

Berufsbildende Schulen am Museumsdorf Cloppenburg
Berufliches Gymnasium Wirtschaft



Projektarbeit im Unterrichtsfach Fachpraxis

Thema des Kurses: Projekte durchführen

Kursleiterin: Dijana Stojanovic

„Die Corona-Krise: ein Katalysator für die Digitalisierung in den Unternehmen des Oldenburger Münsterlandes?“

Abgabetermin: 12.05.2021

Friedrich Arling

Franziska Lüske

Luisa Ostmann

Hannah Otten

Johannes Südkamp

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung (Franziska Lüske)	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Vorgehensweise	2
2. Die Rolle des Staates (Friedrich Arling)	3
3. Städte und ländlicher Raum im direkten Vergleich (Friedrich Arling).....	4
4. Unternehmen und der Online-Handel (Hannah Otten)	6
4.1 Die Entstehung und die Definition des Online-Handels	6
4.2 Die Bedeutung des Online-Handels vor der Corona-Krise.....	7
4.3 Online-Handel als pandemischer Vertriebsweg	8
4.4 Die Zukunft des Online-Handels.....	8
4.5 Vergleich Online-Shops versus Einzelhandel	10
5. Homeoffice (Luisa Ostmann)	11
5.1 Die allgemeine Definition und Entstehung des Homeoffice (Arbeit 4.0)	11
5.2 Die Bedeutung des Homeoffice für die Unternehmen vor der Corona-Krise ..	11
5.3 Das Homeoffice im Zusammenhang mit der Corona-Krise und dem Oldenburger Münsterland	12
5.3.1 Die Rolle des Homeoffice in der Corona-Krise.....	12
5.3.2 Homeoffice im Oldenburger Münsterland und die Entwicklung durch die Corona-Krise.....	13
5.3.3 Homeoffice in den unterschiedlichen Unternehmensbereichen.....	14
5.4 Die Auswirkungen des Homeoffice auf die Arbeitsleistung der Mitarbeiter.....	15
5.5 Die Rolle des Homeoffice nach der Corona-Krise in den Unternehmen des Oldenburger Münsterlandes.....	16
6. Die Corona-Krise und ihre Ansprüche an die Digitalisierung in Unternehmen (Johannes Südkamp)	17
6.1 Das digitale Know-How der Mitarbeiter	17
6.2 Der Ausbau der digitalen Konzepte.....	19
6.3 Die Hemmnisse der Digitalisierung in den Unternehmen.....	20
6.3.1 Der Datenschutz.....	21
6.3.2 Der Datenschutz in den Unternehmen des Oldenburger Münsterlandes	21
6.3.3 Die finanziellen Mittel eines Unternehmens	22
6.3.4 Das digitale Know-How des Managements.....	23
7. Schlussbetrachtung (Franziska Lüske)	23
8. Nachwort (Franziska Lüske).....	25
Literaturverzeichnis	26

Darstellungsverzeichnis

Abbildungen aus der Umfrage des Oldenburger Münsterlandes	16
Abbildung 1: Wird Ihre derzeitige Internetverbindung (bzw. der Netzausbau) den Ansprüchen Ihres Unternehmens gerecht?	16
Abbildung 2: Hat sich der Staat in den letzten 5 Jahren ausreichend um den Ausbau der digitalen Infrastruktur an Ihrem Standort gekümmert?	16
Abbildung 3: Hat der Staat während der Corona-Krise den Ausbau der für Ihr Unternehmen relevanten Infrastruktur vorangetrieben?.....	17
Abbildung 4: Digitale Ausstattung der Unternehmen vor der Corona-Krise.....	17
Abbildung 5: Profitierung der Unternehmen von der Corona-Krise in Hinsicht auf die Digitalisierung.....	18
Abbildung 6: Anzahl der Unternehmen, die vor der Corona-Krise in der Beschaffung (Einkauf) Online-Handel betrieben haben	18
Abbildung 7: Anzahl der Unternehmen, die vor der Corona-Krise im Vertrieb (Verkauf) Online-Handel betrieben haben	19
Abbildung 8: Anzahl der Unternehmen, die durch die Corona-Krise in den Online-Handel eingestiegen sind.....	19
Abbildung 9: Unternehmen, die den Online-Handel als Chance für die Zukunft sehen.....	20
Abbildung 10: Unternehmen, die den Online-Handel nach der Corona-Krise beibehalten	20
Abbildung 11: Anzahl der Mitarbeiter im Home-Office (Allgemein)	21
Abbildung 12: Anzahl der Mitarbeiter im Home-Office (Einzelhandel).....	21
Abbildung 13: Der Online-Handel als Gefahr für den Einzelhandel.....	22
Abbildung 14: Anzahl der Mitarbeiter im Home-Office (Industrieunternehmen)....	22
Abbildung 15: Anzahl der Mitarbeiter im Home-Office (Dienstleistungsunternehmen)	23
Abbildung 16: Anzahl der Mitarbeiter im Home-Office (Ernährungsindustrie)	23
Abbildung 17: Anzahl der Mitarbeiter im Homeoffice (Automobilindustrie)	24
Abbildung 18: Unternehmensbereiche im Home-Office (Allgemein)	24
Abbildung 19: Unternehmensbereiche im Home-Office (Vergleich unterschiedlicher Unternehmensbranchen).....	25
Abbildung 20: Einfluss des Home-Office auf die Arbeitsleistung der Mitarbeiter	25
Abbildung 21: Die Zukunft des Home-Office im Unternehmen (Alle Branchen im Vergleich)	26
Abbildung 22: Die Veränderungen der Gestaltung der Beschaffung aufgrund der Corona-Krise.....	26
Abbildung 23: Die Veränderung des Umsatzes durch die Corona-Krise	27
Abbildung 24: Die Verstärkung des digitalen Know-How der Mitarbeiter durch die Corona-Krise.....	27
Abbildung 25: Ausbau der digitalen Konzepte in der Zukunft.....	28

Abbildung 26: Würden Sie den Datenschutz als Hürde für die Digitalisierung bezeichnen?	28
Abbildungen aus der Umfrage von den Unternehmen in der Stadt	29
Abbildung 27: Wird Ihre derzeitige Internetverbindung den Ansprüchen Ihres Unternehmens gerecht?.....	29
Abbildung 28: Hat sich der Staat in den letzten 5 Jahren ausreichend um den Ausbau der digitalen Infrastruktur gekümmert?	29
Abbildung 29: Hat sich der Staat während der Corona-Krise den Ausbau der für Ihr Unternehmen relevanten Infrastruktur vorangetrieben?.....	30
Abbildung 30: Digitale Aufstellung der Unternehmen vor der Corona-Krise	30
Abbildung 31: Profitierung der Unternehmen von der Corona-Krise	31
Abbildung 32: Anteil der Unternehmen, die vor der Corona-Krise in der Beschaffung Online-Handel betrieben haben	31
Abbildung 33: Anteil der Unternehmen, die vor der Corona-Krise im Vertrieb (Verkauf) Online-Handel betrieben haben	32
Abbildung 34: Anteil der Unternehmen, die erst durch die Corona-Krise in den Online-Handel eingestiegen sind.....	32
Abbildung 35: Unternehmen, die auch nach der Corona-Krise den Online-Handel beibehalten	33
Abbildung 36: Stellt der Online-Handel eine Gefahr für den Einzelhandel dar? ...	33
Abbildung 37: Der Anteil der Arbeitnehmer im Home-Office	34
Abbildung 38: Unternehmensbereiche, in denen sich Arbeitnehmer im Homeoffice befinden.....	34
Abbildung 39: Der Einfluss des Homeoffice auf die Arbeitsleistung der Mitarbeiter	35
Abbildung 40: Die Zukunft des Homeoffice in den Unternehmen.....	35
Abbildung 41: Die Veränderung der Beschaffung aufgrund der Corona-Krise	36
Abbildung 42: Die Veränderung des Umsatzes aufgrund der Corona-Krise	36
Abbildung 43: Die Veränderung des digitalen Know-How der Mitarbeiter durch die Corona-Krise.....	37
Abbildung 44: Der Ausbau der digitalen Konzepte nach der Corona-Krise	37
Abbildung 45: Der Datenschutz als Hürde für die Digitalisierung	38

1. Einleitung

1.1 Problemstellung

Die Industrie verändert sich stetig. Bis heute hat es vier verschiedene Phasen der industriellen Entwicklung gegeben, welche man in Industrie 1.0 bis 4.0 untergliedert. Bislang hat es drei industrielle Revolutionen gegeben (vgl. LMIS). Seit Ende des 20. Jahrhunderts ist Industrie 4.0 die neuste Phase, die man aktuell, auch im ländlichen Oldenburger Münsterland, besonders durch die Coronakrise miterlebt (vgl. LMIS). Dieses Zeitalter „Industrie 4.0“ wird als digitale Revolution bezeichnet (vgl. LMIS).

Alle Veränderungen und deren Ergebnisse in vielen Teilen der menschlichen Gesellschaft, die durch die verstärkte Anwendung von digitalen Technologien entstehen, werden unter Digitalisierung verstanden (vgl. Horner 2019).

Corona ist eine weltumspannende Krise mit verheerenden Folgen, die alle Nationen und Menschen betrifft (vgl. Resilienz Corona-Krise 2020).

Aufgrund der aktuellen Corona-Krise sind die Unternehmen dazu gezwungen, sich digital aufzurüsten, um Neuinfektionen zu minimieren und trotz der Kontaktbeschränkungen wettbewerbsfähig zu bleiben (vgl. Stäuble 2020). Einigen Unternehmen gelingt es, aber für viele Unternehmen stellt dies eine große Herausforderung dar (vgl. Stäuble 2020). Aus der Krise gehen sowohl Gewinner als auch Verlierer hervor (vgl. Stäuble 2020).

Aufgrund dieser Tatsache stellt sich die Frage, inwiefern die Corona-Krise die Digitalisierung in den Unternehmen weitervorantreibt und beeinflusst. Die Corona-Krise kann eine Chance für alle sein (vgl. Stäuble 2020). Als Beispiel dafür kann man die Supermarktkette Rewe nehmen. Diese bietet dem Verbraucher an, seine Lebensmittel online einzukaufen und in der Filiale abzuholen (vgl. Rewe 2020). Dadurch wird das Einkaufen für Menschen in einer Risikogruppe erleichtert und die Ansteckungsgefahr wird verringert (vgl. Rewe 2020). Diese Technologie wird aufgrund der Anpassung an die Bedürfnisse des Kunden zum neuen Standard (vgl. Stäuble 2020).

Zudem sollte man sich die Frage stellen, auf welcher Art und Weise die Digitalisierung gehemmt werden könnte. Das kann unterschiedliche Gründe haben, wie z.B. der Datenschutz, nicht vorhandenes Know-How oder auch die finanziellen Mittel können eine Rolle spielen (vgl. Marketing Börse 2020).

Ein besonderes Augenmerk will diese Projektarbeit auf den ländlichen Raum setzen, da dieser andere Voraussetzungen als der städtische Raum mit sich bringt (vgl. Universität Vechta). Die Digitalisierung im Oldenburger Münsterland ist in den vergangenen Jahren eher schleppend vorangegangen (vgl. Universität Vechta 2020).

Deutschland hat den Ausbau des Glasfasernetzes verpasst und die Konsequenz ist eine unzureichende Internetverbindung (vgl. Universität Vechta 2020). Den Unternehmen würde langfristig gesehen eine Modernisierung ihrer Arbeit verwehrt bleiben. Folglich findet ein Abgang in den städtischen Raum von Unternehmen statt (vgl. Bundeszentrale für politische Bildung 2020). Der Ruf des ländlichen Raumes und die Niederlassung moderner Unternehmen in diesen Regionen wird gefährdet. Dadurch gehen Arbeitsplätze verloren und die Landflucht wird gefördert (vgl. Universität Vechta 2020).

Dies sind wichtige Aspekte für die genauere Untersuchung, inwiefern die Corona-Krise ein Katalysator für die digitale Entwicklung von Unternehmen im Oldenburger Münsterland ist. In der Ausarbeitung wird der Unterschied zwischen der Digitalisierung vor und während der Corona-Krise näher erläutert.

1.2 Vorgehensweise

Aus der formulierten Fragestellung ergibt sich für die vorliegende Arbeit folgender Aufbau:

Im 2. Kapitel geht es darum, welche Rolle der Staat bei dem Ausbau der digitalen Infrastruktur einnimmt und inwieweit dieser den Breitbandausbau beeinflussen kann.

Das 3. Kapitel vergleicht den ländlichen Raum und die Stadt in Hinsicht auf die digitalen Möglichkeiten. Es wird sowohl auf Unternehmen aus dem ländlichen Raum sowie aus der Stadt eingegangen.

Im 4. Kapitel geht es um die Unternehmen im Oldenburger Münsterland und den Online-Handel. Hier wird dargestellt, wie sich die Bedeutung des Online-Handels im Laufe der Pandemie verändert hat. Zudem wird der Online-Handel mit dem stationären Einzelhandel verglichen.

Im 5. Kapitel wird die Bedeutung des Homeoffice vor und nach der Corona-Krise untersucht. Im Zuge dessen wird die Entwicklung der Arbeitsleistung im Zusammenhang mit der Corona-Krise näher verdeutlicht und die Zukunftsperspektive des Homeoffice in den Unternehmen des Oldenburger Münsterlandes beleuchtet.

Im 6. Kapitel werden die allgemeinen digitalen Auswirkungen der Corona-Krise für die Unternehmen im Oldenburger Münsterland in Bezug auf das digitale Know-How beschrieben. Zudem werden die digitalen Veränderungen innerhalb der Unternehmen in Zusammenhang mit der Corona-Krise dargestellt. Ein weiterer Inhalt des Kapitels ist die Darstellung der Hemmnisse der Digitalisierung.

Diese Projektarbeit wird in dem 7. Kapitel mit einer Zusammenfassung und mit den entsprechenden Schlussfolgerungen abgerundet.

Um den wirklichen Zustand der Digitalisierung in den Unternehmen des Oldenburger Münsterlandes feststellen zu können, ist eine Umfrage entworfen worden. Dafür sind rd. 150 Unternehmen aus verschiedenen Branchen per E-Mail angefragt worden. Schlussendlich haben 25 Unternehmen an der Umfrage teilgenommen und 23 Fragen beantwortet.

Zudem ist die deckungsgleiche Umfrage an rd. 150 Unternehmen aus den Städten Oldenburg, Bremen und Hannover gesendet worden. Jedoch haben an dieser Umfrage nur sieben Unternehmen teilgenommen, wodurch eine nicht allzu aussagekräftige Auswertung möglich gewesen ist. Mithilfe dieser Umfrage wird im 2. Kapitel der Vergleich zwischen dem ländlichen Raum und den Städten hergestellt.

Für die Darstellung der Rolle des Staates im 2. Kapitel sind direkte Informationen von den Landkreisen Cloppenburg und Vechta benötigt worden. Hierfür sind Interviews mit den jeweiligen Verantwortlichen für den digitalen Ausbau der Kreisgebiete Cloppenburg und Vechta geführt worden (vgl. Anhang, S. 1, Z.1 ff.).

Die Ausführungen in dieser Projektarbeit basieren also auf den Erkenntnissen einer umfassenden Literaturrecherche (=Sekundärforschung), sowie auf den Ergebnissen aus zwei Interviews und einer Umfrage unter Unternehmen (=Primärforschung) (vgl. Betriebswirtschaft mit Rechnungswesen/Controlling, Band 2 2016).

2. Die Rolle des Staates

Damit die Digitalisierung in Unternehmen und Haushalten effektiv möglich ist, muss grundsätzlich eine digitale Infrastruktur vorhanden sein (vgl. Niedersachsen 2020). Der Ausbau der digitalen Infrastruktur wird schon seit Jahren vorangetrieben, doch inwiefern ist der Staat daran beteiligt (vgl. Fischer, S. 1, Z. 30 ff.)? Im Zuge eines Interviews ist der Landkreis Cloppenburg befragt worden, wie der Ausbau zustande kommt und wer diesen finanziert. Als Ansprech- und Interviewpartner des Landkreises Cloppenburg ist Herr Gehrman befragt worden. Grundsätzlich gibt es zwei verschiedene Arten, wie der Ausbau durchgeführt wird (vgl. Gehrman, S. 9, Z. 20 f.).

Zum einen gibt es den eigenwirtschaftlichen Ausbau, welcher von den Telekommunikationsunternehmen (z.B. EWE, Telekom etc.) selbst übernommen wird (vgl. Gehrman, S. 9, Z. 20 ff.). Bei dieser Vorgehensweise übernimmt der Staat keine Rolle und jene Unternehmen investieren selbst ohne Förderungen in ein Gebiet, welches bislang nicht ausreichend ausgebaut wurde (vgl. Fischer, S. 5, Z. 2 f.).

Bei dem kommunal geförderten Ausbau hingegen tritt der Staat als Investor auf (vgl. Fischer, S. 5, Z. 5 ff.). Wenn eine Kreisanalyse herausstellt, dass einem Gebiet nur eine Bandbreite von weniger als 30 MBit/s zur Verfügung stehen und kein Telekommunikationsunternehmen dort tätig werden möchte, besteht die Möglichkeit für den Landkreis, einen Förderantrag bei Bund und Land zu stellen (vgl. Gehrman, S. 7, Z. 16 ff.). Bei Gewährung dieser Förderung übernimmt Bund und Land im Regelfall 50 Prozent, der Landkreis 25 Prozent und die Vereinigung aller Städte und Gemeinden die restlichen 25 Prozent des Gesamtaufwandes (vgl. Gehrman, S. 10, Z. 9 ff.). Dies ist auch an einem Beispiel aus dem Landkreis Cloppenburg zu belegen: Das Projekt „NGA 2“ wurde im Dezember 2020 vom Landkreis in Auftrag gegeben und erhielt vom Gesamtaufwand in Höhe von 99 Millionen Euro rund 57 Millionen Euro aus Bundes- und Landesfördermitteln. Die restlichen 42 Millionen Euro trägt der Landkreis und die Städte und Gemeinden je zur Hälfte (vgl. Landkreis Cloppenburg 2020).

Somit ist der Staat laut Gesetzgeber in erster Linie nicht für den Ausbau des Breitbandnetzes zuständig, sondern eigentlich der Versorger selbst, d.h. die Telekommunikationsunternehmen müssen für den Ausbau sorgen (vgl. Gehrman, S. 12, Z. 21 ff.) (Telekommunikationsgesetz 1996). Herr Gehrman sagt: „Der Staat hat dadurch wichtige Wirtschaftsinfrastrukturen aus der Hand gegeben.“ (Gehrman, S. 7, Z. 34 ff.). Deshalb spielt der Staat zunächst erstmal keine Rolle, wenn die Infrastruktur ausgebaut werden soll (vgl. Gehrman, S. 8, Z. 2 ff.).

Der Bund ist somit als Gesetzgeber und Finanzierungsspritze zu sehen. Vor allem weil die Landkreise Fördermittel beantragen können und der Bund im Regelfall ca. die Hälfte des Gesamtaufwandes übernimmt (vgl. Gehrman, S. 10, Z. 10 ff.).

3. Städte und ländlicher Raum im direkten Vergleich

Das Oldenburger Münsterland ist ein ländlicher Raum in Niedersachsen und setzt sich aus den Landkreisen Cloppenburg und Vechta zusammen. Nun stellen sich die Fragen, ob die Unternehmen und Haushalte im Oldenburger Münsterland einen zufriedenstellenden Internetanschluss besitzen und ob es einen Unterschied zwischen den Städten und dem ländlichen Raum gibt. Um diese Fragen beantworten zu können, wird im Folgenden auf die Umfrage an die Unternehmen im Oldenburger Münsterland und in den Städten eingegangen (vgl. Anhang 5 & Anhang 6).

Im ländlichen Raum ist die Rückmeldung gekommen, dass nur 56 Prozent der befragten Unternehmen einen zufriedenstellenden Internetanschluss besitzen (vgl. Abb. 1). Ein Unternehmen aus der Branche der Personaldienstleistung hat beklagt, dass dieses zurzeit für eine Glasfaserleitung bezahlt, die monatlich 1200,- Euro kostet.

Zudem mussten sie diese auch selbst organisieren, weil für sie der Breitbandausbau zu spät gekommen ist.

Außerdem sind die Unternehmen befragt worden, ob diese der Meinung sind, dass sich der Staat in den letzten fünf Jahren ausreichend um den Ausbau der digitalen Infrastruktur gekümmert hat. Aus den Antworten geht hervor, dass 36 Prozent der Unternehmen der Ansicht sind, dass sich der Staat ausreichend gekümmert hat. Die restlichen 64 Prozent sind jedoch der Meinung, dass dies kaum bzw. gar nicht der Fall ist (vgl. Abb. 2). Die Erkenntnis ist, dass nur ca. die Hälfte der Unternehmen im ländlichen Raum mit ihrem Internetanschluss zufrieden ist und dass dort dringender Bedarf vorhanden ist, eine bessere Verbindung herzustellen. Ebenfalls ist der Großteil der befragten Unternehmen der Meinung, dass sich der Staat nicht ausreichend gekümmert hatte und die staatliche Organisation der digitalen Infrastruktur unzureichend ist.

Um einen Vergleich zwischen ländlichen Raum und den Städten herzustellen, ist die Umfrage ebenfalls an Unternehmen in der Stadt gesendet worden. In der Tendenz lässt sich erkennen, dass ebenfalls nur ca. die Hälfte der Unternehmen der Meinung ist, dass ihr derzeitiger Internetanschluss ausreichend ist (vgl. Abb. 27). Im Vergleich zum ländlichen Raum decken sich die Meinungen.

Auf die Frage, ob sich der Staat ausreichend mit dem Ausbau der digitalen Infrastruktur beschäftigt hat, lässt sich die Tendenz erkennen, dass auch Unternehmen in der Stadt der Meinung sind, dass sich der Staat eher zu wenig um den digitalen Ausbau gekümmert hat (vgl. Abb. 28). Diese Erkenntnisse zeigen, dass sich sowohl Unternehmen im ländlichen Raum als auch in der Stadt, eine größere Unterstützung vom Staat wünschen würden und dass die Unternehmen in der Stadt genau das gleiche Problem haben wie die Unternehmen im Oldenburger Münsterland.

Die Interviewpartner Herr Gehrman vom Landkreis Cloppenburg und Herr Fischer vom Landkreis Vechta sind beide der Meinung, dass sich die Landkreise in den letzten Jahren ausreichend um den Ausbau der digitalen Infrastruktur gekümmert haben (vgl. Fischer, S. 1, Z. 32 ff.; Gehrman, S. 7, Z. 14 ff.). Herr Gehrman betont außerdem, dass es viele Vorgaben gäbe, an die sich der Landkreis halten müsse. Zum einen ist laut Herrn Gehrman die Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes 1996 Schuld daran, dass der Ausbau der digitalen Infrastruktur mehr Zeit benötige als gewünscht. Der Staat hat: „wichtige Wirtschaftsinfrastruktur aus der Hand gegeben“, so Gehrman. Seiner Meinung nach hat sich der Staat damals darauf verlassen, dass der Telekommunikationsmarkt sich flächendeckend darum kümmern, digitale Infrastruktur zu schaffen, jedoch hat dieser Markt natürlich nur aus reinen ökonomischen Gesichtspunkten gehandelt (vgl. Gehrman, S. 8, Z. 3 ff.). Zuerst wurden und werden

Städte und Industriestandorte ausgebaut, da dort der Bedarf am höchsten sei und auch mehr Kunden als auf dem Land angeschlossen werden können. Der ländliche Raum sei so gesehen zeitlich benachteiligt. Während ökonomisch wertvolle Standorte schon von den Telekommunikationsunternehmen selbst ausgebaut werden, müssen ländlichere Standorte erst auf ein staatliches Verfahren warten. Der Landkreis müsse die Telekommunikationsunternehmen mit vom Bund und Land gewährten Fördermitteln beauftragen, um diese Gebiete abzudecken. Herr Gehrman erklärt im Interview, dass die Bundesvorgabe von Gebieten, welche unter 30 MBit/s haben, nicht mehr zeitgemäß ist und die Grenze schon seit 2014 bei 100 MBit/s liegen müsste (vgl. S. 13, Z. 19). Wenn man schaut, wo die Gebiete in Deutschland einen Breitbandausbau von über 100 MBit/s besitzen, erkenne man, dass kein ländliches Gebiet diese Bandbreite erreicht (vgl. Anhang 4). Ausschließlich große Städte wie Bremen, Hamburg, Dortmund, Köln, Düsseldorf, Essen und München besitzen solche Bandbreiten nahezu ausnahmslos. Im Gegensatz dazu würden ca. die Hälfte der ländlichen Regionen wie z.B. dem Oldenburger Münsterland nicht einmal Bandbreiten von über 30 MBit/s zur Verfügung stehen (BMVI: Breitbandatlas).

Fakt ist, dass gemäß Umfrage ein Großteil der Unternehmen mit ihrem momentanen Internetanschluss unzufrieden ist. Der Breitbandatlas (=grafische Darstellung der regionalen Breitbandversorgung in Deutschland) zeigt, dass gerade die ländlichen Gebiete sämtliche Lücken aufweisen, in denen die Bandbreiten keine 30 MBit/s erreichen, wobei 30 MBit/s ohnehin schon eine eher schlechte Internetgeschwindigkeit darstellt.

Auch wenn sich Herr Gehrman und Herr Fischer in den letzten Jahren für den Breitbandausbau im Oldenburger Münsterland eingesetzt haben, sind sie von Vorgaben und Gesetzen so beeinträchtigt, dass dieser Ausbau viel Zeit benötigt, da die Ursache dieses Problems nicht etwa bei den Landkreisen direkt zu sehen ist, sondern eher bei der Gesetzes- und Vorgabenlage.

Der ländliche Raum hat eine deutliche schlechtere digitale Infrastruktur, da es ökonomisch wertvoller ist, die Stadtgebiete digital auszubauen.

4. Unternehmen und der Online-Handel

4.1 Die Entstehung und die Definition des Online-Handels

Am 11. August 1994 ist der erste Onlineeinkauf getätigt worden (vgl. Fuchs 2019). Dieser Einkauf wurde in dem Online-Markt getätigt, welcher von Dan Kohn geschaffen wurde (vgl. Fuchs 2019). Damals hat so eine Transaktion noch ohne

Onlinezahlung stattgefunden (vgl. Fuchs 2019). Das Verfahren des Online-Handels hat sich im Laufe der Jahre gewandelt und weiterentwickelt (vgl. Parcellab 2018).

Ein E-Commerce ist ein elektronischer Handel zwischen Anbieter und Käufer, der auch als Online-Handel oder Internet-Handel bezeichnet wird (vgl. proLogistik GmbH & CoKG 2021). Das E-Commerce-System unterscheidet zwischen Kunden- und Einzelhandelsbedürfnissen (vgl. proLogistik GmbH & CoKG 2021). Kunden erwarten ein benutzerfreundliches System, das die besten Suchergebnisse liefert (vgl. proLogistik GmbH & CoKG 2021). Darüber hinaus muss die Auftragsabwicklung unkompliziert sein und es sollen verschiedene Versand- und Zahlungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen (vgl. proLogistik GmbH & CoKG 2021). Für Einzelhändler müssen E-Commerce-Systeme in der Lage sein, neue Produkte einfach zu integrieren und eine Verbindung zum Warenverwaltungssystem herzustellen (vgl. proLogistik GmbH & CoKG 2021).

4.2 Die Bedeutung des Online-Handels vor der Corona-Krise

Wie hat der Online-Handel vor der Corona-Krise im Oldenburger Münsterland ausgesehen?

Die Beschaffung von Gütern ist mithilfe des Online-Handels in Großunternehmen weitgehend etabliert gewesen (vgl. Plewinski 2017). Um herauszufinden, wie viele Unternehmen im Oldenburger Münsterland in der Beschaffung und im Vertrieb Online-Handel betrieben haben, wird im Folgenden auf die Umfrage Bezug genommen.

Mit 64 Prozent hat der Großteil der Unternehmen in der Beschaffung bereits vor der Corona-Krise den Online-Handel genutzt (vgl. Abb. 6). Im Vergleich dazu haben nur 16 Prozent der Unternehmen kaum und 20 Prozent keinen Online-Handel für den Einkauf angewendet (vgl. Abb. 6). Daraus kann festgestellt werden, dass nur eine Minderheit der Unternehmen ihre Güter nicht aus dem Online-Handel bezogen haben.

Im Gegensatz dazu haben nur 43 Prozent der Unternehmen vor dem Ausbruch der Corona-Krise im Vertrieb Online-Handel betrieben (vgl. Abb. 7). Mit 44 Prozent der Unternehmen hat ein nahezu genauso großer Anteil im Vertrieb keinen Online-Handel durchgeführt (vgl. Abb. 7). Die restlichen 13 Prozent der befragten Unternehmen machen die Angabe, dass sie nur einen kleinen Teil ihrer Güter mithilfe des Online-Handels vertrieben haben (vgl. Abb. 7).

Insgesamt ist im Vertrieb deutlich weniger Online-Handel betrieben worden als in der Beschaffung. Das ist darauf zurückzuführen, dass die Unternehmen im Oldenburger

Münsterland in der Beschaffung mehr auf den Online-Handel angewiesen sind und der Vertrieb im Einzelhandel über den persönlichen Verkauf geregelt wird. Außerdem sind im Oldenburger Münsterland viele Unternehmen ansässig, deren Erzeugnisse nicht für den Online-Handel geeignet sind (vgl. Abb. 6 & Abb. 7).

4.3 Online-Handel als pandemischer Vertriebsweg

Durch die Schutzmaßnahmen zur Eindämmung der Corona-Krise müssen viele Unternehmen ihr Geschäft schließen (vgl. Ecovis 2020). Diese Eindämmung hat der Einzelhandel stark zu spüren bekommen (vgl. Ecovis 2020). Jedoch konnten die Unternehmen, die schon vor der Corona-Krise Online-Handel betrieben haben, auf diesem Weg einen Teil ihres Geschäftes weiterhin geöffnet haben. Dies hat den Vorteil, dass die Nachfrager trotz der Schließung weiter Produkte erwerben können, wodurch das Unternehmen weiter bestehen kann (vgl. Ecovis 2020).

Nun stellt sich die Frage, ob die Corona-Krise die Unternehmen dazu gebracht hat, in den Online-Handel einzusteigen oder diesen weiter auszubauen. Diese Frage können 23 Prozent der Unternehmen bestätigen, da sie ihr Unternehmen aufgrund der Corona-Krise auf den Online-Handel umgestellt haben (vgl. Abb. 8). Jedoch sind 77 Prozent, der Großteil der Unternehmen, nicht in den Online-Handel eingestiegen (vgl. Abb. 8). Demzufolge wird die naheliegende Vermutung, dass die Corona-Krise die Unternehmen dazu gebracht, in den Online-Markt einzusteigen, nicht bestätigt, da die Mehrheit trotz Corona-Krise den Online-Handel nicht genutzt hat.

4.4 Die Zukunft des Online-Handels

Der Online-Handel entwickelt sich stetig und rasant weiter (vgl. Decker 2021). Der Online-Markt muss nicht nur die Customer Journey (= „Reise“ des Kunden vom ersten Kontakt bis zum Einkauf) jedes Kunden verstehen, sondern auch dessen Position auf dieser „Reise“ (vgl. Decker 2021). Was braucht der Kunde? Was sucht der Kunde? Was wurde am Ende gekauft?

Der Online-Markt versucht mithilfe von personalisierten Online-Shops Antworten auf diese Fragen zu finden (vgl. Decker 2021). Dieser interessenbezogene Aufbau kommt den Verbrauchern beim Einkauf in Online-Shops zugute (vgl. Decker 2021). In Zukunft werden digitale Einkaufsassistenten die persönlichen Informationen der Nachfrager verwenden, um den Benutzern ein personalisiertes und angenehmeres Einkaufserlebnis zu bieten (vgl. Decker 2021). Die persönlichen Daten stammen aus den Informationen der sozialen Medien, Suchanfragen und früheren Einkäufen (vgl.

Decker 2021). Die Personalisierung der Suche erleichtert das zukünftige Online-Shopping und verbessert das digitale Einkaufserlebnis erheblich (vgl. Decker 2021).

Ein weiteres Konzept für die Zukunft ist das nachhaltige Einkaufen (vgl. Decker 2021). Es zeigt sich, dass sich die Anforderungen an Nachhaltigkeit und Qualität erheblich geändert haben (vgl. Decker 2021). Der Wunsch nach verantwortungsvollem Einkaufen wird immer stärker (vgl. Decker 2021). Die Verbraucher erkennen allmählich, dass die Ressourcen nicht unbegrenzt verfügbar sind (vgl. Decker 2021). Langfristig wird sich das Konzept der nachhaltigen Entwicklung, der Gesellschaft und der Wirtschaft verändern, denn gerade für junge Verbraucher zwischen 18 und 25 Jahren ist bewusstes und nachhaltiges Einkaufen sogar unvermeidlich geworden (vgl. Decker 2021). Die Nachfrage nach einem Produkt, ob online oder vor Ort, hat sich geändert und wächst (vgl. Decker 2021). Preisbewusstes Einkaufen ist immer noch eine Perspektive, aber Faktoren wie Qualität, Transportwege, Herstellungsprozesse und Nachhaltigkeit der Produkte wirken sich auf die Kaufentscheidungen aus (vgl. Decker 2021). Um den ökologischen „Fußabdruck“ zu verringern, haben die Verbraucher die zusätzlichen Kosten akzeptiert (vgl. Decker 2021). Nachhaltige Entwicklung ist daher ein beliebter Trend (vgl. Decker 2021). Laut Marktforschern wird die nachhaltige Entwicklung nicht mehr verschwinden, sondern der Handel, die Produktion und unsere gesamte Wirtschaft dauerhaft verändern (vgl. S. Decker 2021).

Aus der Problemstellung dieser Arbeit stellt sich auch die Frage, ob die Unternehmen im Oldenburger Münsterland den Online-Handel als Chance für die Zukunft sehen. Ein befragtes Unternehmen aus der Automobilbranche im Oldenburger Münsterland sieht den Online-Handel sowohl als Chance als auch Herausforderung, da sich das Kundenverhalten ändert (vgl. Anhang 4: Frage 2). Ein weiteres Unternehmen, welches Baustoffe vertreibt, teilt mit, dass die Chance des Online-Handels nur bedingt realisierbar für das Unternehmen ist, aber im Bereich der Privatkunden bei einigen Produkten machbar wäre (vgl. Anhang 4: Frage 2).

Darüber hinaus sind 12 von 25 Unternehmen der Ansicht, dass sie im Online-Handel eine Chance für die Zukunft sehen (vgl. Abb. 9). Im Vergleich dazu sehen 14 Prozent keine Chance in diesem digitalen Handel und betreiben somit keinen (vgl. Abb. 9). Dies liegt zum Beispiel daran, dass die Ware einiger Unternehmen nicht für den digitalen Vertrieb oder die digitale Beschaffung geeignet ist (vgl. Abb. 9). Zudem machen acht von 25 Unternehmen die Angabe, dass sie nur im geringen Maße eine Chance im digitalen Vertrieb sehen, da sie nur im Einkauf Online-Handel betreiben und im Tagesgeschäft der Online-Vertrieb nicht relevant ist (vgl. Abb. 9).

Grundsätzlich ist zu erkennen, dass die Hälfte der Unternehmen im Oldenburger Münsterland eine Chance im Online-Handel für das eigene Unternehmen sieht. Die andere Hälfte sieht für das eigene Unternehmen jedoch keine Chance, da ihre Produkte und Dienstleistungen nicht mit dem Online-Markt vereinbar sind.

Zusätzlich ist auch die Frage gestellt worden, ob die Unternehmen den Online-Handel auch nach der Corona-Krise beibehalten werden.

Aus der Umfrage geht hervor, dass 75 Prozent der Unternehmen den Online-Handel auch nach der Pandemie beibehalten und 25 Prozent der Unternehmen den Online-Handel nicht weiterführen werden (vgl. Abb. 10). Aus diesen Werten lässt sich schließen, dass die Mehrheit der Unternehmen im Oldenburger Münsterland auch nach der Corona-Krise Online-Handel betreiben wird. Dieses Ergebnis lässt sich nicht ausschließlich auf die Corona-Krise zurückführen, da bereits schon vorher ein Großteil der Unternehmen im Online-Handel tätig gewesen ist. Jedoch kann festgehalten werden, dass sich die wichtige Bedeutung des Online-Handels durch die Corona-Krise gefestigt hat.

4.5 Vergleich Online-Shops versus stationären Einzelhandel

Die digitale Infrastruktur vor der Corona-Pandemie ist in fast jeder Branche noch ausbaufähig gewesen (vgl. Abb. 4). Die Digitalisierung ist jedoch nicht zwingend überfällig gewesen, da auch vor Ort die Möglichkeit bestanden hat, einkaufen und arbeiten zu gehen, wodurch es für die Unternehmen nicht nötig gewesen ist, digital auf dem neusten Stand zu sein (vgl. Gläß, Leukert 2017, S.33). Der stationäre Einkauf bietet nämlich viele Vorteile, wie zum Beispiel, dass man die Produkte anfassen und erleben kann (vgl. Gläß, Leukert 2017, S. 33). Die Produkte sind jederzeit erhältlich und unkompliziert umtauschbar (vgl. Gläß, Leukert 2017, S. 33). Dementsprechend ist der stationäre Einkauf zu einer Gewohnheit des Alltags geworden (vgl. Gläß, Leukert 2017, S. 33). Zudem ist der Verkauf kundennäher und persönlicher (vgl. Gläß, Leukert 2017, S.33).

In der Umfrage sind die Unternehmen dazu aufgefordert worden zu entscheiden, ob der Online-Handel eine Gefahr für den stationären Einzelhandel darstellt (vgl. Abb. 13). Demzufolge sind acht Prozent der Ansicht, dass der Online-Handel keine Gefahr für den stationären Einzelhandel ist (vgl. Abb. 13). Dies begründen sie mit der Aussage, dass ihre Produkte eine Erklärung vor dem Verkauf benötigen. Zudem sind bei vielen Verkaufsgegenständen eine Beratung und ein Service vor Ort notwendig (vgl. Abb. 13). 92 Prozent der Unternehmen sind der Meinung, dass der Online-Handel den stationären Einzelhandel

gefährdet, da die Nachfrager lieber bequem von Zuhause aus bestellen, anstatt bei einem Unternehmen stationär einzukaufen (vgl. Abb. 13).

Aus dem Vergleich zwischen dem stationären Einzelhandel und dem Online-Handel lässt sich erschließen, dass den Unternehmen im Oldenburger Münsterland die Gefahr des Online-Handels bewusst ist und sie sich mit dieser auseinandersetzen, sich in Zukunft für diese Herausforderung zu rüsten.

5. Homeoffice

5.1 Die allgemeine Definition und Entstehung des Homeoffice (Arbeit 4.0)

Der Begriff „Arbeit 4.0“ spiegelt ein Zeitalter wider, in dem es zum Arbeitsalltag geworden ist, dass jeder Arbeitnehmer auf einem virtuellen Weg mit einem anderen Mitarbeiter zusammenarbeiten kann (vgl. Lindner 2020, S.13). Dies geschieht oft unbewusst über das Verschicken einer E-Mail, aber auch das Arbeiten von Zuhause, dem sogenannten „Homeoffice“ (vgl. Lindner 2020, S.13).

In diesem Zusammenhang lässt sich das Homeoffice mithilfe folgender Aspekte allgemein definieren: Ein gelegentliches Arbeiten von Zuhause aufgrund von einer gegebenen Sachlage, z.B. einer familiären Situation, und einer möglichen Abweichung von der Kernarbeitszeit, sowie ein privat eingerichteter Bildschirmarbeitsplatz unter Nutzung der betrieblichen Kommunikationsinfrastruktur sind Teile einer modellhaften Homeoffice-Situation (vgl. Schröder 2018, S. 8).

Die Veränderungen in der Arbeitswelt sind durch verschiedene Faktoren beeinflusst worden (vgl. Schröder 2018, S.3).

Auf der einen Seite gibt es den soziodemografischen Wandel. Hierbei werden Aspekte betrachtet, wie z.B. der Wertewandel und die daraus folgende Individualisierung, sowie dem demografischen Wandel und der daraus resultierenden Zunahme der Frauenerwerbstätigkeit und der Diversität (vgl. Schröder 2018, S.3).

Auf der anderen Seite hat zusätzlich der technologische Wandel eine bedeutende Rolle. Durch eine gegebene Vernetzung in Echtzeit, der massenhaften Verbreitung von automatisierten Prozessen und der modernen Plattformtechnologien entstehen neue Möglichkeiten den Arbeitsalltag attraktiv zu gestalten (vgl. Schröder 2018, S.3).

5.2 Die Bedeutung des Homeoffice für die Unternehmen vor der Corona-Krise

Um Homeoffice im Unternehmen implementieren zu können, spielt die Unternehmenskultur eine bedeutende Rolle (vgl. Landes et al. 2020, S. 13). Die Mitarbeiter

müssen befähigt sein, zu jeder Zeit und an jedem Ort wichtige Informationen erhalten zu können und diese für andere Mitarbeiter des Teams bereitzustellen (vgl. Landes et al. 2020, S.7). Dementsprechend muss das Unternehmen eine Infrastruktur anbieten, in der die gesamte Kommunikation ortsunabhängig stattfinden kann (vgl. Landes et al. 2020, S.7). Berücksichtigt man diese Aspekte, dann wird deutlich, dass eine Veränderung der Unternehmenskultur zu einer flacheren Hierarchie, bereichsübergreifend geteiltem Wissen und mehr Transparenz führt (vgl. Landes et al. 2020, S.13). Daraus folgend werden die vorhandenen Prozesse in die digitalisierte und globalisierte Welt transformiert. Mit diesem Vorgang stehen dem Unternehmen orts- und zeitunabhängig alle relevanten Daten zur Verfügung (vgl. Landes et al. 2020, S.8).

Darüber hinaus zeigt sich, dass das Angebot „Homeoffice“ einen Vorteil im Wettbewerb für gut ausgebildete und motivierte Fachkräfte sein kann (vgl. Landes et al. 2020, S. 3). Flexible Arbeitszeiten, die durch das Homeoffice umsetzbar sind, können als Erfolgsfaktor für international agierende und mittelständische Unternehmen aufgeführt werden (vgl. Hellert 2018, S.9). Das folgende Beispiel kann dies verdeutlichen: Aufgrund von sinkenden Bevölkerungszahlen in Industrieländern und Wissensgesellschaften wird der Mangel an Fachkräften in Zukunft noch weiter verstärkt werden. Demzufolge können sich die vorhandenen Fachkräfte das Unternehmen aussuchen, indem sie arbeiten möchten (vgl. Landes et al. 2020, S.4). Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf haben besonders bei der jüngeren Generation einen hohen Stellenwert (vgl. Landes et al. 2020, S.4). Daraus lässt sich herleiten, dass sich die Unternehmen als Arbeitgeber an diesem Wandel und an den Bedürfnissen der jungen Generation anpassen müssen, um die benötigten Arbeitsplätze attraktiv gestalten und langfristig fachkundige Mitarbeiter für das Unternehmen gewinnen zu können (vgl. Landes et al. 2020, S.4).

5.3 Das Homeoffice im Zusammenhang mit der Corona-Krise und dem Oldenburger Münsterland

5.3.1 Die Rolle des Homeoffice in der Corona-Krise

Hinsichtlich des Ausbruchs der Corona-Pandemie hat sich die Bedeutung des Homeoffice im Arbeitsalltag gewendet (vgl. Die Bundesregierung 2021). Um die Verbreitung des Virus zu verhindern, wurden die Unternehmen von der Bundesregierung aufgefordert, es den Mitarbeitern zu ermöglichen, ihre Arbeit von Zuhause zu erledigen (vgl. Die Bundesregierung 2021). Das Ansteckungsrisiko soll vermindert werden, ohne dass die wirtschaftliche Aktivität eingeschränkt werden muss (vgl. Die Bundesregierung 2021). Eine Umfrage des „Digitalverbandes Bitkom“ aus dem November 2020 zeigt, dass zu diesem Zeitpunkt etwa jeder Vierte, insgesamt 10,5 Millionen

Berufstätige, ausschließlich im Homeoffice gearbeitet und jeder Zweite teilweise seine Arbeit von Zuhause verrichtet hat (vgl. Digitalverband Bitkom 2020). Durch die Notwendigkeit des Homeoffice in der Corona-Krise wurde die Digitalisierung sowie die Innovationsfähigkeit in den Unternehmen vorangebracht und zukunftsfähiger ausgebaut (vgl. Balsler 2020).

5.3.2 Homeoffice im Oldenburger Münsterland und die Entwicklung durch die Corona-Krise

Nun stellt sich die Frage, welche Auswirkungen die Corona-Krise auf das Homeoffice im Oldenburger Münsterland hat. Um auf diese Frage eine Antwort zu finden, wird im Folgenden auf die durchgeführte Umfrage eingegangen. Die Abbildung elf zeigt alle teilnehmenden Unternehmen. Es wird dargestellt, inwiefern sich der Anteil der Homeoffice-Mitarbeiter im Zusammenhang mit der Corona-Krise verändert hat. Vor der Corona-Krise lag in den befragten Unternehmen der Anteil der Mitarbeiter, die im Homeoffice gearbeitet haben bei maximal 29 Prozent (vgl. Abb. 11). Elf von 25 befragten Unternehmen geben an, dass vor der Corona-Krise null Prozent im Homeoffice beschäftigt gewesen sind (vgl. Abb. 11). Dennoch machen elf Unternehmen die Angabe, dass ein bis 14 Prozent bereits vor der Corona-Krise im Homeoffice ihre Arbeit verrichtet haben (vgl. Abb. 11). Einen Anteil von bis zu 29 Prozent führen drei Unternehmen vor der Corona-Krise auf (vgl. Abb. 11). Die Umfrage zeigt deutlich, dass die Zunahme des Homeoffice im Zusammenhang mit der Corona-Krise steht. Diese Erkenntnis lässt sich an den folgenden Zahlen belegen: Bereits zwei Unternehmen geben an, dass sich in ihrem Unternehmen 75 bis 100 Prozent der Mitarbeiter aufgrund der Corona-Krise im Homeoffice befinden (vgl. Abb. 11). Weitere drei Unternehmen zeigen einen Wert von 50 bis 74 Prozent auf, was auch eine deutliche Steigerung darstellt (vgl. Abb. 11). Bei vier Unternehmen befinden sich aktuell 30 bis 49 Prozent der Mitarbeiter im Homeoffice (vgl. Abb. 11). Im Vergleich zu den Werten, die vor der Corona-Krise vorgelegen haben, hat sich der Wert der Unternehmen, in den es bisher keine Mitarbeiter im Homeoffice gewesen sind, fast halbiert. Aktuell entsprechen diesem Fall nur sechs Unternehmen, was eine Differenz von fünf Unternehmen ausmacht (vgl. Abb. 11). Acht Unternehmen geben dennoch an, dass sich ein kleiner Teil der Mitarbeiter, ein bis 14 Prozent, im Homeoffice befindet. Diese Werte sind darauf zurückzuführen, dass es z. B. im Einzelhandel nicht möglich ist, Homeoffice anzubieten, wie ein teilnehmendes Einzelhandelsunternehmen bestätigt hat (vgl. Abb. 11). Zudem lassen sich viele Werte auf weitere Unterschiede in den verschiedenen Branchen erklären.

Schaut man sich die Abbildung zwölf an, ist festzustellen, dass sich das Verhältnis aus der Zeit vor der Corona-Krise, mit einem Durchschnitt von null Prozent, im Vergleich mit den aktuellen Werten beim Einzelhandel nicht verändert hat. Der Prozentsatz ist im Durchschnitt nur bei einem Unternehmen gestiegen (vgl. Abb. 12).

Eine weitere Auffälligkeit bieten die Werte der Industrieunternehmen (vgl. Abb. 14). In der Darstellung ist zu erkennen, dass bereits vor der Corona-Krise in jedem Unternehmen mindestens ein Prozent der Mitarbeiter im Homeoffice beschäftigt gewesen ist. Im Durchschnitt verrichten aktuell 30 bis 49 Prozent ihre Arbeit aufgrund der Corona-Krise im Homeoffice (vgl. Abb. 14).

Der höchste Anteil der Mitarbeiter, die von Zuhause aus arbeiten, befindet sich in den Dienstleistungsunternehmen (vgl. Abb. 15). Zwei von fünf befragten Dienstleistern geben an, dass sich etwa 75 bis 100 Prozent ihrer Mitarbeiter im Homeoffice befinden. Auch vor der Corona-Krise war der Anteil der Homeoffice-Arbeitsplätze im Vergleich zu anderen Branchen hoch (vgl. Abb. 15).

Aus der Ernährungsindustrie haben drei Unternehmen an der Umfrage teilgenommen (vgl. Abb. 16). Diese drei Unternehmen haben angegeben, dass vor der Corona-Krise kein Homeoffice im Unternehmen stattgefunden hat. Aktuell hat sich der Anteil bei jedem Unternehmen gesteigert, was aus der Grafik zu entnehmen ist. Bei den drei Unternehmen befinden sich ein bis 14 Prozent der Mitarbeiter im Homeoffice (vgl. Abb. 16).

Auch in der Automobilindustrie ist dieser Trend zu erkennen (vgl. Abb. 17). Vor der Corona-Krise hat eins von drei Unternehmen mitgeteilt, dass sich null Prozent der Mitarbeiter im Homeoffice befinden. Zwei von drei Unternehmen haben angegeben, dass sich ein bis 14 Prozent der Arbeitnehmer im Homeoffice befinden. Seit der Corona-Krise hat sich an dieser Situation nichts verändert.

5.3.3 Homeoffice in den unterschiedlichen Unternehmensbereichen

Noch nicht beantwortet ist die Frage, in welchen Unternehmensbereichen der größte Teil des Homeoffice stattfindet. Dazu sind die Unternehmen mit der Frage konfrontiert worden, in welchen Unternehmensbereichen die Mitarbeiter im Homeoffice arbeiten. In der Abbildung 18 ist allgemein festzustellen, dass die meisten Unternehmen in der Verwaltung Homeoffice umsetzen. Diese Angabe haben 18 von den 25 befragten Unternehmen gemacht (vgl. Abb. 18). In zwölf Unternehmen wird Homeoffice im Vertriebsbereich bei zehn Unternehmen im Einkauf durchgeführt (vgl. Abb. 18). In anderen, nicht spezifischen Unternehmensbereichen arbeiten vier Unternehmen von Zuhause aus.

In den verschiedenen Branchen lassen sich auch deutliche Unterschiede erkennen, was in der Abbildung 19 dargestellt wird. Bei den Industrieunternehmen fällt auf, dass in den Bereichen Verwaltung, Vertrieb und Einkauf der Anteil von Homeoffice im Verhältnis zu anderen Branchen sehr hoch ist (vgl. Abb. 19). Den Gegensatz dazu stellen der Einzelhandel und die Ernährungsindustrie dar. Ein Einzelhandelsunternehmen hat die folgende Bemerkung hinterlassen: „Die Unternehmensbereiche Verwaltung und Einkauf werden in Zukunft ein Teil des Homeoffice werden“ (vgl. Abb. 19). Andere Einzelhandelsunternehmen bieten überhaupt kein Homeoffice an (vgl. Abb. 19). Dementsprechend wird deutlich, dass auch im traditionellen Einzelhandel im Oldenburger Münsterland ein digitaler Wandel im Unternehmen stattfinden muss. Die Branchen „Dienstleistung“ und „Baugewerbe“ liegen im Vergleich zu den Industrie- und den Einzelhandelsunternehmen im oberen Mittelfeld (vgl. Abb.19).

5.4 Die Auswirkungen des Homeoffice auf die Arbeitsleistung der Mitarbeiter

Des Weiteren stellt sich die Frage, in welcher Hinsicht sich das Homeoffice auf die Arbeitsleistung der Mitarbeiter ausgewirkt hat. Eine Studie des Fraunhoferinstituts aus dem Mai 2020 zeigt folgende Ergebnisse: Bei der Befragung der Mitarbeiter geben die meisten an, dass sich ihre eigene Produktivität im Durchschnitt gesteigert hat (vgl. Prinz 2020). Jedoch sind die befragten Unternehmen einer anderen Meinung. Bei der Hälfte der Unternehmen wird die Arbeitsleistung als gleich hoch eingeschätzt (vgl. Prinz 2020). Ein Viertel ist der Meinung, dass die Leistung durch das Homeoffice gesteigert wurde (vgl. Prinz 2020). Auf der anderen Seite gibt das restliche Viertel der befragten Unternehmen an, dass sich die Arbeitsleistung der Mitarbeiter im Homeoffice deutlich verschlechtert hat (vgl. Prinz 2020). Diese Erkenntnis lässt sich auch zum Teil auf die Umfrage zurückführen, welche im Oldenburger Münsterland durchgeführt wurde. In der Abbildung 20 ist zu erkennen, dass 14 von 25 befragten Unternehmen der Meinung sind, dass die Arbeitsleistung im Homeoffice gleichbleibend gewesen ist. Dieser Anteil entspricht knapp über die Hälfte der teilnehmenden Unternehmen. Auch das Verhältnis zwischen der Leistungssteigerung und der Leistungsminderung gleicht sich in der Umfrage aus. Zwei Unternehmen geben an, dass sich die Produktivität der Mitarbeiter im Homeoffice verbessert hat. Jedoch teilen drei Unternehmen die Erfahrung mit, dass die Arbeitsleistung der Mitarbeiter gesunken ist. Somit liegen die Unternehmen im Oldenburger Münsterland gleichauf mit den Teilnehmern aus der Umfrage des Fraunhoferinstituts (vgl. Prinz 2020). Dementsprechend wird bestätigt, dass das Homeoffice in der Regel keinen Einfluss auf die Arbeitsleistung der Mitarbeiter hat.

5.5 Die Rolle des Homeoffice nach der Corona-Krise in den Unternehmen des Oldenburger Münsterlandes

Schlussendlich stellt sich die Frage, auf welcher Art und Weise sich das Homeoffice zukünftig in den digitalen Unternehmensalltag einbringen wird. Der Großteil der Unternehmen, die an der Umfrage teilgenommen haben, sind der Meinung, dass das Homeoffice nach der Corona-Krise keine Zukunft haben wird (Abb. 18). Diese Ansicht wird besonders von der Automobilindustrie und der Ernährungsindustrie vertreten. Die restlichen Unternehmen machen in der Umfrage den Eindruck, dass sie vom Homeoffice überzeugt sind und sich vorstellen können, diesen Weg auch nach der Corona-Krise weiterzuführen. Diese Erkenntnisse kann man auch damit in Verbindung setzen, dass viele Industrieunternehmen bereits vor der Corona-Krise im Homeoffice gearbeitet und sich die positiven Seiten herauskristallisiert haben. Wenn man die verschiedenen Unternehmensbranchen vergleicht, kann man sagen, dass sich die Unternehmen im Oldenburger Münsterland eher abgeneigt von der Arbeit im Homeoffice nach der Corona-Krise zeigen (vgl. Abb. 21).

Im Gegensatz zu Experten, Wissenschaftlern und anderen Unternehmen läuft das Oldenburger Münsterland eher gegen den Trend „Homeoffice“ als zukunftsorientierte Arbeitsweise (vgl. Prinz 2020). Diese Ansicht ist tendenziell auf die Lebensweise im Oldenburger Münsterland zurückzuführen. Aus eigener Erfahrung kann man sagen, dass die persönlichen Kontakte im ländlichen Raum von besonderer Bedeutung sind. Die fehlende kommunikative Nähe im Homeoffice beeinträchtigt die täglichen Arbeitsroutinen und die persönliche Kommunikation im Team (vgl. Prinz 2020). Zudem können virtuelle Lösungen das Menschliche in der Zusammenarbeit nicht ersetzen (vgl. Prinz 2020).

Prof. Wolfgang Prinz ist der Meinung, dass die Corona-Krise die Arbeitswelt auch langfristig verändern wird. Im Arbeitsleben selber werden häufiger virtuelle Treffen an Stelle von ortsabhängigen Konferenzen stattfinden. In Folge dessen kann auch viel Geld und Zeit eingespart werden (vgl. Prinz 2020). Weitere Vorteile, die sich aus dem Homeoffice ergeben, sind unter anderem, dass die Pendlerzeiten für Mitarbeiter entfallen. Dementsprechend werden Ressourcen geschont und die Infrastruktur entlastet, was zu positivem Handeln gegen den Klimawandel beiträgt (vgl. Landes et al. 2020, S. 12).

Außerdem können die Unternehmen auf den Wunsch nach flexibleren Arbeitszeiten eingehen, was zu einer besseren Work-Life Balance der Mitarbeiter führt (vgl. Landes et al. 2020, S.11). Der Begriff Work-Life-Balance beschreibt ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den beruflichen Anforderungen und den privaten Bedürfnissen einer Person (Duden 2021). Zudem kann durch Homeoffice ein wichtiger Beitrag in der

Gleichberechtigung zwischen den Geschlechtern in der Arbeitswelt geleistet werden, da durch die flexibleren Arbeitszeiten das Familienleben besser organisiert werden kann (vgl. Landes et al. 2020, S.12).

Eine Studie der „Bloom“ aus dem Jahr 2015 zeigt, dass sich die Arbeitsleistung der Mitarbeiter in einer Reiseagentur um 13 Prozent verbessert hat (vgl. Bloom et al. 2015). Diese Leistungssteigerung wird erklärt durch weniger Pausen und Krankmeldungen, mehr Telefonate pro Minute, der gestiegenen Konzentration und durch mehr Zufriedenheit am Arbeitsplatz (vgl. Bloom et al. 2015). Diese Erkenntnis wiederum spiegelt nicht das Ergebnis aus der Umfrage aus dem Oldenburger Münsterland wider. Das kann auf die negativen Aspekte des Homeoffice zurückführbar sein. Diese können nach der Corona-Krise wichtige Auswirkungen haben. Eine schlechtere Trennbarkeit von Arbeit- und Privatleben geben 50 Prozent in einer Befragung als größtes Problem an (vgl. Arnold 2015). Zudem kann die Gefahr von Isolation und Vereinsamung aufgrund von fehlender Gruppenzugehörigkeit und sozialen Kontakten aufkommen (vgl. Landes et al. 2020, S.13). Des Weiteren muss beachtet werden, dass zunächst ein Homeoffice-Arbeitsplatz eingerichtet werden muss, dessen Kosten in der Regel vom Unternehmen getragen werden (vgl. Landes et al. 2020, S.13). Außerdem können die Mitarbeiter am betrieblichen Arbeitsplatz besser kontrolliert werden (vgl. Landes 2020, S.14).

Wenn man diese Ergebnisse abwägt, kommt man zu dem Entschluss, dass die fehlende Kommunikation vermutlich der Auslöser für die negative Einstellung zur Zukunft des Homeoffice im Oldenburger Münsterland ist. Einige Unternehmen haben in der Umfrage die Bemerkung hinterlassen, dass die Möglichkeit des Homeoffice zu einem modernen Arbeitsplatz dazu gehört und dass in Zukunft ein Teil der Aufgaben im Homeoffice erledigt wird. Dennoch sollte man diese These in Branchen unterteilen, da der Einzelhandel unter anderem vom Kundenkontakt lebt und es in der Automobilbranche nicht möglich ist Werkstatt-arbeiten, den Verkauf von Ersatzteilen und die Auslieferung von Autos im Homeoffice zu bearbeiten, was auch von teilnehmenden Unternehmen bestätigt worden ist.

6. Die Corona-Krise und ihre Ansprüche an die Digitalisierung in Unternehmen

6.1 Das digitale Know-How der Mitarbeiter

Durch die Corona-Krise sind viele Unternehmen dazu gezwungen sich digital umzustellen, um den Infektionsschutz zu gewährleisten und gleichzeitig im Wettbewerb bestehen zu können (vgl. Bitkom 2020). Diese Umstellung fordert neue Kompetenzen seitens der Mitarbeiter, da sie sich ihrer neuen digitalen Arbeitsumgebung anpassen

müssen (vgl. Karrieresprung 2021). Arbeit 4.0 sowie das Homeoffice verändern das Arbeitsleben grundlegend und stellen Arbeitnehmer vor neue Herausforderungen. Der Arbeitsmarkt ist im stetigen Wandel (vgl. Karrieresprung 2021). Viele Berufe haben sich im Vergleich zu früher aufgrund der Digitalisierung grundlegend verändert (vgl. Karrieresprung 2021). Beispielsweise setzen Berufe in der Betriebswirtschaft immer mehr IT-Kenntnisse voraus (vgl. Karrieresprung 2021). Zwar werden heutzutage IT-Kenntnisse bereits in der Schule vermittelt, jedoch sind die älteren Jahrgänge gefordert sich diese Kenntnisse neu anzueignen, um auf dem Arbeitsmarkt bestehen zu können (vgl. Karrieresprung 2021).

Aufgrund des Corona-Virus herrschen Gesetze, die mit einer herkömmlichen Unternehmensstruktur nicht vereinbar sind (vgl. Bundesregierung). Das Arbeiten in Präsenz ist nicht mehr ohne weiteres möglich und es muss im Homeoffice gearbeitet werden (vgl. RKW-Kompetenzzentrum 2020). Dies hat zur Folge, dass viele Produkte und Dienstleistungen digital vermarktet werden müssen, sodass Mitarbeiter gefordert werden mit entsprechender Technik umgehen zu können (vgl. RKW-Kompetenzzentrum 2020).

Konkret wurde durch die Corona-Krise vor allem in digitale Marketing-Maßnahmen investiert, um trotz ausfallender Messen für den Kunden sichtbar zu bleiben (vgl. IT daily 2020). Zudem werden online neue Wege gesucht, Produkte zu verkaufen (vgl. IT daily 2020). Dies gelingt durch den Aufbau eines gut funktionierenden Online-Shops (vgl. IT daily 2020). Auch neue Hardwaresysteme, wie der Ausbau von neuen Servern und IT-Techniken, fordern entsprechendes Fachpersonal, um eine fachgerechte Benutzung sicherzustellen (vgl. IT daily 2020). Aus diesem Grund hat sich die Nachfrage nach IT-Personal im Jahr 2020 vervierfacht (vgl. IT daily 2020).

Durch die drastischen Umstellungen ändern sich auch die Anforderungen an die Arbeitnehmer (vgl. Herzog Stein 2016). Ein Umgang mit einem Computer wird eine Grundvoraussetzung, was viele Arbeitnehmer, die zuvor analog gearbeitet haben, auf die Probe stellt (vgl. Herzog Stein 2016). Nicht nur der Umgang mit einem Computer, sondern auch der Umgang mit neuen digitalen Maschinen fordert neues Know-How (vgl. Herzog Stein 2016).

Zudem müssen Mitarbeiter dank der neuen Kontaktmöglichkeiten, wie z. B. Videokonferenzen, auch jederzeit von Zuhause aus erreichbar sein, was dazu führen kann, dass es kaum arbeitsfreie Zeit gibt (vgl. RKW- Kompetenzzentrum).

Allgemein ist die digitale Umstellung jedoch nicht nur eine Belastung, sondern auch eine Entlastung für die Mitarbeiter, da sie sich durch die Digitalisierung ein strukturierteres Arbeitsumfeld schaffen können (vgl. Klein 2020). Die Buchhaltung und das

Rechnungswesen werden zum Beispiel deutlich unkomplizierter und stellen aufgrund der Digitalisierung eine geringere Belastung für die Mitarbeiter dar (vgl. Klein 2020).

Damit der Umgang mit der digitalen Technik gelingt, müssen Unternehmen teilweise ihre Mitarbeiter umschulen (vgl. Kommunikation Mittelstand). Viele Jobs haben und werden sich aufgrund der Digitalisierung verändern. Auch wenn nach der Corona-Krise wieder so gearbeitet werden kann wie zuvor, planen viele Unternehmen einige Dinge, wie das Homeoffice, beizubehalten, weil dessen enorme Vorteile auch in Zukunft genutzt werden sollen (vgl. Wirtschaftswoche 2020). Allgemein ist ein deutlicher Anstieg der Kompetenzen im Umgang mit digitaler Infrastruktur seitens der Mitarbeiter festzustellen (vgl. Hose 2018).

6.2 Der Ausbau der digitalen Konzepte

Die Corona-Krise hat gezeigt, dass viele Arbeitsplätze digitalisiert werden können. Dazu gibt es auf der einen Seite Möglichkeiten in Bereichen des Ausbaus der digitalen Infrastruktur und auf der anderen Seite die Digitalisierung einzelner Prozesse.

Im Bereich der digitalen Infrastruktur werden Investitionen in neue Geräte und Maschinen getätigt, die digitalen Kenntnisse seitens der Mitarbeiter vorausgesetzt.

Auch Vertriebswege werden immer seltener im direkten Gespräch mit Kunden gesucht, stattdessen wird immer häufiger der Online-Handel betrieben sowie Kundengespräche über Videokonferenz geführt. Auch innerhalb der Unternehmen wird seltener von Person zu Person gesprochen. Ebenso werden immer weniger Geschäftsreisen angetreten (vgl. FAZ 2020).

Zum Beispiel hat sich der Möbelkonzern IKEA wie viele andere Einzelhändler der Corona-Krise angepasst, indem er mit "Click and Collect" den Kunden die Möglichkeit gibt, ihr gewünschtes Produkt nach Terminvereinbarung im Internet in der entsprechenden Filiale abzuholen, um das Betreten der Filiale und das damit einhergehende Infektionsrisiko mit Covid-19 zu verhindern (vgl. Ikea 2021). Dieses Konzept bringt auch weitere Vorteile für die Kunden mit sich, da es erhebliche Zeitersparnisse hervorbringt und es vorstellbar ist, in Zukunft weiterhin auf diese Weise einzukaufen. Jedoch gibt es auch Kritik an derartigen Vertriebswegen, da zum einen die Interaktion des Kunden mit dem Produkt vor dem Kauf verwehrt wird, obwohl diese ein wesentlicher Bestandteil für eine Kaufentscheidung darstellt. Zudem beschwerten sich einige Kunden über zu hohe Zusatzgebühren, für die im Verhältnis eine zu geringe Gegenleistung erbracht wird (vgl. der Westen).

Auch im Oldenburger Münsterland gibt es ähnliche Konzepte, die es gerade dem Einzelhandel trotz Schließung der Geschäfte weiterhin ermöglichen, die Waren auf Bestellung vor der Ladentür zu verkaufen. Das Modehaus „Werrelmann“ in Cloppenburg bietet beispielsweise sogenannte „Wundertüten“ an, in denen der Kunden je nach Preisklasse eine zufällige Zusammenstellung an Kleidung online bestellen und im Laden abholen kann.

Einzelhandelsunternehmen wie „Ikea“ und „Werrelmann“ zeigen, dass aufgrund der Corona-Krise bereits neue Konzepte auf den Weg sind. Auch wenn diese noch nicht ganz ausgereift sind, so sind Tendenzen erkennbar, wie sich solche Konzepte in der Zukunft entwickeln werden.

Damit solche Konzepte aber überhaupt gelingen, müssen Investitionen in digitale Infrastrukturen getätigt werden. Gerade der Breitbandausbau eröffnet derartige Konzepte und neue Möglichkeiten (vgl. Landkreis Cloppenburg 2021).

Auch betriebsintern werden neue Konzepte auf den Weg gebracht, um das Unternehmen von den Vorteilen, die die Digitalisierung mit sich bringt, profitieren zu lassen. Die Vorteile sind geringere Kosten, da Geschäftsreisen und Messen ausbleiben. Außerdem bringt das Homeoffice auch für die Mitarbeiter Vorteile mit sich, denn so lassen sich Familie und Arbeit besser kombinieren und es wird dank des nicht mehr notwendigen Arbeitsweges viel Zeit und Geld gespart (vgl. Zeit.de 2021).

Insgesamt hat das Corona-Virus dazu beigetragen, dass die Digitalisierung innerhalb der Unternehmen deutlich voranschreitet, weil sie im Grunde dazu gezwungen gewesen sind. Aber genau durch diese erzwungene Umstellung wurde den Unternehmen bewusst, dass eine Digitalisierung dringend notwendig gewesen ist.

6.3 Die Hemmnisse der Digitalisierung in den Unternehmen

Realisiert man die Chancen, die die Digitalisierung bietet, so stellt man fest, dass die das Unternehmen voranbringen können (vgl. Lehmann 2019). Dementsprechend muss man sich möglichen Hemmnissen stellen und eine Lösung finden, um diese zu überwinden. Demzufolge stellt sich die Frage, was die Hemmnisse der Digitalisierung sind und welche Auswirkungen diese auf die Entwicklung der Digitalisierung der Unternehmen in der Vergangenheit und der Zukunft haben werden. Der Datenschutz und die Sicherheitsbedenken stellen die größte Hürde für die Digitalisierung dar (vgl. Lehmann 2019). Des Weiteren wird durch die finanziellen Mittel, welche für die Digitalisierung aufgebracht werden müssen, ein zusätzliches Hindernis aufgeführt. Auch der Aspekt, dass das digitale Know-How bei den Mitarbeitern vorhanden sein muss, ist zu beachten.

6.3.1 Der Datenschutz

„Die Verbreitung von großen Datenmengen aus unterschiedlichen Quellen, die zu automatisierten Reaktionen von Maschinen führen sollen, birgt diverse Probleme des Schutzes und der Authentizität der Daten sowie des Rechtmanagements“ (Weber 2018, S.102). Diese Beschreibung führt die Professorin für Wirtschaftsrecht, Beatrix Weber, in Hinsicht auf die Gründe für benötigte Datenschutz-Gesetze auf.

Es wurden verschiedene Gesetze erlassen, die die Digitalisierung erschweren: Zum einen gibt es die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und das Bundesgesetz (BDSG), welche im Mai 2018 in Kraft getreten sind (vgl. Weber 2018, S.102). Zudem wurden weitere spezifische Gesetze entwickelt. Dazu gehören unter anderem die Landesschutzgesetze, das Gesetz für den unlauteren Wettbewerb (UWG), das Telemediengesetz (TMG), das Urheberrechtsgesetz (UrhG) sowie das Telekommunikationsgesetz (TKG) (vgl. Weber 2018, S.102).

Darüber hinaus ist die Datennutzung auf digitalen Plattformen nicht nur eine wettbewerbsrechtliche Angelegenheit, da bei der rechtlichen Bewertung der digitalen Technologien der gesamte rechtliche Rahmen in vielerlei Hinsicht zu begutachten ist (vgl. Weber 2018, S. 102).

Somit sind verschiedene Gesetze zur Innovation, Investition und zum Wettbewerb zu berücksichtigen, wodurch sich die Umsetzung der Digitalisierung als schwierig erweist (vgl. Weber 2018, S.102). Aufgrund der Notwendigkeit des Einhaltens dieser Gesetze ist die Digitalisierung ein langwieriger Prozess (vgl. Weber 2018, S.102).

6.3.2 Der Datenschutz in den Unternehmen des Oldenburger Münsterlandes

Mithilfe der erstellten Umfrage lassen sich die Ansichten der Unternehmen aus dem Oldenburger Münsterland in Hinblick auf den Datenschutz näher erläutern. Es wurde die Frage gestellt, ob man den Datenschutz als Hürde für die Digitalisierung bezeichnen kann. 56 Prozent sind der Meinung, dass der Datenschutz die Digitalisierung einschränkt (vgl. Abb. 26). Zudem haben 36 Prozent die Ansicht, dass die Digitalisierung durch den Datenschutz ein wenig schwerer fällt (vgl. Abb. 26). Die restlichen acht Prozent machen die Angabe, dass sie durch den Datenschutz überhaupt nicht in der Durchführung von digitalen Maßnahmen eingeschränkt werden (vgl. Abb. 26). Ein Einzelhandelsunternehmen verweist hierbei auf die Datenschutz-Grundverordnung und möchte damit verdeutlichen, dass die Maßnahmen für einen sicheren Ein- und Verkauf im Netz notwendig sind (vgl. Abb. 26). Ein anderes Einzelhandelsunternehmen stellt die Datenschutzverordnungen als sehr kompliziert, aber trotzdem wichtig

für die Sicherheit dar (vgl. Abb. 26). Außerdem nimmt ein Dienstleistungsunternehmen klar die Stellung ein, dass der Datenschutz nicht als Hürde, sondern als Notwendigkeit bezeichnet werden kann. Diese Einstellung wird von einem Industrieunternehmen bestätigt.

Somit gewinnt man die Erkenntnis, dass die Unternehmen im Oldenburger Münsterland der Meinung sind, dass man den Datenschutz auf der einen Seite als Hürde bezeichnen kann, da durch komplizierte Gesetze und Verordnungen der Zugang zur Digitalisierung erschwert wird. Auf der anderen Seite wird dennoch deutlich, dass die Unternehmen im Oldenburger Münsterland den Datenschutz als notwendiges Mittel zur Sicherheit erkennen und ihn im digitalen Alltag als wichtig empfinden.

6.3.3 Die finanziellen Mittel eines Unternehmens

Der Unternehmensberater Hans-Werner Feick stellt die These auf, dass man zwei unterschiedliche Investitionsansätze in Betracht ziehen muss, um auf die Frage zu antworten, ob es in mittelständischen Unternehmen einen Unterschied im Vergleich zu Großunternehmen in Hinsicht auf die digitalen Investitionen gibt (vgl. Feick 2017). Der erste Investitionsansatz bezieht sich auf Großunternehmen. Bei Investitionen in die Digitalisierung werden die Großunternehmen häufig von der Idee getrieben, einen radikalen Wandel darzulegen (vgl. Feick 2017). Das lässt sich darauf zurückzuführen, dass die Manager den Kapitaleignern beweisen wollen, dass sich das Unternehmen dynamisch in eine neue Welt hineinbewegen und eine digitale Dividende vorlegen kann (vgl. Feick 2017). Im Gegensatz zu den Großunternehmen gehen die mittelständischen Unternehmen mit deutlich mehr Vorsicht vor (vgl. Feick 2017). Das kann man mit dem Hintergrund erläutern, dass Unternehmen in einer mittelständischen Größe oft noch von den Familien geführt werden und hierbei ein anderer Weltblick und eine andere Verbindung zum Unternehmen vorliegt (vgl. Feick 2017). Darüber hinaus fügt Hans-Werner Feick noch hinzu, dass langfristige Überlegungen dem Erfolg der Investition oft auf einer positiven Art und Weise zugutekommen (vgl. Feick 2017). Die Unternehmen im Oldenburger Münsterland sind in der Regel mittelständische Unternehmen, die familiär geführt werden. Demzufolge lassen sich die Bezüge von Feick in Hinsicht auf die mittelständischen Unternehmen auf die Unternehmen im Oldenburger Münsterland überschreiben. Es zeigt, dass es nicht immer von Vorteil ist, zu dynamisch in neue Projekte zu investieren. Häufig macht es Sinn, neue Wege zu überdenken und auf vergangene Erfahrungen aufzubauen. Somit kann man sagen, dass es von den Unternehmen im Oldenburger Münsterland sinnvoll ist, die Digitalisierung nicht zu rasant durchzuführen, sondern eher auf erarbeitete Erfolge aufzubauen.

6.3.4 Das digitale Know-How des Managements

Die fehlende digitale Kompetenz der Mitarbeiter sowie der Fachkräftemangel wird häufig als Grund für die mangelnde Digitalisierung in Unternehmen aufgeführt (vgl. Feick 2017). Besonders mittelständischen Unternehmen wird dieses Vorurteil häufig entgegengeworfen (vgl. Feick 2017). Der Unternehmensberater Hans-Werner Feick bezieht jedoch Stellung gegen diese Aussage (vgl. Feick 2017). In der Regel können seiner Meinung nach Mitarbeiter mit den vorhandenen Technologien gut umgehen. Jedoch fehlt in mittelständischen Unternehmen meistens jemand, der auf Managementebene über die bestehende Systemlandschaft hinausdenkt (vgl. Feick 2017). Er muss sozusagen wissen, wie sich der digitale Markt in Zukunft entwickeln wird (vgl. Feick 2017). Dadurch weiß er, wie man diese Erkenntnisse miteinander verknüpfen und durchlässig machen kann (vgl. Feick 2017). Dieser Punkt gehört zu der entscheidenden Hürde, weshalb mittelständische Unternehmen vor einer digitalen Investition Halt machen (vgl. Feick 2017). Auch mit dieser Erkenntnis lässt sich vielleicht die digitale Situation der Unternehmen im Oldenburger Münsterland erläutern.

7. Schlussbetrachtung

In Hinsicht auf die Ausgangsfrage: „Die Corona-Krise: ein Katalysator für die Digitalisierung in Unternehmen des Oldenburger Münsterlandes?“, werden im Folgenden die Ergebnisse zusammengefasst.

Zunächst wurde herausgestellt, dass der Staat eine viel kleinere Rolle im Ausbau der digitalen Infrastruktur spielt als allgemein angenommen. Das verdeutlicht die Tatsache, dass der Staat nur in den Ausbau eingreifen darf, wenn der Verbraucher unterversorgt ist (vgl. Gehrman, S. 33, Z. 18 ff.). Zudem ist der Staat nicht hauptverantwortlich für den Breitbandausbau, denn laut dem Telekommunikationsgesetz ist der Anbieter für den Ausbau der digitalen Infrastruktur zuständig (vgl. Gehrman, S. 34, Z. 4 ff.). Diese Privatisierung sorgt dafür, dass nur kostenreduziert ausgebaut wird, sodass keine teuren Glasfaserleitungen verlegt werden (vgl. Gehrman, S. 34, Z. 9 ff.). Infolgedessen ist die Digitalisierung im ländlichen Oldenburger Münsterland mit der in den Städten verglichen worden. Durch die Umfrage geht hervor, dass sowohl Unternehmen aus dem ländlichen Raum als auch aus der Stadt größtenteils mit ihrer Internetverbindung unzufrieden sind. Aufgrund des Telekommunikationsgesetzes ist es für die Telekommunikationsunternehmen ökonomisch sinnvoller, Standorte in der Stadt auszubauen, weshalb der ländliche Raum bis heute keine zufriedenstellende Internetverbindung aufweist (vgl. Gehrman, S. 33, Z. 20 ff.).

Der Online-Handel für die Unternehmen im Oldenburger Münsterland hat nicht erst durch die Corona-Krise nennenswert an Bedeutung gewonnen. Die Fragestellung, ob die Unternehmen erst durch die Corona-Krise in den Online-Handel eingestiegen sind, hat die Mehrheit der Unternehmen mit „Nein“ beantwortet (vgl. Abb. 8). Zudem kann festgestellt werden, dass mehr Unternehmen in der Beschaffung Online-Handel betreiben, als in dem Vertrieb (vgl. Abb. 6 & Abb. 7). Dadurch wird gezeigt, dass der persönliche Kundenkontakt im Oldenburger Münsterland einen hohen Stellenwert für die Unternehmen hat.

Allgemein ist festzustellen, dass durch die Corona-Krise mehr Arbeitnehmer im Homeoffice arbeiten. Dementsprechend kann man sagen, dass aufgrund der Corona-Krise auch in der traditionellen Unternehmenskultur ein Wandel im Arbeitsalltag stattgefunden hat. Zudem hat sich aus unserer Umfrage ergeben, dass in den Industrieunternehmen deutlich mehr Homeoffice betrieben wird als in den Einzelhandelsunternehmen (vgl. Abb. 19). Durch die Umfrage wurde außerdem gezeigt, dass sich die Arbeitsleistung der Mitarbeiter im Homeoffice nicht verändert hat (vgl. Abb. 20). Trotzdem ist die Mehrheit der Unternehmen im Oldenburger Münsterland der Meinung, dass sie das Homeoffice nach der Corona-Krise nicht weiterführen werden (vgl. Abb. 21). Diese Erkenntnis zeigt den hohen Wert der zwischenmenschlichen Beziehungen in den Unternehmen des Oldenburger Münsterlandes.

Aufgrund der Corona-Krise wurden durch den Infektionsschutz neue digitale Konzepte auf den Weg gebracht, die es den Kunden sowie den Mitarbeitern ermöglichen, trotz der widrigen Corona-Umstände zu konsumieren und zu arbeiten. Jedoch werden diese digitalen Konzepte durch Hemmnisse, wie den Datenschutz, die beschränkten finanziellen Mittel und das beschränkte digitale Know-How des Managements, aufgehalten. Dennoch zeichnet sich als Meinung in den Unternehmen des Oldenburger Münsterlandes ab, dass diese den Datenschutz nicht als Hürde, sondern als Notwendigkeit betrachten (vgl. Abb. 26).

Abschließend kann man nun sagen, dass die Corona-Krise ein Katalysator für die Digitalisierung in den Unternehmen ist. Dies lässt sich zum Beispiel durch den Ausbau der digitalen Konzepte und durch Wandel in Hinsicht auf das Homeoffice belegen. Jedoch sind dem Staat die Hände gebunden die Digitalisierung zu beschleunigen. Dies führt dazu, dass sich die Unternehmen im Oldenburger Münsterland nicht so rasant digitalisieren können, wie es notwendig ist.

8. Nachwort

Zu Beginn der Projektarbeit sind wir der Ansicht gewesen, dass sich Bund und Land unzureichend um den Ausbau der digitalen Infrastruktur gekümmert haben. Im Zuge unserer Ausarbeitung sind wir zu der für uns überraschenden Erkenntnis gekommen, dass Bund und Land gar nicht die hauptverantwortlichen Akteure sind, wenn es um den Breitbandausbau geht. Dieser wird nämlich hauptsächlich von den Telekommunikationsunternehmen (z.B. EWE; Telekom) selbst vorangetrieben oder bei Unwirtschaftlichkeit eben nicht durchgeführt (vgl. Kapitel 2).

Die Ausarbeitung der Projektarbeit haben wir uns einfacher vorgestellt, als sie es im Endeffekt gewesen ist. Zum Beispiel hat allein die Umfrage eine große Herausforderung dargestellt. Zu Beginn der Umfrage haben wir sehr vielen Unternehmen eine E-Mail (mit Fragebogen) zukommen lassen, in der wir um eine Teilnahme gebeten haben. Trotz der vielen Kontaktaufnahmen ist der Anteil der teilnehmenden Unternehmen relativ gering gewesen. Deshalb haben wir die Unternehmen ein zweites Mal angeschrieben, um an die Umfrage zu erinnern. Unerwartet hat auch dieser Vorgang nur einen kleinen Erfolg zur Folge gehabt.

Im positiven Sinne stellen wir fest, dass wir als Gruppe sehr gut miteinander harmonieren. Für ein gelungenes Ergebnis ist das Arbeitsklima nämlich eine wichtige Grundvoraussetzung. Jedoch ist die aktuelle Situation der Corona-Krise, wie geahnt, zu einer außergewöhnlichen Herausforderung geworden. Das Zusammenarbeiten in der Gruppe ist in Videokonferenzen oft zu einer langatmigen und anstrengenden Arbeit geworden. Nichtsdestotrotz konnten wir unsere Stärken gut kombinieren und Schwächen kompensieren. Letztendlich sind wir durch die Projektarbeit zu einem Team zusammengewachsen und haben ein gemeinsames Ergebnis erarbeitet.

Im Großen und Ganzen sind wir der Ansicht, dass wir mit der Projektarbeit sowohl inhaltlich als auch in Bezug auf das wissenschaftliche Arbeiten sehr viel gelernt haben.

Literaturverzeichnis

Arnold, D., Steffens, S., Wolter, S. (2015): „*Mobiles und entgrenztes Arbeiten: Aktuelle Ergebnisse einer Betriebs- und Beschäftigungsbefragung.*“ Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales

Balser, M. (2020): „*Homeoffice: Wie die Corona-Krise die Arbeitswelt verändert*“.

URL: <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/corona-krise-homeoffice-1.4877445.html> [Stand: 21.04.2021]

Bitkom (2020): „*Corona treibt Digitalisierung voran – aber nicht alle Unternehmen können mithalten.*“ URL: <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Corona-treibt-Digitalisierung-voran-aber-nicht-alle-Unternehmen-koennen-mithalten> [Stand: 28.04.2020]

Bloom, N. Liang, J., Roberts, J., Zhichun J. Y. (2015): „*Does working from home work? Evidence from a Chinese experiment*“. The Quarterly Journal of Economics, 130(1), S. 165-218

BMVI: Breitbandatlas: „Alle Techniken; >= 30 Mbit/s“ Oldenburger Münsterland

URL: <https://www.bmvi.de/DE/Themen/Digitales/Breitbandausbau/Breitbandatlas-Karte/start.html> [Stand: 11.05.2021]

Brink, A. et al. (2020): „*Lehren aus Corona. Impulse aus der Wirtschafts- und Unternehmensethik.*“ Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik Journal for Business, Economics & Ethics

Buchenau, P.; (Hrsg.) (2019): „*Chefsache Zukunft: Was Führungskräfte von morgen brauchen.*“ Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019

Buchter, H. (2021): „*Das scheinbare Versprechen der Heimarbeit*“

URL: <https://www.zeit.de/wirtschaft/2021-04/homeoffice-pandemie-unternehmen-usa-interaktionen-gehaltskuerzungen> [Stand: 28.04.2021]

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2020): „*Digitale Zukunft: Lernen. Forschen. Wissen. Die Digitalstrategie des BMBF*“ URL: https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/BMBF_Digitalstrategie.pdf [Stand: 28.04.2021]

Bundeszentrale für politische Bildung (2020): „*Preisgabe ländlicher Räume?*“

URL: <https://www.bpb.de/geschichte/deutsche-einheit/lange-wege-der-deutschen-einheit/305548/preisgabe-laendlicher-raeume> [Stand: 09.05.2021]

Decker, S. (2021): „*Die Zukunft des E-Commerce: Ein Blick in das Online-Shopping von morgen*“ URL: <https://blog.hubspot.de/service/zukunft-des-e-commerce>
[Stand: 25.04.2021]

Der Westen (2020): „*Ikea: Besonderes Lockdown-Angebot sorgt für mächtig Ärger bei Kunden*“. URL: <https://www.derwesten.de/panorama/vermishtes/ikea-lockdown-click-and-collect-gebuehr-kritik-kunden-online-corona-id231226152.html>
[Stand: 28.04.2021]

Die Bundesregierung (19.04. 2021): „*Corona-Arbeitsschutzverordnung: Homeoffice-Regelung verlängert*“. URL: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/verordnung-zu-homeoffice-1841120.html> [Stand: 21.04.2021]

Digitalverband Bitkom (2020): „*Mehr als 10 Millionen arbeiten ausschließlich im Homeoffice*“. URL: <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Mehr-als-10-Millionen-arbeiten-ausschliesslich-im-Homeoffice.html> [Stand: 21.04.2021]

Duden (2020): „*Work-Life-Balance*“.
URL: https://www.duden.de/rechtschreibung/Work_Life_Balance
[Stand:27.04.2021]

Ecovis (2021): „*Online-Handel / E-Commerce*
Wir sind Steuerprofis für Online-Händler und E-Commerce“ URL: <https://de.ecovis.com/branchen/online-handel/> [Stand: 03.05.2021]

Engelhardt, K.; (2020): „*Interne Kommunikation mit digitalen Medien: Learnings aus der Covid-19-Krise zu Prozess-Steuerung Mitarbeiterführung und Krisenkommunikation*“. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2020

Fortmann, H. R. (2020): „*Digitalisierung im Mittelstand: Trends, Impulse und Herausforderungen der digitalen Transformation*“. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2020

Frankfurter Allgemeine Zeitung (2020): „*Nach der Pandemie: Bill Gates: 50 Prozent der Geschäftsreisen werden wegfallen*“.
URL: <https://www.google.com/amp/s/m.faz.net/aktuell/karriere-hochschule/buero-co/bill-gates-zur-arbeitswelt-nach-corona-weniger-dienstreisen-17058242.amp.html>
[Stand: 28.04.2021]

Fuchs, J.; (2019): „*25 Jahre E-Commerce: Das war der erste Verkauf in einem Online-Shop*“. URL: <https://t3n.de/news/e-commerce-25-erster-verkauf-onlineshop-marktplatz-1187378/> [Stand: 05.05.2021]

- Gläß, R., Leukert, B. (2017): „*Handel 4.0: Die Digitalisierung des Handels. Strategien, Technologien, Transformationen*“. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2017
- Hellert, U. (2018): „*Arbeitszeitmodelle der Zukunft: Arbeitszeiten flexibel und attraktiv gestalten*“, 2. Auflage. Haufe Group
- Herzog Stein, A. (2016): „*Digitalisierung der Arbeitswelt*“. Research Report: Hans-Böckler Stiftung
- Ikea (2021): „*Click and collect*“. URL: https://www.ikea.com/de/de/customer-service/services/click-collect/?gclid=Cj0KCQjwsqmEBhDiARIsANV8H3Z0r3T4OLcQsBGpOJwDZkJV_g2hSfzfwSg32e7sziOwlon_asCMjS-waAubXEALw_wcB#c803c67e-445d-11eb-98be-91c4f037b6c0 [Stand: 28.04.2021]
- IT daily (2020): „*Nachfrage nach Ausbildungsangeboten für IT-Personal vervierfacht*“. URL: <https://www.it-daily.net/shortnews/24907-nachfrage-nach-ausbildungsangeboten-fuer-it-personal-vervierfacht> [Stand: 28.04.2021]
- Jacob, M. (2019): „*Digitalisierung & Nachhaltigkeit: Eine unternehmerische Perspektive*“. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019.
- Karrieresprung (2021): „*IT-Kenntnisse im Lebenslauf: Alle Tipps für Ihre Bewerbung*“. URL: <https://www.karrieresprung.de/it-kenntnisse-bewerbung/> [Stand: 28.04.2021]
- Knoppe, M.; Wild, M. (Hrsg.); (2018): „*Digitalisierung im Handel: Geschäftsmodelle, Trends und Best Practice*“. Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2018
- Kollewe, T. (2014): „*E-Commerce und Einzelhandel: Freunde oder Feinde?*“ URL: <https://www.e-commerce-magazin.de/e-commerce-und-einzelhandel-freunde-oder-feinde/> [Stand: 27.04.2021]
- Kyocera Blog (2018): „*David vs. Goliath: Was Großunternehmen bei der Digitalisierung besser machen als KMU.*“ URL: <https://kyocera.blog/david-vs-goliath-was-grossunternehmen-bei-der-digitalisierung-besser-machen-als-kmu/> [Stand: 10.05.2021]
- Landes, M.; Steiner, E.; Wittmann, R.; Utz, T. (2020): „*Führung von Mitarbeitern im Home-Office: Umgang mit dem Heimarbeitsplatz aus psychologischer und ökonomischer Perspektive*“. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH
- Landkreis Cloppenburg (2020): „*Breitbandausbau: „Geplante Ausbaugebiete ab 2021“ (Projekt NGA 2)*“ URL: <https://lkclp.de/wirtschaft-gewerbe/wirtschaftsinformationen/breitbandausbau.php> [Stand: 05.05.2021]

Landkreis Cloppenburg (2021): „*Breitbandausbau im Landkreis*“ (Stand: Februar 2021). URL: <https://lkclp.de/wirtschaft-gewerbe/wirtschaftsinformationen/breitbandausbau.php> [Stand: 28.04.2021]

Landkreis Cloppenburg (2021): „*Breitbandausbau bis 2014*“.

URL: https://lkclp.de/wirtschaft-gewerbe/wirtschaftsinformationen/breitbandausbau.php#anchor_0 [Stand: 08.05.2021]

Lehmacher, W. (2018): „*Digital einkaufen: Warum wir unsere Wohnzimmer in Marktplätze verwandelt haben*“. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 2018

Lindner, D. (2020): „*Virtuelle Teams und Homeoffice: Empfehlungen zu Technologien, Arbeitsmethoden und Führung*“. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

Marenbach, T (2020): „*Vertrieb und Beschaffung nach der Corona-Krise*“.

URL: <https://www.ecovis.com/duesseldorf-koeln/blog/2020/05/20/vertrieb-und-beschaffung-nach-der-corona-krise/> [Stand: 26.04.2021]

Mittelstand-Digital (2020): „*In fünf Schritten zur Digitalisierung*“

URL: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://kommunikation-mittelstand.digital/content/uploads/2017/06/Leitfaden-Digitalisierung-in-5-Schritten.pdf&ved=2ahUKEwis2fbu2aHwAhUN2BoKH-bacCf8QFjAPegQIBxAC&usg=AOvVaw0c9O0OvwP40kNlz_34W9Ku
[Stand: 28.04.2021]

Niedersachsen (2020): „*Die Strategie Niedersachsens zur digitalen Transformation*“

URL: https://www.mw.niedersachsen.de/startseite/themen/digitalisierung/masterplan_digitalisierung/digital-strategie-niedersachsen-167922.html [Stand: 05.05.2021]

Oldenburger Münsterland: „*Daten zur Region Oldenburg*.“ URL: <https://www.oldenburger-muensterland.de/das-om/die-region/daten-region-om/> [Stand: 29.04.2021]

Parcellab (2018): „*Onlinehandel und stationärer Handel- wie Händler beides verbinden können*“. URL: <https://parcellab.com/de/blog/onlinehandel-und-stationaerer-handel-wie-haendler-beides-verbinden-koennen/> [Stand: 28.04.2021]

Parcellab (2018): „*25 Jahre Onlinehandel – die Entwicklung des E-Commerce*“. URL: <https://parcellab.com/de/blog/25-jahre-onlinehandel-die-entwicklung-des-e-commerce/> [Stand: 10.05.2021]

Plewinski, T. (2017): „*Beschaffung: Massive Kosteneinsparung dank Digitalisierung*.“ URL: <https://www.onlinehaendler-news.de/online-handel/haendler/28779-beschaffung-massive-kosteneinsparung-digitalisierung> [Stand: 10.05.2021]

Prinz, Prof. W., stellvertretender Instituts des Fraunhoferinstituts für Angewandte Informationstechnik (2020): „*Studie: So gut läuft Homeoffice in Zeiten von Corona*“. URL: <https://www.swr.de/wissen/studie-home-office-in-zeiten-von-corona-100.html> [Stand: 27.04.2021]

proLogistik (2021): „*E-Commerce*“ URL: <https://www.prologistik.com/logistik-lexikon/e-commerce/> [27.04.2021]

RKW Kompetenzzentrum (2020): „*Corona-Krise: große Chance für digitale Geschäftsmodelle*“ URL: <https://www.rkw-kompetenzzentrum.de/gruendung/blog/corona-krise-grosse-chance-fuer-digitale-geschaeftsmodelle/> [Stand: 28.04.2021]

Schallbruch, M. (2018): „*Schwacher Staat im Netz: Wie die Digitalisierung den Staat in Frage stellt*“. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2018

Schröder, T. (2018): „*Arbeit in Bewegung- Homeoffice und mobiles Arbeiten*“. Herbstveranstaltung des Landesarbeitskreis für Arbeitsschutz Bremen

Shoez (2021): „*E-Commerce beschleunigt Wachstum deutlich*“ URL: <https://www.shoez.biz/e-commerce-beschleunigt-wachstum-deutlich/> [Stand: 27.04.2021]

Speth, Dr. H. et al. (2016): „*Betriebswirtschaft mit Rechnungswesen/Controlling*“. Merkur Verlag Rinteln 6. Auflage 2016

Telekommunikationsgesetz: „*Bundesgesetzblatt*“ URL: https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?start=%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl196s1120.pdf%27%5D#_bgbl_%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl196s1120.pdf%27%5D_1620214295288 [Stand: 05.05.2021]

Thomas, W.; Strohschen, J. (2018): „*Digitalisierung: Definition und Reife*“. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2018

Werner, M. (2020): „*Homeoffice: Was wir nach Ende der Kontaktsperre beibehalten sollten*.“ URL: <https://www.wiwo.de/podcast/karriereleiter/karriereleiter-homeoffice-was-wir-nach-ende-der-kontaktsperre-beibehalten-sollten/25722354.html> [Stand: 28.04.2021]

Wolff, D.; Göbel, R. (2018): „*Digitalisierung: Segen oder Fluch? Wie die Digitalisierung unsere Lebens- und Arbeitswelt verändert*“. Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2018

Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Interview mit dem Landkreis Vechta	1
Anhang 2: Interview mit dem Landkreis Cloppenburg	7
Anhang 3: Einwilligungserklärungen	14
Anhang 3.1: Landkreis Vechta	14
Anhang 3.2: Landkreis Cloppenburg	15
Anhang 4: Breitbandkarte	39
Anhang 5: Fragen aus der Umfrage aus dem Oldenburger Münsterland	41
Frage: Welche konkreten Fortschritte in Ihrem Unternehmen „verdanken“ Sie.... der Corona-Krise?.....	41
Frage 2: Inwiefern sehen Sie den Online-Handel als Chance für die Zukunft Ihres Unternehmens?	42
Anhang 6: Fragekatalog der Umfrage.....	43
Anhang 7: Fragebogen für das Interview mit dem Landkreis Cloppenburg und Vechta.....	48
Anhang 8: Selbstständigkeitserklärung.....	50

Anhang

Anhang 1: Interview mit dem Landkreis Vechta

Interviewpartner: Herr Fischer (Eigenbetrieb Breitbandinitiative Landkreis Vechta)

5 **Datum:** 23. März 2021 um 14.30 Uhr

Ort: Telefonat mit Herrn Fischer (Landkreis Vechta)

Herr Fischer: Landkreis Vechta, Herr Fischer Hallo!

Hannah: Guten Tag, hier ist Hannah Otten. Ich hatte Ihnen geschrieben wegen dem Interview heute.

10 Herr Fischer: Ja, Hallo!

Hannah: Hallo! Vorab erstmal eine Frage: „Könnten wir das Gespräch aufnehmen, um das Gespräch auswerten zu können?“

Herr Fischer: Das können Sie gerne machen.

Hannah: Super, Dankeschön! Dann fang ich mal mit den Fragen an. Und zwar wäre die erste Frage wäre zum Ausbau der digitalen Infrastruktur. Da wäre unsere erste Frage: „Würden Sie sagen, dass sich die zuständige Behörde des Landkreises in den letzten 5 Jahren ausreichend um den Ausbau der digitalen Infrastruktur gekümmert hat?“ Wenn ja, was wurde in den letzten 5 Jahren geleistet? Wenn nein, was ist aus Ihrer Sicht noch verbesserungswürdig?

20 Herr Fischer: Das bezieht sich jetzt auf die den Landkreis selbst, als Behörde oder auf das Gebiet des Landkreises Vechta allgemein digital Ausbau? Also wie ist das genau gemeint? Landkreis als Behörde, wie gesagt, oder Allgemein der digitalen Infrastruktur? Meine Kollegin behandelt nämlich die digitale Infrastruktur innerhalb der Kreisverwaltung, sag ich mal als „Unternehmen“, dass wir selbst digital werden und
25 meine Aufgabe ist der digitale Ausbau innerhalb des ganzen Gebietes des Landkreises Vechta. Das wären zwei unterschiedliche Part. Ich kann nur dazu sagen: Außerhalb des Unternehmens: Kreisverwaltung. Der kreisweite Ausbau wie Glasfaserausbau etc. wäre dann mein Part.

Hannah: Ja, wir meinen den Ausbau allgemein innerhalb eines Gebietes.

30 Herr Fischer: Innerhalb des Landkreises Vechta. Okay. In den letzten 5 Jahren, da haben wir eine Menge getan. Zur Frage, was wir gemacht haben, kann ich vieles sagen. Erstmal zur Frage, ob wir uns ausreichend gekümmert haben. Ich glaube ja, mit den Ressourcen, die uns zur Verfügung stehen, so im finanziellen her, personellen

als auch politisch haben wir das maximale gemacht. Wir haben eine Breitbandinfrastrukturplanung in dem Landkreis Vechta gelegt. Haben die entsprechenden Bundesförderanträge gestellt und die Glasförderanträge und haben ein Glasfasernetz auf den Weg gebracht, dass Kreisweit ist, dass fast alle unterversorgten Flächen erschließt.

5 Und dementsprechend haben wir das gemacht, was wir machen konnten. Daneben haben wir uns beteiligt an einer Mobilfunkoffensive des ehemaligen Regierungsbezirkes „Weser-Ems“. Das heißt alle Landkreise und kreisfrei Städte des Oldenburger Landes haben sich zusammengetan und eine Mobilfunkstudie auf den Weg gebracht. Und die haben wir in Hannover dem Land vorgelegt und die führen dazu, dass die

10 Förderrichtlinien des Landes für Mobilfunk erlassen werden soll und die ermöglicht uns erstmal auch Mobilfunk-Türme zu bauen und selber zu vermieten und zu verpachten und dadurch eine bessere Infrastruktur zu schaffen, was Mobilfunk angeht. Also aus meiner Sicht, ja wir haben das maximale getan was wir tun konnten. Ich glaub da habe ich auch gleichzeitig schon bisschen mit beantwortet, was wir in den

15 letzten 5 Jahren geleistet haben. Verbesserungswürdig ist nach wie vor natürlich die Schnelligkeit, jeder wünscht sich natürlich, dass es morgen fertig ist, aber das geht aufgrund der Förderrichtlinien halt nicht. Fakt ist wir würden gerne schneller sein, aber es gibt momentan kein Potential zum Verschnellern. Das wäre meine Antwort zur Frage eins.

20 Hannah: Gibt es bestimmte Hindernisse, die den Ausbau der digitalen Infrastruktur blockieren?

Herr Fischer: Ja, und zwar gibt es da zwei Hindernisse, die man wirklich nennen muss. Eigentlich sind das sogar drei. Förderrichtlinie Vorraussetzungen, der Bund und das Land haben jeweils eigene Förderrichtlinien aufgesetzt und die behindern ein

25 schnelles und effektives Vorankommen. Absolut! Zum einen gibt es eine Ausreifschwelle und das ist die Schwelle, ab der wir als Landkreis tätig werden dürfen und natürlich ausbauen dürfen. Wir dürfen nicht alle Gebiete im Landkreis ausbauen, sondern dürfen uns Gebiete aussuchen, die unter 3 Mbit/s Internetgeschwindigkeit haben und da haben wir ein großes Hindernis, weil wir in meinen Augen ein Verlegen betrei-

30 ben müssen, dass man keinen Menschen erklären kann und da können wir auch nichts drehen. Das Vergaberecht, das Vergaberegime müssen alles europaweit ausschreiben, die damit verbundenen monatelange Wartefristen, die in aufwendigen Verfahren und das sind so die Hauptdinge, die uns umtreiben, sprich die Förderrichtliniengestaltung und das Vergaberecht. Das ist eine sehr umfangreiche und tiefgehende

35 Materie. Das kann auch man wahrscheinlich auch in zwei bis drei Sätzen beschreiben.

Hannah: Würden Sie sagen, dass Ihr Landkreis im Vergleich zu anderen Landkreisen digital gut ausgestattet ist?

Herr Fischer: Ja, Vechta ist derzeit digital gut unterwegs. Wir haben schon ca. 30 000 bis 35 000 Gigabit-Anschlüsse im Landkreis Vechta und es werden täglich mehr. Wo-
5 bei eigentlich der digitale Ausbau und ich glaube das wir Ende 2023 einer der besten Infrastrukturen in ländlichen Landkreisen in Norddeutschland haben werden. Sowohl was Mobilfunk (5G) angeht sowie auch kabelgebundenes Breitband, also Glasfaser.

Hannah: Wurde während der Corona-Krise besonderen Wert auf den Ausbau der relevanten digitalen Infrastruktur gelegt?

10 Herr Fischer: Nein, also dazu sind die Prozesse einfach zu langwierig. Wir machen im gleichen hohen Tempo weiter wie vorher. Wir sind hier dreieinhalb Personen im Landkreis Vechta, die sich mit dem Mobilfunk und Breitbandausbau beschäftigen, wir müssen 15 000 Adressen hier im Landkreis Vechta ausbauen und wir machen das, wie ich finde mit „Hochdruck“, ich habe eben schon erwähnt, mehr potenzial geht
15 gerade nicht, weil wir auch externe Fachleute angewiesen sind, die auch nur extern und nur begrenzt eine Einstellung finden können. Von daher hat sich in der Corona- Krise für uns nichts geändert, außer dass wir auch in dem Umfeld betroffen waren, dass unser Planungsbüro, unsere Beratung und Tiefbauarbeiter vor Ort auch in Quarantäne begeben mussten, so wurden Projekte auch bei uns ausgebremst. Eher als
20 verschnellert, ist dann so, aber wir haben während der Corona-Krise nicht besonders ausgebaut oder vorgezogen.

Hannah: Profitiert der Landkreis von der Digitalisierung in der Corona-Krise? Wenn ja, auf welcher Art und Weise? Wenn nein, aus welchen Gründen ist dies nicht der Fall?

25 Herr Fischer: Aus meiner Sicht hat jetzt Corona zwar „den Zehner noch mal in die Mülle gelegt“, dass wir irgendwas machen müssen. Wir sind auf dem Weg was zu machen und leider kam Corona zur Unzeit. Wäre Corona in zwei, drei Jahren gekommen, sähe es dabei schon viel besser aus, weil dabei die Leitungen verlegt wären und digitale Infrastruktur stehen würde. Der Landkreis profitiert, insofern als Verwal-
30 tung, dass wir digitaler geworden sind und digitales Arbeiten gelernt haben, wie z. B. Home-Office, Videokonferenzen und Telekonferenzen. Dies alles und die Unternehmen zeigen uns, dass eine ganze Menge Arbeitsprozesse digital bearbeitet werden können und was alles digital möglich ist. Ansonsten profitiert der Landkreis von der Digitalisierung. Wir haben das Ziel flächendeckend Glasfaserinternet in den Landkreis
35 Vechta zu bringen und das hat an unseren Zielen nichts geändert. Außer, dass sich unsere Meinung dazu verstärkt hat.

Hannah: Gab es einen konkreten digitalen Fortschritt, den sie der Corona-krise verdanken? Wenn ja, welchen?

Herr Fischer: Ganz konkret bei uns ist es die Einführung des Home-Office. Da hat der Landkreis einen wirklich großen Sprung, aus meiner Sicht, nach vorne gemacht. Das Home-Office ist bei uns ein absoluter exotischer Begriff und es ist jetzt mehr oder weniger Alltag geworden. Insofern hat das Home-Office bei uns einen ganz großen Sprung im Bereich digitale Durchführungen von Sitzungen gemacht.

Hannah: Wie wird das Glasfaserkabel verlegt? Was ist ein Leitungsweg und bearbeitet diesen vor?

10 Herr Fischer: Wir haben 20 Vietzen, eine Vorplanung des Ganzen vorgenommen. Diese Planung wurde im Laufe des Jahres 2019/2020 angepasst, da sich das Ausbaugebiet wesentlich vergrößert hat und wir auch einige Sachen, aufgrund des technischen Fortschritts, geändert haben. Somit haben wir einige Sachen wieder heraus- und andere wieder reingenommen. Die Glasfaserleitungen werden bei uns in normaler offener Bauweise verlegt. Es gibt die „Bela tiefe“, die wir auch flächendeckend durchspülen. Zudem haben wir das Zugverfahren. Wir haben insgesamt drei Verfahren bei uns, die überhaupt eingesetzt werden: Einen Leitungsweg und der Weg, den wir mit unserem Glasfaserkabel suchen und nehmen. Das sind im Landkreis Vechta insgesamt 1400 km Tiefbautrasse, die wir bauen. Dieser Prozess wird von unserem
15 Planungsbüro, welches wir beauftragt habe, geplant und ausgeschrieben. Letztendlich wird es dann vom Tiefbauunternehmer umgesetzt.

Hannah: Machen Sie Unterschiede beim Verlegen von Glasfaserkabeln zwischen Unternehmen und privaten Haushalten?

25 Herr Fischer: Nein, wir bauen das komplett als Fläche aus und ziehen weder Unternehmen noch private Haushalte vor. Wir haben ein flächendeckendes Netz, wo wir unter die „Altbauhaushalte“ erschließen. Da machen wir also keine Unterschiede.

Hannah: Wie weit wurde der Ausbau der Glasfaserleitungen in Ihrem Landkreis bisher vorangetrieben? In welchen Orten wurde der Ausbau Abgeschlossen?

30 Herr Fischer: Abgeschlossen haben wir derzeit leider noch nichts. Wir sind im Südkreis Vechta gestartet, in der Gemeinde Holdorf und sind dort auch mehr oder weniger durch. Zu 80 Prozent ist dort der Ausbau abgeschlossen. Dazu sind wir in Steinfeld gestartet und in Dinklage bauen wir. Wir fangen jetzt in Bakum und Vechta an.

Hannah: Entstehen hohe Kosten für den Landkreis, Glasfaserleitungen zu verlegen?

Herr Fischer: Ja, es sind momentan sehr hohe Kosten. Wir haben insgesamt zwei Ausbaustufen, mit ungefähr 10.000 Adressen, plus einen Ausbau von Vodafone, den Vodafone selbst zahlt und betreibt. Vodafone macht selbst auch Tiefbau. Wir planen derzeit 110 Millionen Euro für die beiden Ausbaustufen ein. Wir müssen mindestens 5 110 Millionen Euro investieren und dann versuchen einen großen Teil vom Bund und Land wiederzuholen. Später bekommen wir die Ausgaben von Vodafone bezahlt. Die Investitionssumme ist bis 2023 110 Millionen Euro.

Hannah: In welcher Weise bekommt der Landkreis Zuschüsse für den Glasfaser-Ausbau vom Land Niedersachsen oder vom Bund?

10 Herr Fischer: Genau. Wir bekommen Zuschüsse vom Bund und Land. Wir haben zwei Förderanträge je Land und einmal beim Bund gestellt. Der Bund beteiligt sich grundsätzlich mit 50 Prozent an den Kosten. Beim Land ist es etwas anderes, da dieses Festbeträge hat. Wir rechnen mit Zuschüssen, vom Land, um die zehn Millionen Euro. Das heißt 50 Prozent von den 110 Millionen Euro wird eigentlich der Bund übernehmen. Zehn Millionen liegen beim Land und der Rest wird der Landkreis Vechta tragen. 15

Hannah: Nach welchen Kriterien gehen Sie bei der Auswahl der Verlegungsorte vor?

Herr Fischer: Das sind planungstechnische Voraussetzungen. Wir haben im Landkreis Vechta zwei große Infrastrukturmaßnahmen/Projekte. Diese durchziehen den Landkreis von Nord nach Süd (die Autobahn A1 und die Eisenbahnstrecke). Um möglichst wenig Kosten zu verursachen und möglichst schnell voranzukommen, haben wir uns vorgenommen, diese beiden, also sowohl die Autobahnstrecken als auch Eisenbahnstrecken, so wenig wie möglich zu durchqueren, da die Überquerungen enorm teuer und auch zeitaufwendig sind. Ebenfalls ist eine Vielzahl von Genehmigungen erforderlich, weshalb wir unsere Baukoordinatoren längst entlang dieser Strecken geplant haben. Somit sind ausführliche, planerische und technische Punkte, nach denen wir uns gerichtet haben. Außerdem haben wir im Moment acht große Technikgebäude, die wir im Landkreis Vechta bauen und die wir so platziert haben, dass darauf das ganze Netz aufbaut. Wir haben also nicht einfach ein Netz über den Landkreis Vechta geworfen, sondern die acht Punkte strategisch gewählt, sodass sie 25 über den ganzen Landkreis verteilt sind. Von diesen geht das „WLAN-Netz“ aus. Mit der Maßnahmen A1 und die Eisenbahnstrecke, von Osnabrück nach Bremen, ist es möglich wenig zu queren, damit so wenig Verzögerungen wie möglich aufkommen. Das sind unsere Maßgaben, bei der Verteilung des Netzes. Wir bauen kreisweit aus und lassen keine Ortschaft aus, wir bevorzugen keine Ortschaft, sondern wir versuchen wirklich überall im Landkreis reinzukommen und auch die letzte Ecke zu erschließen, sodass wir später einen flächendeckenden Glasfaserausbau haben. 35

Herr Fischer: Ich hoffe, dass sie mit meinen Angaben etwas anfangen können. Wenn Sie irgendwas nicht verstanden haben, das ist ja auch sehr theoretisch und sehr schnell herunter gerappelt, weil man ja auch jeden Tag beim Thema ist und andere Leute nicht. Wenn Fragen sind, eben kurz melden per Mail, Telefon, was auch immer, dann kann man das noch eben schnell klarstellen und ergänzen.

Hannah: Ichbedanke ich mich ganz herzlich im Namen der gesamten Gruppe für das Interview und dass sie sich dafür die Zeit genommen haben. Tschüss!

Herr Fischer: Bis dann!

Anhang 2: Interview mit dem Landkreis Cloppenburg

Interviewpartner: Herr Gehrman (Stabstelle für Wirtschaftsförderung im Landkreis Cloppenburg)

Datum: 17. März 2021 um 14.30Uhr

5 **Ort:** Telefonat mit Herrn Gehrman (Landkreis Cloppenburg)

Johannes: Hallo hier ist Johannes Südkamp. Ich habe Sie letzte Woche, wegen dem Interview, für meine Projektarbeit angerufen. Hätten Sie jetzt Zeit für das Interview?

Herr Gehrman: Ja, ich habe mir da ein Termineintrag gemacht. Können wir loslegen Herr Südkamp?

10 Johannes: Würden Sie sagen, dass sich die zuständigen Behörden des Landkreises, in den letzten fünf Jahren ausreichend um den Ausbau der digitalen Infrastruktur gekümmert haben? Wenn ja, was wurde genau geleistet? Wenn nein, gibt es noch Verbesserungsmöglichkeiten?

Herr Gehrman: Ich denke, dass wir uns im ausreichenden Maß, um die Infrastruktur
15 gekümmert haben, aber die Vorgaben sind auch sehr eingeschränkt und distinktiv. Dort wo wir Glasfaser oder die den Breitbandanschluss ausbauen und weniger als 30Mbit/s erreicht werden, darf der kommunale Ausbau überhaupt eingreifen. Das muss mit einem Marktabdeckungsverfahren gemacht werden. Dann wird der Markt abge-
fragt, ob es Telekommunikationsunternehmen gibt, die dort selbst eigenwirtschaftlich
20 tätig werden wollen. Nur wenn dieses dann verneinen und eine unter 30 Mbit/s Versorgung vorliegt, darf man einschreiten und kommunal gefördert ausbauen. Dies tun wir seit 2014 und haben wir auch schon davor getan. Wir haben also schon 26.000 Adressen von 57.000 Adressen im Landkreis Cloppenburg gefördert. Diese sind schon erschlossen worden oder sind gerade dabei den Rest auszubauen. Die Hälfte
25 des Landkreises ist schon mit erheblichem, kommunalem Aufwand verbessert ausgebaut worden.

Johannes: Gibt es bestimmte Hindernisse, die den Ausbau der digitalen Infrastruktur blockieren?

Herr Gehrman: Die Rahmenbedingungen für den weiteren Ausbau in Deutschland
30 sind im Vergleich zu anderen europäischen Ländern, katastrophal. 1996 hat mit der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes entschieden hat, dass das ganze Thema „Telekommunikation“, da gehört auch Breitband dazu, vom Freimarkt gewiesen wird. Das wurde 1996 bundesweit so entschieden und damit hat man eben heute, aus meiner Sicht, einen strategischen Fehler gemacht. Im Grunde wurden wichtige

wirtschaftliche Infrastrukturen, sowie Straßen und andere Dinge (auch Glasfaser) aus der Hand gegeben und dem Markt überlassen.

Man hofft, dass der Markt das wirklich flächendeckend in Deutschland regelt, jedoch hat der Markt natürlich nur nach marktentscheidenden Kritikpunkten ausgebaut, wo 5 auch die Amortisation abgestellt wurde. Jetzt kann man rückblickend auch immer so schön sagen, dass es falsch war. Das ist der Kern des ganzen Problems, warum wir mit auch in den Ausbauten so langsam voranschreiten, da erst europäische Ausschreibungen gemacht werden müssen, die allein schon 6 Monate dauern. Die Bürger fragen auch, warum es nicht schneller geht. Das hat schon konkrete und diverse 10 Gründe.

Johannes: Gibt's es einen Zusammenhang zwischen der Corona-Krise und den voranschreitenden Glasfaserkabelausbau?

Herr Gehrman: Also von unserer Seite hat das keinen Zusammenhang. Wir hatten das neue Projekt, welches wir seit Dezember letztens Jahres ausgestaltet haben, mit 15 einer sechsmonatigen europäischen Ausschreibung begonnen. Wir haben vor 6000 neue Adressen im Landkreis Cloppenburg mit Glasfaser zu versorgen. Durch die Situation, die aktuell in der Öffentlichkeit ist, ist es deutlich dramatischer geworden, wie z.B. das Thema Homeschooling, Thema Telearbeit, das Thema Homeoffice. Die Firmen merken auch, wie unmittelbar abhängig sie jetzt vom Internet sind, da sie Online- 20 Shops als Vertriebswege oder digitale Konferenzen benötigen. Die Corona-Krise hat dem ganzen Thema nochmal einen massiven Schub gegeben. Wir haben das Grundprojekt schon auf den Weg gebracht. Jetzt gucken wir auch weiterhin, wie viele Adressen im Landkreis Cloppenburg überhaupt überbleiben, die noch gefördert, sprich kommunal ausgebaut werden dürfen. Nachdem was wir bisher wissen, sind das nur 25 noch 157.000 Adressen, so rund 2.000 bis 3.000, die dann überhaupt noch befördert ausgebaut werden dürften. Wir sind unter anderem auch nebenbei nicht nur im Glasfaserausbau aktiv, sondern auch durch „Emslandtel“, ein lokales Unternehmen, was mit Richtfunk Breitband anbietet. Das ist intensiv im Gespräch mit den Städten und Gemeinden, hier im Landkreis Cloppenburg. Wir wollen eigenwirtschaftlich im Land- 30 kreis Cloppenburg tätig werden.

Johannes: Glauben Sie denn, dass der Landkreis Cloppenburg allgemein einen gewissen Vorteil gegenüber den anderen Landkreisen hat? Ist Cloppenburg digital interessanter als die anderen?

Herr Gehrman: Das ist natürlich immer noch die Frage, welchen Vergleich man auf- 35 zieht, aber wir sind im intensiven Gespräch, wegen des Breitbandausbaus, mit dem Breitbandzentrum Niedersachsen/Bremen. Wir geben den Auftrag an das

Bundesland Bremen und an das Bundesland Niedersachsen. Wenn man da die neuste Analyse betrachtet, dann liegen wir im Durchschnitt in Niedersachsen. Dadurch, dass wir schon so früh mit dem Thema angefangen haben, ist der Landkreis deutlich im oberen Bereich im Vergleich zu den anderen Landkreisen.

5 Johannes: Sehen sie da auch einen konkreten Zusammenhang zur Corona-Krise? Hatten Sie durch die Corona-Krise einen gewissen Anschwung, dass Sie jetzt noch mehr in die digitale Infrastruktur investieren?

Herr Gehrmann: Wir haben auf jeden Fall im politischen Raum von Kreis, Stadt und Gemeinde für das Thema jetzt noch mehr hinterher gefragt und da wird kaum noch
10 jemand sagen, dass das zu teuer oder ähnliches wird. Das war zu Beginn, als diese Aufgabe „die Wirtschaftsförderung“ noch ein ganz dickes Brett war. Zu dieser Zeit (2010) haben sich auch viele gefragt, warum man sich darum kümmern müsse und warum sich nicht jemand anderes darum kümmert. Das war nicht einfach. Aber jetzt ist durch Corona-Krise auch dem Letzten klar geworden, dass alle digitalisierten Pro-
15 zesse nicht ersetzbar sind. Besonders in der Wirtschaft sind diese Prozesse nicht zu ersetzen.

Johannes: Wie genau geht es von statten, dass der Glasfaser jetzt hier in den Straßen verlegt wird? Wer bereitet das ganze vor und wer genehmigt das? Wird das von privaten Unternehmen gemacht oder wie kann man sich das vorstellen?

20 Herr Gehrmann: Das sind zwei Beteiligte, einmal der wirtschaftliche Ausbau, das sind die Unternehmen selbst wie die EWE, Telekom, Vodafone und andere. Die schauen natürlich, wie man an neue Kunden rankommt. Die nehmen sich dann Ausbaugebiete vor und erschließen die, ob das neue Wohngebiete, Gewerbegebiete usw. sind. Dann versetzen sie es auf dem Markt, der auch komplett außen vorläuft und daneben gibt
25 es den kommunalen geförderten Ausbau. Das ist unser Thema, das heißt da wo wir eingreifen dürfen, sprich Marktversagen unter 30 Mbit/s, analysiert in der Regel der Landkreis. Somit muss geschaut werden welche Adressen überhaupt unter 30Mbit/s liegen. Die Markterkundung zeigt ja, ob es ein Unternehmen gibt, welches dort tätig werden möchte. Wenn dies nicht der Fall ist, also 30 Mbit/s nicht erreicht werden und
30 kein Unternehmen beabsichtigt dieses auszubauen, dann kommen aus dieser Kreisanalyse die Möglichkeit, einen Förderantrag zu stellen. Dieser Förderantrag wird dann an den Bund, Bundesministerium für digitale Infrastruktur, der BVE und die Abwicklung-Stelle des Bundesministeriums (die sogenannten A-Telekom) gestellt. Das ist in Berlin das Institut des Bundesministeriums. An die stellt man einen Förderantrag, zum
35 Beispiel wie in unseren jetzigen Fall: 6.000 Adressen im Landkreis Cloppenburg sollen entsprechend erschlossen werden. Wenn man dann grünes Licht beim

Ministerium, bei A-Telekom und so weiter hat und alles gut läuft, dann darf man auch ausschreiben. Sprich der Landkreis Cloppenburg möchte 6.000 Adressen erschließen. Dann macht man eine europäische Ausschreibung, stellt dar, wie viele Adressen ausgebaut werden sollen und dann bewirbt sich der Markt wiederum auf dieses Verfahren. Wir haben bei unserem jetzigen Verfahren drei Anbieter und der Beste ist es geworden. Das geht nach diversen Kriterien, zum Beispiel nach Wirtschaftlichkeit und der Beste war in dem Fall die EWE. Dann erhält die EWE den Zuschlag, um diesen Auftrag zu erfüllen. Vorab wird alles mit den Städten und Gemeinden abgeklärt, welche dies finanzieren. Ein Viertel des Kreisbreitbandausbaus übernehmen die Städte und Gemeinden, das andere Viertel übernimmt der Landkreis und die Hälfte übernehmen Bund und Land in Fördermittel. Ganz konkret haben wir jetzt im ganzen Verfahren 98 Millionen Gesamtaufwand, davon beziehen wir 50 Millionen von Bund und Land, 42 Millionen Euro aufgeteilt in Kreis, Städte und Gemeinden. Dann muss der Kreisband noch darüber entscheiden, ob der Vergabevorschlag oder die Ausschreibung an der EWE dann als Anfrage hervorgebracht werden soll. Der Kreistag hat im Dezember den Entschluss gefasst, die EWE zu beauftragen und die Mittel dafür freizugeben. Jetzt hat die EWE den Auftrag diese 6.000 Adressen auszubauen. Die letzten Wochen haben wir uns intensiv mit der EWE abgesprochen, was die Feinplanung angeht. Somit muss genau geschaut werden ob alle Adressen in der Gemeinde Bösel oder in der Stadt Cloppenburg richtig erfasst wurden. Zwischenzeitlich können sich wieder Bürger, Unternehmen oder Politiker melden, die möglicherweise auf fehlende Dinge hinweisen. Jetzt haben wir die Feinplanung mit der EWE abgestimmt. Die EWE fängt damit an 1000 Meter Tiefbau zu planen und die 6.000 Adressen im Detail im CAD zu zeichnen. Das muss man sich wie beim Architekturen Buch eines Hauses vorstellen. Erstmal ist es nur eine Bleistiftzeichnung, dann muss es digital von diversen GIS-Planer bei der EWE gezeichnet werden. Dieser Prozess dauert auch einige Wochen.

Johannes: Wird denn bei der Annahme dieser Aufträge ein Unterschied gemacht zwischen Privaten Haushalt und Unternehmen? Wenn zum Beispiel eine Gemeinde nur aus privaten Haushalten besteht und wenig mögliche Steuerzahlen von Unternehmen bekommt. Wird dann eher auf den Glasfaserausbau verzichtet?

Herr Gehrman: Wir haben in der Wirtschaftsfirma immer darauf gedrängt, dass die Unternehmen vorab prioritär versorgt werden, weil die einfach am meisten Bedarf haben, gerade im ländlichen Raum. Es sind aber auch überwiegend Privathaushalte betroffen. Man sieht, dass es mittlerweile stark gleichrangig bei Privaten und Unternehmern ist. Noch vor einigen Jahren, wie schon gesagt vor 20210 rum, hat man es eigentlich nur für die Unternehmen gemacht und weniger Priorität auf die privaten

Haushalte gesetzt. Mittlerweile wird das übergreifend gehandhabt, da einfach die Notwendigkeit und die Dringlichkeit noch deutlich zugenommen hat.

Johannes: Bekommen Sie diesbezüglich auch positives Feedback von den Unternehmen? Sehen diese den Glasfaserausbau als einen wichtigen Bestandteil für die Zukunft des Unternehmens?
5

Herr Gehrman: Ja, selbstverständlich. Deswegen ist die Aufgabe auch meistens bei den Landkreisen und Bauämtern der Wirtschaftsförderungen angesiedelt. Alle Unternehmen sind mittlerweile der Meinung, dass diese Infrastruktur sehr wichtig ist. Das ist von den großen Supportern nochmal sehr unterschiedlich. Wenn man als Dienstleister unterwegs ist, alles digital macht und ganz Deutschland versorgen kann, habe ich noch mehr Bedarf als ein kleiner Zimmereibetrieb. Jedes Unternehmen ist eigentlich der Meinung, dass es genauso wichtig, wie die Stromverbindung ist.
10

Johannes: Im Landkreis, vor allem in Cloppenburg speziell, bekommt man momentan sehr viel mit von den Glasfaserleitungen. Gibt es denn einzelne Gemeinden hier in Cloppenburg, die sich schon beklagt haben oder bei denen der Glasfaserausbau eher schleppend voran geht?
15

Herr Gehrman: Das ist überall dann vom Kreis zentral gesteuert. Alle umliegenden und auch wir klagen, dass die Rahmenbedingungen eben vieles massiv verzögern. Wenn 6 Monate auf eine Aufschreibung schaue, wo wir darauf warten müssen, dann kann ich in der Zeit nicht ganz viel tun. Das sind alles Zeiten, die dann dem Markt verloren gehen. Da sind alle Bürgermeister, wie der Landrat auch, „not amused“ über die Rahmenbedingungen, weil es einfach viel zu langsam geht. Da gibt es auch keine Unterschiede, dass wir die 6.000 Adressen jetzt wieder neu ausbauen. Wo es dann genau losgeht, das entscheidet die EWE nach technischen Gesichtspunkten. Wo gibt es zum Beispiel, die schnellsten Möglichkeiten einzusteigen? Da haben wir dann auch keinen Einfluss mehr drauf als Landkreis, z.B. dass in Lindern unbedingt angefangen werden muss. Das ist somit alles frei technisch bedingt.
20
25

Johannes: Es hapert also eher an der Umsetzung, als am Budget? Und wenn dieses Budget dann da ist, wo kommt es eigentlich her, vom Landkreis oder vom Bund?

Herr Gehrman: Also das habe ich gerade gesagt. Die Hälfte der 98 Millionen Euro kommt aus dem Verfahren von Bund und Land, also zwei Fördergeber, einmal der Bund und zusätzlich das Land Niedersachsen. Das andere Viertel kommt vom Landkreis Cloppenburg selber aus dem Kreishaushalt und der Wirtschaftsförderung. Das andere Viertel kommt von allen 13 Städten und Gemeinden.
30

Johannes: Ich vermute, dass sich diese immensen Kosten, die jetzt entstehen, auf jeden Fall differenzieren werden, wenn wir in Zukunft einen vernünftigen Internetausbau haben. Das bringt ja auch wieder mehr Chancen für junge Unternehmen, die eventuell die Steuern wieder zurückzahlen können.

5 Herr Gehrmann: Selbstverständlich, das ist die Hauptbegründung dafür, dass man das tut. Das ist in den vergangenen Jahren, so um 2010 rum, wie schon gesagt, eher das Thema „Wirtschaftsförderung“ gewesen, jetzt wird es mehr und mehr das Thema „Daseinsvorsorge“. Jeder Bürger muss einen Zugang zum Netz haben, um Bildung, Telearbeit, TV-Mediathek Zuhause etc. nutzen zu können. Intelligente Stromnetze
10 und energieeffiziente Anlagen, wirklich alles dreht sich um das Thema digitale Infrastruktur.

Johannes: Haben wir aus Ihrer Sicht noch irgendwelche Aspekte vergessen, die wir eigentlich noch hätten Fragen sollen und was wäre noch wichtig zu dieser Thematik?

Herr Gehrmann: Also, wenn man das vollständig darstellen will, dann hat man die
15 große Herausforderung, dass man sich den ganzen eigenwirtschaftlichen Block genau angucken muss. Es gibt wenig Informationen darüber, was zum Beispiel die Telekom, die EWE usw. eigenwirtschaftlich zusätzlich machen. Das ist eine Herausforderung. Es gibt den Breitbandatlas des Bundes und es gibt den Breitbandatlas des Landes, wo man vielleicht auch nochmal reingucken sollte, damit klar wird, dass wir
20 wirklich nur das tun, was wir dürfen, weshalb da nicht mehr viel übrigbleibt. Das wird vom Bürger auch immer bemängelt. Es wird immer gefordert, dass der Landkreis handeln muss. Laut der Gesetzlage muss eigentlich erst mal der Versorger ausbauen und das sind eben die Gesichtspunkte.

Johannes: Ich habe auch so ein Beitrag gesehen. Da hat die Telekom, obwohl sie ja
25 auch viele Mittel vom Bund bekommen hat, nicht wirklich in den Glasfaserbau investiert, sondern die habe dieses „Vectoring“ beschränkt. Das heißt ja, dass man die Internetleistung vielleicht kurzfristig mal steigern kann aber Glasfaser langfristig, die beste Lösung ist

Herr Gehrmann: Das haben Sie richtig gesehen, sie versucht ihr „Image“ zu schützen,
30 nach dem Motto „wir tun ja nicht genug.“ Da hat es aber auch einen ziemlichen Aufschrei gegeben und das ist dann Gott sei Dank von der EU auch eingefangen worden. Da hat sich Deutschland und die Telekom eine Rübe eingefangen. Da die EU gesagt: „Leute ihr müsst in Glasfaser investieren und nicht in Vectoring, das ist eine kurzfristige Technologie.“ Daraufhin und auch auf Druck der Landkreise, ist unter anderem
35 dann die Förderrichtlinie des Bundes angepasst worden und die schreibt jetzt nach der neuesten Version ausschließlich Glasfasernetze vor. Dann gibt es Zuhause auch

Kupferleitungen bis zum Kabelausbau. Jetzt ist es sogar so, wenn man die Fördergelder erhalten will, ist die Vorgabe, dass es Glasfaser sein muss. Das war aber eine Politikum Maßnahme. Das ist das größte Aktienpaket der deutschen Telekom. Das hat auch mit Lobbyismus und solchen Dingen zu tun.

5 Johannes: Und ist es tatsächlich so, dass wenn man jetzt hier überall Glasfaser ausbaut, es immer noch die Verbindung vom Zaun von der Straße bis zum Haus gibt, die man selbst bezahlen muss? Das sind dann meistens auch 1.000 Euro, die nicht mal eben jeder parat hat. Gibt es da auch irgendwelche Lösungen, wo der Staat sich dran beteiligen kann, oder ist es vielleicht schon so weil diese Selbstbeiträge so hoch ist?

10 Herr Gehrman: Bei der Förderansetzung bekommt man den geförderten Ausbau kostenlos bis ins Haus. Mit dem neuen Verfahren für die 6.000 Adressen erhalten alle einen Hausanschluss = Glasfaser bis in das Haus, jedoch nur die geförderten Adressen. Sprich, dass die unter 30Mbit/s und nicht anderweitig versorgt werden. Eine andere Möglichkeit, sich das finanzieren zu lassen, gibt es nach meinem Wissen nicht.

15 Wenn zum Beispiel ein Unternehmen in einem Bereich knapp über 30Mbit/s ist, jedoch sagt, dass es nicht reicht, dann gibt es nur die Möglichkeit, dass das Unternehmen auf eigene Kosten eine Glasfaserleitung legen lässt. Diese Aufkreisschwelle mit 30 Mbit/s, war auch schon in den 2010er Jahren ein großes Politikum. Wir hoffen, dass die Wirtschaftsförderung als Aufkreisschwelle nicht mehr zeitgemäß ist. Wir

20 müssen hier über 100Mbit/s reden und nicht über 30Mbit/s. Aber auch das wurde politisch häufig diskutiert auf Bundes-, Landes- und EU-Ebene. Leider man hat sich dann leider auf diese kleine Aufkreisschwelle von 30Mbit/s verständigt.

Johannes: Bereits vor 30 Jahren hat man über Glasfaser gesprochen, jedoch hat man dieses ganze Potential hinter dem Internet nicht wirklich erkannt und hat sich dementsprechend sich auf Kupfer beschränkt.

Herr Gehrman: Gut es ist natürlich, dass man rückblickend immer schön sagen „hätte man“, dass sich das so exponentiell entwickeln würde mit der Datennutzung und allem „drum“ und „dran“ hätte man nicht erwarten können. Es war zum Teil absehbar, dass neue Technologien innerhalb kürzester Zeit aus dem Boden schießen, jedoch auch nicht vollständig. Somit haben wir jetzt eine Versechsfachung des Datenvolumens pro Jahr und das ist ja eine „irre“ Entwicklung. Irgendwo muss die Technologie auch mitkommen und das ist Stand heute nur Glasfaserkabel.

Johannes: Vielen Dank für das Interview! Ich wünsche ihnen noch einen schönen Nachmittag! Tschüss.

35 Herr Gehrman: Dankeschön, ebenso! Bis dann!

Anhang 3: Einwilligungserklärungen

Anhang 3.1: Landkreis Vechta

Der vorstehende Interviewtext ist Bestandteil einer Projektarbeit am Beruflichen Gymnasium

Wirtschaft der BBS am Museumsdorf Cloppenburg.

Hiermit bestätige ich, (Fischer, Markus, Landkreis Vechta), dass der vorstehende Interviewtext das mit mir am 23. 03. 2021 geführte Interview inhaltlich richtig wiedergibt.

Ich bin damit einverstanden, dass der Interviewtext veröffentlicht, auch in überregionalen Tageszeitungen/Medien und für schulische Zwecke verwendet wird.

Hierzu zählen bspw. Wettbewerbe des IZOP-Institutes in Aachen (Projekt „Durchblick“) oder regionale Wettbewerbe.

Datum:

23.03.21

Unterschrift.



Anhang 3.2: Landkreis Cloppenburg

Der vorstehende Interviewtext ist Bestandteil einer Projektarbeit am Beruflichen Gymnasium

Wirtschaft der BBS am Museumsdorf Cloppenburg.

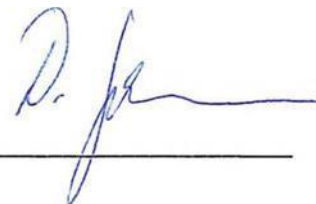
5 Hiermit bestätige ich, Dirk Gehrman, Stabsstelle Wirtschaftsförderung Landkreis Cloppenburg, dass der vorstehende Interviewtext mit mir am 15. 03. 2021 geführte Interview, inhaltlich wiedergibt. Eine Korrektur durch mich fand nicht statt.

Ich bin damit einverstanden, dass der Interviewtext für schulische Zwecke verwendet wird. Hierzu zählen bspw. Wettbewerbe des IZOP-Institutes in Aachen (Projekt
10 „Durchblick“) oder regionale Wettbewerbe.

Eine Veröffentlichung darüber hinaus bedarf meiner gesonderten Zustimmung.

Cloppenburg, 07.05.2021

Unterschrift:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'D. Gehrman', written over a horizontal line.

Abbildungen aus der Umfrage des Oldenburger Münsterlandes

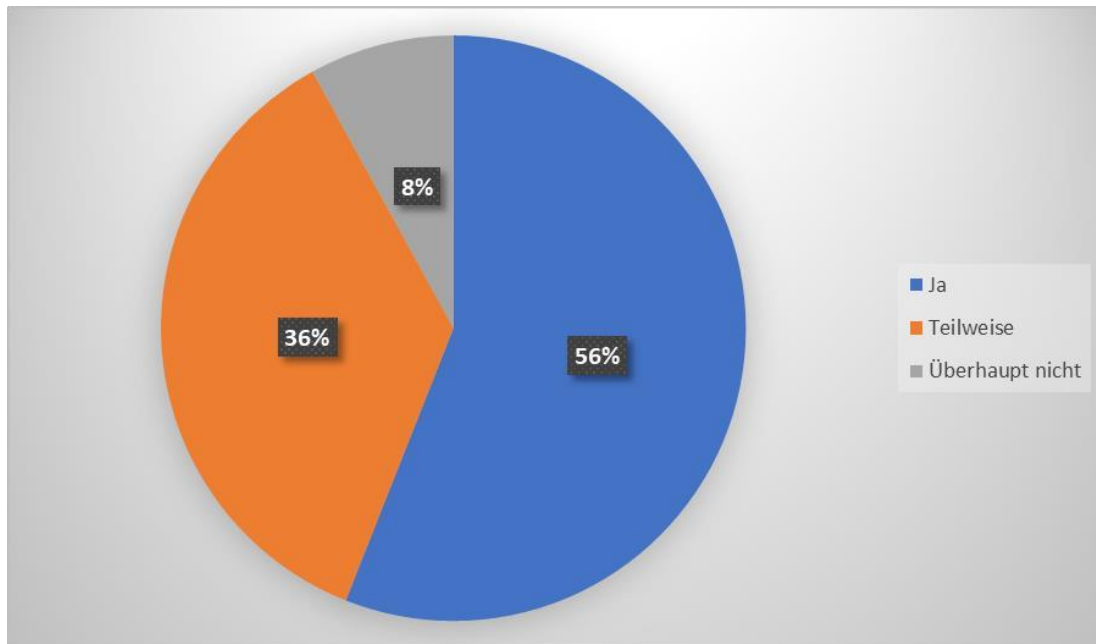


Abbildung 1: Wird Ihre derzeitige Internetverbindung (bzw. der Netzausbau) den Ansprüchen Ihres Unternehmens gerecht?

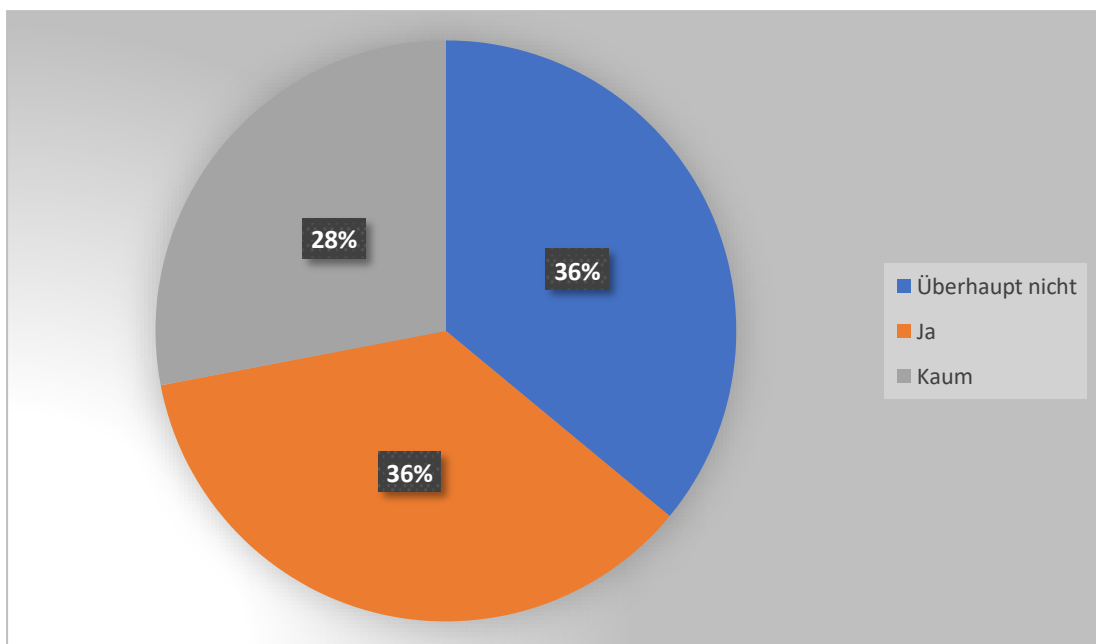


Abbildung 2: Hat sich der Staat in den letzten 5 Jahren ausreichend um den Ausbau der digitalen Infrastruktur an Ihrem Standort gekümmert?

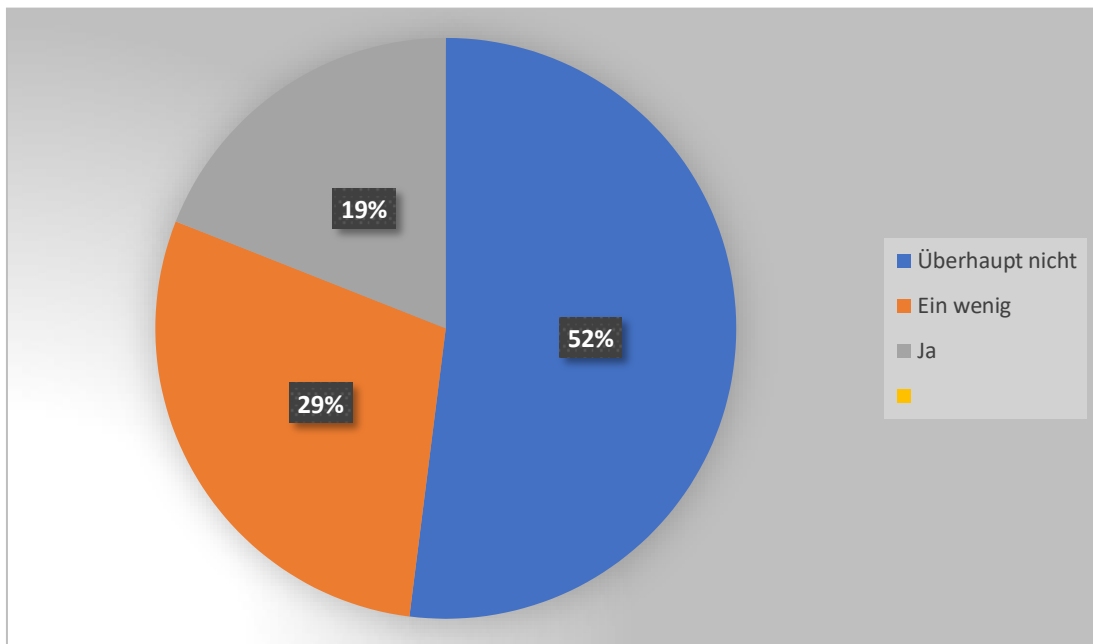


Abbildung 3: Hat der Staat während der Corona-Krise den Ausbau der für Ihr Unternehmen relevanten Infrastruktur vorangetrieben?

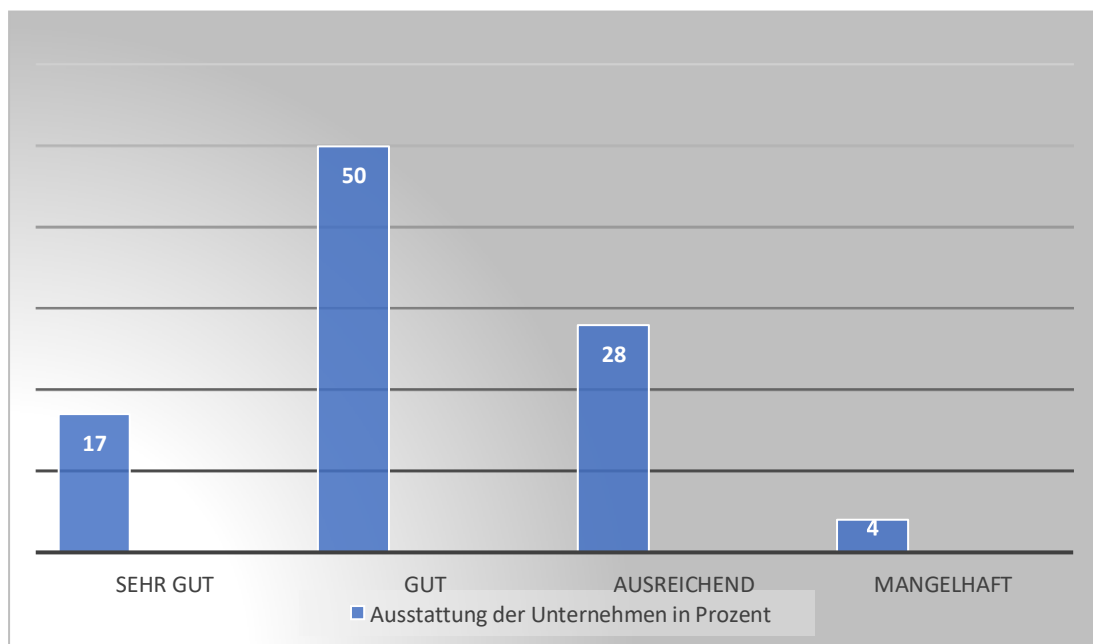


Abbildung 4: Digitale Ausstattung der Unternehmen vor der Corona-Krise.

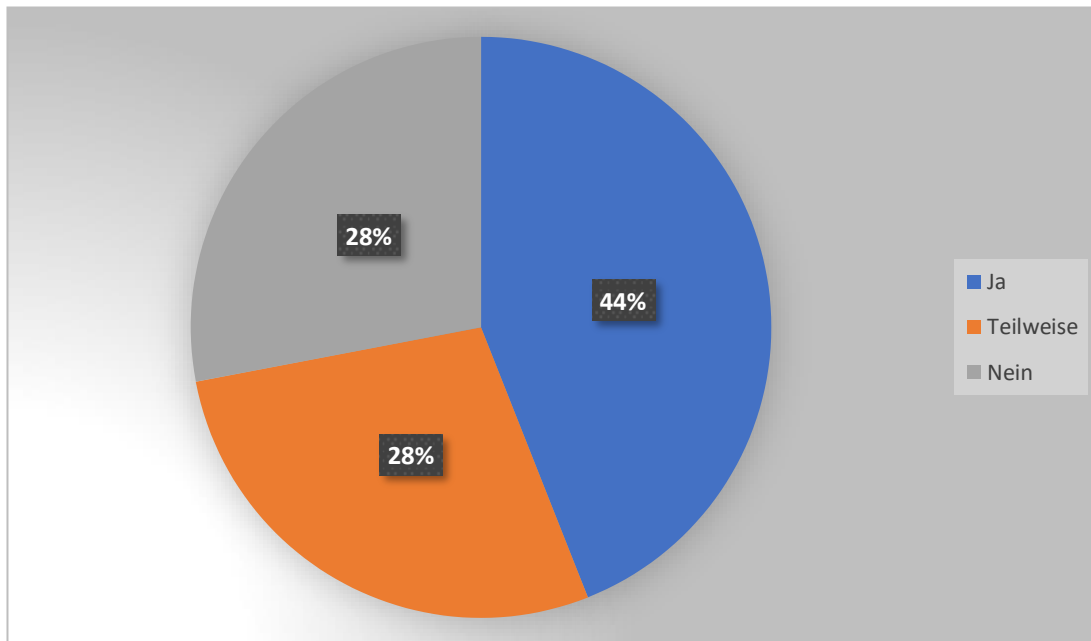


Abbildung 5: Profitierung der Unternehmen von der Corona-Krise in Hinsicht auf die Digitalisierung.

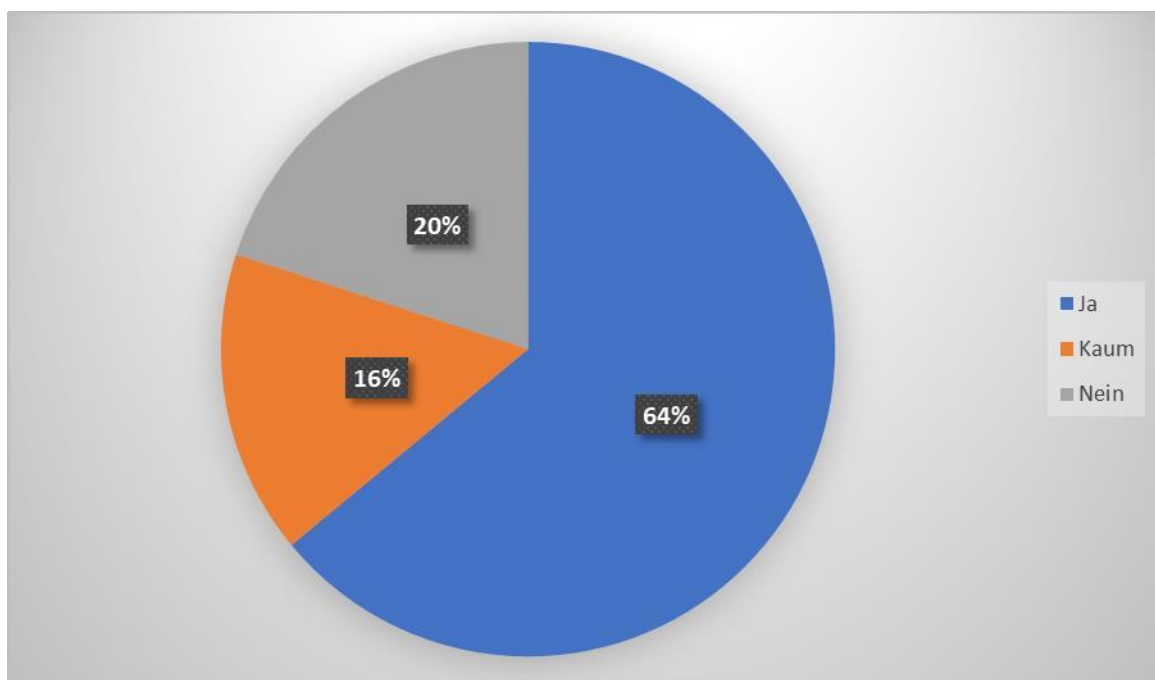


Abbildung 6: Anzahl der Unternehmen, die vor der Corona-Krise in der Beschaffung (Einkauf) Online-Handel betrieben haben.

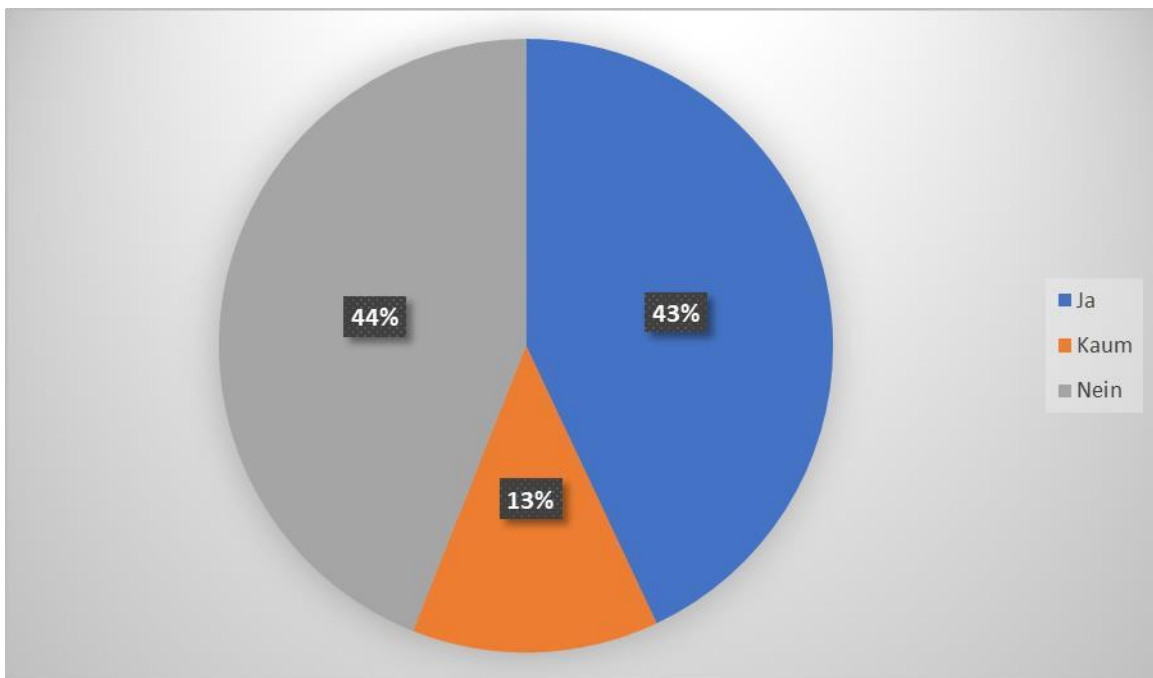


Abbildung 7: Anzahl der Unternehmen, die vor der Corona-Krise im Vertrieb (Verkauf) Online-Handel betrieben haben.

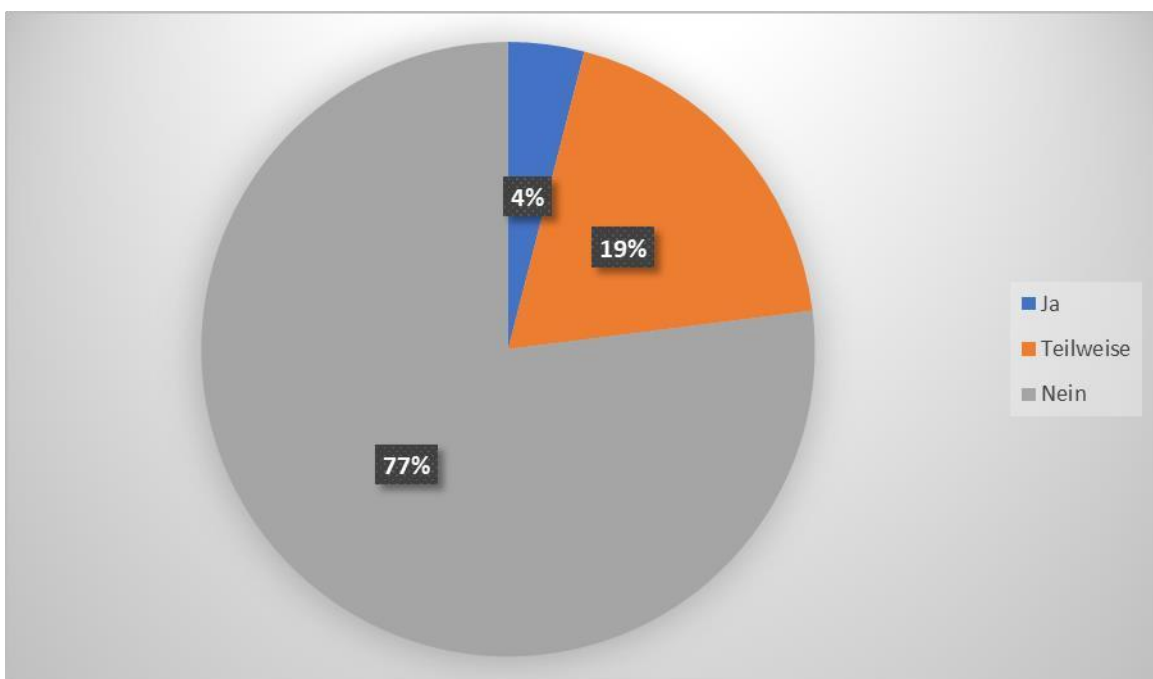


Abbildung 8: Anzahl der Unternehmen, die durch die Corona-Krise in den Online-Handel eingestiegen sind.

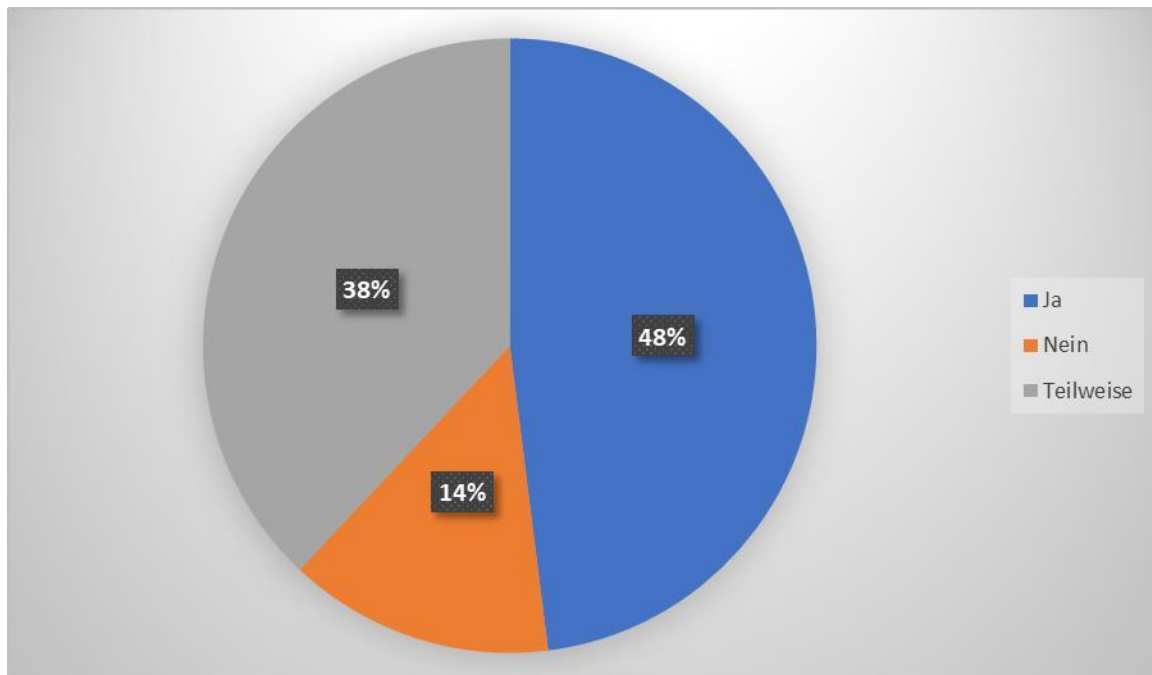


Abbildung 9: Unternehmen, die den Online-Handel als Chance für die Zukunft sehen.

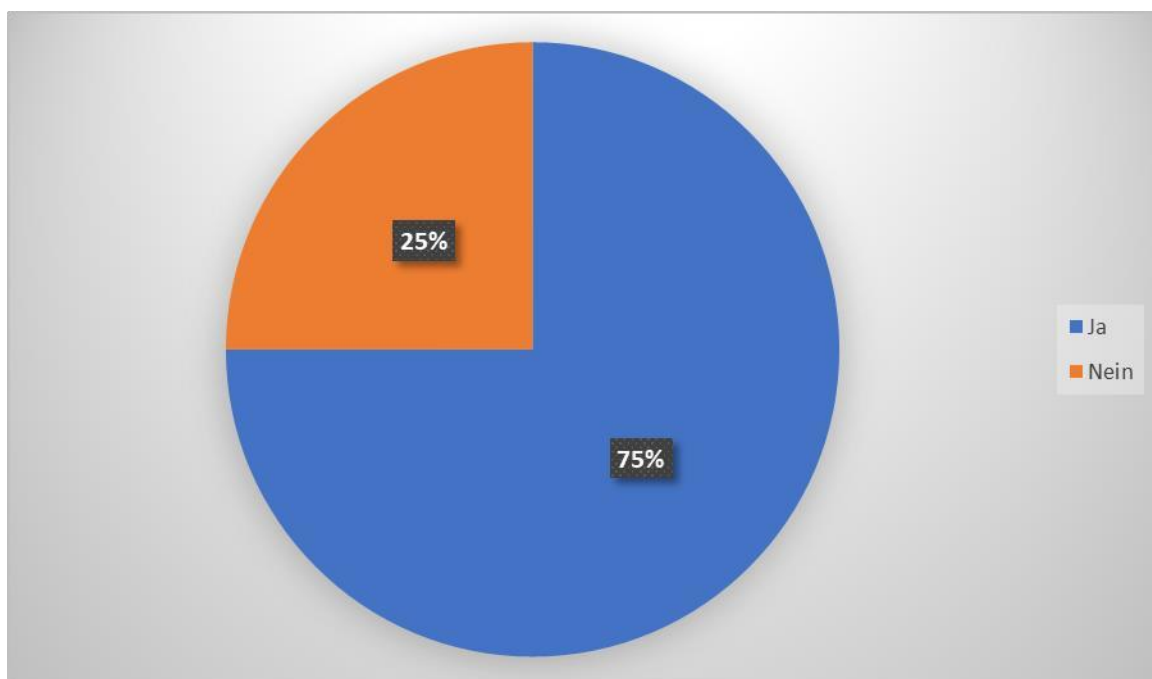


Abbildung 10: Unternehmen, die den Online-Handel nach der Corona-Krise beibehalten.

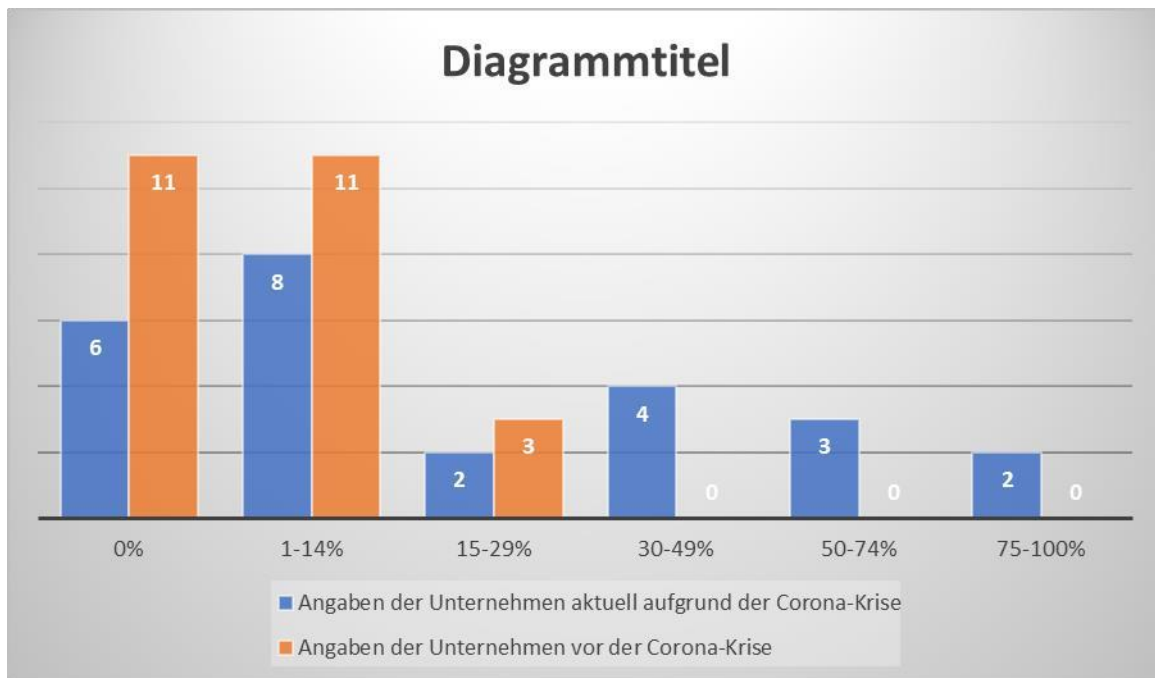


Abbildung 11: Anzahl der Mitarbeiter im Home-Office (Allgemein).

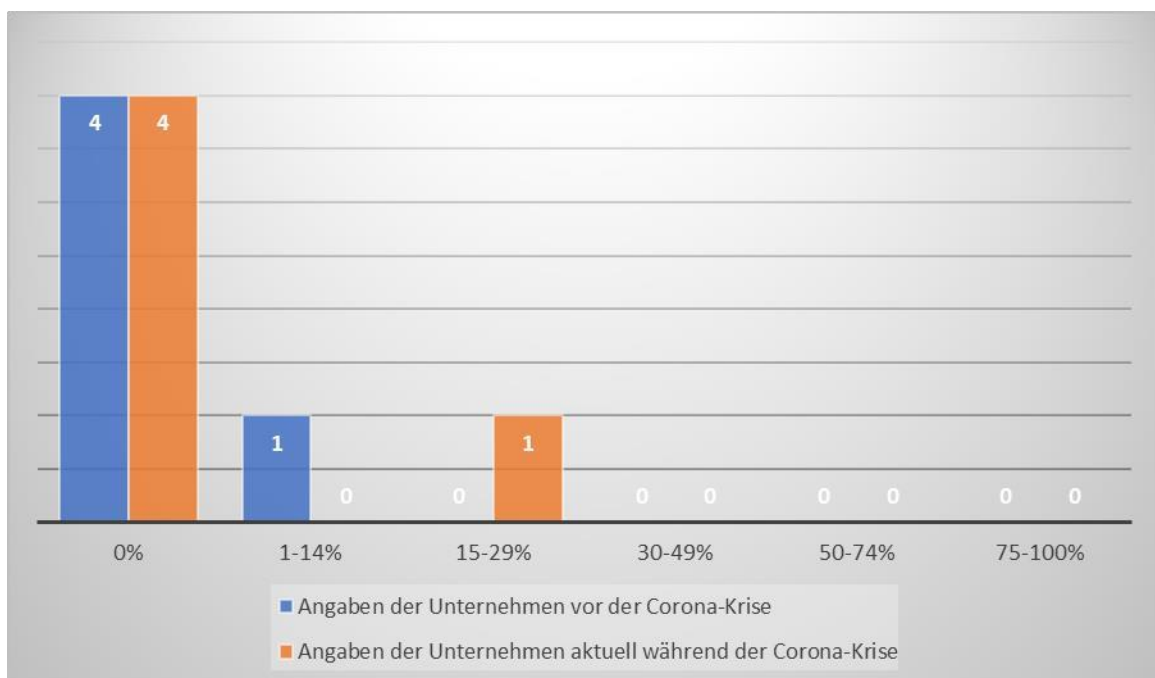


Abbildung 12: Anzahl der Mitarbeiter im Home-Office (Einzelhandel).

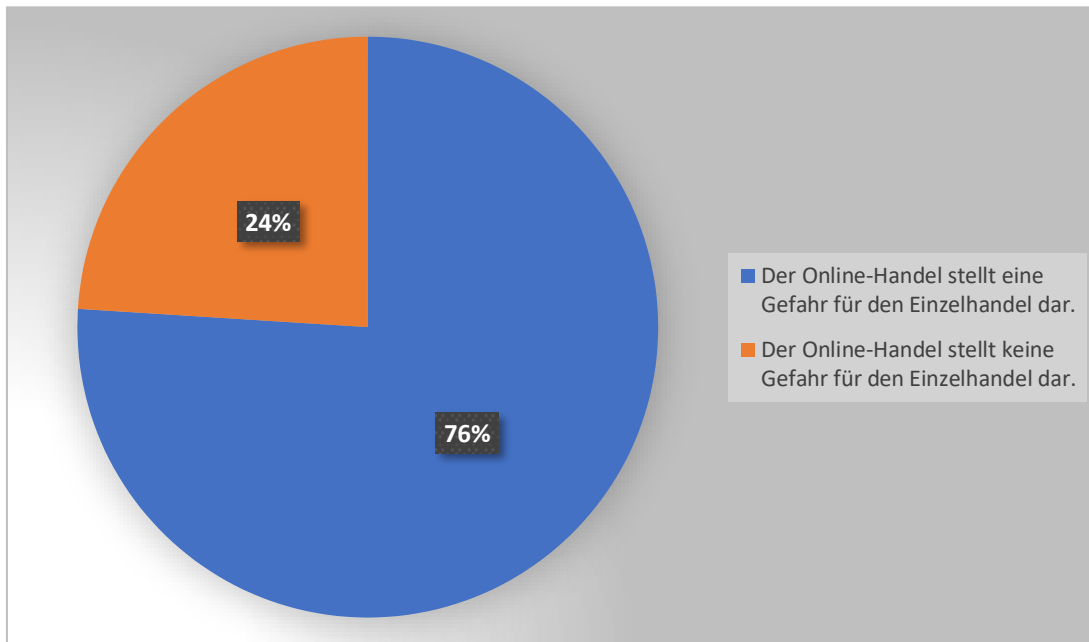


Abbildung 13: Der Online-Handel als Gefahr für den stationären Einzelhandel.

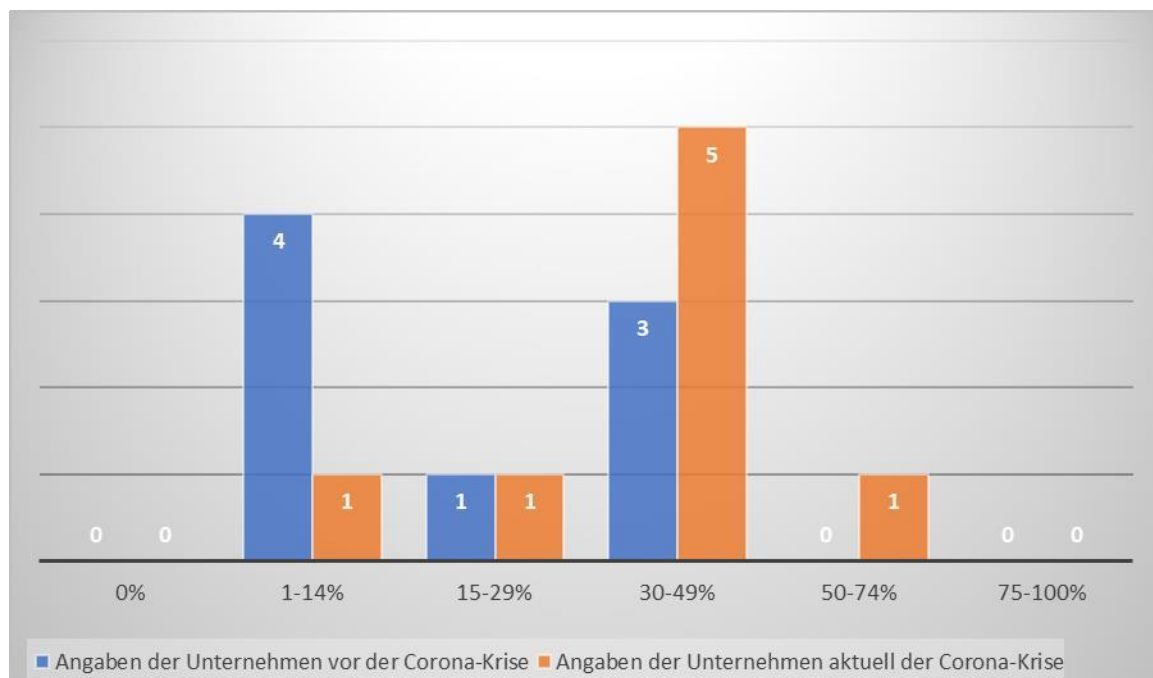


Abbildung 14: Anzahl der Mitarbeiter im Homeoffice (Industrieunternehmen).

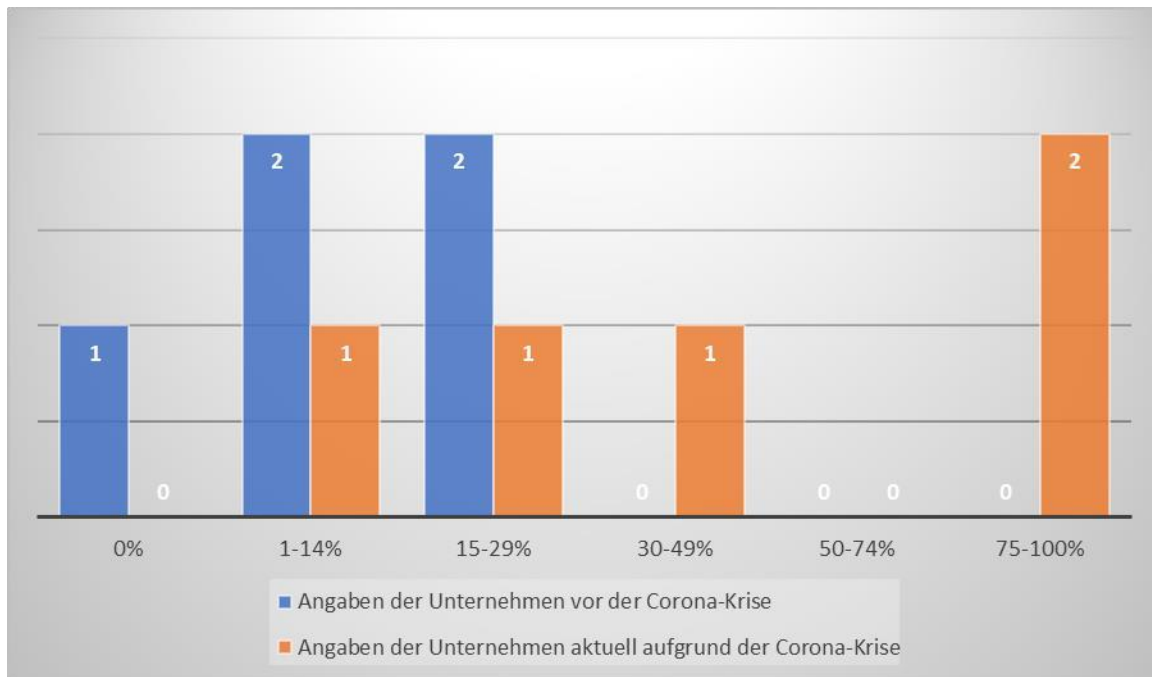


Abbildung 15: Anzahl der Mitarbeiter im Homeoffice (Dienstleistungsunternehmen).

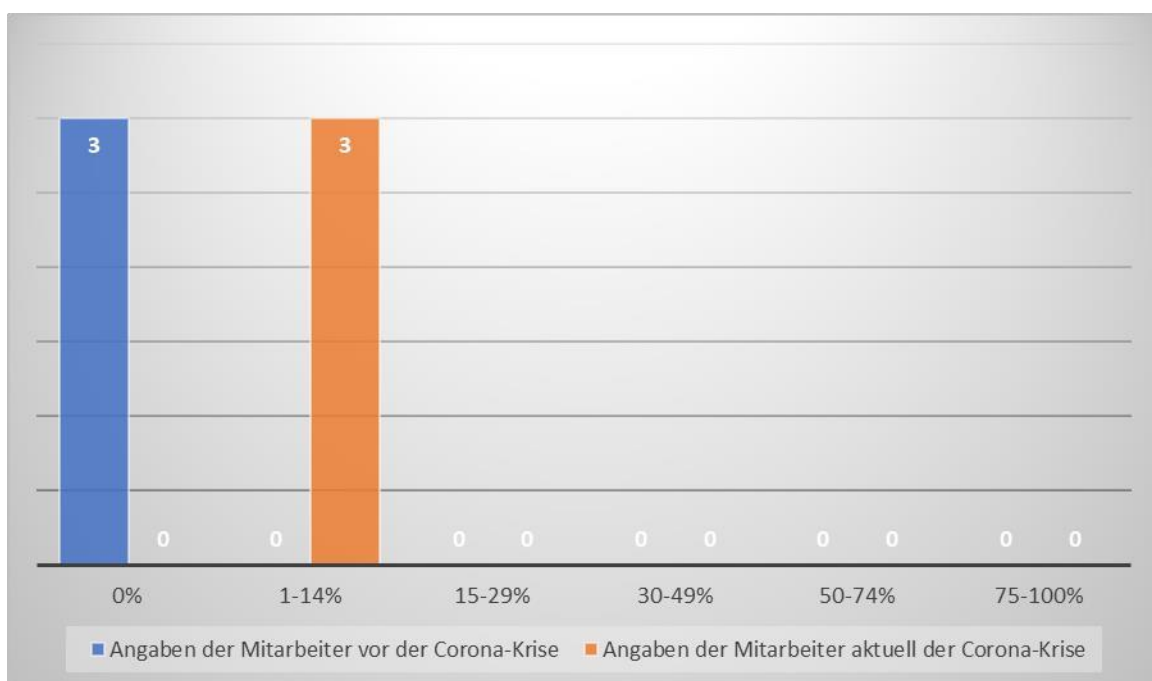


Abbildung 16: Anzahl der Mitarbeiter im Homeoffice (Ernährungsindustrie).

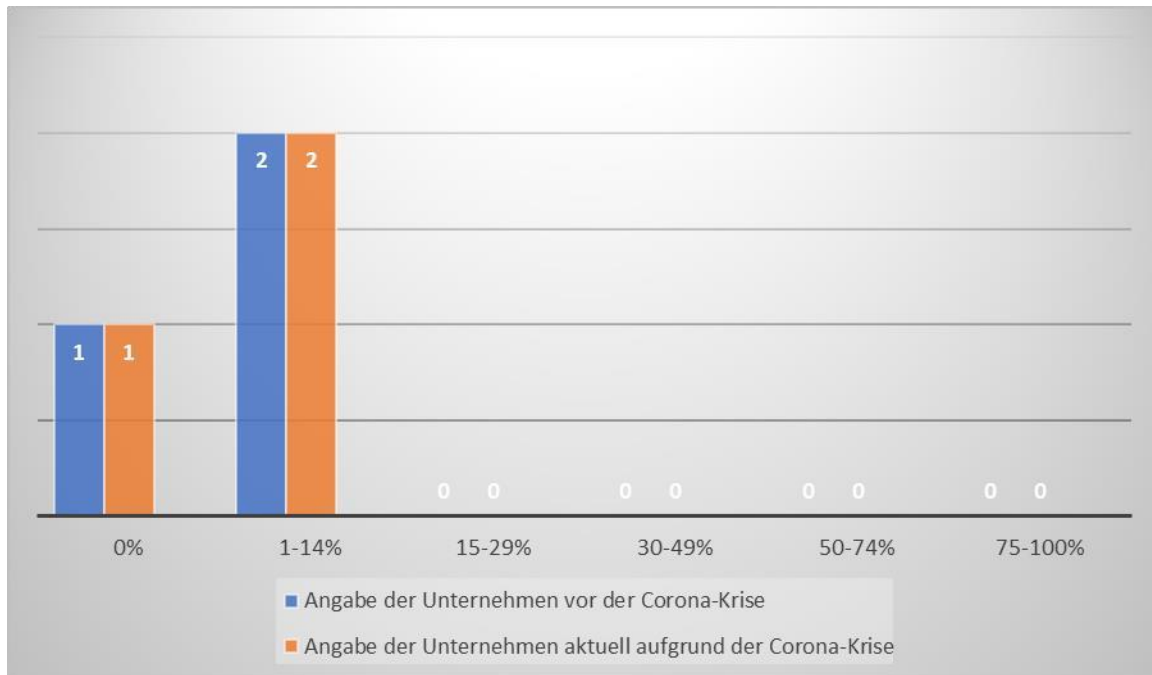


Abbildung 17: Anzahl der Mitarbeiter im Homeoffice (Automobilindustrie).

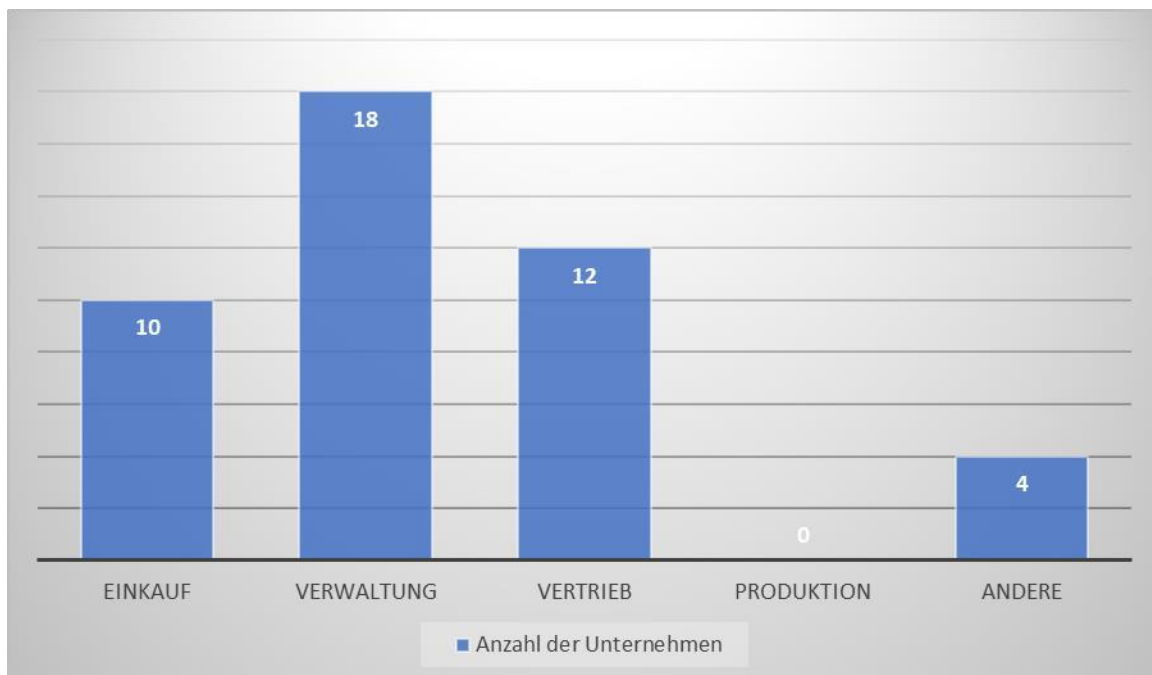


Abbildung 18: Unternehmensbereiche im Homeoffice (Allgemein).

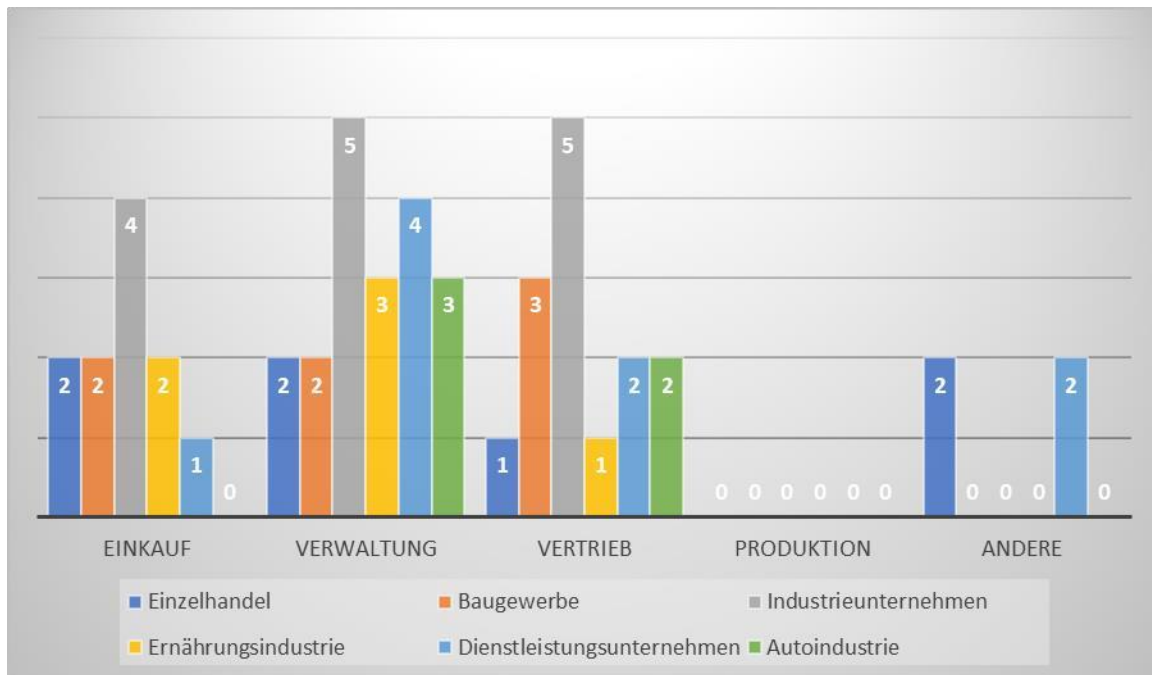


Abbildung 19: Unternehmensbereiche im Homeoffice (Vergleich unterschiedlicher Unternehmensbranchen).

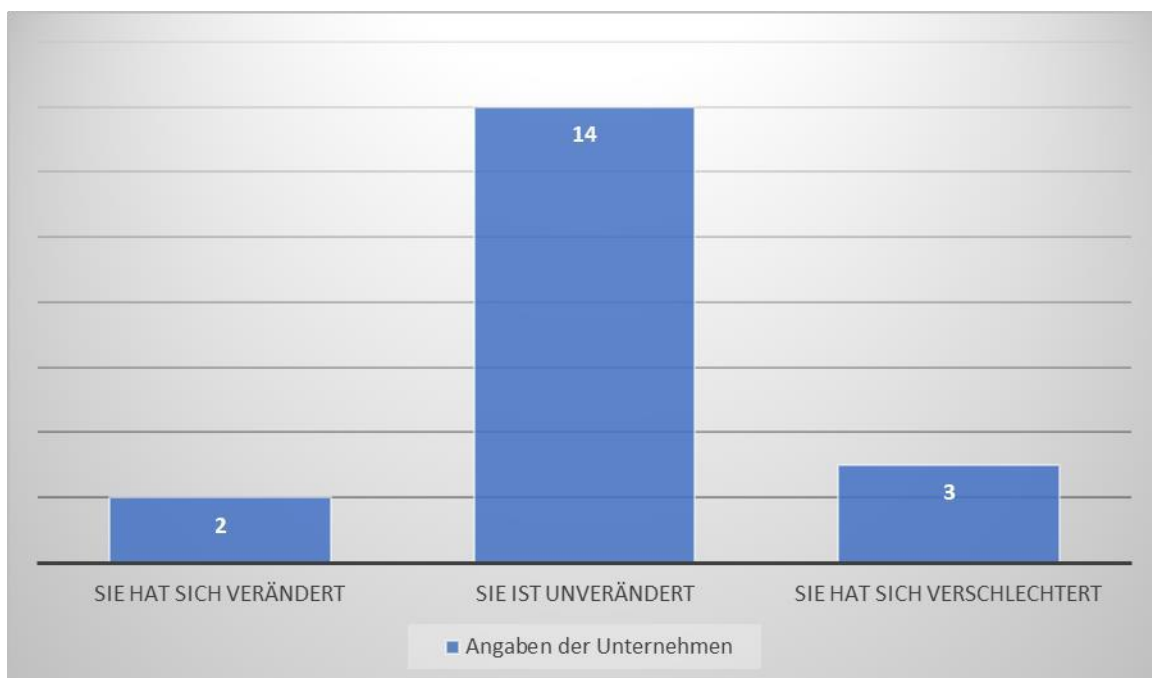


Abbildung 20: Einfluss des Homeoffice auf die Arbeitsleistung der Mitarbeiter.

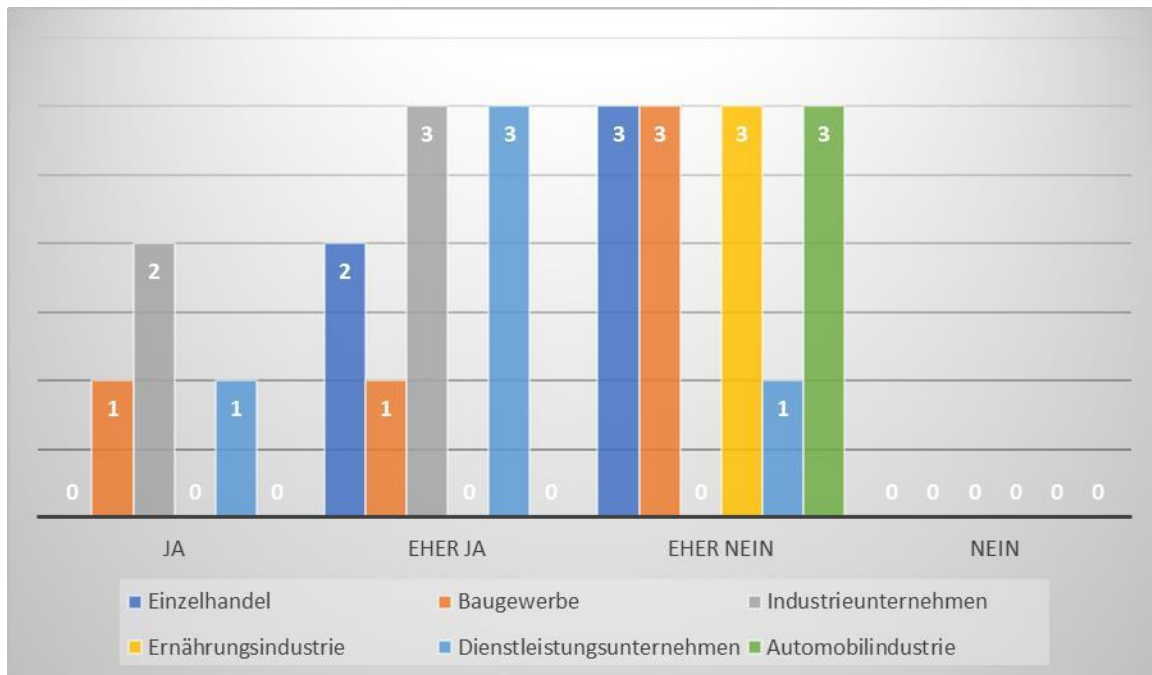


Abbildung 21: Die Zukunft des Homeoffice im Unternehmen (Alle Branchen im Vergleich).

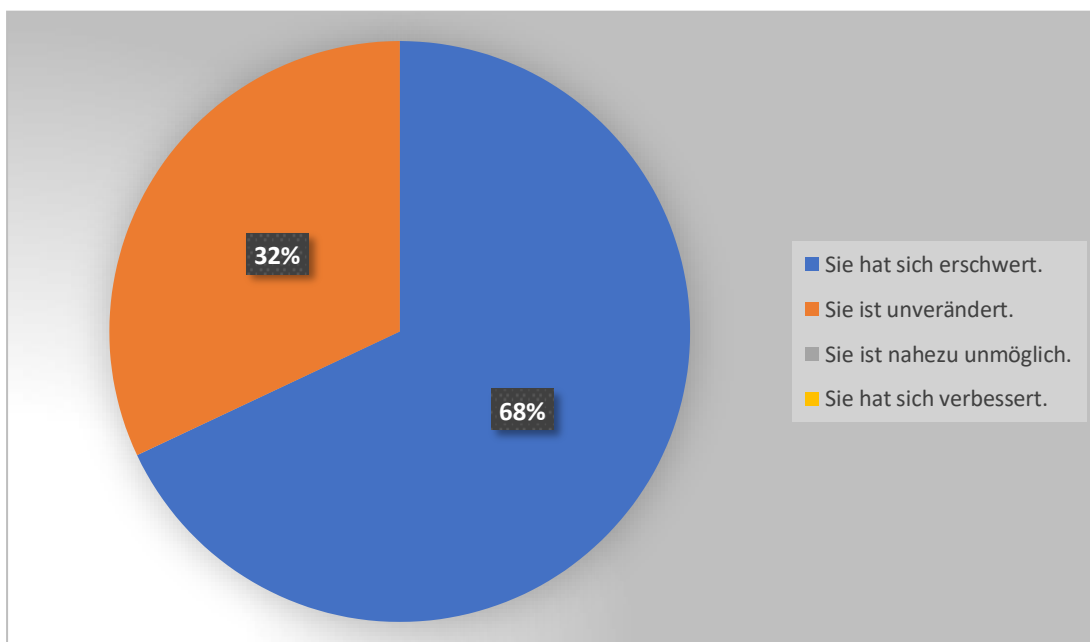


Abbildung 22: Die Veränderungen der Gestaltung der Beschaffung aufgrund der Corona-Krise.

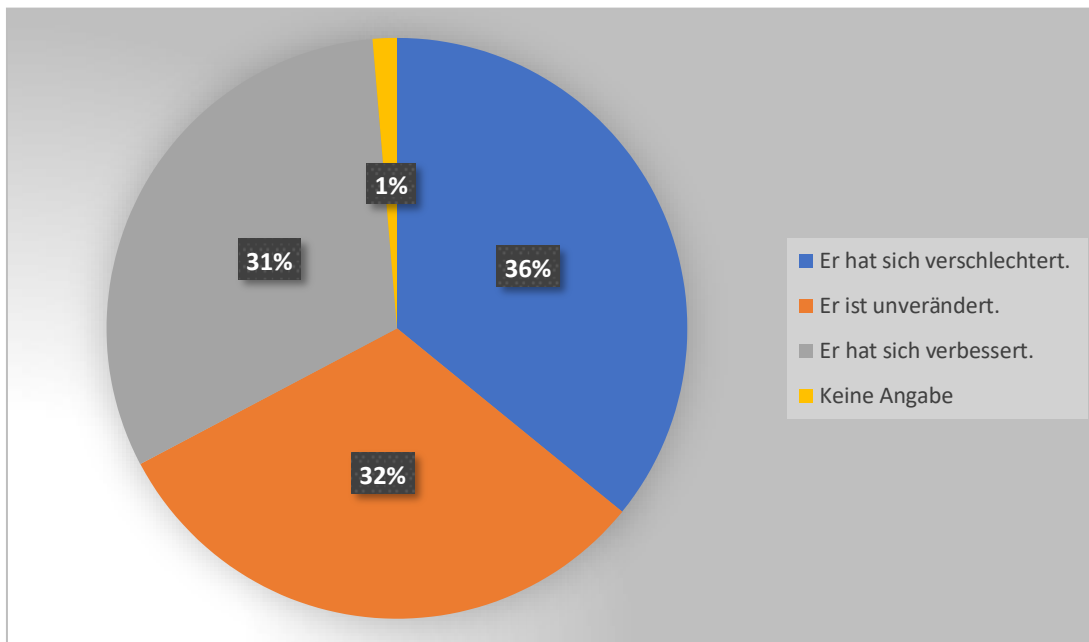


Abbildung 23: Die Veränderung des Umsatzes durch die Corona-Krise.

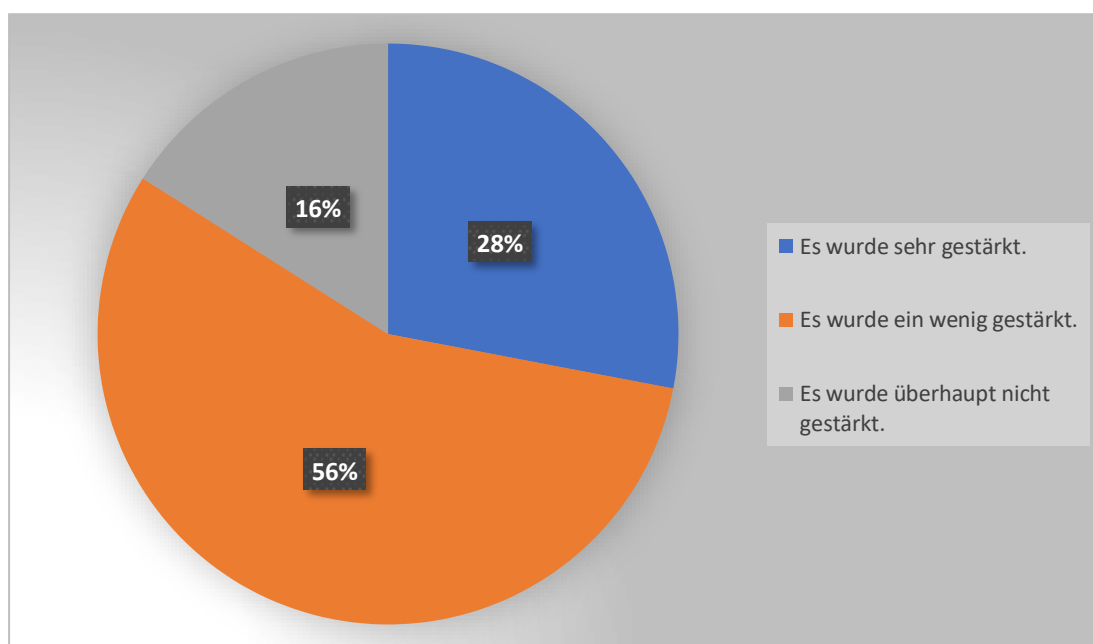


Abbildung 24: Die Verstärkung des digitalen Know-How der Mitarbeiter durch die Corona-Krise.

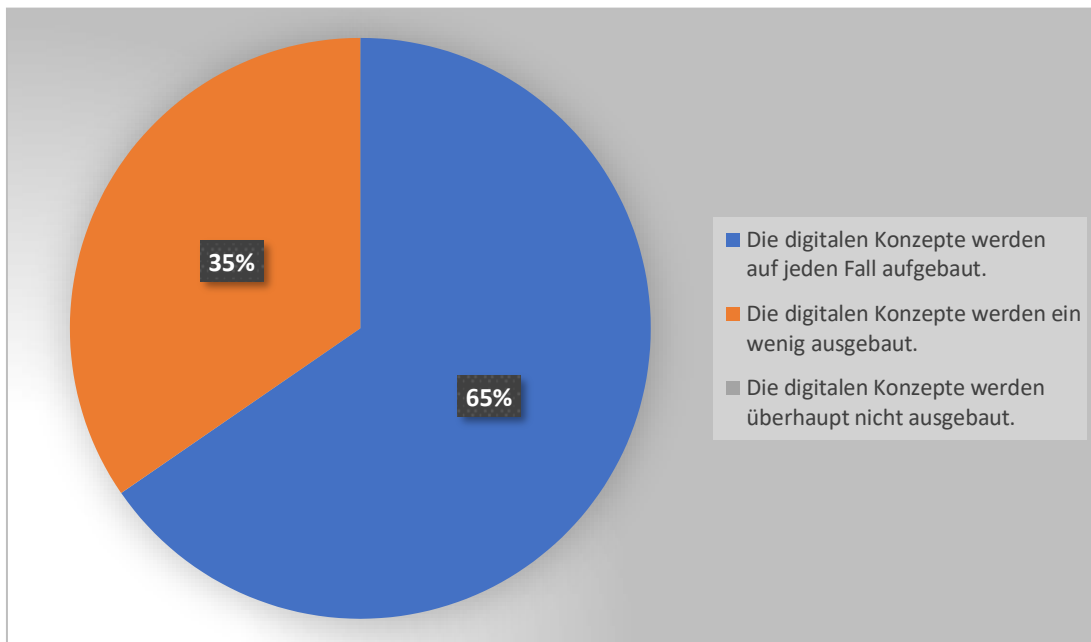


Abbildung 25: Ausbau der digitalen Konzepte in der Zukunft.

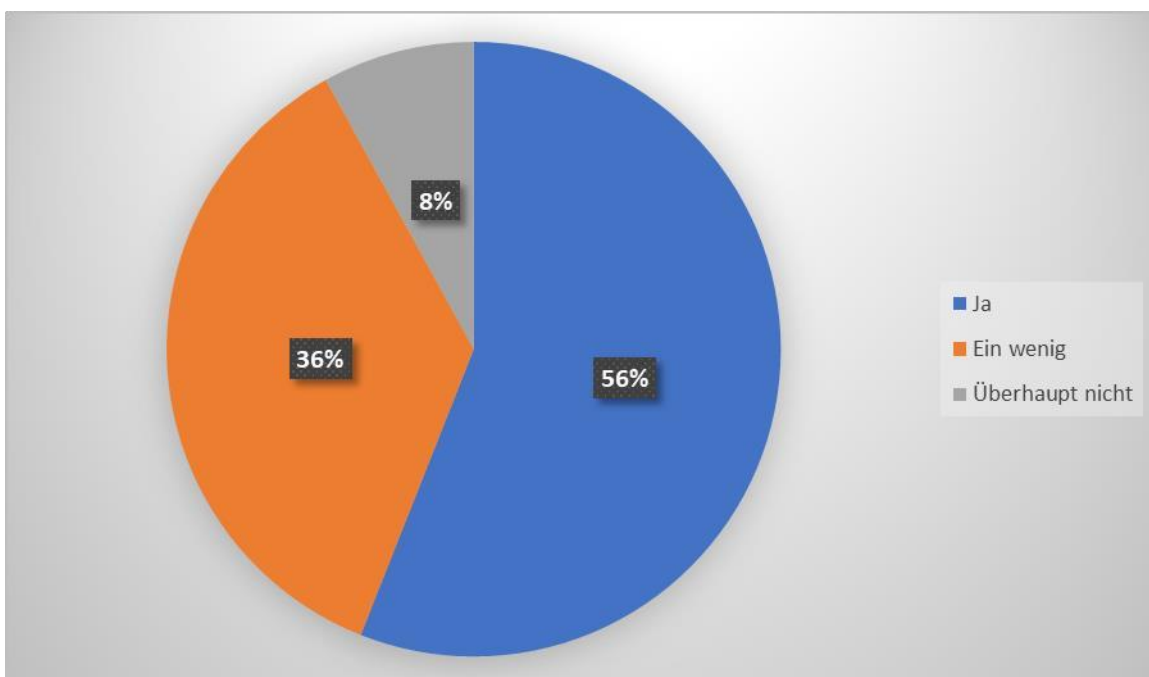


Abbildung 26: Würden Sie den Datenschutz als Hürde für die Digitalisierung bezeichnen?

Abbildungen aus der Umfrage von den Unternehmen in der Stadt

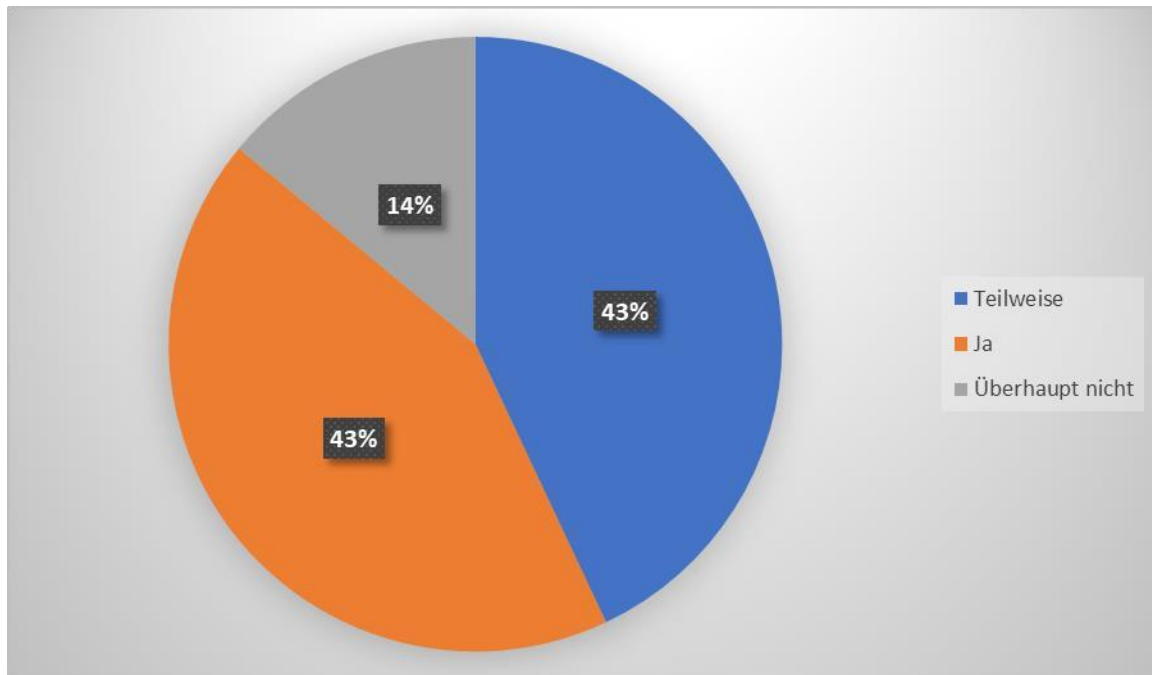


Abbildung 27: Wird Ihre derzeitige Internetverbindung den Ansprüchen Ihres Unternehmens gerecht?

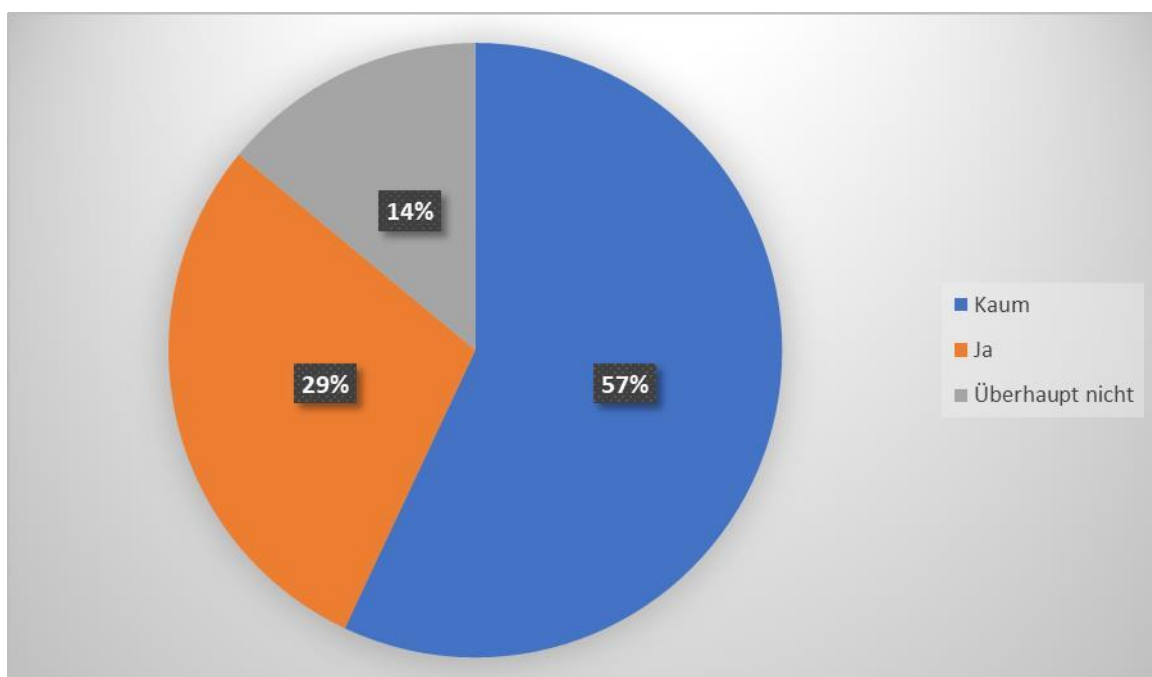


Abbildung 28: Hat sich der Staat in den letzten 5 Jahren ausreichend um den Ausbau der digitalen Infrastruktur gekümmert?

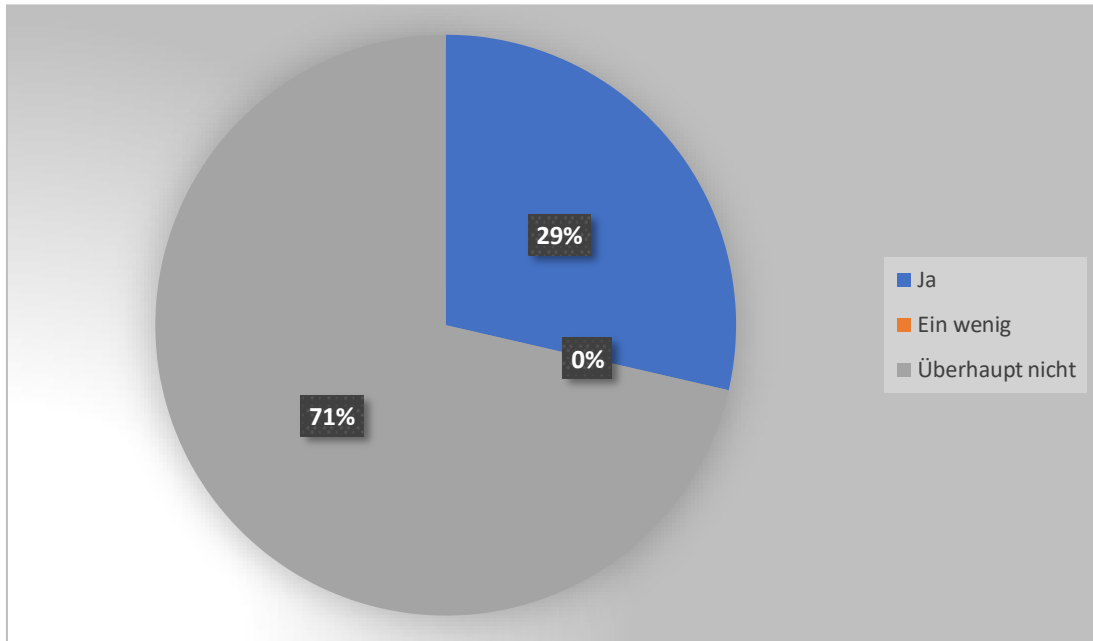


Abbildung 29: Hat sich der Staat während der Corona-Krise den Ausbau der für Ihr Unternehmen relevanten Infrastruktur vorangetrieben?

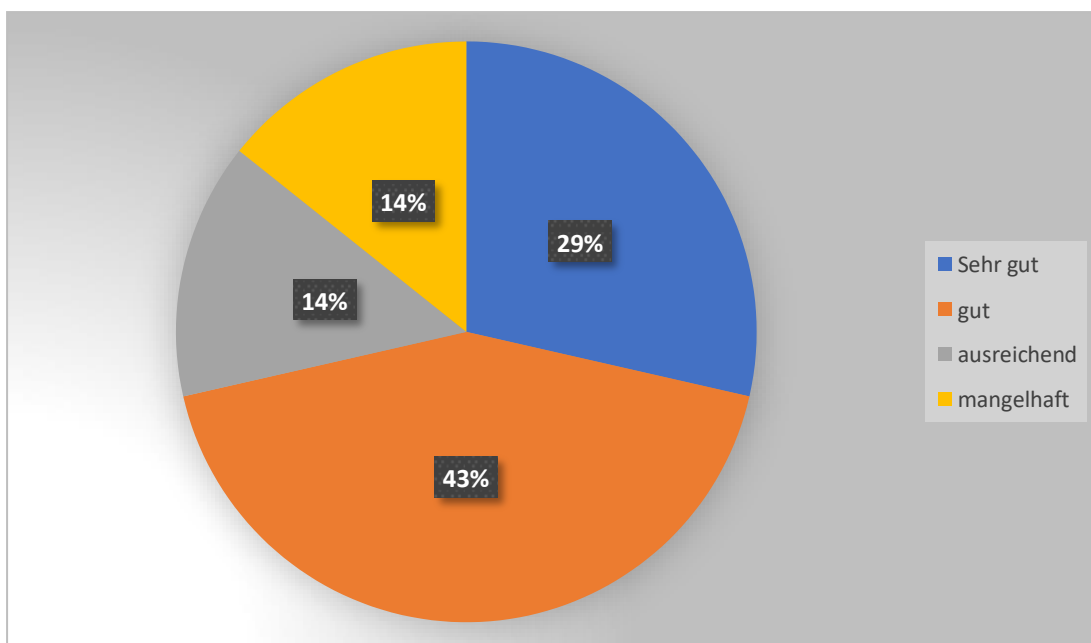


Abbildung 30: Digitale Aufstellung der Unternehmen vor der Corona-Krise.

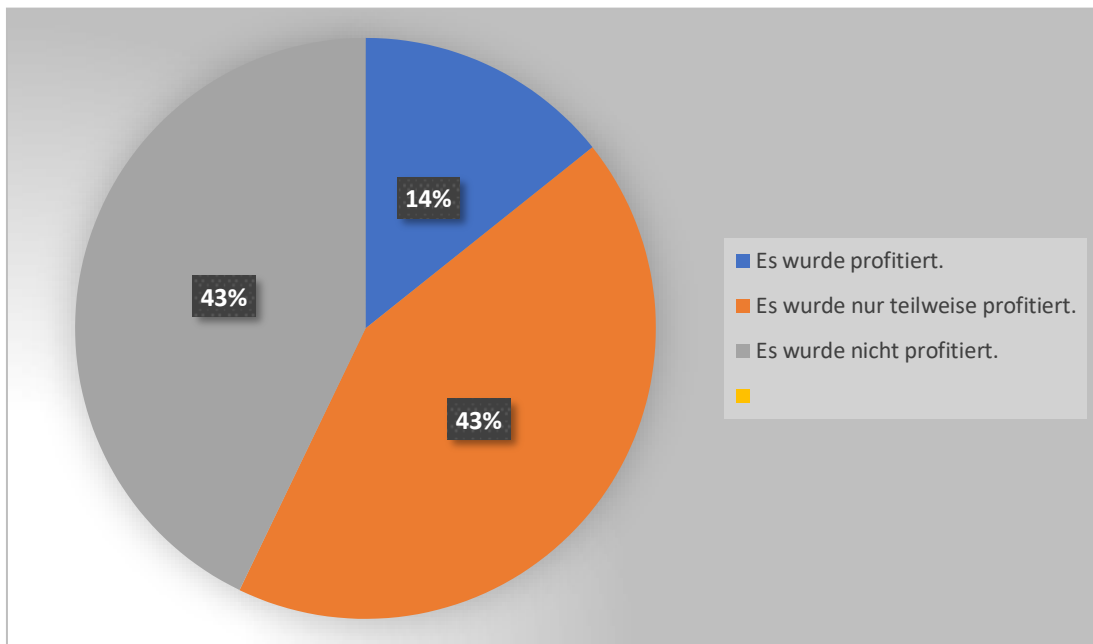


Abbildung 31: Profitierung der Unternehmen von der Corona-Krise.

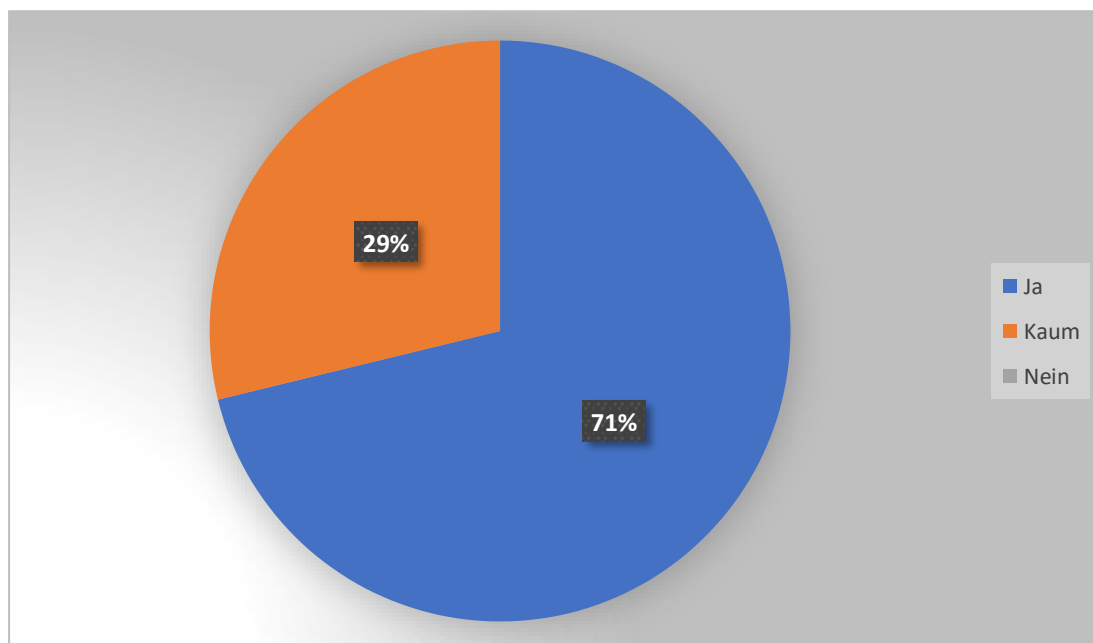


Abbildung 32: Anteil der Unternehmen, die vor der Corona-Krise in der Beschaffung Online-Handel betrieben haben.

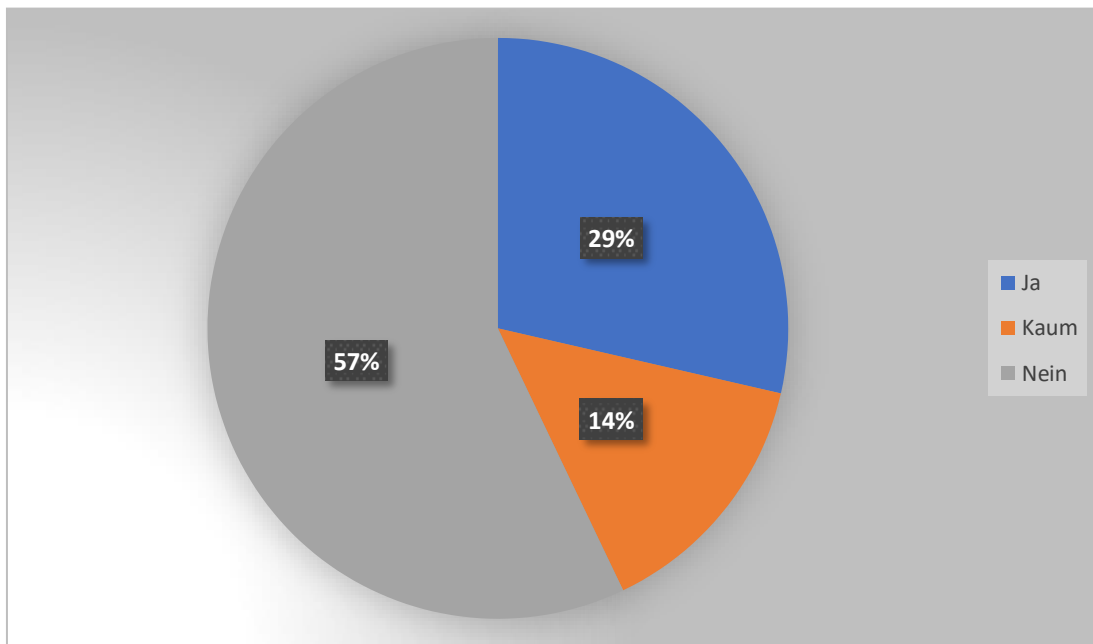


Abbildung 33: Anteil der Unternehmen, die vor der Corona-Krise im Vertrieb (Verkauf) Online-Handel betrieben haben.

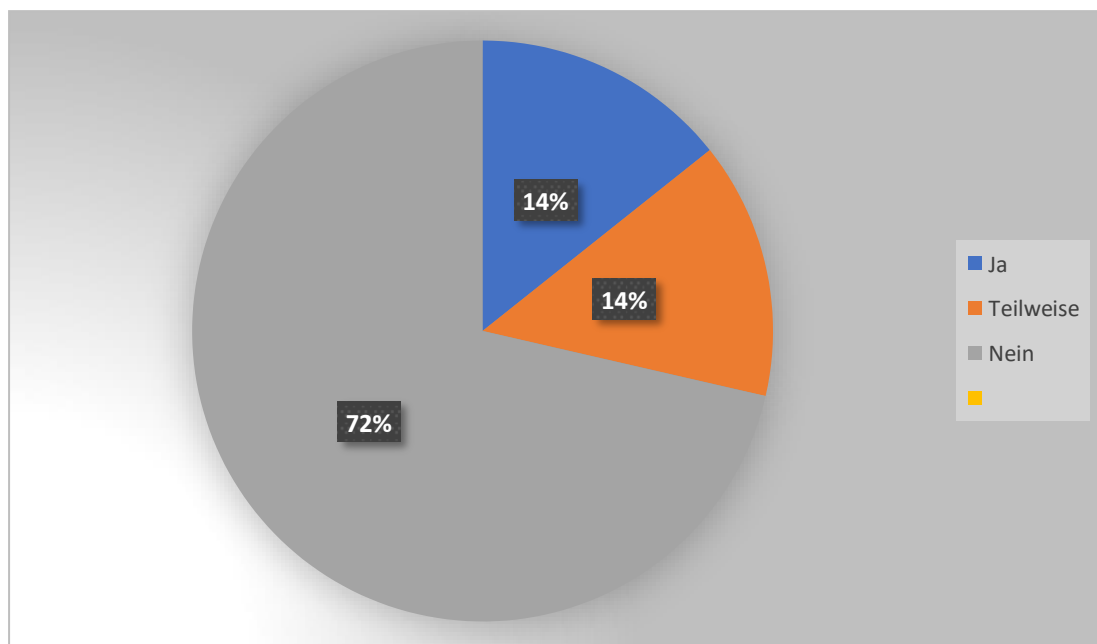


Abbildung 34: Anteil der Unternehmen, die erst durch die Corona-Krise in den Online-Handel eingestiegen sind.

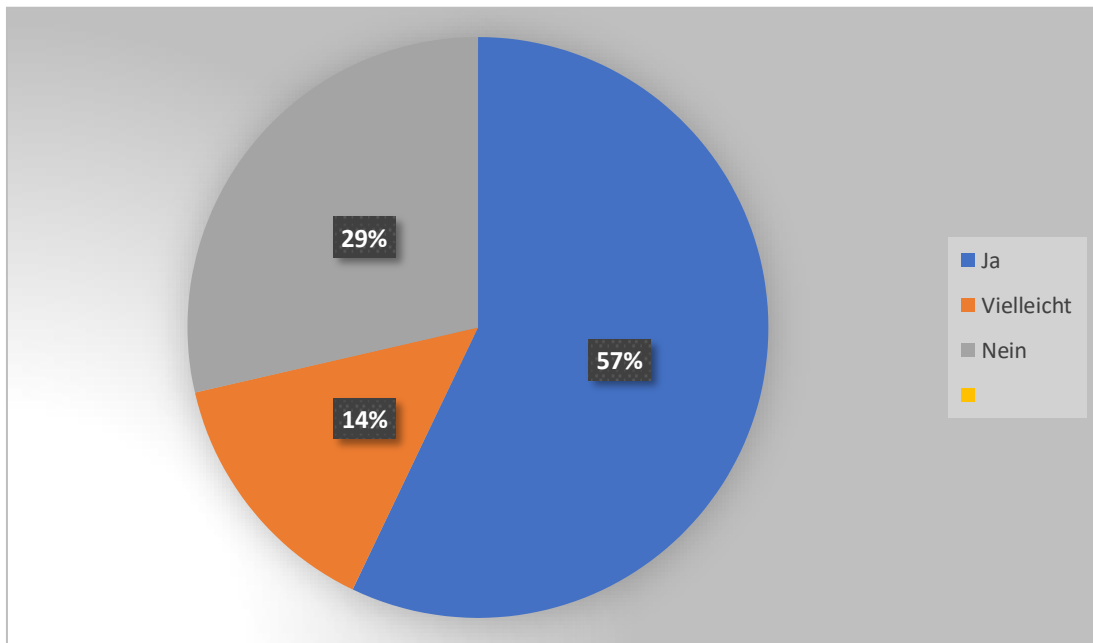


Abbildung 35: Unternehmen, die auch nach der Corona-Krise den Online-Handel beibehalten.

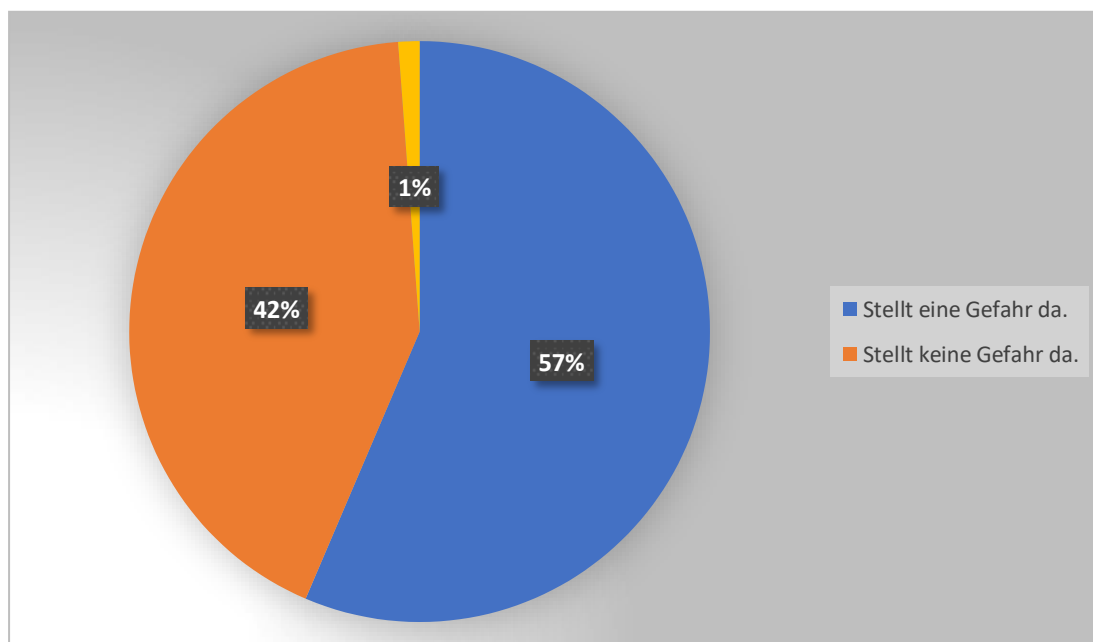


Abbildung 36: Stellt der Online-Handel eine Gefahr für den Einzelhandel dar?

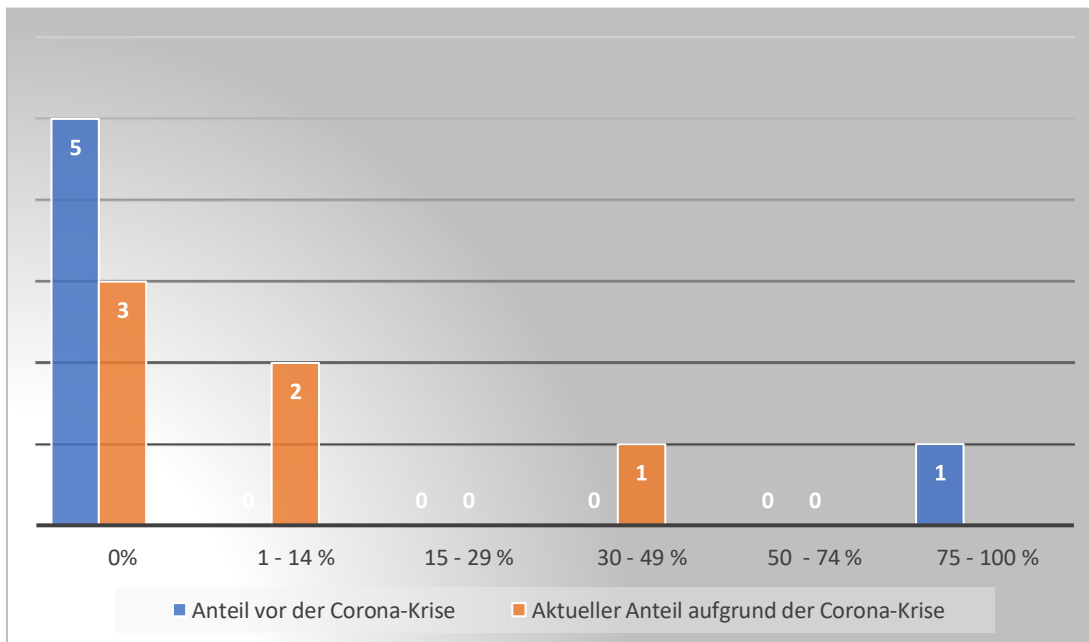


Abbildung 37: Der Anteil der Arbeitnehmer im Homeoffice.

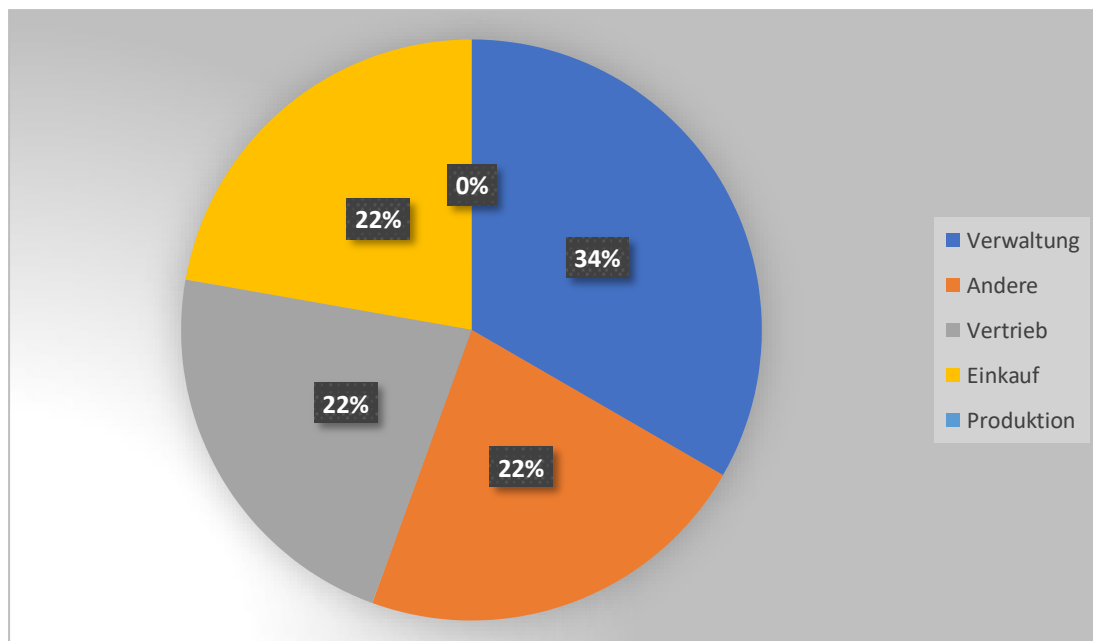


Abbildung 38: Unternehmensbereiche, in denen sich Arbeitnehmer im Homeoffice befinden.

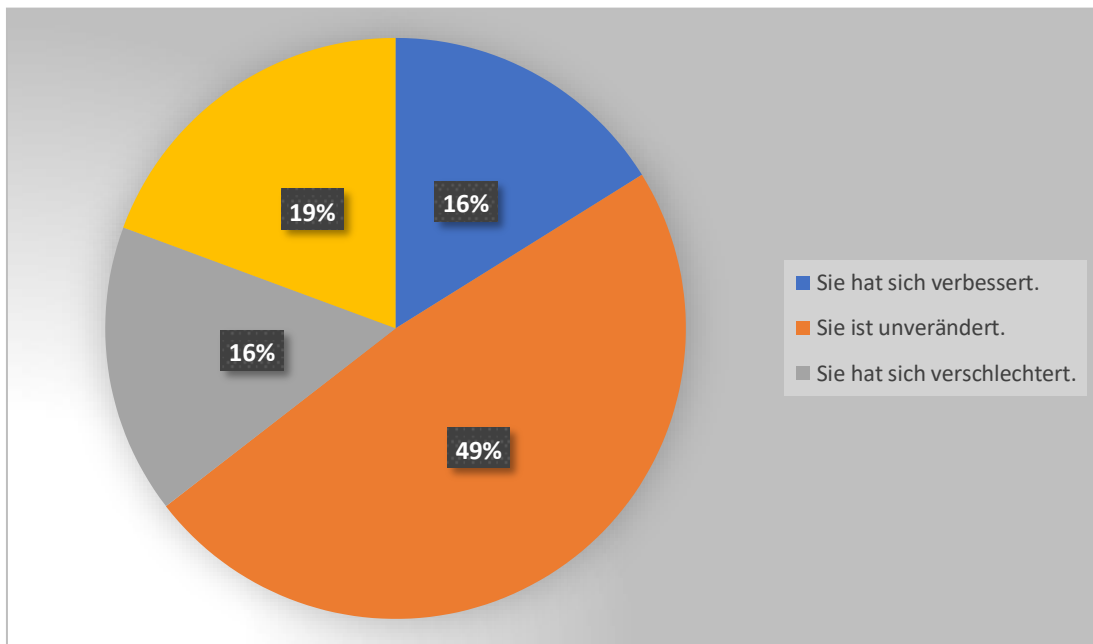


Abbildung 39: Der Einfluss des Homeoffice auf die Arbeitsleistung der Mitarbeiter.

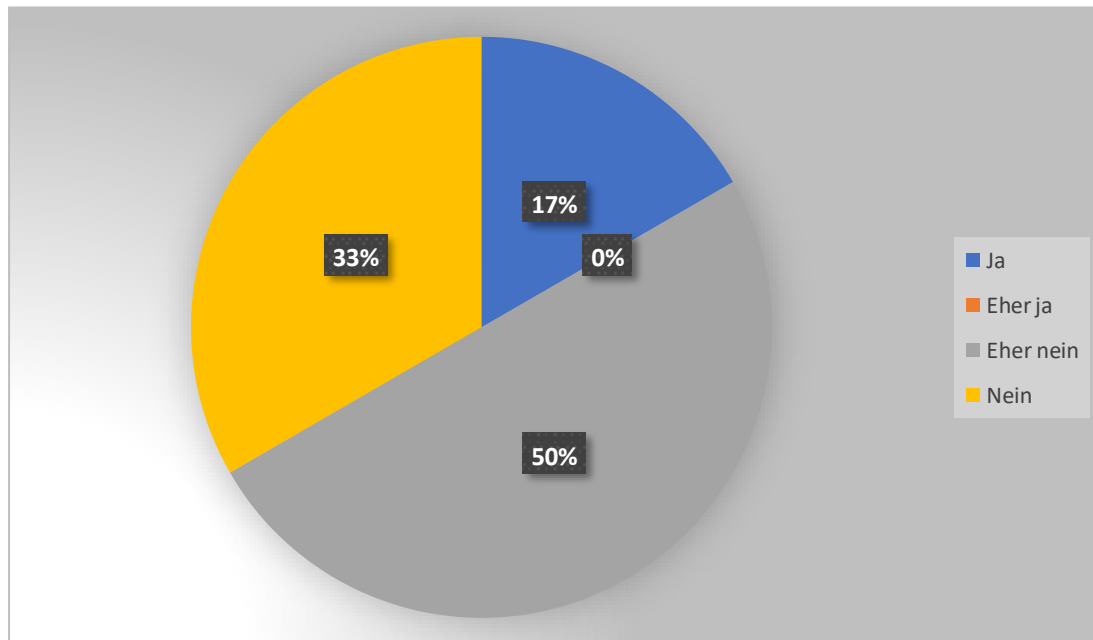


Abbildung 40: Die Zukunft des Homeoffice in den Unternehmen.

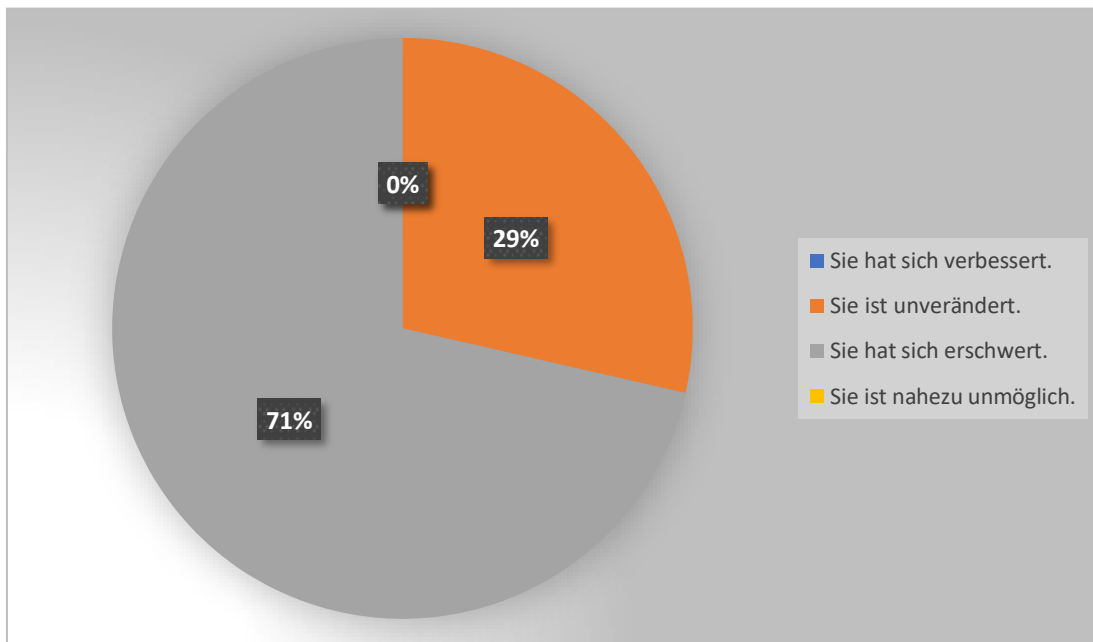


Abbildung 41: Die Veränderung der Beschaffung aufgrund der Corona-Krise.

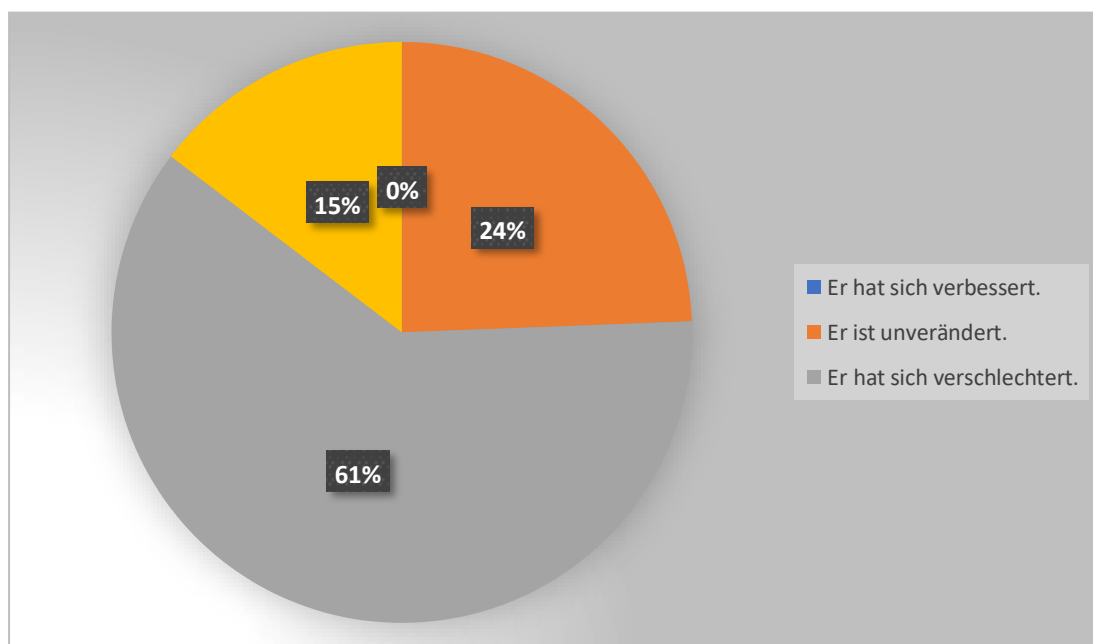


Abbildung 42: Die Veränderung des Umsatzes aufgrund der Corona-Krise.

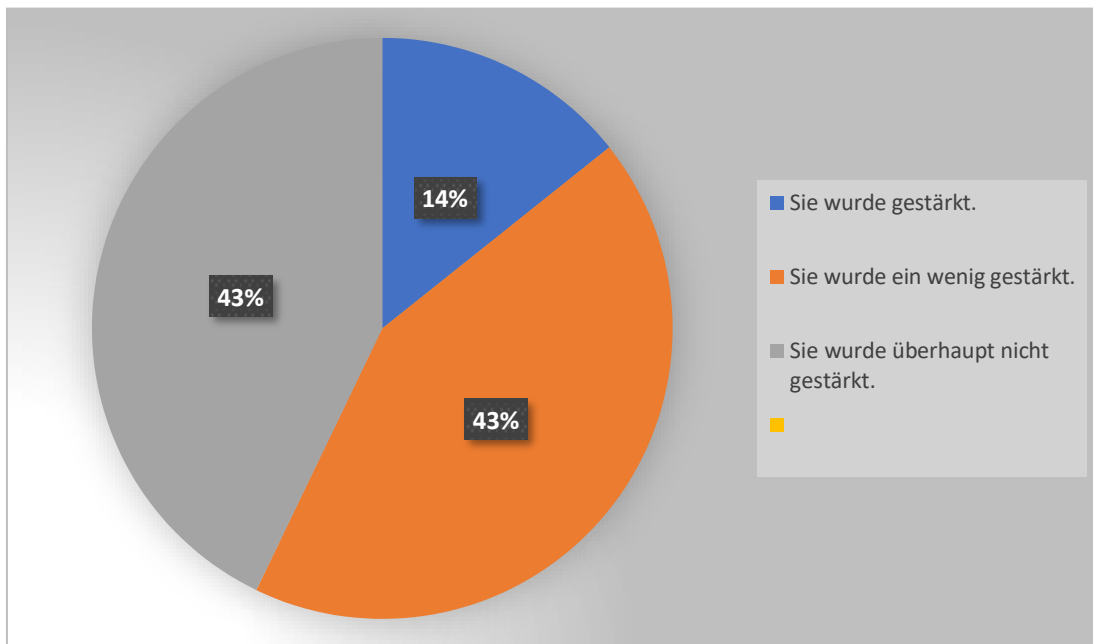


Abbildung 43: Die Veränderung des digitalen Know-How der Mitarbeiter durch die Corona-Krise.

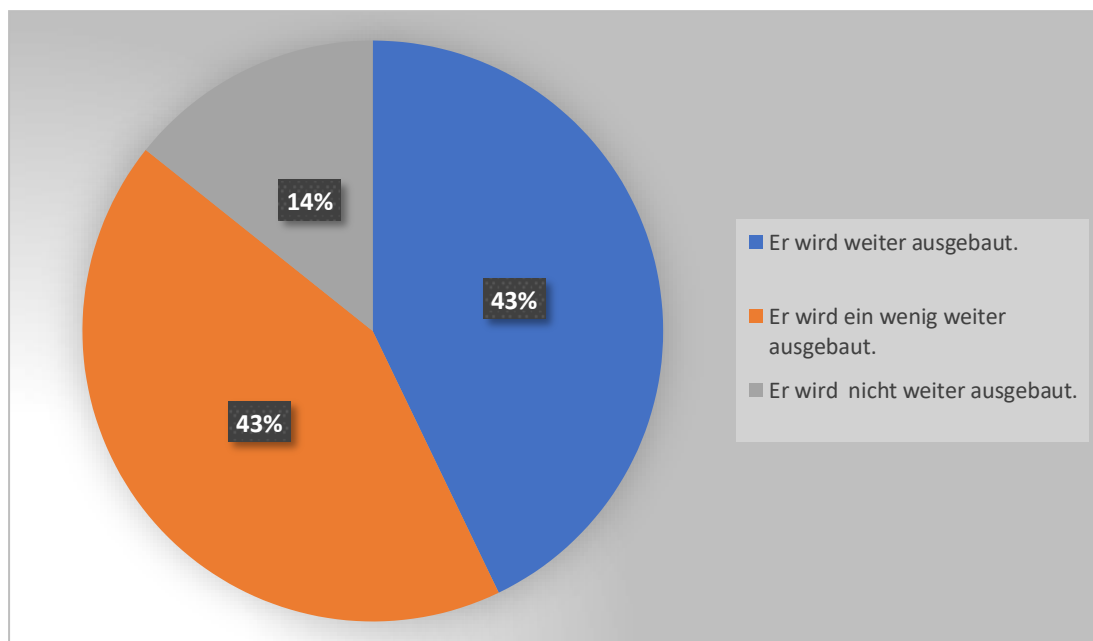


Abbildung 44: Der Ausbau der digitalen Konzepte nach der Corona-Krise.

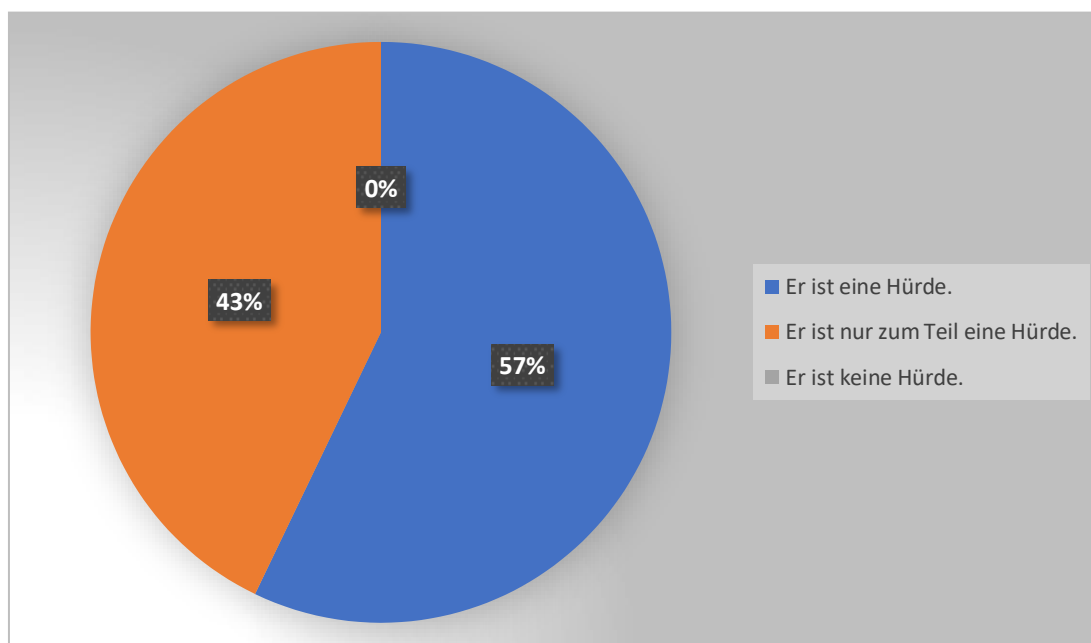
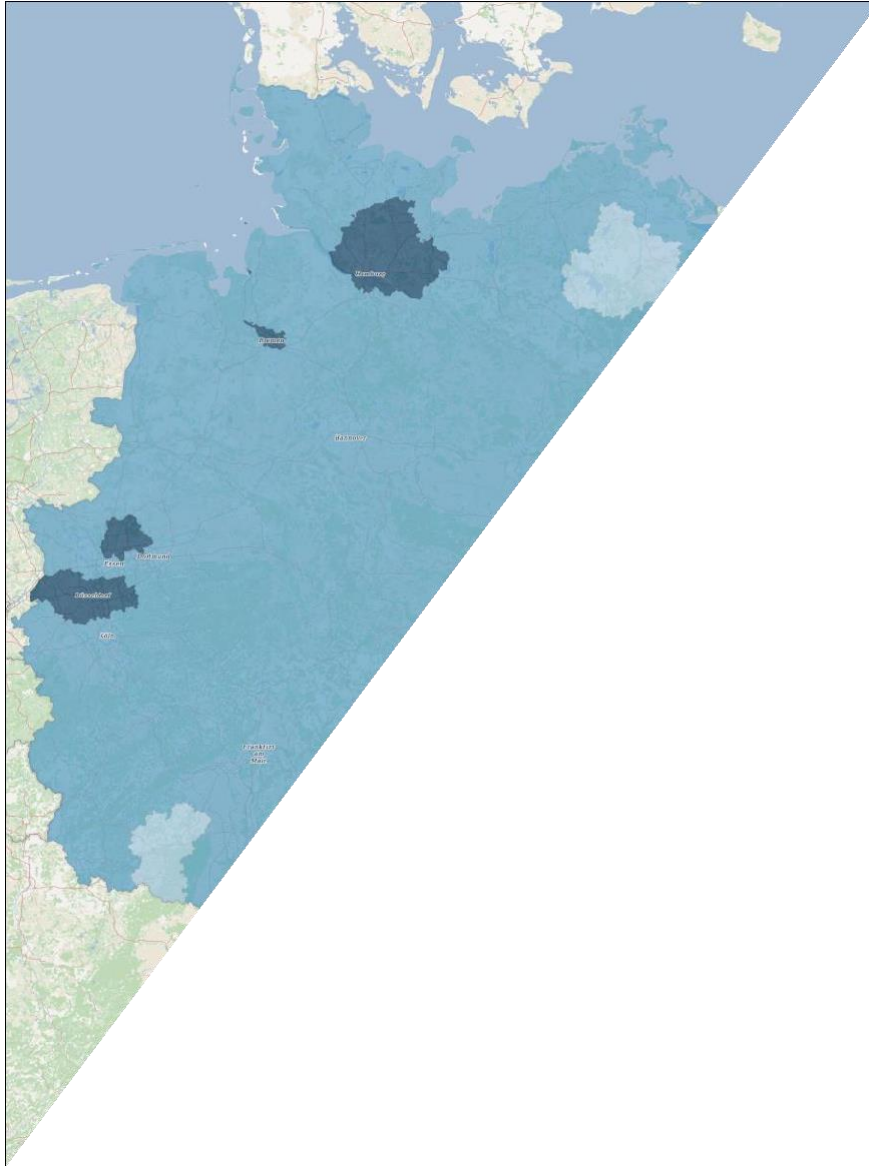


Abbildung 45: Der Datenschutz als Hürde für die Digitalisierung.

Anhang 4: Breitbandkarte



Breitband Privat - Alle Techniken 100 Mbit/s



© 2021 BMVI / atene KOM GmbH, GeoBasis-DE / BKG (2021), Hintergrundkarte OpenStreetMap (ODbL),

Sehr geehrter Interessent des Breitbandatlas,

die Druckfunktion im Breitbandatlas ermöglicht Ihnen die Kartenerstellung der von Ihnen ausgewählten Verfügbarkeitsklassen sowie Techniken.

Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass alle von Ihnen erstellten Kartenwerke den Copyrightvermerk © Copyright BMVI, atene KOM sowie die Logos des BMVI sowie der atene KOM voreingestellt beinhalten und nicht herausgeschnitten werden dürfen. Die atene KOM und das BMVI sind Inhaber der gesamten Rechte an den Inhalten des Breitbandatlas.

Die von Ihnen erstellten Kartenwerke beinhalten Daten, die weder in direkter als auch in abgeleiteter Form vervielfältigt, veröffentlicht oder verkauft werden dürfen. Erstellte PDF-Dateien dürfen nur in einem Format bis DIN A3 als Print ausgegeben werden. Ein systematisches Auslesen der Verfügbarkeitsdaten mittels der Druckfunktion der Kartenerstellung ist nicht gestattet.

Falls Sie Interesse an der Veröffentlichung von Breitbandversorgungskarten haben oder eine andere Aufbereitung von Kartenwerken wünschen, wenden Sie sich bitte an die unten angegebene Kontaktadresse.

Mit der kostenfreien Bereitstellung ergibt sich kein ableitbares Recht, die Dienste dauerhaft zu nutzen. Auch kann die Verfügbarkeit der Druckfunktion während Wartungsarbeiten eingeschränkt sein.

Kontaktadresse für Fragen zur Kartenerstellung oder zu den Nutzungsbedingungen:

atene KOM GmbH

Tel.: +49 (0) 30 863 23 23 0

Email: breitbandatlas@atekom.eu

Anhang 5: Fragen aus der Umfrage aus dem Oldenburger Münsterland

Frage: Welche konkreten Fortschritte in Ihrem Unternehmen „verdanken“ Sie

der Corona-Krise?

- Keine.
- Videoverhandlungen
- Videokonferenz-Tools können für Besprechungen und Schulungen genutzt werden
- Unkomplizierte und zeitsparende Online-Konferenzen und Schulungen
- Telefonkonferenzen
- Schnelle Einrichtung von Homeoffice-Arbeitsplätzen
- Prozesse wurden stark digitalisiert.
- Online-Meeting
- Kundenstamm ausgebaut, Auftragseingang erhöht
- Keine – Homeoffice und papierloses Arbeiten bereits vor Corona
- Aufbau eines Online-Shops
- Homeoffice wird mehr genutzt. Somit ist standortunabhängiges Arbeiten nun sehr gut möglich. Viele Termine, die vorher präsent stattgefunden haben, werden jetzt online veranstaltet. Dies spart Zeit und Geld.
- Homeoffice-Möglichkeiten, Einsatz von Microsoft Teams, alle Meetings jetzt digital, weniger Lieferantenbesuche aufgrund der digitalen Möglichkeiten
- Homeoffice ist möglich
- Homeoffice, digitalisierte Arbeitsprozesse
- Frühzeitigere Durchführung von Projekten
- Ein DMS wird geplant. Online Meetings nehmen zu.
- Digitale Zahlungsmittel wurden von den Kunden vermehrt benutzt.
- De-zentrales Arbeiten, aber digitale Zusammenarbeit
- Beschleunigung der „digitalen Agenda“, der digitalen Themen im Unternehmen
- Beim Thema Digitalisierung: Das wir jetzt auch viele Videokonferenzen durchführen, welche in der Vergangenheit als Präsenztermine stattgefunden haben. Schulungen, Termine mit Lieferanten... Hier sind viele sinnvoll, jedoch können wir auch auf Präsenztermine nicht ganz verzichten...
- Wir waren schon vor Corona sehr digital unterwegs, wir agieren und reagieren nicht erst, wenn es soweit ist.

Frage 2: Inwiefern sehen Sie den Online-Handel als Chance für die Zukunft Ihres Unternehmens?

- In unserem Unternehmen/ Branche (Baustoffe) nur bedingt realisierbar. Im Bereich Privatkunden bei einigen Produkten machbar. Hier wird seit Corona minimal Online-Ware angeboten- nur über Kleinanzeigen...
- Wir betreiben keinen Online-Handel
- Wichtig für die Zukunft
- Vertrieb über den eigenen Shop oder Plattformen ist ein weiteres Vertriebsstandbein. Die Wirtschaftlichkeit wird in Zukunft zeigen.
- Über das Marktplatzbusiness (Amazon, Zalando) hohe Umsatzchance, aber Kostenintensiv. Eigener Online-Shop (startet in den nächsten Tagen) eröffnet regionale Chancen und dient auch im Marketing als virtuelles Schaufenster.
- Sowohl Chance als Herausforderung. Das Kundenverhalten ändert sich. Daher muss man sich auf diesem Feld aktiv sein.
- Papierloses Büro für Zukunftsfähigkeit.
- Online gehört zu unserem stationären Handel dazu.
- Nicht relevant.
- Nicht möglich, da die Mengen zu groß sind.
- Nicht in allen Bereichen relevant.
- Im Bereich der Ultra-Frische nur teilweise.
- Große Chance.
- Große Chance.
- Es ist eine Ergänzung und weitere Kanal Kunden zu erreichen.
- Erreichen einer größeren Kundengruppe.
- Ein weiterer Kanal – der Kunde erwartet 24/7 Shopping auch im B2B Bereich.
- Der Online-Handel mit Gebrauchtmaschinen ist seit Jahren vorhanden und wird für die Zukunft wichtig bleiben. Neumaschinen werden wegen der Komplexität jedoch selten Online verkauft.
- Der Online-Handel ist definitiv eine große Chance auch für uns. Auch um neue Kunden anzusprechen.
- Bedingt. Eine Facette von vielen, aber nicht der alleinige Heilsbringer.
- Ausschließlich für Einkauf (Ausstattung relevant), im Tagesgeschäft nicht relevant.
- Als zusätzlicher Absatzkanal für bereits kaufentscheidende und produktinformierte Kunden.
- Wird ein Standbein sein.

Anhang 6: Fragekatalog der Umfrage

Digitale Infrastruktur

1. *Wird die derzeitige Internetverbindung (bzw. der Netzausbau) den Ansprüchen Ihres Unternehmens gerecht?*

- Ja
- Teilweise
- Überhaupt nicht
- Bemerkung

2. *Hat sich der Staat in den letzten 5 Jahren ausreichend um den digitalen Ausbau an Ihrem Standort gekümmert?*

- Ja
- Kaum
- Überhaupt nicht
- Bemerkung

3. *Hat der Staat während der Corona-Krise den Ausbau der für Ihr Unternehmen relevanten Infrastruktur vorangetrieben?*

- Ja
- Ein wenig
- Überhaupt nicht
- Bemerkung

Digitalisierung in Ihrem Unternehmen

4. *Wie war Ihr Unternehmen vor der Corona-Krise digital aufgestellt?*

- Sehr gut
- Gut
- Ausreichend
- Mangelhaft
- Bemerkung

5. *Hat Ihr Unternehmen in Hinsicht auf die Digitalisierung von der Corona-Krise profitiert?*

- Ja
- Teilweise
- Nein
- Bemerkung

6. *Welche konkreten Fortschritte in Ihrem Unternehmen "verdanken" Sie der Corona-Krise?*

Schreiben Sie einen kurzen Text ...

Ihr Unternehmen und der Online-Handel

7. *Haben Sie vor der Pandemie in der Beschaffung (Einkauf) Online-Handel betrieben?*

- Ja
- Kaum
- Nein
- Bemerkung

8. *Haben Sie vor der Pandemie im Vertrieb (Verkauf) Online-Handel betrieben?*

- Ja
- Kaum
- Nein
- Bemerkung

9. *Inwiefern sehen Sie den Online-Handel als Chance für die Zukunft Ihres Unternehmens?*

Schreiben Sie einen kurzen Text ...

10. *Hat Sie erst die Corona Krise dazu gebracht in den Online-Handel einzusteigen?*

- Ja
- Teilweise
- Nein
- Wenn ja, inwiefern...?

11. *Werden Sie den Online-Handel auch nach der Krise beibehalten?*

- Ja
- Vielleicht
- Nein
- Bemerkung

12. *Sind Sie der Meinung, dass der Online-Handel eine Gefahr für den Einzelhandel darstellt?*

- Ja
- Nein
- Begründen Sie bitte Ihre Antwort...

Home-Office in Ihrem Unternehmen

13. *Wie hoch war der Anteil (in %) der Mitarbeiter, die vor der Corona-Krise im Home-Office gearbeitet haben?*

- 0 %
- 1 - 14 %
- 15 - 29 %
- 30 - 49 %
- 50 - 74 %
- 75 - 100 %
- Bemerkung

14. *Wie hoch ist der Anteil (in %) der Mitarbeiter, die aktuell aufgrund der Corona-Krise im Home-Office arbeiten?*

- 0 %
- 1 - 14 %

- 15 - 29 %
- 30 - 49 %
- 50 - 74 %
- 75 - 100 %
- Bemerkung

15. *In welchen Unternehmensbereichen arbeiten Ihre Mitarbeiter im Home-Office (Einkauf, Produktion, Vertrieb, Verwaltung)?*

- Einkauf
- Produktion
- Vertrieb
- Verwaltung
- Andere

16. *Wie hat sich die Arbeitsleistung Ihrer Mitarbeiter durch das Home-Office verändert?*

- Sie hat sich verbessert.
- Sie ist unverändert.
- Sie hat sich verschlechtert.
- Bemerkung

17. *Sehen Sie das Home-Office als Zukunft für Ihr Unternehmen?*

- Ja
- Eher ja
- Eher nein
- Nein
- Begründen Sie bitte Ihre Antwort

Ihr Unternehmen & die Corona-Krise

18. *Gestaltet sich die Beschaffung aufgrund der Corona-Krise (z.B. durch Lieferengpässe) schwieriger?*

- Sie ist nahezu unmöglich.
- Sie hat sich erschwert.
- Sie ist unverändert.
- Sie hat sich verbessert.
- Bemerkung

19. *Wie hat sich der Umsatz Ihres Unternehmens durch die Corona Krise verändert?*

- Er hat sich verbessert.
- Er ist unverändert.
- Er hat sich verschlechtert.
- Bemerkung

20. *Wurde das digitale Know-how Ihrer Mitarbeiter durch die Corona-Krise gestärkt?*

- Ja sehr
- Ein wenig
- Überhaupt nicht
- Bemerkung

Die digitale Zukunft Ihres Unternehmens

21. Werden Sie Ihre digitalen Konzepte nach der Corona Krise noch weiter ausbauen?

- Auf jeden Fall!!
- Ein wenig
- Überhaupt nicht
- Bemerkung

22. Würden Sie den Datenschutz als eine Hürde für die Digitalisierung bezeichnen?

- Ja
- Ein wenig
- Überhaupt nicht
- Begründen Sie bitte Ihre Auswahl...

Anhang 7: Fragebogen für das Interview mit dem Landkreis Cloppenburg und Vechta

Allgemeine Fragen zum Ausbau der digitalen Infrastruktur

- I. Würden Sie sagen, dass sich die zuständige Behörde des Landkreises in den letzten 5 Jahren ausreichend um den Ausbau der digitalen Infrastruktur gekümmert hat?
Wenn ja, was wurde in den letzten 5 Jahren geleistet?
Wenn nein, was ist aus Ihrer Sicht noch verbesserungswürdig?
- II. Gibt es bestimmte Hindernisse, die den Ausbau der digitalen Infrastruktur blockieren?
- III. Würden Sie sagen, dass Ihr Landkreis im Vergleich zu anderen Landkreisen digital gut ausgestattet ist? Begründen Sie bitte Ihre Antwort.

Die digitale Infrastruktur in Bezug auf die Corona-Krise

- IV. Wurde während der Corona-Krise besonderen Wert auf den Ausbau der relevanten digitalen Infrastruktur gelegt?

- V. Profitiert der Landkreis von der Digitalisierung in der Corona-Krise? Wenn ja, auf welcher Art und Weise? Wenn nein, aus welchen Gründen ist dies nicht der Fall?

- VI. Gab es einen konkreten digitalen Fortschritt, den Sie der Corona-Krise verdanken? Wenn ja, welchen?

Ausbau der Glasfaserleitungen

- VII. Wie wird das Glasfaserkabel verlegt? Was ist ein Leitungsweg und wer bereitet diesen vor?

- VIII. Machen Sie Unterschiede beim Verlegen von Glasfaserkabeln zwischen Unternehmen und privaten Haushalten?

- IX. Sind Sie der Meinung, dass der Glasfaserbau einen Meilenstein für den digitalen Wandel der hiesigen Unternehmen darstellt?

- X. Wie weit wurde der Ausbau der Glasfaserleitungen in Ihrem Landkreis bisher vorangetrieben? In welchen Orten wurde der Ausbau abgeschlossen?

- XI. Entstehen hohe Kosten für den Landkreis, Glasfaserleitungen zu verlegen?

- XII. In welcher Weise bekommt der Landkreis Zuschüsse für den Glasfaserausbau vom Land Niedersachsen oder vom Bund? Bzw. Wer trägt die Kosten?

- XIII. Nach welchen Kriterien gehen Sie bei der Auswahl der Verlegungsorte vor? Zählen Sie diese bitte auf.

Anhang 8: Selbstständigkeitserklärung

Hiermit erklären wir, dass wir die vorliegende Projektarbeit selbstständig angefertigt haben, keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt und die Stellen der Projektarbeit, die im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt aus anderen Werken entnommen wurden, mit genauer Quellenangabe kenntlich gemacht haben.

Cluppenburg, 11.05.2021

(Ort, Datum)

F. Arling

Friedrich Arling

F. Lüske

Franziska Lüske

L. Ostmann

Luisa Ostmann

H. Otten

Hannah Otten

J. Südkamp

Johannes Südkamp

