

Schlussbericht gefördertes Forschungsprojekt

15.11.2021

Projekttitle: Digitale Transformation, Jobveränderung und Personalentwicklung

Abteilung/Fachbereich FH Graubünden: Zentrum für wirtschaftspolitische Forschung (ZWF) /
Zentrum für Betriebswirtschaftslehre (ZBW)

Antrag bewilligt: 19. August 2020

Gesprochener Förderbetrag: CHF 64'000.-

Projektleitung/ Projektverantwortung:

- Peter Moser, Zentrum für wirtschaftspolitische Forschung (ZWF), 081 286 37 73,
peter.moser@fhgr.ch

Projektteam:

- Frank Bau, Zentrum für Betriebswirtschaftslehre (ZBW), 081 286 39 98. frank.bau@fhgr.ch
- Claudio Alig, Schweizerisches Institut für Entrepreneurship (SIFE)
- Marc Herter, Zentrum für wirtschaftspolitische Forschung (ZWF)

Kooperationspartner aus der Wirtschaft:

- Thomas Heer, GFO Unternehmensberatung, Vorsitzender der Geschäftsleitung
- Corinna Schmalz und Ulrike Kuhnhen, Kantonsspital Graubünden, Bereichsleiterin bzw.
Projektleiterin HRM
- Björn Gerhard und Amaj Beyeler, ÖKK, Leiter Personalentwicklung bzw. Projektleiterin
- Martin Lang, Lazzarini AG, Leiter Unternehmensentwicklung
- Gianni Camenisch, Somedia AG, Leiter Personal & IT (nur Teil 1 des Projektes)
- Cornel Müller, HR Tech Holding AG, Leiter Marketing & Business Development

Geplante Laufzeit des unterstützten Projektes:

September 2020 bis Juni 2021

1) Management Summary:

Das Projekt untersuchte den Einfluss der Digitalen Transformation (DT) auf Berufe in ausgewählten Dienstleistungsunternehmen mit dem Ziel ein Frühwarnsystem zur Erkennung des Einflusses der DT zu entwickeln. Dieses Ziel konnte gemeinsam mit den Wirtschaftspartnern erreicht werden. So besteht neu ein Instrumentarium, mit dem die Auswirkungen der DT auf der Ebene Branche, Berufsbilder und auf der Stufe der Mitarbeitenden aufgezeigt werden.

Das Projekt umfasste drei Arbeitsschritte, die in Abbildung 1 aufgeführt sind. In Arbeitsschritt 1 ermittelten wir die Auswirkungen der DT auf die beteiligten Unternehmen. Als Ergebnis liegen Kurzberichte für alle Unternehmen vor, die den Stand und die zukünftigen Trends der DT abbilden und aufzeigen, in welchen Geschäftsbereichen, Berufen und Funktionen in den kommenden drei bis fünf Jahren besonders starke Auswirkungen der digitalen Transformation zu erwarten sind.

In Arbeitsschritt 2 untersuchten wir für ausgewählte Berufe, wie die DT die Tätigkeiten bisher konkret verändert hatte und welche zukünftigen Veränderungen zu erwarten sind. Daraus resultierten detaillierte Analysen von zwei bis drei Berufen in den untersuchten Unternehmen. Darin sind für alle wesentlichen Tätigkeiten der heutige Stand der DT und die zukünftig erwarteten Veränderungen durch die DT aufgezeigt und nach deren Grad und Stärke bewertet.

In Arbeitsschritt 3 standen die einzelnen Mitarbeitenden in den untersuchten Berufen im Zentrum. Mit Hilfe der entwickelten Methodik untersuchten wir, wie weit die Mitarbeitenden die notwendigen Kompetenzen zur Gestaltung der DT in ihrem Beruf mitbringen und wo noch Entwicklungs-

bedarf bestand. Zudem wurde erhoben, wie motiviert eine Person ist, um ihre Kompetenzen anzupassen.

Abbildung 1: Projektübersicht (Vorgehensweise)

Arbeitsschritt 1	Arbeitsschritt 2	Arbeitsschritt 3
Wie verändert sich das Unternehmen aufgrund der digitalen Transformation (DT)?	Welche Auswirkungen haben diese Veränderungen auf die ausgewählten Berufe?	Wie sollen Unternehmen und die betroffenen Mitarbeitenden damit umgehen ?
Vorgehen	Vorgehen	Vorgehen
Workshop mit beteiligten Unternehmen und Diskussion über zu erwartende Veränderungen	Ergebnisworkshop mit beteiligten Unternehmen zur Wissenssicherung und Vorbereitung der Befragung	Interne Mitarbeiterbefragung in ausgewählten Berufen zu Kompetenzen und Veränderungsbereitschaft
Resultat	Resultat	Resultat
Auswahl der zu untersuchenden Berufe im Unternehmen	Analyse der Tätigkeiten und Vergleich heute vs. in 3–5 Jahren	Rekrutierungs- und Weiterbildungsbedarf in Berufen bestimmt

Resultat: Erstellung konkreter Prognosen über den Anpassungsbedarf aufgrund der DT im Personalbereich

Das Projekt verlief weitgehend nach Plan, einzig die Abwicklung des Arbeitsschritts 3 verzögerte sich. Die für die einzelnen Arbeitsschritte entwickelte Methodik hat sich als zuverlässig und ziel führend erwiesen. Leider zog sich Somedia nach Arbeitsschritt 1 aufgrund der aktuellen wirtschaftlichen Lage vom Projekt zurück.

2) Detaillierte Projektbeschreibung:

a) Projektteam:

- Peter Moser, ZWF, Professor für Volkswirtschaftslehre, Projektleiter und Verantwortung für Arbeitsschritt (AS) 1 und 2
- Frank Bau, ZBW, Professor für General Management, stellvertretender Projektleiter und Verantwortung für AS 3
- Claudio Alig, SIFE, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Unterstützung in allen AS
- Marc Herter, ZWF, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Unterstützung in allen AS

b) Kooperationspartner aus der Wirtschaft:

- Corinna Schmalz und Ulrike Kuhnhenh, Kantonsspital Graubünden, Bereichsleiterin bzw. Projektleiterin HRM: Ansprechpartnerinnen für die Durchführung der Fallstudie im KSGR
- Björn Gerhard und Amaj Beyeler, ÖKK, Leiter Personalentwicklung bzw. Projektleiterin Produkte und Dienstleistungen: Ansprechpartner für die Durchführung der Fallstudie bei ÖKK
- Martin Lang, Lazzarini AG, Leiter Unternehmensentwicklung, Geschäftsleitung: Ansprechpartner für die Durchführung der Fallstudie bei der Lazzarini AG
- Gianni Camenisch, Somedia AG, Leiter Personal & IT: Ansprechpartner für die Durchführung der Fallstudie bei Somedia. Rückzug aus dem Projekt nach AS 1 (Grund: Prioritätenverlagerung aufgrund der Corona-Krise)
- Thomas Heer, GFO Unternehmensberatung, Vorsitzender der Geschäftsleitung: Unterstützung bei Methodik und Anwendungsorientierung im gesamten Projekt
- Cornel Müller, x28, Leiter Marketing & Business Development: Unterstützung bei Methodik im AS 2 und 3

c) Projekthintergrund

Das Projekt untersucht den Einfluss der DT auf Berufe in ausgewählten Dienstleistungsunternehmen. Berufe umfassen verschiedene Tätigkeiten. Die DT verändert bestimmte Tätigkeiten. Einige können automatisiert werden und fallen als Teil einer Arbeitsstelle weg. Bei anderen verändern sich die Anforderungen. Die DT kann aber auch neue Tätigkeiten schaffen. Da eine Arbeitsstelle ein Portfolio an Tätigkeiten umfasst bedeutet dies, dass sich durch die DT das Portfolio und damit die Anforderungen an die erforderlichen Kompetenzen der Mitarbeitenden verändern. Damit die Mitarbeitenden frühzeitig mittels Umschulungen und Weiterbildungsmöglichkeiten in diesen Wandel eingebunden werden können, untersucht das Projekt die Veränderungen und deren Auswirkungen auf die Kompetenzen der Mitarbeitenden.

d) Projektziele:

1. Das wissenschaftliche Ziel des Projektes liegt in der Entwicklung einer Methodik für ein Frühwarnsystem auf betrieblicher Ebene. Damit soll eine Methodik entwickelt werden, die einerseits in der Unternehmensberatung genutzt wird, andererseits aber auch als Datenbasis für Analysen auf gesamtwirtschaftlicher Ebene dienen kann.
2. Das wirtschaftliche Ziel besteht darin, Unternehmen zu befähigen, die Anpassungen aufgrund der DT auf der Personalebene vorausschauend und erfolgreicher zu bewältigen. Die Methodik soll konkrete Prognosen über den Anpassungsbedarf aufgrund der DT im Personalbereich in ausgewählten Organisationseinheiten für die teilnehmenden Unternehmen in den nächsten 3 bis 5 Jahren liefern.

e) Projektverlauf/ Vorgehen/ Termine:

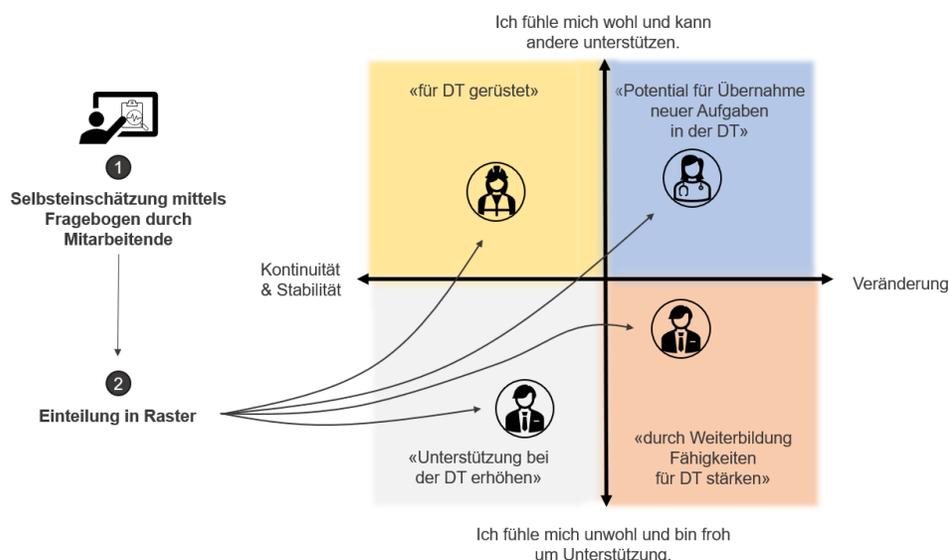
Die Projektabwicklung verlief weitgehend nach Plan, jedoch sah sich Somedia nach Arbeitsschritt 1 gezwungen sich vom Projekt zurückziehen. Grund dafür war eine Prioritätenverlagerung aufgrund der aktuellen wirtschaftlichen Situation.

Plan	Umsetzung
<u>Arbeitsschritt 1:</u> Erfassung der möglichen Veränderungen durch die DT in den beteiligten Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> - Methodik entwickelt - Literatur zur Branche ausgewertet - Gespräche mit Unternehmen geführt - Workshop am 27.10.2020 durchgeführt - Kurzberichte für die vier Unternehmen erstellt
<u>Arbeitsschritt 2:</u> Bestimmung der Auswirkungen der DT auf die Tätigkeiten von ausgewählten Berufen in jeder Unternehmung	<ul style="list-style-type: none"> - zu analysierende Berufe mit Unternehmen bestimmt - Tätigkeiten bei ausgewählten Berufen ermittelt - Einfluss der DT auf Tätigkeiten eingeschätzt - Auswirkungen auf Berufe und Kompetenzen erfasst - Vergleich und Diskussion der Ergebnisse aller Unternehmen im Workshop vom 18.02.2021 durchgeführt
<u>Arbeitsschritt 3:</u> Ermittlung der Anpassungsfähigkeit der Mitarbeitenden und der Weiterbildungspotenziale in ausgewählten Bereichen	<ul style="list-style-type: none"> - Methodik entwickelt (*) - Umfrage bei Teams in allen drei Unternehmen durchgeführt - Umfrage ausgewertet und in Workshops mit den Teams besprochen - Zwischenbericht für jede Unternehmung erstellt - Schlussworkshop findet am 19.11.2021 statt <p><i>(*) Abweichung vom Projektplan: Bei der Skill-Gap-Analyse konnte nicht wie geplant das Tool von People-Analytics eingesetzt werden, da es zu wenig spezifisch auf die Tätigkeiten der untersuchten Berufe ausgerichtet ist. Es wurde eine eigenes Umfragetool entwickelt. Das ist ein Grund für die Verzögerung beim Arbeitsschritt 3.</i></p>

3) Resultate/ Ergebnisse:

Als konkretes Ergebnis erhalten die beteiligten Unternehmen eine Positionierung aller Mitarbeitenden in der Matrix der *Abbildung 2*. Damit wurde das Projektziel erreicht, dass Unternehmen für die untersuchten Teams über individuelle Auswertungen für alle Mitarbeitenden verfügen, um so die notwendige Personalentwicklung zu planen.

Abbildung 2: Positionierung der Mitarbeitenden angesichts der DT



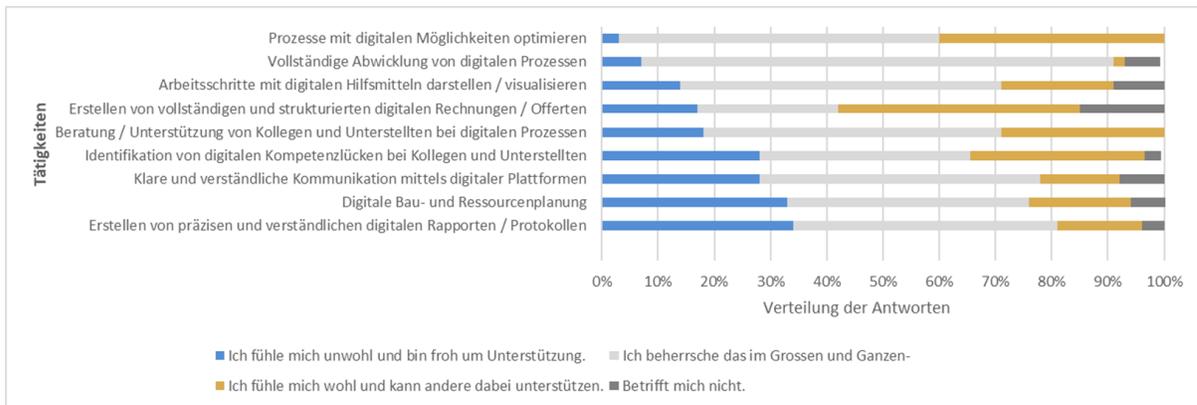
Zusätzlich erhalten die Unternehmen auch die detaillierten Informationen, die zu dieser Positionierung der Mitarbeitenden geführt haben. Bei der Dimension Veränderungsbereitschaft umfasst dies die in *Abbildung 3* ausgewiesenen Aspekte.

Abbildung 3: Ergebnisse zur Dimension Kontinuität und Veränderung (Beispiel)

Kontinuität ist mir wichtig	%	Ich bin für mehr Veränderung
Routine und Zuverlässigkeit geben mir Sicherheit.	40%	60% Mich reizt es, Neues zu lernen.
Die Digitalisierung bringt vieles durcheinander.	59%	41% Die Digitalisierung fasziniert mich.
Die Einführung neuer Techniken hält mich von meiner gewohnten Arbeit ab.	61%	39% Durch neue Techniken kann ich meine Arbeit besser ausführen.
Ich fühle mich nicht wohl, wenn Veränderungsprozesse mit unklarem Ausgang gestartet werden.	19%	81% Ich suche in Veränderungsprozessen die Chancen, die sich ergeben können.
Es verunsichert mich, wenn bei der Digitalisierung noch nicht alles zu Ende gedacht ist.	50%	50% Ich finde es gut, wenn bei der Digitalisierung noch nicht alles von Beginn an festgelegt ist.
Es nervt mich, wenn ich viel Zeit benötige, um mit neuen Techniken klarzukommen.	24%	76% Ich sehe es als Herausforderung an, wenn neue Techniken nicht direkt funktionieren.
Es ist schwierig, sich in andere Personen hineinzuversetzen und deren Sichtweisen zu verstehen.	50%	50% Ich finde andere Sichtweisen interessant und lasse mich gerne auf diese ein.
Ohne Unterstützung überfordern mich die Veränderungen, die durch die Digitalisierung entstehen.	67%	33% Die Herausforderungen der Digitalisierung sind anspruchsvoll, aber ich werde damit zurecht kommen.
Ich werde die Digitalisierung wohl nicht aufhalten können.	41%	59% Ich finde einen Weg, mich in die Gestaltung der Digitalisierung einzubringen.
Man geht immer Risiken ein, wenn man bewährte Instrumente ersetzen möchte.	83%	17% Manchmal muss man neue Instrumente einfach ausprobieren.
Auch ohne neue Digitalisierungsprojekte ist meine Arbeit anstrengend genug.	55%	45% Ich investiere gerne Zeit in neue Digitalisierungsprojekte.
Die bisherige Digitalisierung hat mir in meinem Beruf keinen erkennbaren Nutzen gebracht.	12%	88% Ich habe in meinem Beruf von der bisherigen Digitalisierung profitiert.

Eine weitere Auswertung zeigt die Detailergebnisse zu den einzelnen Tätigkeiten und Kompetenzen im Bereich der DT. Diese Auswertung ist für jedes Unternehmen individuell und auf die Tätigkeiten ihrer Mitarbeitenden abgestimmt. Damit wird für die Unternehmung deutlich, in welchen Tätigkeiten die Mitarbeitenden sich sehr oder ausreichend kompetent einschätzen und bei welchen Bereichen Unterstützung benötigt wird.

Abbildung 4: Ergebnisse zur Dimension Kompetenzen in der DT (Beispiel)



Im Projekt konnte ein sehr anwendungsorientiertes Instrument entwickelt werden, das den Erwartungen der Wirtschaftspartner sowie dem Forschungsteam der Fachhochschule Graubünden entspricht.

4) Schlussfolgerungen/ Synthese:

Zurzeit sind die folgenden Weiterentwicklungen geplant:

1. Wir prüfen, ob wir das Instrument in der Bauwirtschaft für andere Unternehmen zur Verfügung stellen können. Ein Gespräch mit dem Graubündnerischen Baumeisterverband ist vereinbart.
2. Wir sind im Gespräch mit einem Regionalspital, das interessiert ist, das Instrument bei ihrer Personalentwicklung einzusetzen.
3. Wir prüfen, ob wir eine breite Trägerschaft organisieren können, um dann ein Projektantrag an GRdigital einzureichen. Das Ziel muss sein, dass Unternehmen aus verschiedenen Dienstleistungsbranchen das Instrument nutzen können, um Lücken bei den Mitarbeitenden im Hinblick auf die DT zu erkennen und diese rechtzeitig zu schliessen.

Weitere Ideen werden am Schlussworkshop mit den beteiligten Partnern am 19.11.2021 diskutiert. Wir werden an der mündlichen Präsentation darüber berichten.

5) Kosten/ Finanzen Überblick über das Gesamtprojekt:

a) Einnahmen und nicht-monetäre Unterstützung

	gesprochene Beiträge	ausbezahlte Beiträge	Kosten Arbeitsleistungen Unternehmen	Beiträge und Arbeitsleistungen
GFO Unternehmensberatung	2'000	2'000	4'000	6'000
Kantonsspital	5'000	5'000	13'000	18'000
Lazzarini AG	3'000	3'000	12'000	15'000
ÖKK	5'000	5'000	11'000	16'000
Somedia	5'000	-	2'000	2'000
Total Unternehmen	20'000	15'000	42'000	57'000
Förderverein: Tranche 1	40'000	40'000		40'000
Förderverein: Tranche 2 (Auszahlung nach Projektabschluss)	24'000	24'000		24'000
Total Projekt	84'000	79'000	42'000	121'000

Da Somedia sich vom Projekt zurückgezogen hat, fallen die ausbezahlten Beiträge um Fr. 5'000 kleiner aus als geplant. Die Auszahlung der 2. Tranche des Fördervereins ist hier aufge-

führt, aber erst mit Projektabschluss fällig. Der Aufwand der Wirtschaftspartner war in der Summe etwa im budgetierten Rahmen, wobei der Aufwand bei den drei direkt untersuchten Unternehmen aufgrund des Einbezugs teils grosser Gruppen von Mitarbeitenden leicht höher war.

b) Ausgaben der FHGR

Personalkosten	geplant	realisiert	Abweichung
Arbeitsschritt 1: DT in den Unternehmen	12'000	14'800	2'800
Arbeitsschritt 2: Auswirkungen auf Berufe	34'000	25'000	-9'000
Arbeitsschritt 3: Auswirkungen auf Mitarbeitende	26'000	30'400	4'400
Arbeitsschritt 4: Projektleitung und Berichte	8'000	8'300	300
Spesen	3'990	500	-3'490
Total	83'990	79'000	-4'990

Der Aufwand in AS 2 war wegen des Ausstiegs von Somedia tiefer. Die höheren Kosten im AS 3 entstanden, da das Tool von People-Analytics nicht eingesetzt werden konnte und wir ein eigenes Umfragetool entwickelt haben.

c) Kostenstand:

Das Projekt schliesst ausgeglichen ab, d.h. die Ausgaben der FHGR entsprechen den ausbezahlten Beiträgen (inkl. 2. Tranche des Fördervereins).

6) Publikationen:

Zugesagt:

- Publikation des Projektergebnisse im FHGR-Wissensplatz Nr. 1/2022.

Geplant:

- KMU-Magazin
- Zeitschrift Organisationsentwicklung
- HR today:
- ev. Branchenzeitschriften wie z.B. Magazin der Bündner Baumeister, Bauwirtschaft (Zeitschrift des Schweizerischen Baumeisterverbands)