

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

COVID19LL

Gute Lösungen für die Zukunft nutzen – COVID-19 Lessons Learned

Projekt von:



Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird / wurde durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“ (Förderkennzeichen: 02L18A700) gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin / beim Autor.

1 COVID-19: EINE ZÄSUR FÜR DIE ARBEITSWELT

Zentrale Trends, wie die Globalisierung, die Digitalisierung oder der Strukturwandel verändern unsere Arbeitswelt ständig. Diese Trends sind nicht neu. Sie beschäftigen Unternehmen und Organisationen bereits seit vielen Jahren und führen dazu, dass die Umwelt – und damit auch das Arbeitsumfeld – als zunehmend volatil, unsicher, komplex und mehrdeutig wahrgenommen wird, eine Entwicklung, die unter dem Akronym VUCA bekannt ist (Sauter, Sauter & Wolfig, 2018). Im Lichte dieser Umbrüche geraten etablierte Geschäftsmodelle ins Wanken und sowohl die Anforderungen an die Arbeitsgestaltung als auch an die arbeitenden Personen selbst, verändern sich (Sauter, Sauter & Wolfig, 2018). Die Antwort zahlreicher Unternehmen auf diese Herausforderungen lautet seitdem Flexibilität und Agilität: „sich kontinuierlich an seine komplexe, turbulente und unsichere Zukunft anzupassen“ (Häusling & Fischer, 2016, S. 30). Diese Fähigkeiten werden nun auf die Probe gestellt und die Trends, die sich seit geraumer Zeit fortsetzen, werden massiv beschleunigt. Bedingt wird dieser rasante Umbruch durch das Coronavirus SARS-CoV-2, das eine weltweite Pandemie auslöste. Im ersten Quartal des Jahres 2020 begann damit eine Phase des rapiden Wandels. Die schnelle Ausbreitung von COVID-19 und die damit weltweit einhergehenden Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie haben einen starken Einfluss auf das gesellschaftliche und soziale Leben.

Die Arbeitswelt sieht sich mit strengen und sich dynamisch entwickelnden Vorschriften und Maßgaben konfrontiert. Es müssen Hygienekonzepte entwickelt werden, die unter anderem Abstandsregeln, die Pflicht zur Bedeckung von Mund und Nase oder die möglichst kontaktlose Durchführung von Geschäftsprozessen beinhalten. Der neue Arbeitsalltag verlangt damit eine Anpassung in Arbeitsstrukturen und -abläufen. Während vor der Pandemie Homeoffice und virtuelle Meetings in vielen Unternehmen die Ausnahme bildeten, stellten diese mit der Verbreitung des Virus innerhalb kürzester Zeit die einzige Möglichkeit dar, arbeitsfähig zu bleiben. Beschäftigte mussten den Umgang mit neuen Technologien erlernen und Unternehmen ihre Belegschaft für die Arbeit im Homeoffice ausstatten. Durch gestoppte oder verzögerte Produktionen kam es zu Verzögerungen in Lieferketten und gleichzeitig zu einer veränderten Nachfrage auf dem Markt (Statistisches Bundesamt, 2020). Zahlreiche Unternehmen machten die Not zur Tugend und passten ihre Produktpalette an, indem sie beispielsweise Desinfektionsmittel statt Parfum produzierten (Lenhardt, 2020) oder Masken statt Kleidung (Laufen, 2020). Jene kurzfristigen Veränderungsprozesse betreffen alle Wirtschaftssektoren und Branchen, in allen Regionen Deutschlands. Um diese Phase des erzwungenen Lernprozesses auch nach Abflachen der COVID-19-Pandemie für den Erkenntnisgewinn nutzen zu können, ist eine detaillierte Analyse der ausgelösten Umstellungs- und Veränderungsprozesse notwendig.

**COVID-19 betrifft in allen Regionen
Wirtschaftssektoren und Branchen.**

2 DIE VISION

Durch die systematische Analyse von Best Practice-Beispielen und Lessons Learned sollen im Rahmen des Forschungsprojektes erfolgreiche Lösungsansätze und Maßnahmen, die im Rahmen der Krise entstanden sind, in drei unterschiedlichen Regionen (Bayern, Nordrhein-Westfalen und Sachsen) identifiziert und zugänglich gemacht werden. Es soll ermittelt werden, vor welchen Problemen die Unternehmen und Organisationen standen und was sie aus dem Veränderungsprozess gelernt haben. Welche Best Practices sind während der Pandemie entstanden und gibt es Lösungen, die auch in anderen Branchen oder Sektoren funktionieren? Wir gehen dabei davon aus, dass innovative, auf Digitalisierung basierende Strategien nicht nur zur Pandemiebekämpfung beitragen können. Vielmehr kann hierdurch ein allgemeiner Digitalisierungsschub befördert werden, der auch über die Krise hinaus fortwirkt.

Das Projekt will somit herausarbeiten, ob innovative und digitale Arbeitsformen, die durch die Pandemie entstanden sind, zu positiven Impulsen führen und sich auch mittel- und langfristig in der Arbeitswelt etablieren könnten.

3 AUSWIRKUNGEN DER PANDEMIE

Bereits jetzt zeigen sich die Auswirkungen der Pandemie in ganz Deutschland deutlich. Im Folgenden (Kapitel 3.1) werden daher zunächst die generellen Entwicklungen bundesweit erläutert, um anschließend die drei Regionen, die im Rahmen des Projektes analysiert werden, näher zu betrachten. Da im Forschungsprojektes systematisch die drei Wirtschaftssektoren und unterschiedliche Branchen auf Best Practice-Beispiele analysiert werden, wird im Anschluss daran die Entwicklungen in den einzelnen Sektoren und Branchen in Kapitel 3.2 betrachtet.

3.1 GENERELLE ENTWICKLUNGEN UND REGIONALER FOKUS

Die COVID-19 Pandemie bringt schwerwiegende Einschnitte für die gesamte deutsche Wirtschaft mit sich. So fiel das Bruttoinlandsprodukt (BIP) im zweiten Quartal 2020 saison- und kalenderbereinigt um 10,1 % gegenüber dem Vorquartal (Statistisches Bundesamt, 2020). Ein solch abrupter Absturz ist selbst in der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/2009 nicht aufgetreten, in der sich der Abfall des BIPs über einen im Vergleich längeren Zeitraum erstreckte. Auch die saisonbereinigte Anzahl der Erwerbstätigen sank im zweiten Quartal 2020 (-1,4 %) gegenüber dem Vorquartal und damit zum ersten Mal seit dem dritten Quartal 2009 (Statistisches Bundesamt, 2020).

Betrachtet man die Pandemie im mittelfristigen Verlauf, so ist zu differenzieren zwischen der Phase des unmittelbaren Lockdowns, in der weitreichende Einschränkungen zu einer starken Zunahme des Arbeitens im Homeoffice und Kurzarbeit geführt hat, sowie der Phase des Post-Lockdowns. In Letzterer wurden zwar manche Vorschriften gelockert, aber pandemiebedingte Veränderungen prägen weiterhin die Arbeitswelt.

Die COVID-19-Pandemie hat im Vergleich zum Vorjahr zu einem deutlichen Anstieg von Personen, die in Kurzarbeit tätig sind, geführt. Nach einer drastischen Zunahme der Zahlen nach dem

Viele Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Kurzarbeit und im Homeoffice.

Lockdown auf 7.300.000 gemeldeten Personen in Kurzarbeit im Mai, erfolgte in den folgenden Monaten wieder ein leichter Rückgang, auf ca. 5.600.000 im Juli (Link & Sauer, 2020a). Es wird jedoch noch für eine längere Zeit mit einer hohen Zahl pandemiebedingter Kurzarbeit gerechnet, was sich auch in dem aktuellen Beschluss der Koalition zur Verlängerung der Bezugsdauer von Kurzarbeitergeld von 12 auf 24 Monaten widerspiegelt.

Die Anzahl der ArbeitnehmerInnen, die annähernd täglich im Homeoffice arbeiten, verdreifachte sich von vormals 10 % auf 28 % während des Lockdowns. Nach Ende des Lockdowns nahm zwar die Präsenz am Arbeitsplatz wieder zu, doch es sind weiterhin hohe Werte des Arbeitens im Homeoffice zu verzeichnen (DAK, 2020).

Die ersten Befunde zum pandemiebedingten Arbeiten im Home-Office machen deutlich, dass dieses auf große Akzeptanz stößt, als Entlastung und produktivitätssteigernd empfunden wird. Viele ArbeitnehmerInnen wünschen sich, dass auch über die Krise hinaus die Möglichkeit eines zumindest teilweisen Arbeitens im Homeoffice beibehalten wird (DAK, 2020). Auch Vorbehalte von Seiten der Unternehmensleitung gegenüber diesen Arbeitsformen wurden widerlegt bzw. sind geringer geworden (IAB, 2020). Allerdings werden neben positiven Aspekten des digitalen Arbeitens im Homeoffice auch Probleme, wie der fehlende direkte Kontakt zu KollegInnen und das Fehlen einer klaren Trennung zwischen Beruf und Privatleben, genannt (IAB, 2020).

An die Stelle bundes- und landesweiter Regulierungen erfolgt in der Post-Lockdownphase ein Übergang zu einem eher lokal angepassten Handeln. Die Grenze von 50 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner wird zum Richtwert dafür, ob Corona-Maßnahmen in bestimmten Regionen verschärft bzw. gelockert werden.

Insgesamt kann der Übergang zu einer stärker situativ angepassten Praxis der Regulierung von Leben und Arbeiten konstatiert werden. Aktuell werden aufgrund des Wiederanstiegs der Erkrankungszahlen wieder drastischere Maßnahmen, wie die Einführung einer allgemeinen Maskenpflicht am Arbeitsplatz, diskutiert. Die Post-Lockdown-Phase ist damit keineswegs durch eine fortschreitende Entspannung und eine Rückkehr zur 'Normalität' geprägt. Vielmehr müssen sich ArbeitnehmerInnen und Betriebe auf länger andauernde Einschränkungen und Veränderungen, und damit eine neue Normalität, einstellen. Dies bedeutet zugleich, dass pandemiebedingte Veränderungen und Innovationen, wie die Zunahme von digitalem arbeiten und kooperieren noch

Die Einschränkungen führen zu einer neuen Normalität.

länger andauern werden und damit auch die Chance erhöht, dass jene Elemente und Umstrukturierungen, die sich als positiv für die Arbeitsleistung erweisen, auch über die Krise hinaus Bestand haben werden.

Da es zwischen den verschiedenen Bundesländern Unterschiede insbesondere im Hinblick auf die Verbreitung der Pandemie sowie der ergriffenen Maßnahmen und wirtschaftlichen Folgen gibt, werden die Regionen im Folgenden gesondert betrachtet.

BAYERN

Das Bundesland Bayern war und ist von der Pandemie stark betroffen. Am 27. Januar 2020 wurde der erste Infektionsfall Deutschlands in Bayern bestätigt (Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege, 2020a). Im März und April verbreitete sich das Virus in Bayern schnell, mit bis zu 1.900 gemeldeten Fällen pro Tag (Robert Koch-Institut, 2020). Am 16. März wurde der Katastrophenfall ausgerufen, welcher am 16. Juni 2020 nach Rückgang der Infektionszahlen wieder aufgehoben wurde (Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege, 2020a). Es wurden ab dem 21. März 2020, 00.00 Uhr weitreichende Ausgangsbeschränkungen für Bayern beschlossen (Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege, 2020b). Gesundheitsministerin Melanie Huml betonte:

"Damit ist das Verlassen der eigenen Wohnung nur noch bei triftigen Gründen erlaubt – insbesondere zur Ausübung des Berufs. Außerdem ist das Einkaufen etwa von Lebensmitteln und Getränken sowie der Arztbesuch weiter möglich. Erlaubt sind auch Spaziergänge und Sport an der frischen Luft – allerdings nur alleine oder mit Angehörigen des eigenen Hausstandes. Eine Gruppenbildung an öffentlichen Plätzen darf es nicht mehr geben." (Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege, 2020b)

Neben der Ausgangsbeschränkungen wurde das Tragen einer Mund-Nasen-Bedeckung, unter anderem in Geschäften und öffentlichen Verkehrsmitteln, zur Pflicht (Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege, 2020c). Die drastischen Maßnahmen zeigten Wirkung und wurden nach einem Rückgang der Infektionszahlen Ende April stückweise gelockert.

Die COVID-19-Pandemie und die damit einhergehenden Maßnahmen schlugen sich deutlich auf die wirtschaftliche Entwicklung nieder. Durch die vorübergehenden Schließungen der Gastronomie sowie Einschnitte auch in allen anderen Branchen hat die Pandemie die Wirtschaft in Bayern stark getroffen. Insbesondere auch durch die hohe Exportquote und die damit einhergehende Abhängigkeit der Weltmärkte wurden in den monatlichen Konjunkturstatistiken zahlreicher Branchen teils dramatische Rückgänge verzeichnet (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2020a). Die bayrische Industrie verzeichnete im April gegenüber dem Vorjahr ein Umsatzminus von 34,7 % und der Einzelhandel eine Verringerung des nominalen Umsatzes um 7,3 %. Im ersten Quartal 2020 verringerte sich der Umsatz im Dienstleistungsbereich gegenüber dem Vorquartal um 17,9 %, der Umsatz im Großhandel jedoch stieg nominal um 5,7 % (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2020b).

Trotz der Pandemie setzte sich der Trend des Beschäftigungsaufbaus im ersten Quartal des Jahres 2020 weiter fort. So stieg die durchschnittliche Zahl der Erwerbstätigen um 0,3 % auf 7,69 Millionen. Durch die Ausweitung von Kurzarbeit konnte ein Stellenabbau in großen Teilen verhindert werden, was jedoch zu einer reduzierten Anzahl gearbeiteter Stunden je Erwerbstätigem geführt haben dürfte (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2020c).

NORDRHEIN-WESTFALEN

Auch Nordrhein-Westfalen (NRW) ist von der Pandemie stark betroffen. So wurde der erste Infektionsfall Ende Februar 2020 bestätigt (Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen, 2020). Und auch hier verbreitete sich das Virus im März und April rasant, mit bis zu 1.200 gemeldeten Fällen pro Tag (Robert Koch-Institut, 2020). Nach dem Karneval entwickelt sich der Kreis Heinsberg – und somit NRW – „zum Corona-Hotspot der Bundesrepublik“ (Mitteldeutscher Rundfunk, 2020). Am 13. März 2020 beschloss NRW die Schließung aller Schulen bis zum 12. August (RP Digital, 2020). Zunächst bis Mitte April 2020 wurden Großveranstaltungen abgesagt bzw. verschoben und Messen verboten (Küpper & Leue, 2020). Ab dem 20. April 2020, nach vier Wochen Zwangsschließung, durften erste Geschäfte wieder öffnen (Westdeutscher Rundfunk Köln, 2020). Die verpflichtende Nutzung einer Mund-Nasen-Bedeckung wurde am 27. April 2020 eingeführt. Auch in NRW zeigten die Maßnahmen zunächst Wirkung und die Infektionszahlen sanken Ende Mai 2020 auf ca. 100 gemeldete Fälle pro Tag (Robert Koch-Institut, 2020, Stand 26. August 2020).

Mitte Juni 2020 kam es in NRW im Kreis Gütersloh durch die Erkrankung zahlreicher MitarbeiterInnen des Fleischkonzerns Tönnies zu einem erneuten Anstieg des Infektionsgeschehens. Ministerpräsident Armin Laschet nannte den Ausbruch im Kreis Gütersloh das "bisher größte Infektionsgeschehen in Nordrhein-Westfalen und in Deutschland" (Spiegel Online, 2020).

Die nordrhein-westfälische Wirtschaft ist ebenfalls stark von der COVID-19 Pandemie betroffen. Es wird ein Rückgang des BIP um 5,5 % erwartet, der damit jedoch etwas geringer prognostiziert wird, als im bundesweiten Durchschnitt. Einfluss hat dabei insbesondere die Automobilindustrie, die in NRW verglichen mit anderen Bundesländern ein geringeres Gewicht hat. Im Laufe des kommenden Jahres wird erwartet, dass sich das Produktionsniveau auf den Stand vor der Pandemie erholt. Pandemiebedingte Einbrüche gab es im verarbeitenden Gewerbe in NRW insbesondere in der Metallverarbeitung, mit einem Produktionsrückgang um 31 % im April gegenüber Februar 2020 sowie in der chemischen Industrie mit einem Rückgang von 15 % im selben Zeitraum. Wirtschaftsnahе Dienstleistungen sind in NRW insgesamt verhältnismäßig stabil geblieben, wobei es hier zu differenzieren gilt. Während die Einzelhandelsumsätze im April um 5,1 % im Vergleich zum Vorjahr zurückgegangen sind (im Bereich Textil, Bekleidung und Schuhe sogar -66 %), konnte der Internet-Einzelhandel im gleichen Zeitraum ein Plus von 31 % verbuchen (Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, 2020).

In der ersten Jahreshälfte bauten die größeren Unternehmen mehr als 15.000 Arbeitsplätze ab (Kölnische Rundschau, 2020). Durch die Ausweitung des Kurzarbeitergeldes hat sich jedoch insgesamt die Einkommenssituation vieler Haushalte stabilisiert und der Konsum, insbesondere von Privathaushalten, hat sich ausgeweitet (Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, 2020).

SACHSEN

In Sachsen ist eine eher geringe Zahl an COVID-19 Erkrankungen und Todesfällen feststellbar. Seit dem ersten Infektionsfall am 2. März 2020 waren nach einem starken Anstieg der Infektionszahlen im März und April in den Folgemonaten relativ wenige Neuinfektionen zu verzeichnen (Koch, 2020). Bisher wurden insgesamt 5.841 Personen positiv auf SARS CoV-2 getestet (Robert Koch-Institut, 2020b, Stand 26. August 2020). Mit 143 Fällen/100.000 Einwohnern liegt die Infektionsrate deutlich unter den in Bayern (426,5) und Nordrhein-Westfalen (321) ermittelten Werten (Robert Koch-Institut, 2020, Stand 26. August 2020).

Am 31. März 2020 trat die bis zum 20. April geltende sächsische Corona-Schutz-Verordnung in Kraft, die mit erheblichen Ausgangsbeschränkungen verbunden war, allerdings die Ausübung beruflicher Tätigkeiten weiter zuließ (Die Staatsministerin für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt, 2020). Sie wurde von einer revidierten Verordnung abgelöst, die mit Lockerungen der Vorschriften verbunden war (Sächsische Corona-Schutz-Verordnung, 2020). Im Ländervergleich kann konstatiert werden, dass die Corona-Auflagen weniger streng waren als in Ländern mit hohen Fallzahlen, wie Bayern.

Die Lockdown-Maßnahmen schlugen sich auch in geringerem Maße als in vielen anderen Bundesländern auf die wirtschaftliche Entwicklung nieder, weil die von COVID-19 besonders betroffenen Industriebereiche einen eher niedrigen Anteil an der Wertschöpfung haben (Ragnitz, Gillmann & Nauerth, 2020). Dennoch ist laut dem ifo Institut damit zu rechnen, dass die Wirtschaft im Jahr 2020 um etwa 5,9 % schrumpfen wird und die Zahl der Erwerbstätigen in Sachsen um ca. -1,0 % abnehmen wird. Im Mai 2020 konnten im Vergleich zum Vorjahresmonat eine Zunahme der Arbeitslosenquote um 18,2 %, ein Rückgang des Auftragseingangs in der Industrie um -30,6 % und ein drastischer Umsatzeinbruch insbesondere im Gastgewerbe (-54,5 %) konstatiert werden. Die Zahl der KurzarbeiterInnen nahm vor allem im verarbeitenden Gewerbe zu und stieg dort auf 56 % an (Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2020).

Seit Juni zeigt in Sachsen, übereinstimmend mit der Entwicklung in Gesamtdeutschland, das Geschäftsklima wieder nach oben und befragte UnternehmerInnen haben insgesamt eine optimistische Zukunftserwartung. Für 2021 wird eine wirtschaftliche Erholung und leichte Zunahme der Erwerbstätigenquote erwartet (Ragnitz et al., 2020).

Zuletzt stiegen die Zahlen der Neuinfektionen in ganz Deutschland wieder an (Robert Koch-Institut, 2020). Ob dies zu neuen, wieder strengeren Maßnahmen führen wird, die auch Auswirkungen auf die Arbeitswelt haben werden, ist derzeit noch offen.

3.2 ENTWICKLUNG IN DEN SEKTOREN UND BRANCHEN

Während die in Kapitel 3.1 beschriebenen Kennzahlen verdeutlichen, dass sich die deutsche Wirtschaft als Ganzes in einer schwierigen Lage befindet, so bestehen zwischen den verschiedenen Wirtschaftssektoren und -abschnitten deutliche Unterschiede in ihrer Betroffenheit durch die Pandemie. Im Folgenden soll daher die Betroffenheit der Branchen anhand verschiedener Kenngrößen beschrieben werden.

Im April identifizierte die Internationale Arbeitsorganisation (IAO) basierend auf Wirtschafts- und Finanzdaten den Handel, das verarbeitende Gewerbe, das Grundstücks- und Wohnungswesen sowie das Gastgewerbe als die Wirtschaftszweige mit dem größten Risiko für den Verlust von Arbeitsplätzen (International Labour Organization, 2020). Als die Wirtschaftszweige mit dem zweithöchsten Risiko wurden Verkehr und Lagerei sowie Kunst, Unterhaltung und Erholung angegeben. Diese Prognose zeigt deutliche Überschneidungen mit der Einschätzung des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung, welches für die Bereiche Beherbergung und Gastronomie, Kunst und Unterhaltung, Erziehung und Unterricht, Handel sowie Verkehr die Folgen der Pandemie und der mit dieser einhergehenden Maßnahmen am schwerwiegendsten einschätzte (Bachtrögler et al., 2020).

Jene Bewertungen stimmen zudem mit den Ergebnissen von Befragungen deutscher Unternehmen überein. In einer vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie in Auftrag gegebenen Befragung von 500 Unternehmen wurden die Branchen Beherbergung und Gastronomie, Kreativwirtschaft und Unterhaltung, übrige unternehmensnahe Dienstleistungen sowie Gesundheits- und Sozialwesen und übrige personennahe Dienstleistungen als besonders stark betroffen identifiziert (KANTAR, 2020). In der Konjunkturumfrage des ifo Instituts im März wurden Unternehmen verschiedener Wirtschaftszweige gefragt, ob sie bereits von negativen Auswirkungen durch die Coronakrise betroffen sind (Sauer & Wohlrabe, 2020). Bei insgesamt 6.100 Unternehmen gaben Reisebüros und Reiseveranstalter (96,9 %) sowie Unternehmen im Beherbergungsgewerbe (85,9 %) und in der Gastronomie (81,8 %) am häufigsten an betroffen zu sein.

Dieselbe Frage stellte der Deutsche Industrie- und Handelskammertag (DIHK) im März über 10.000 Unternehmen (Huhn, Heidenreich, Andrae, Wien & Tögel, 2020). Hierbei lag der Anteil betroffener Unternehmen in der Reisewirtschaft (87 %), dem Gastgewerbe (79 %), der Gesundheitswirtschaft (57,4 %), dem Verkehr und der Lagerei (57,3 %), der Industrie (57 %) sowie dem Handel (54,3 %) über dem Durchschnitt der Gesamtwirtschaft von 51,8 %.

Eine spätere Umfrage des DIHK im Juni ergab, dass insbesondere Unternehmen im Gastgewerbe (96 %), in der Reisewirtschaft (93 %), in Verkehr und Lagerei (97 %), in der Industrie (80 %) und im Bereich personen-bezogener Dienstleistungen (77 %) mit Umsatzrückgängen für das Gesamtjahr 2020 durch die COVID-19 Pandemie rechnen (Nothnagel, Huhn, Andrae & Jekat, 2020). Während Unternehmen der Reisewirtschaft, des Gastgewerbes, des Verkehrs und der Lagerei sowie der Industrie ihre aktuelle Geschäftslage als besonders prekär einschätzten, unterschieden sich die Unternehmen dieser Branchen deutlich in ihren Erwartungen für die kommenden zwölf Monate. In den Wirtschaftszweigen Verkehr und Lagerei sowie Industrie rechneten die Unternehmen mit einer langsamen Erholung. Im Gegensatz dazu standen die negativen Erwartungen im Gastgewerbe und insbesondere in der Reisewirtschaft.

Neben den Selbstauskünften von Unternehmen der verschiedenen Wirtschaftszweige können auch Veränderungen der Beschäftigtenzahlen und weitere Metriken des Arbeitsmarkts als Indikator für die Betroffenheit der Branchen herangezogen werden. Über die gesamte deutsche Wirtschaft hinweg meldeten sich im Zeitraum von April bis Juni 2020 29,8 % mehr Personen arbeitslos als im entsprechenden Vorjahreszeitraum (Bundesagentur für Arbeit, 2020c). Auf der Ebene der

**Anstieg der Arbeitslosigkeit von
April bis Juni 2020 um 29,8 %.**

Wirtschaftsabschnitte war besonders das Gastgewerbe mit einem Anstieg von 105,1 % betroffen. Untergeordnete Wirtschaftsabteilungen, die einen besonders großen Anstieg des Abgangs aus der Erwerbstätigkeit verzeichneten, waren Reisebüros (142,7 %) sowie Unternehmen in den Bereichen Verkehr (62,4 %) und Handel mit Kfz (43,4 %). Diese Entwicklung wurde begleitet durch einen Rückgang von neu gemeldeten Arbeitsstellen. Im Vergleich zum Vorjahresmonat sank der Zugang an gemeldeten Arbeitsstellen im April 2020 für die Gesamtwirtschaft um 59 % (Bundesagentur für Arbeit, 2020a). In Bezug auf die Zeitspannen zwischen April und Juni war der Rückgang im Vergleich zum Vorjahr im Gastgewerbe (70,4 %), der Arbeitnehmerüberlassung (53,5 %) sowie in Verkehr und Lagerei (52,3 %) am größten (Bundesagentur für Arbeit, 2020b). Die einzige Ausnahme von dieser Entwicklung stellte der primäre Wirtschaftssektor dar, für den im entsprechenden Zeitraum ein Anstieg der Stellenzugänge um 9,6 % ermittelt wurde.

Auch die Häufigkeit der Beantragung von Kurzarbeit ist in Folge der COVID-19 Pandemie drastisch gestiegen. Die Anzahl der Kurzarbeitsanzeigen stieg von knapp 2.000 im Februar, auf ca. 164.000 im März und 625.000 im April (Bundesagentur für Arbeit, 2020c). Dabei waren die häufigsten Anzeigen im Handel (126.000), im Gastgewerbe (88.000), im Gesundheits- und Sozialwesen (72.000), im verarbeitenden Gewerbe (62.000) sowie im Baugewerbe (54.000) zu verzeichnen. In Bezug auf die Anzahl der betroffenen Personen je Branche stachen vor allem das verarbeitende Gewerbe mit 2,3 Millionen und der Handel mit 1,3 Millionen heraus. Bei diesen Angaben ist zu berücksichtigen, dass von der Anzahl der Anzeigen für Kurzarbeit nicht direkt auf

die tatsächliche Inanspruchnahme geschlossen werden kann (Link & Sauer, 2020b). Link und Sauer prognostizierten für das Ifo Institut, dass sich 68 % der 10,6 Millionen Personen, für die bis Ende April Kurzarbeit angemeldet wurde, im Mai in Kurzarbeit befanden. Nach ihren Berechnungen war der Anteil der Beschäftigten in Kurzarbeit im Gastgewerbe (71,8 %) am höchsten, gefolgt vom verarbeitenden Gewerbe (31 %) und dem Handel (29,7 %).

Abschließend kann auch die Veränderung der Arbeitsweise in Unternehmen der verschiedenen Wirtschaftsabschnitte Aufschluss über die Betroffenheit der Branchen liefern. Von außen kann dabei insbesondere die Verlagerung der Arbeit ins Homeoffice beobachtet werden. Laut den Ergebnissen der Mannheimer Corona-Studie arbeiteten Anfang April vor allem Beschäftigte in den Bereichen Information und Kommunikation, Energieversorgung, Erziehung und Unterricht, Finanzen und Versicherungen sowie sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen im Homeoffice (Möhring et al., 2020). Dem gegenüber standen Beschäftigte in den Bereichen Gastgewerbe, Wasserversorgung und Abfall, Gesundheits- und Sozialwesen sowie Land- und Forstwirtschaft von denen jeweils weniger als 10 % im Home-Office arbeiteten.

Die Ergebnisse der Mannheimer Corona-Studie stimmen dabei in großen Teilen mit dem vom Ifo Institut bestimmten Homeoffice Potential der verschiedenen Branchen überein (Alipour, Falck & Schüller, 2020). Auffällig sind insbesondere die öffentliche Verwaltung und der Bereich Kunst, Kultur und Erholung, die deutlich hinter ihrem Home-Office Potential zurückbleiben.

4 VORGEHEN

Zur Ermittlung der Best Practice-Beispiele sowie der Lessons Learned werden qualitative Interviews mit Arbeitgebern und ArbeitnehmerInnen durchgeführt. Um das Vorgehen in den drei zu betrachtenden Regionen zu systematisieren, soll ein einheitliches Prozessmodell entwickelt und angewendet werden, welches im Folgenden (Kapitel 4.1) erläutert wird. Im Anschluss daran werden die Kriterien, anhand derer die jeweiligen Branchen innerhalb der unterschiedlichen Wirtschaftssektoren ausgewählt werden, in Kapitel 4.2 dargelegt.

Auf Basis der Ergebnisse aus den Interviews zielt das Forschungsprojekt darauf ab, Transferpotentiale von Best Practice-Beispielen und Lessons Learned auf andere Branchen und Sektoren ermitteln zu können. Dazu werden die Tätigkeiten bzw. Arbeitsformen, auf die sich die Best Practice-Beispiele und Lessons Learned beziehen, typisiert. Die zugrundeliegende Systematik wird in Kapitel 4.3 dargestellt.

4.1 MODELL

Zur Systematisierung der Datenerhebung wurde ein Prozessmodell für den Veränderungsprozess von Arbeitssystemen durch die COVID-19 Pandemie basierend auf dem arbeitswissenschaftlichen MTO-Konzept (Strohm, 1997) entwickelt (siehe Abbildung 1). Das MTO-Konzept betont, dass die Analyse der drei Komponenten Mensch, Technik und Organisation sowie ihres Zusammenspiels die Voraussetzung für die Durchdringung von Arbeitssystemen darstellt und stellt dabei die Arbeitstätigkeit in den Fokus.

**Entwicklung eines Prozessmodells
zur systematischen Analyse der
Veränderungen in Unternehmen.**

Im Rahmen der Erhebung soll daher zunächst der Status quo ante der untersuchten Arbeitssysteme in Hinblick auf diese drei Komponenten durchleuchtet werden.

Darauf aufbauend wird der Veränderungsprozess an sich im Verlauf der Pandemie genauer untersucht. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass sich die Unternehmen durch das Voranschreiten der Pandemie und die schrittweise Einführung von politischen Maßnahmen mit einem ständigen Wechsel an Anforderungen konfrontiert sahen. Aus diesem Grund ist zu erwarten, dass auch die Reaktionen der Unternehmen auf diese Herausforderungen einem Reifungsprozess unterliegen. Um diese Tatsache zu berücksichtigen, wurde der Veränderungsprozess in dem entwickelten Modell als iterativer Prozess abgebildet. Es soll erfasst werden, welche internen und externen Voraussetzungen für die Reaktion der Unternehmen von Bedeutung waren und wie sich diese auf die Entscheidung zwischen möglichen Handlungsoptionen ausgewirkt haben.

Des Weiteren wird untersucht, wie die Konzeptionierung und die Umsetzung von Maßnahmen ablief und wie diese innerhalb des Arbeitssystems erprobt und bewertet wurden. Dem iterativen Charakter folgend wird anschließend erfasst, inwiefern die Folgen der Maßnahmeneinführung oder Änderungen der externen Voraussetzungen das Anpassen bestehender Maßnahmen oder das Einführen zusätzlicher Maßnahmen erforderlich machte. Der Veränderungsprozess wird dabei in Bezug zu den im Arbeitssystem auftretenden Aufgaben und Tätigkeiten gesetzt. Abschließend soll mit dem Status quo post erfasst werden, wie sich die Maßnahmen auf die drei Komponenten Mensch, Technik und Organisation ausgewirkt haben und welche zukünftigen Veränderungen von den Unternehmen angestrebt werden. Der gesamte Veränderungsprozess des Arbeitssystems muss vor dem Hintergrund allgemeiner politischer, ökonomischer und soziologischer Einflüsse betrachtet werden, die während der Pandemie auf das Arbeitssystem einwirken.

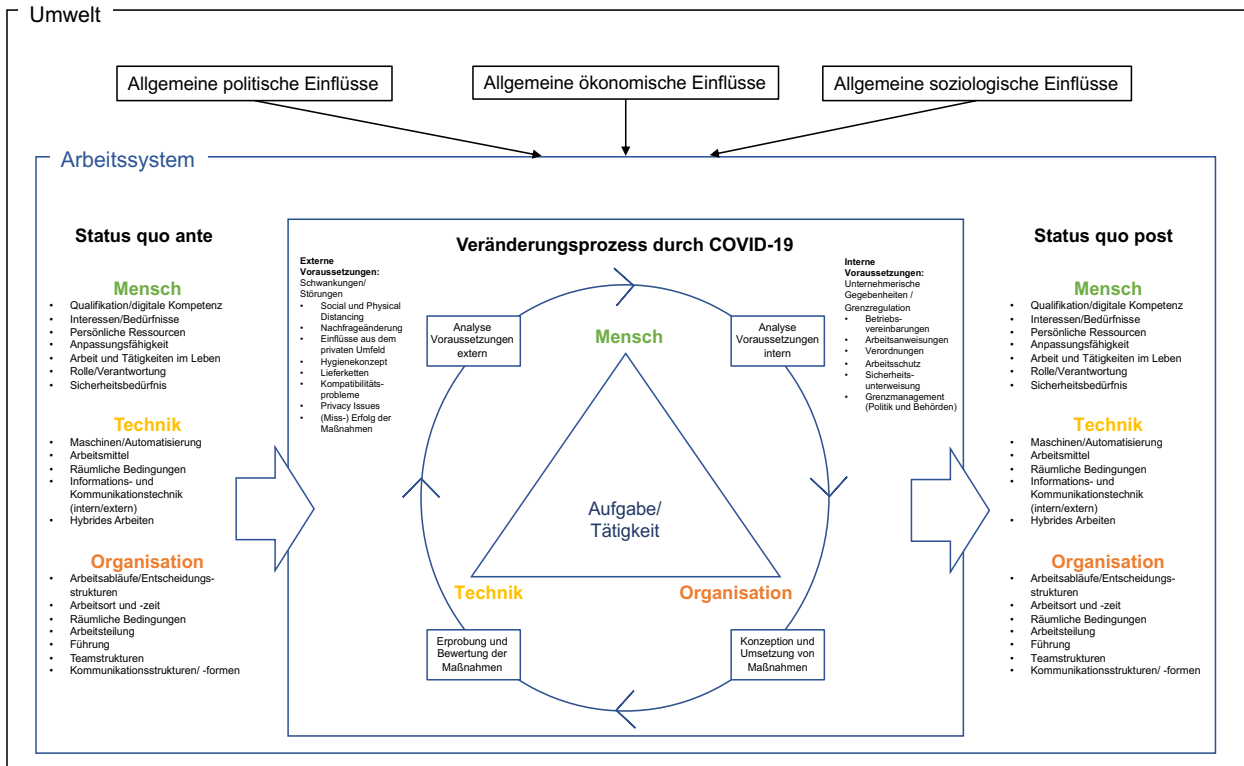


Abbildung 1. Prozessmodell, modifiziert nach Strohm (1997)

4.2 AUSWAHLPROZESS BRANCHEN UND TÄTIGKEITSPROFILE

Um eine übergreifende Analyse der während der COVID-19 Pandemie entwickelten Maßnahmen und Lösungsansätze zu ermöglichen, werden die auf dem Prozessmodell aufbauenden Interviews mit Unternehmensvertretern und MitarbeiterInnen aus verschiedenen Wirtschaftszweigen geführt. Ausgangspunkt für die Auswahl von Branchen für die Untersuchung stellt die Abdeckung aller drei Wirtschaftssektoren (primär, sekundär, tertiär) dar. Auf diese Weise kann die ganze Breite des wirtschaftlichen Spektrums im Forschungsprozess berücksichtigt werden, wodurch Best Practices identifiziert werden können, die auf grundsätzlich verschiedenen Voraussetzungen und Perspektiven beruhen. Der sekundäre und der tertiäre Sektor können gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008; Statistisches Bundesamt, 2008) in 5 bzw. 15 Wirtschaftsabschnitte untergliedert werden. Für die Auswahl der Wirtschaftsabschnitte wurde im Projekt eine Reihe von Kriterien definiert, welche im Folgenden aufgeführt werden.

Das erste Auswahlkriterium stellt die Betroffenheit der Branchen durch die COVID-19 Pandemie dar. Wie in Abschnitt 3.2 beschrieben, unterscheiden sich die Wirtschaftsabschnitte deutlich in dem Ausmaß ihrer Betroffenheit. Da Unternehmen in Branchen, die besonders mit den Herausforderungen der Pandemie und ihrer Eindämmung zu kämpfen haben, in einem erhöhten Maße dazu gezwungen waren und sind kurzfristig Lösungsstrategien zu entwickeln, bieten diese Branchen ein hohes Potential zur Identifizierung innovativer Ansätze und Best Practices. Wichtig ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Betroffenheit einer Branche nicht ausschließlich über

**Besonders betroffen ist neben dem
Gastgewerbe im tertiären Sektor
auch das Gesundheitswesen.**

wirtschaftliche Einschnitte (z. B. das Gastgewerbe) definiert werden kann, sondern die Betroffenheit auch grundlegende Veränderungen der Arbeitsweise, wie in den systemrelevanten Bereichen (z. B. das Gesundheits-

wesen), miteinschließt. Basierend auf den in Abschnitt 3.2 vorgestellten Erkenntnissen zu Entwicklungen in den einzelnen Wirtschaftsabschnitten konnte für den sekundären Sektor das verarbeitende Gewerbe als kritische Branche identifiziert werden. Im tertiären Sektor umfassen die stark beeinträchtigten Wirtschaftsabschnitte Handel, Verkehr und Lagerei, Gastgewerbe, Erziehung und Unterricht, Gesundheit- und Sozialwesen sowie Kunst, Unterhaltung und Erholung. Ziel des Forschungsprojektes ist es, die als besonders betroffen identifizierten Branchen in der Erhebungsphase abzudecken.

Um auszuwählen welche Wirtschaftsabschnitte in welchen der drei im Forschungsprojekt vertretenen Regionen fokussiert werden sollen, wurde die regionale Bedeutsamkeit der Wirtschaftsabschnitte als zweites Auswahlkriterium festgelegt. Die regionale Bedeutsamkeit beinhaltet dabei die Beschäftigtenzahlen, den Beitrag zur Wertschöpfung und das Renommee der Branche sowohl absolut als auch in Relation zur gesamtdeutschen Wirtschaft. Dieses Kriterium ermöglicht es das Profil der drei Regionen im Zuge der Datenerhebung zu schärfen und so das angestrebte überregionale Transferpotential von Best Practices zu forcieren. Beispielsweise kann damit untersucht werden, wie innerhalb des verarbeitenden Gewerbes die Automobilindustrie in Bayern, der Maschinenbau in Sachsen und die Chemieindustrie in Nordrhein-Westfalen voneinander lernen können. Neben diesen beiden Hauptkriterien wurden das Digitalisierungspotential und die Rolle im gesellschaftlichen Diskurs in Bezug auf die Pandemie als weitere Kriterien festgelegt. Während Ersteres die Wahrscheinlichkeit für das Finden von innovativen und langfristig gewinnbringenden Maßnahmen steigert, wird durch Letzteres die gesellschaftliche Relevanz des Forschungsvorhabens gestärkt. Abschließend kommt auf der Ebene der Auswahl konkreter Unternehmen innerhalb der Wirtschaftsabschnitte das Kriterium der Diversität hinzu. Durch das Befragen von Unternehmen, die sich beispielsweise in Beschäftigtenzahlen und Umsatz stark unterscheiden, soll der Tatsache Rechnung getragen werden, dass unterschiedliche Startvoraussetzungen sich auch in unterschiedlichen Lösungsstrategien in der Krise widerspiegeln werden.

Zur Identifikation konkreter Tätigkeitsprofile werden Entscheidungsträger der an den Interviews teilnehmenden Unternehmen in einer ersten Vorbefragungsrunde befragt, welche Tätigkeitsprofile in ihren Unternehmen durch die COVID-19 Pandemie und die in diesem Zuge eingeführten Regularien und Maßnahmen in besonderem Maß beeinflusst wurden. Diese Tätigkeitsprofile werden zudem mit Arbeitgeber- und ArbeitnehmervertreterInnen diskutiert. Auf diese Weise soll es ermöglicht werden, in den Interviews angemessene und notwendige Schwerpunkte zu setzen.

4.3 EINTEILUNG DER TÄTIGKEITEN

Ein weiterer Teilschritt in der Vorbereitung der Datenerhebung besteht in der Aufstellung bzw. Festlegung einer Systematik zur Typisierung von Arbeitsformen. Diese wird benötigt, um die Transferpotenziale von ermittelten Best Practice-Beispielen und Lessons Learned auf andere Branchen und Sektoren systematisch zu überprüfen und zu ermöglichen.

Die Extremformen (idealtypisch) von Arbeit werden in der Arbeitswissenschaft als energetische und informatorische Arbeit bezeichnet, was den reinen Energie- bzw. Informationsumsatz meint und üblicherweise nicht in isolierter Form auftritt (Luczak, 1998). Werden Kräfte erzeugt und Bewegungen ausgeführt, und damit die Skelettmuskulatur genutzt, so handelt es sich um den energetischen Anteil von Arbeitstätigkeiten. Hier kann wiederum zwischen statischer und dynamischer Muskelarbeit unterschieden werden (Luczak, 2013). Hinsichtlich des informatorischen Anteils konnte bisher noch keine einheitliche Einteilung analog zur energetischen Arbeit definiert werden, was insbesondere auf die Vielfältigkeit der Ausprägungen nicht-körperlicher Arbeit zurückzuführen ist. Ein vielversprechender Ansatz unterscheidet die Gliederung in die drei Phasen (1) der frühen Prozesse der Informationsaufnahme, (2) der zentralen Prozesse der Informationsverarbeitung und (3) der späten Prozesse der Reaktion durch motorische Regulation und Informationsabgabe (Luczak, 2013).

Die in Realität vorkommenden Mischformen jener zwei Grundformen sind in fünf Arbeitstypen gegliedert: mechanische, motorische, reaktive, kombinatorische und kreative Arbeit (Luczak, 1998). Das den Grund- und Mischformen zugrundeliegende Modell nach Rohmert (1983) wird für den vorliegenden Anwendungsfall modifiziert (siehe Tabelle 1), da es emotionale und sinnliche Dimensionen von Arbeit, die vor allem in der interaktiven Dienstleistungsarbeit eine Bedeutung haben, in der ursprünglichen Version nur unzureichend erfasst. Das Modell wird daher zum einen ergänzt durch die Berücksichtigung von Emotions- und Gefühlsarbeit (Krell, 2001), das bedeutet Tätigkeiten, in denen die Gefühle der KlientInnen Gegenstand der Arbeit sind bzw. die Arbeitenden ihre eigenen Emotionen mit in die Tätigkeiten einbringen müssen. Insbesondere dann, wenn hierbei auch die Wahrnehmung von Gefühlsregungen von Bedeutung ist, können diese Tätigkeiten durch pandemiebedingte Distanzierung erschwert werden. Ähnliches gilt für sinnlich-interaktive Tätigkeiten, in denen das „Körperwissen“ (Böhle & Porschen-Hueck 2010) und ein „subjektivierendes Arbeitshandeln“ (Böhle, 2017) von Relevanz sind. Das erfolgreiche Arbeiten ist hier an den Einsatz der leiblichen Kompetenzen als Voraussetzung für die Gewinnung von Information gebunden, wie z. B. von taktilen Fähigkeiten in der Physiotherapie. Mit der Aufnahme dieser Dimensionen finden somit auch Arbeitsbereiche eine Berücksichtigung, die durch das pandemiebedingte *physical distancing* in besondere Weise affiziert sind.

Typ der Arbeit	Körperlich (Energetisch)						
	Informatorisch-Geistig						
Art der Arbeit	mechanisch	motorisch	sinnlich interaktiv	emotional	reaktiv	kombinativ	kreativ
Anforderung	„Mechanische Arbeit“ im Sinne der Physik	Genauere Bewegung bei geringer, geregelter Kraftabgabe	Auf Grundlage von Körperwissen bearbeiten	Emotionen als Arbeitsgegenstand; als Teil oder als Bedingung der Leistung	Informationen aufnehmen und darauf reagieren	Informationen mit Gedächtnisinhalten verknüpfen	Transformation von Informationsinhalten zu „neuen“, erklärenden Informationen
Beispiele	tragen	montieren	behandeln	betreuen	Auto fahren	konstruieren	erfinden

Tabelle 1 Typisierung von Arbeitsformen modifiziert nach Rohmert (1983)

Die in den Interviews identifizierten Arbeitsformen bzw. Tätigkeiten, welche im Rahmen der Pandemie entstanden sind und als Best Practice-Beispiel fungieren können, werden anhand des modifizierten Modells typisiert. Die Typisierung ermöglicht es anschließend Transferpotentiale in andere Branchen und Wirtschaftssektoren zu identifizieren.

5 AUSBLICK

Die theoretische Fundierung des Vorgehens sowie die Analyse der aktuellen Geschehnisse bildet nun die Grundlage für die Datenerhebung. So soll zunächst ein Austausch mit Arbeitgeber- und ArbeitnehmerInnenvertretungen Aufschluss darüber geben, welche der vorausgewählten Branchen je Wirtschaftssektor in den jeweiligen Regionen mit höchster Priorität analysiert werden sollten. Im Anschluss daran werden Interviews mit Unternehmensvertretungen zur Analyse der Veränderungsprozesse und zum Entstehen neuer Arbeitsformen während der Pandemie geführt, um Best Practices und Lessons Learned, systematisch zu identifizieren. Zu diesem Zweck wird unter anderem kritisch hinterfragt, inwiefern die neuen Arbeitsformen langfristig zu einer Steigerung der Produktivität, einer Verbesserung der Arbeitssicherheit sowie einer erhöhten Zufriedenheit der MitarbeiterInnen und Führungskräfte beitragen können.

6 LITERATURVERZEICHNIS

- Alipour, J.-V., Falck, O. & Schüller, S. (2020). Homeoffice während der Pandemie und die Implikationen für eine Zeit nach der Krise. *ifo Schnelldienst*, 73(7), 30–36.
- Bachtrögl, J., Firgo, M., Fritz, O., Klien, M., Mayerhofer, P., Piribauer, P. et al. (2020). *Regionale Unterschiede der ökonomischen Betroffenheit von der aktuellen COVID-19-Krise in Österreich. Ein Strukturansatz auf Ebene der Bundesländer* (WIFO Working Papers 597). Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Bayerisches Landesamt für Statistik. (2020a, 26 August). Bayern in Zahlen. Abgerufen von <https://www.statistik.bayern.de/produkte/biz/index.html>
- Bayerisches Landesamt für Statistik. (2020b). Bayern in Zahlen. In Fachzeitschrift für Statistik, Ausgabe 07. Abgerufen von https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/biz/z1000g_202007.pdf
- Bayerisches Landesamt für Statistik. (2020c). Bayern in Zahlen. In Fachzeitschrift für Statistik, Ausgabe 07. Abgerufen von https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/biz/z1000g_202007.pdf
- Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege. (2020a, 26 August). Neuartiges Coronavirus SARS-CoV-2 in Bayern. Abgerufen von <https://www.stmgp.bayern.de/coronavirus/>
- Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege. (2020b, 20. März). Ausgangsbeschränkung in Bayern wegen Coronavirus-Pandemie – Gesundheitsministerin Huml: Insbesondere ältere und vorerkrankte Menschen müssen verstärkt geschützt werden. [Pressemeldung]. Abgerufen von <https://www.stmgp.bayern.de/presse/ausgangsbeschraenkung-in-bayern-wegen-coronavirus-pandemie-gesundheitsministerin-huml/>
- Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege. (2020c, 21. April). Huml: Beim Einkaufen und im öffentlichen Nahverkehr schon jetzt Mund-Nasen-Bedeckung tragen – Bayerns Gesundheitsministerin: Die sogenannte Maskenpflicht ab dem 27. April gilt ab dem siebten Lebensjahr. [Pressemeldung]. Abgerufen von <https://www.stmgp.bayern.de/presse/huml-beim-einkaufen-und-im-oeffentlichen-nahverkehr-schon-jetzt-mund-nasen-bedeckung/>
- Böhle, F. (Hrsg.) (2017). Arbeit als Subjektivierendes Handeln Handlungsfähigkeit bei Unwägbarkeiten und Ungewissheit, Springer VS, Wiesbaden.
- Böhle, F. & Porschen-Hueck, S. (2010). Körperwissen und leibliche Erkenntnis. In: Keller, R. & Meuser, M. (Hrsg.). Körperwissen, VS - Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 53-67.
- Bundesagentur für Arbeit. (2020a). *Auswirkungen der Corona-Krise auf den Arbeitsmarkt April 2020* (Arbeitsmarkt kompakt).
- Bundesagentur für Arbeit. (2020b). *Auswirkungen der Corona-Krise auf den Arbeitsmarkt Juni 2020* (Arbeitsmarkt kompakt).
- Bundesagentur für Arbeit. (2020c). *Monatsbericht zum Arbeits- und Ausbildungsmarkt Juni 2020* (Blickpunkt Arbeitsmarkt).
- DAK (2020, 22 Juli). Digitalisierung und Homeoffice entlasten Arbeitnehmer in der Corona-Krise. [Pressemitteilung]. Abgerufen von [https://www.dak.de/dak/bundesthemen/sonderanalyse-2295276.html#/#/](https://www.dak.de/dak/bundesthemen/sonderanalyse-2295276.html#/)
- Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen. (2020 26 Februar). Erster bestätigter Corona-Fall in Nordrhein-Westfalen nachgewiesen. [Pressemitteilung]. Abgerufen von

<https://www.land.nrw/de/pressemitteilung/erster-bestaetigter-corona-fall-nordrhein-westfalen-nachgewiesen>

Die Staatsministerin für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt. (2020, 31 März). Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt zum Schutz vor dem Coronavirus SARS-CoV-2 und COVID-19.

Häusling, A., & Fischer, S. (2016). Mythos Agilität – oder Realität. *Personalmagazin*, 4, 30-33.

Huhn, K., Heidenreich, K., Andrae, K., Wien, P. & Tögel, A.-K. (2020). *Auswirkungen des Corona-Virus auf die deutsche Wirtschaft. DIHK-Blitzumfrage März 2020*. Deutscher Industrie- und Handelskammertag.

IAB. (2020). Wie Corona den Arbeitsalltag verändert hat. Kurzbericht 13/2020. Abgerufen von <http://doku.iab.de/kurzber/2020/kb1320.pdf>

International Labour Organization. (2020). *ILO Monitor: COVID-19 and the world of work. Second edition*.

KANTAR. (2020). *Betroffenheit deutscher Unternehmen durch die Corona Pandemie*. Zugriff am 12.08.2020. Abgerufen von https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/B/betroffenheit-deutscher-unternehmen-durch-die-corona-pandemie.pdf?__blob=publicationFile&v=4

Koch, S. (2020, 21 August). Infektionsfälle in Sachsen. Abgerufen von <https://www.coronavirus.sachsen.de/infektionsfaelle-in-sachsen-4151.html>

Kölnische Rundschau (2020, 26 August). Coronavirus in NRW Düsseldorfer Großkonzert wird verschoben – Geld gibt es zurück. Abgerufen von <https://www.rundschau-online.de/region/coronavirus-in-nrw-am-montag-landesweite-kontrolle-der-maskenpflicht-im-bahnverkehr-36439428>

Krell, G. (2001). Zur Analyse und Bewertung von Dienstleistungsarbeit. Ein Diskussionsbeitrag. *Industrielle Beziehungen/The German Journal of Industrial Relations*, 9-36.

Küpper, M. & Leue, V. (2020, 08 April). Wie das Coronavirus Deutschland verändert. Deutschlandfunk. Abgerufen von https://www.deutschlandfunk.de/chronologie-der-pandemie-wie-das-coronavirus-deutschland.724.de.html?dram:article_id=474317

Laufen, K. (2020, 25 März). Welche Masken bieten welchen Schutz? Norddeutscher Rundfunk. Abgerufen von <https://www.tagesschau.de/investigativ/swr/atemschutzmasken-103.html>

Lenhardt, S. (2020, 27 März). Eine saubere Sache. Norddeutscher Rundfunk. Abgerufen von <https://www.tagesschau.de/inland/desinfektionsmittel-corona-101.html>

Link, S., & Sauer, S. (2020a). Kurzarbeit rückläufig, aber weiterhin auf hohem Niveau. *ifo Schnelldienst*, 73(08), 64-66.

Link, S. & Sauer, S. (2020b). Umfang der Kurzarbeit steigt in Coronakrise auf historischen Höchststand. *ifo Schnelldienst*, 73(7), 63–67.

Luczak, H. (1998). Konzepte und Methoden der Arbeitsanalyse. In *Arbeitswissenschaft* (pp. 25-51). Springer, Berlin, Heidelberg.

Luczak, H. (2013). *Arbeitswissenschaft*. Springer-Verlag. S. 224 – 227.

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (2020, 30 Juni). Konjunkturbericht Nordrhein-Westfalen. NRW-Wirtschaft löst sich aus dem Shutdown. Abgerufen von https://www.wirtschaft.nrw/sites/default/files/asset/document/kb_nrw_juni_2020-2.pdf

Mitteldeutscher Rundfunk. (2020, 26 August). Die Chronik der Corona-Krise. Abgerufen von <https://www.mdr.de/nachrichten/politik/corona-chronik-chronologie-coronavirus-100.html#sprung0>

Möhring, K., Naumann, E., Reifenscheid, M., Blom, A. G., Wenz, A., Rettig, T. et al. (2020). *Die Mannheimer Corona-Studie: Schwerpunktbericht zur Erwerbstätigkeit in Deutschland*.

Nothnagel, I., Huhn, K., Andrae, K. & Jekat, C. (2020). *Auswirkungen von COVID-19 auf die deutsche Wirtschaft. 4. DIHK-Blitzumfrage Juni 2020*. Deutscher Industrie- und Handelskammertag.

Ragnitz, J., Gillmann, N. & Nauerth, J. (2020). ifo Konjunkturprognose für Ostdeutschland und Sachsen Sommer2020. Ostdeutsche Wirtschaft in der Corona-Rezession. Ifo Institut Niederlassung Dresden. Abgerufen von <https://www.ifo.de/sites/default/files/secure/prognosen/kprogost-20200709-langfassung.pdf>

Robert Koch-Institut (2020b, 26 August) COVID-19: Fallzahlen in Deutschland und Weltweit. Abgerufen von https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Fallzahlen.html

Robert Koch-Institut. (2020, 26 August). COVID-19-Dashboard. [Dataset]. Abgerufen von https://experience.arcgis.com/experience/478220a4c4544480e823b17327b2bf1d4/page/page_0/

Rohmert, W. (1983). Formen menschlicher Arbeit. In: Rohmert, W. & Rutenfranz, J. (Hrsg.). *Praktische Arbeitsphysiologie*. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag 1983.

RP Digital (2020, 26 August). Das Leben in NRW in der Corona-Krise. Abgerufen von https://rp-online.de/panorama/coronavirus/corona-krise-in-nrw-auswirkungen-der-corona-epidemie-in-fotos_bid-49538203#3

Sächsische Corona-Schutz-Verordnung. (2020, 14.Juli). SächsGVBl. S. 367. Abgerufen von <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/18769#p3>

Sauer, S. & Wohlrabe, K. (2020). Konjunkturumfragen im Fokus: Deutsche Wirtschaft in Corona-Schockstarre. *ifo Schnelldienst*, 73(4), 44–47.

Sauter, R., Sauter, W., & Wolfig, R. (2018). Agile Arbeitswelt. In *Agile Werte- und Kompetenzentwicklung*, 1-66. Springer Gabler, Berlin, Heidelberg.

Spiegel Online. (2020, 24 Juni). Laschet empfiehlt Corona-Tests für Urlauber. Spiegel Politik. Abgerufen von <https://www.spiegel.de/politik/deutschland/corona-massnahmen-in-guetersloh-und-warendorf-armin-laschet-empfehl-t-corona-tests-fuer-urlauber-a-ebe277a6-d8ea-4eae-b21b-7d604b497676>

Statistisches Bundesamt. (2008). *Klassifikation der Wirtschaftszweige*.

Statistisches Bundesamt. (2020). *Wirtschaftliche Auswirkungen. Statistiken mit Bezug zu COVID-19*. Zugriff am 12.08.2020. Abgerufen von <https://www.destatis.de/DE/Themen/Querschnitt/Corona/Wirtschaft/kontextinformationen-wirtschaft.html#arbeitsmarkt>

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen. (2020, 26 August). Statistisch betrachtet: Corona in Sachsen. Abgerufen von <https://www.statistik.sachsen.de/html/statistischbetrachtet-corona.html>

Strohm, O. (1997). Analyse und Bewertung von Arbeitssystemen. In: Strohm O. & Ulrich E. (Hrsg.). *Unternehmen arbeitspsychologisch bewerten: Ein Mehr-Ebenen-Ansatz unter besonderer*

Berücksichtigung von Mensch, Technik und Organisation (S. 135–167). Zürich: vdf Hochschulverlag AG.

Westdeutscher Rundfunk Köln (2020, 20 April). Nach Corona-Lockdown: Viele Geschäfte in NRW wieder geöffnet. Abgerufen von <https://www1.wdr.de/nachrichten/themen/coronavirus/geschaefte-oeffnung-handel-corona-100.html>

Dieser Bericht wurde verfasst von:

Caroline Adam, Lehrstuhl für Ergonomie, Technische Universität München
Sebastian Pütz, Institut für Arbeitswissenschaft, RWTH Aachen University
Georg Jochum, Friedrich Schiedel-Lehrstuhl für Wissenschaftssoziologie, Technische Universität München
Gritt Ott, Zentrum für Produktionstechnik und Organisation, Technische Universität Dresden
Klaus Bengler, Lehrstuhl für Ergonomie, Technische Universität München
Verena Nitsch, Institut für Arbeitswissenschaft, RWTH Aachen University
Martin Schmauder, Zentrum für Produktionstechnik und Organisation, Technische Universität Dresden

Berichtszeitraum:

01.06. – 31.08.2020

Empfohlene Zitierweise:

Adam, C., Pütz, S., Jochum, G., Ott, G., Bengler, K., Nitsch, V. & Schmauder, M. (August, 2020). *Gute Lösungen für die Zukunft nutzen – COVID-19 Lessons Learned*. Erster Quartalsbericht. München.