

Die COVID-19-Krise—Risiken und Chancen für Liechtenstein aus einer Digitalen Perspektive

November 2020

Autoren:

Prof. Dr. Stefan Seidel

Katharina Drechsler, MSc, BSc

Dr. Leona Chandra Kruse

Prof. Dr. Jan vom Brocke

Institut für Wirtschaftsinformatik

Universität Liechtenstein

Unter Mitarbeit von Prof. Richard T. Watson, University of Georgia

In Kooperation mit digital-liechtenstein.li

1. Ausgangslage

Die von vielen Regierungen erlassenen Isolationsbestimmungen aufgrund von COVID-19 erzwangen rasche Veränderungen in vielen Unternehmen. So wurde zum Beispiel das Home-Office rasch ausgeweitet und es wurden neue Formen der sozialen Interaktion – wie virtuelle "Happy Hours" – eingeführt. Im Rahmen dieser Krise wurde die Rolle der Digitalisierung wiederholt hervorgehoben (Hacker, vom Brocke, Handali, Otto, & Schneider, 2020; Laato, Islam, Islam, & Whelan, 2020). Aufbauend auf diesen Entwicklungen untersucht die vorliegende Studie, die im Mai 2020 durchgeführt wurde, die **subjektive Einschätzung von Führungspersonlichkeiten regionaler Unternehmen zu langanhaltenden Veränderungen durch die COVID-19 Krise**.

2. Methodisches Vorgehen

Um die Auswirkungen der COVID-Krise zu untersuchen wurde ein zweistufiges Forschungsdesign basierend auf der Q-Methode (Brown, 1986; McKeown & Thomas, 2013) implementiert. Die Q-Methode ermöglicht die Erfassung von Meinungs- und Wertestrukturen in einem explorativen Prozess (Stephenson, 1953). Die Methode hat zum Ziel, verschiedene Typen subjektiver Strukturen (z.B. Meinungen) unter Verwendung statistischer Auswertungsmethoden zu identifizieren (Brown, 1986; McKeown & Thomas, 2013). Im Gegensatz zu vielen quantitativen Methoden ist sie nicht von grossen Stichproben von Befragten abhängig, da sie insbesondere darauf abzielt verschiedene Perspektiven zu ermitteln.

Die Q-Methode besteht aus zwei Phasen. Im ersten Schritt werden **verbale Aussagen gesammelt**, die das Spektrum der verschiedenen Meinungen zu einer Fragestellung repräsentieren. In der vorliegenden Studie wurden Führungskräfte in Unternehmen und dem öffentlichen Sektor in Liechtenstein und der Schweiz zu den Auswirkungen der COVID-19 Krise befragt. Unsere Fragen zielten auf die Erfassung von Veränderungen im Unternehmen in Bezug auf erlassenen Regelungen, die Nutzung von neuen Technologien und Kommunikationsmethoden, Ansätze der Leistungsbewertung, die Organisationskultur und neue Denkweisen ab. Die Antworten wurden zusammengeführt und zu Aussagen gruppiert.

In einem zweiten Schritt wurde die **Q-Sortierung** durchgeführt (Brown, 1986; Thomas & Watson, 2002). Hierbei wurden Führungskräfte in Liechtenstein gebeten, die verschiedenen Aussagen in drei Kategorien einzuordnen: "stimme nicht zu", "teils/teils" und "stimme zu". Anschliessend wurde der Prozess für jede einzelne Kategorie wiederholt, bis der bzw. die Befragte alle Aussagen miteinander verglichen hatte. Dieses Verfahren resultierte in einer vollständigen Reihung der Aussagen für jeden Befragten.

Die Analyse der Ergebnisse erfolgte durch eine Faktorenanalyse. Basierend auf den vollständigen Reihungen können Gruppen von Befragten gebildet werden, die Personen mit ähnlichen Ansichten zusammenfassen (Thomas & Watson, 2002). Dabei wird die gemeinsame Varianz zwischen verschiedenen Aussagen ermittelt. Vereinfacht dargestellt, werden anschliessend die Aussagen, die am meisten gemeinsame Varianz erklären, zu einer Dimension bzw. einem Themenfeld zusammengefasst. Dieser Prozess wird mehrmals fortgesetzt bis alle Themenfelder identifiziert wurden. Die Themenfelder repräsentieren Gruppen von Befragten mit ähnlichen Reaktionsmustern während der Q-Sortierung. Dies lässt auf ähnliche Meinungen zu einem Thema bei Befragten innerhalb eines Themenfeldes schliessen.

Die Befragten sind vorrangig Führungspersönlichkeiten aus Liechtenstein (9 von 19) und der Schweiz (7 von 19). Das Durchschnittsalter liegt bei 44 Jahren und der Grossteil der Befragten hat einen akademischen Abschluss (17 von 19). Die Führungspersönlichkeiten sind grösstenteils in verschiedenen Branchen der Privatwirtschaft tätig (17 von 19), häufig als Geschäftsführer.

3. Resultate

Im Rahmen der Analyse konnten drei Meinungsbilder identifiziert werden, die sich auf die **schockabsorbierende Wirkung von Informationstechnologie in einer Krisenreaktion** beziehen und verschiedene Formen **digitaler Resilienz** beschreiben. Die Unterschiede zwischen den Meinungsbildern spiegeln einen gesellschaftlichen Diskurs wider, der in der westlichen Philosophie als Dialektik bezeichnet wird. Dabei werden kontroverse Themen durch These und Antithese mit anschliessender Synthese schlüssig behandelt. Während das erste Meinungsbild davon ausgeht, dass Digitalisierung im Zusammenhang mit organisatorischen Veränderung Unternehmen in Krisenreaktionen ermöglicht, gleichbleibende Ergebnisse zu erzielen (These), sieht das zweite Meinungsbild Digitalisierung skeptisch und geht nicht davon aus, dass digitale Technologien einen nennenswerten Beitrag zur Bewältigung der Krise leisten (Antithese). Das dritte Meinungsbild schliesslich sieht ein gewisses Potenzial digitaler Technologien, steht allerdings fundamentalen organisatorischen Veränderungen wie z.B. weitreichender Automatisierung skeptisch gegenüber. Insgesamt konnte keine Häufung von bestimmten Merkmalen der Befragten (z.B. Branchenzugehörigkeit) in den verschiedenen Themenfeldern identifiziert werden.

These: Resilienz durch weitreichende Digitalisierung im Unternehmen. Das erste Meinungsbild spiegelt die Meinung wider, dass die COVID-19-Krise zu starken und anhaltenden Veränderungen der Arbeitspraktiken in Organisationen führen wird. In dieser Gruppe finden die Aussagen, dass Organisationen die Automatisierung beschleunigen werden und dass neue Kommunikations- und Videokonferenztools eine grosse Rolle spielen werden, eine hohe Zustimmung. Gleichzeitig geht diese Gruppe der Befragten nur von einem gewissen Mass an Veränderungen aus. Einige Aussagen, die eine vollständige Automatisierung widerspiegeln würden, stiessen auf starke Ablehnung. Beispielsweise gehen die Befragten in dieser Gruppe nicht davon aus, dass die Krise zu einer Automatisierung von Interaktionen mit Kunden führen wird oder dass sich die Lieferkettenmodelle verändern werden.

Antithese: Skepsis gegenüber Veränderungen durch Digitalisierung. Das zweite Meinungsbild spiegelt eine grundlegende Skepsis gegenüber den Fähigkeiten von Unternehmen sich zu verändern wider. Die Befragten dieses Themenfeldes sind der Meinung, dass digitale Technologien eine untergeordnete Rolle zur Bewältigung der Krise spielen. Ausserdem werden diesem Meinungsbild nach Unternehmen auch in Zukunft Krisenmanagement grundsätzlich nicht als Priorität sehen. Beispielsweise, trafen Aussagen zu verstärktem Kosten- und Liquiditätsmanagement sowie finanzieller Unabhängigkeit als Reaktion auf die Krise auf starke Ablehnung. Im Gegensatz dazu nehmen diese Befragten eine verstärkte Fragmentierung der globalen Wirtschaft wahr. Sie sehen die Veränderungen in der Arbeitsweise von Unternehmen als marginal, wie beispielsweise die erhöhte Frequenz von Online-Meetings anstatt physischer Anwesenheit in Organisationen.

Synthese: Resilienz durch die bewusste Nutzung digitaler Technologien. Das dritte Meinungsbild bringt diese beiden extremen Positionen zusammen. Befragte sind der Auffassung, dass langanhaltende Veränderungen der Arbeitsweise nach der COVID-19 Krise durch die Nutzung digitaler Technologien auftreten. Insbesondere werden hier eine zunehmende Nutzung von Cloud-Lösungen sowie von Kommunikations-

und Videokonferenztools gesehen. Gleichzeitig sind keine relevanten Veränderungen in anderen Bereichen erwartet oder erwünscht. Während VertreterInnen dieses Meinungsbildes einerseits eine wichtige Rolle der Digitalisierung zur Bewältigung der Krise sehen, erwarten sie dennoch keine langanhaltenden Veränderungen der Organisationsstruktur sowie keine allgemeine Beschleunigung der Automatisierung.

Tabelle 1 fasst die Ergebnisse zur schockabsorbierenden Wirkung von Informationstechnologie in einer Krisenreaktion vor dem Hintergrund der beschriebenen Meinungsbilder zusammen. Hier werden beispielhaft Aussagen, die starke Zustimmung oder Ablehnung erfuhren, für die drei verschiedenen Themenfelder dargestellt.

Tabelle 1. Themenfelder und Aussagen – Auswirkungen der COVID-19-Krise		
Themenfeld	Zustimmung (Beispiel)	Ablehnung (Beispiel)
These	Unternehmen werden die Automatisierung beschleunigen.	Organisationen werden ihre Lieferketten von "Just-in-Time" auf "Just-in-Case"-Modelle umstellen.
Antithese	Die globale Wirtschaft wird fragmentiert.	Die Bedeutung von nachhaltiger Unternehmensführung und finanzieller Unabhängigkeit in Organisationen wird wachsen.
Synthese	Organisationen werden sich stärker auf Cloud-Dienste verlassen, um den Zugriff und eine gemeinsame Bearbeitung von Dokumenten zu ermöglichen. Gleichzeitig wird Datensicherheit eine höhere Bedeutung erlangen.	Langfristig werden Organisationen flachere Hierarchien etablieren.

4. Interpretation

Die Studie zeigt, dass Führungspersonen in Liechtenstein unterschiedliche – sich teils widersprechende – Positionen bezüglich der Rolle der Digitalisierung im Rahmen der COVID-Krise vertreten. Dies spiegelt einen gesellschaftlichen Diskurs wider, in dessen Rahmen die Vorteile sowie die Herausforderungen einer umstandsbedingt beschleunigten Automatisierung und Digitalisierung vorweggenommen werden.

Deutlich wird darüber hinaus, dass auch diejenigen, die einen positiven Effekt der Digitalisierung im Zusammenspiel mit organisatorischen Veränderungen zur Krisenbewältigung sehen, nicht von radikalen Konsequenzen im Sinne beispielsweise völlig neugestalteter Interaktionen mit Kunden ausgehen.

Die Studie legt nahe, dass die Rolle sowohl digitaler Technologien als auch organisationaler Veränderungen sehr unterschiedlich gesehen werden. Unternehmen sind gefordert, zu beobachten, welche Strategien sich in welcher Branche als erfolgreich erweisen.

Die drei Positionen bieten Hinweise auf grundlegende Strategien digitaler Resilienz zum Umgang mit der Krise. Dabei zeigt sich das digitale Technologien in der Krise zwei wesentliche Rolle spielen:

- **Digitale Resilienz:** Zum einen erhöhen sie die digitale Resilienz von Unternehmen, da sie ein Aufrechterhalten von Geschäftsaktivitäten auch in der Krise ermöglichen.
- **Nachhaltigkeit:** Die digitale Transformation in Unternehmen wurde beschleunigt und es wurde neues digitales Kapital geschaffen, das voraussichtlich über die Krise hinaus Unternehmen ermöglichen wird, nachhaltig Wert zu generieren.

5. Limitationen

Die durchgeführte Studie liefert wichtige Erkenntnisse bezüglich der subjektiven Einschätzungen von Führungspersonlichkeiten regionaler Unternehmen zu langanhaltenden Veränderungen durch die COVID-19 Krise. Die Studie weist jedoch aufgrund der Methodik und Stichprobe der Befragten auch Limitationen auf. So kann die im Mai 2020 durchgeführte Befragung lediglich eine Momentaufnahme der Meinungsbilder von Führungskräften in Liechtenstein darstellen und ist auch nicht als repräsentativ zu betrachten. Die langfristigen Auswirkungen können von diesen Einschätzungen abweichen und müssten in weiteren Befragungen überprüft werden. Darüber hinaus können wir keine Schlussfolgerungen ziehen, inwiefern die identifizierten Meinungsbilder auch auf andere Regionen oder Ländern übertragbar sind, da vorrangig Führungskräfte in Liechtenstein und des Alpenrheintals befragt wurden.

Bibliographie

- Brown, S. R. (1986). Q technique and method: Principles and procedures. *New tools for social scientists: Advances and applications in research methods*, 57-76.
- Hacker, J. V., vom Brocke, J., Handali, J. P., Otto, M., & Schneider, J. (2020). Virtually in this together - How Web-conferencing systems enabled a new virtual togetherness during the COVID-19 crisis. *European Journal of Information Systems*.
- Laato, S., Islam, A. N., Islam, M. N., & Whelan, E. (2020). What drives unverified information sharing and cyberchondria during the COVID-19 pandemic? *European Journal of Information Systems*, 1-18.
- McKeown, B., & Thomas, D. B. (2013). *Q methodology* (Vol. 66): Sage publications.
- Stephenson, W. (1953). The study of behavior; Q-technique and its methodology.
- Thomas, D. M., & Watson, R. T. (2002). Q-sorting and MIS research: A primer. *Communications of the Association for Information Systems*, 8(1), 9.