidend sein, welche strategische Bedeutung den Clustermanagements sowie den einzelnen Leistungen jeweils zugeschrieben wird.
- In der Krise rücken Akteure zusammen; neue Partnerschaften entstehen in und zwischen Clustern ebenso wie grundlegende Management- und technologische bzw. Prozess-Innovationen.
- Die Zusammenarbeit in und zwischen Clustern hilft, die Phase der für alle relevanten Gefährdung des Wirtschaftssystems besser zu bewältigen.
- Grundsätzlich scheint es leichter, über akut gemeinsame Themen (Pandemie-Hilfe für Unternehmen, Digitalisierung der Kommunikation) bzw. über einen allgemeinen, moderierten Austausch in Zusammenarbeit zu kommen. Die Entwicklung von Cross-Cluster-Projekten bedarf nachhaltiger Kraftanstrengung, eines sich aufeinander Einlassens, der Definition gemeinsamer und komplementärer Ziele, der Regelung der Zusammenarbeit (Normen, Regeln,

Aktive Kooperationsbegleitung ist eine wichtige Aufgabe für Clustermanagements.

Grenzen) und der permanenten, konstruktiven Gestaltung des gemeinsamen Erfolgs.

Die geschaffenen Clusterstrukturen sind ein kostbares Fundament für Zusammenarbeit zwischen Unternehmen bzw. Forschungsinstituten in Themenbereichen, in denen Herausforderungen nicht allein gelöst werden können oder gemeinsam mehr erreichbar ist als allein. Cluster sind, sofern sie einen gewissen Entwicklungsstand aus relevantem Akteursportfolio, Entwicklungsfähigkeit, Engagement der Mitglieder, Vernetzung sowie Professionalisierung des Clustermanagements erreicht haben, wichtige Säulen im Innovationsökosystem oder können es zumindest potenziell sein. Sie können Enabler der digitalen Transformation sein sowie kollektive Krisenbewältigung mittels Austausch, Information und Kooperation organisieren. Professionelle Clustermanager:innen können zum Nähemanagement zwischen Akteuren maßgeblich beitragen und die Zusammenarbeit zwischen Akteuren unterschiedlicher Branchen bzw. Cluster und Entwicklungsstadien begünstigen. Nähe, Austausch, Vermittlung, Moderation, und Begleitung sowie geeignete Community-Konzepte konzentriert weiter zu entwickeln und damit einen guten Nährboden zu schaffen, lässt eine noch bessere Ausschöpfung des Innovationspotenzials erwarten und daraus resultierend die Entstehung neuen Potentials.

Das Unterstützungspotenzial von Clustermanagements ist auch nach der Corona-Krise groß.

Die Investition in die Entwicklung von Clusterstrukturen ist eine strategische Entscheidung. Die Krise zeigt, sie kann sich noch mehr lohnen als bislang angenommen.

Es bedarf der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Cluster-managements.

Cluster können neue Entwicklungen voranbringen.

Cluster als Räume der qualifizierten Information, des Austausches, der Vernetzung, der Kooperation und der kollektiven Entwicklung sind gefestigte und wertvolle Säulen im Innovationsökosystem; auch und besonders in der Krise.

Diese Erkenntnis betrifft neben Corona auch andere Herausforderungen, wie zum Beispiel die globale Klimakrise, soziale Krisen, die Bildungsherausforderungen, die Bewältigung des digitalen Fortschritts, die zukunftsfähige Mobilität und Versorgungsthematiken etc. Auch hier können Cluster als etablierte Transmitter wertvolle Beiträge leisten, um Barrieren abzubauen, Akteure zusammenzubringen, den effizienzsteigernden Austausch zu fördern und die Entwicklung von Zusammenarbeit an relevanten Lösungen zu begünstigen.

Dazu bedarf es im Grundsätzlichen der fortlaufenden Weiterentwicklung von Clustermanagement als Koordinationsfunktion kollektiver Wertschöpfung. Die Finanzierung von Clustern muss krisenfest sein und Freiräume zur Entwicklung an Schnittstellen schaffen. Cluster müssen ihr Potenzial zur Creation von Shared Value (CSV) noch besser ausschöpfen.

Im Konkreten ist die Digitalisierungsarbeit in Clustern ein wesentliches Einfallstor, um Potenziale zu erschließen. Als einen der nächsten sehr zeitnahen Entwicklungsschritte sehen wir die zunehmende Erschließung von Virtual Reality Möglichkeiten (siehe VR Guidebook für Meetings und Events in 3D und Virtual Reality in den Literaturempfehlung), um an Stelle oder neben der Präsenz Formate umsetzen zu können, die den Raum schaffen für Blended Learning, Information, Austausch, Vernetzung und Kooperation.

Verstehen wir Cluster als Säulen im Innovationsökosystem, sollte es weiterführend erstrebenswert sein, den moderierten und verstärkten Austausch auch in technologischen (Digitalisierung, Mobilität etc.) und nicht-technologischen (Qualifizierung, Arbeitsweisen etc.) Querschnittsthemen zu entwickeln.

Querschnittsthemen lassen sich durch Cross-Cluster-Kooperation unbedingt entwickeln.

Weiterführende Literatur

Zu Events & Meetings in 3D and VR:

- Bischoff, Kathrin; Horváth, Philip; Purps, Florian; Behrens, Henning; Schirmer, Harald; Semet, Sven; Wiegard, Erik; Pinkoss, Oliver (2020): Beyond Remote. Events & Meetings in VR and 3D Worlds – Guidebook.
vrexplorer.space/site2020/wp-content/uploads/2020/10/VR-Explorer-Guidebook-V1_2.pdf

Zu Shared Value:

- Porter, Michael E.; Kramer, Mark R. (2011): The Big Idea: Creating Shared Value. How to Reinvent Capitalism—and Unleash a Wave of Innovation and Growth. Harvard Business Review 89 (1–2): 62–77



Abbildungsverzeichnis

Abb.1	Mehrwerte von Clustern (eigene Darstellung in Anlehnung an Ketels (2020))	16
Abb.2	Studiendesign	24
Abb.3	Akteursebenen	30
Abb.4	Zentrale Ergebnisse aus Expert:inneninterviews	36
Abb.5	Stichprobe nach Bundesländern (N=147)	61
Abb.6	Stichprobe nach Technologiefeldern (N=106)	62
Abb.7	Finanzierungsquellen (N=103)	65
Abb.8	Mitarbeiter:innen im Clustermanagement (N=99)	65
Abb.9	Anzahl Clustermitglieder (Organisationen) (N=65)	66
Abb.10	Rechtsform des Clustermanagements (N=94)	66
Abb.11	Krisen-Betroffenheit der Clusterunternehmen (N=136)	68
Abb.12	Genderzugehörigkeit (N=97)	69
Abb.13	Altersstruktur (N=96)	69
Abb.14	Erfahrung im Clustermanagement (in Jahren) (N=97)	71
Abb.15	Aufgaben im Clustermanagement (N=100)	71
Abb.16	Relevanz der Veränderungen für Clustermanager:innen (N=127)	75
Abb.17	Veränderungen im Arbeitsalltag (N=127)	77
Abb.18	Beeinflussung der Arbeit im Clustermanagement (N=143)	77
Abb.19	Finanzierung Clustermanagement als Herausforderung (N=143)	78
Abb.20	Herausforderungen bei Clustermitgliedern (N=127)	78

Abb. 21	Offene Frage zu Herausforderungen der Clustermitglieder	81
Abb. 22	Relevanz neuer Anforderungen (N=124)	81
Abb. 23	Grad der Präparation der Clustermitglieder (N=124)	82
Abb. 24	Präparation hinsichtlich Homeoffice (N=121)	82
Abb. 25	Veränderung im Cluster durch die Krise (N=104)	84
Abb. 26	Veränderungen im Cluster (N=104)	84
Abb. 27	Relevanz von Unterstützungsleistungen (N=101)	91
Abb. 28	Leistungen nach Größe des Clustermanagements (N=101)	91
Abb. 29	Veränderungen bei Clusterinstrumenten (N=107)	94
Abb. 30	Relevanz der Formate (N=110)	94
Abb. 31	Prognose Clusterformate (N=110)	97
Abb. 32	Entwicklung Cross-Cluster-Zusammenarbeit (N=102)	98
Abb. 33	Themen für Kooperation zwischen Clustermanagements (N=108)	98
Abb. 34	Ansätze für Zusammenarbeit in der Krise (N=108)	100
Abb. 35	Bereiche mit Innovationen in der Krise (N=108)	105
Abb. 36	Weitere Innovationseffekte (N=108)	107
Abb. 37	Veränderung der Zusammenarbeit im Cluster (N=90) ..	107
Abb. 38	Veränderung der Zusammenarbeit nach Clustergröße (N=90)	108
Abb. 39	Beispiele für veränderte Zusammenarbeit im Cluster	108

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Anforderungen und Implikationen aus Experteninterviews	47-49
Tab. 2	Fragenkatalog Online-Befragung	54-56
Tab. 3	Verteilung Exzellenz-Cluster (N=106)	63
Tab. 4	Vergleichsgruppen	72
Tab. 5	Themen der Unterstützung der Clustermanagements (N=98)	89
Tab. 6	Entwicklung der Community- und Kommunikationsinstrumente (N=107)	92

50er-Inzidenz, 7-Tage-R, Abstandsregel, Aerosolübertragung, Ansteckungscluster, AHA-Regel, AHA+C+L-Formel, Alltagshelden, Alltagsmaske, Antigenschnelltest, Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung per Telefon, Autokonzert, B.1.1.7-Mutation, Balkonapplaus, Bazookahilfe, Beherbergungsverbot, Corona-Drive-in, Coronaallgemeinverfügung, Coronagipfel, Coronainfizierter, Coronakabinett, Coronaknigge, Coronakontaktliste, Coronatestzentrum, Coronaverordnung, **Corona-Vokabular**, Coronawarnapp, COVID-19, COVID-19-Hotspot, COVID-19-Krise, Coronatest, Coronaretungsschirm, Coronatagebuch, digitale Speisekarte, Digitalisierungslücke, Digitalisierungsschub, Distant Socializing, Drive-in-Teststation, eingeschränkter Regelbetrieb, Einkaufswagenpflicht, Ellenbogengruß, erste Welle, Exitplan, Faceshield, FFP2-Maskenpflicht, Frischluftquote, Fußshake, Geistergastronomie, Generation Corona, Hamsteritis, Handtracking, harter Lockdown, Herdenimmunität, Home-Workout, Homeoffice, Hotspot, Homeschooling, Homeofficegesetz, Hotspotstrategie, Hybridunterricht, Hygienekonzept, Impfpriorisierung, Inzidenzwert, Klopapierhysterie, kontaktlose Lieferung, Kontaktnachverfolgung, Kontaktbeschränkung, Kohorte, Kontaktperson, Lockdown light, Lockerungsdebatte, Mindestabstand, mRNA-Impfstoff, New Normal, New Work, Notkredit, Öffnungsdiskussion, Online-Konferenz, Pandemiekurve, Patient Null, PCR-Test, Plexiglasscheibe, Pop-up-Radweg, Quarantäne, Regelbetrieb unter Pandemiebedingungen, Remote Work, Risikogebiet, Rückverfolgungsliste, Social Distancing, Soforthilfe, Spendenzaun, Spuckschutz, Strandampel, Stufenöffnungsplan, Superspreader, systemrelevant, Überbrückungshilfe, Ü-50-Inzidenz, Videochat, Zwei-Haushalte-Regelung, zweite Welle, Webinare, Wellenbrecherlockdown, Videokonferenzen, virtueller Stammtisch, Virologen, Wechselmodell