

Digitalisierung und die Zukunft kaufmännischer Berufsbilder – eine explorative Studie

Schlussbericht

Autorenteam

Prof. Dr. Sybille Sachs Dr. Claude Meier Lic. Phil. Vanessa McSorley

Auftraggeber

Kaufmännischer Verband Schweiz Think Tank Thurgau

Auftragnehmer

HWZ Hochschule für Wirtschaft Zürich Center for Digital Business Center for Human Resources Management & Leadership Institut für Strategisches Management – Stakeholder View



Executive Summary

Ausgangslage und Ziel der Studie

Die Digitalisierung ist in der Arbeitswelt vermehrt spürbar. Ihre Auswirkungen auf die Arbeitswelt und die Entwicklung der Berufsbilder wird zuweilen als Tsunami bezeichnet. Verschiedene Studien haben prognostiziert, wie und in welchem Mass sich die Digitalisierung auf die aktuellen Berufsbilder auswirken wird. Aufgrund der verschiedenen Schlüsse dieser Untersuchungen zu den Auswirkungen auf die kaufmännischen Berufsbilder, gab der Kaufmännische Verband Schweiz (kfmv) und der Think Tank Thurgau (TTT) im Frühling 2016 der HWZ Hochschule für Wirtschaft die vorliegende Studie in Auftrag. Dabei sollte die Studie keinen prognostizierenden, sondern einen explorativen Ansatz verfolgen, um die verschiedenen Wahrnehmungen zu den Auswirkungen der Digitalisierung von Experten erörtern und verdichten zu können. Darauf aufbauend wurden Empfehlungen für die Weiterentwicklung der kaufmännischen Berufsbilder formuliert.

Folgende Forschungsfragen waren in der Studie wegweisend:

- Welche kaufmännischen Berufsbilder werden am meisten betroffen sein?
- In welche Richtung weist der Trend: Werden sich diese Berufsbilder verändern oder möglicherweise gänzlich verschwinden? Kommen neue Berufsbilder dazu?
- Welche beruflichen Kompetenzen sind gefragt, um die betroffenen kaufmännischen Arbeitnehmende und Führungskräfte für die erwarteten Entwicklungen der Berufsbilder vorzubereiten?

Methode

Die Studie wurde auf der Basis eines qualitativ-explorativen Ansatzes in drei Schritten durchgeführt. Im ersten Schritt wurde mittels sieben qualitativer Experteninterivews eine erste Übersicht über die Wahrnehmungen bezüglich der drei Forschungsfragen gewonnen. Zur weiteren Vertiefung wurde im zweiten Schritt eine Experten-Tagung mit 22 Teilnehmern veranstaltet. Die Tagung wurde im Rahmen eines klar strukturierten und moderierten World Cafés durchgeführt und protokolliert. Auf Basis der Interviewauswertung und der Tagungs-Protokolle fand im dritten Schritt eine weitere thematische Verdichtung statt, die im Fazit dieses Schlussberichts aufgeführt ist.

Fazit: Auswirkungen und Empfehlungen

Betreffend den *Auswirkungen* auf die Arbeitswelt wurde ein Kostendruck konstatiert, der zu einer verstärkten digitalen Automatisierung von Routinearbeiten führt. Die Digitalisierung wird allerdings über eine Rutomatisierung aufgrund der humanoiden Robotisierung hinausgehen. Die Digitalisierung führt weiter zu einer Verwischung der Unternehmens- und Branchengrenzen sowie zu einer Verflachung der Hierarchien. Bezüglich der Berufsbilder werden künftig Tätigkeitsfelder und dafür benötigte Kompetenzprofile an Bedeutung gewinnen.

Im Teilbereich *Empfehlungen* des Fazits wird den *Arbeitnehmenden* geraten, ihre Sozial- und Selbstkompetenz stetig weiter zu entwickeln. In einem zunehmend dynamischen Umfeld sind die Arbeitnehmenden gefordert, sich immer wieder auf neue soziale Konstellationen einzulassen (sogenannte "Portfolioworker", da vermehrt projektbasiert angestellt). Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und der Umgang mit anderen sind daher kritische Elemente. Zudem sollen Arbeitnehmende ihre sogenannte Übersetzungskompetenz verstärken. Damit soll Strategisches in



Operatives und durch Hinterfragen Neues entwickelt werden können. Zudem ist damit die Fähigkeit einer adressatengerechten Informationsvermittlung gemeint.

Für künftige *kaufmännische Arbeitnehmende* wird weiterhin eine Ausgewogenheit zwischen generalistischer Ausbildung und Spezialisierung empfohlen. Die Rolle des kaufmännischen Arbeitnehmenden soll aber noch stärker auf die eines "übersetzenden Entrepreneurs" ausgerichtet sein: Er oder sie soll in einer koordinierenden Schnittstellenfunktion, verbunden mit einer klaren Kundenorientierung, agieren. Ausserdem sollten Bedienungskompetenzen für digitale Tools stärker beachtet werden. Eine Spezialisierung soll künftig verstärkt als eine "wandelbare" fachliche Vertiefung primär entlang von Funktionen und weniger von Branchen stattfinden, da die Bedeutung von Branchen im Zuge der Digitalisierung schwindet.

Den *Bildungsinstitutionen* wird empfohlen, die Arbeitnehmenden stärker für Kompetenzen zu befähigen, welche aufgrund der Digitalisierung relevanter werden. Dazu braucht es u.a. vermehrt individualisierte Lernpfade und lebenslanges Lernen. Zudem wird der Transfer zwischen Aus- und Weiterbildung noch bedeutender. Ein Konzept von Real-Life-Cases wird empfohlen, bei dem im Rahmen einer Lerncommunity Unternehmen, Lernende und Bildungsinstitutionen zusammenwirken. Dozierende sollten sich zunehmend als Person mit multiplen Rollen verstehen, z.B. als Coach und Moderator und, zwar abnehmend, aber immer noch, als Vermittelnder von Fachinhalten. Zudem wird vermehrt Verständnis und der Einsatz von Blended Learning gefordert. Digitalisierungsgewinner sollen gefördert und mögliche Digitalisierungsverlierer adäquat unterstützt werden.

Bezüglich zukünftiger Studien wird schliesslich empfohlen, die Verantwortung von Unternehmen und Bildungsinstitutionen für die Arbeitnehmenden aufgrund der zunehmenden Digitalisierung vertieft zu untersuchen. Weiter kann eine nächste Studie der Frage nachgehen, wie Kompetenzportfolios von Arbeitnehmenden überprüfbar und entwicklungsfähig gemacht werden können. Auch können Fragen danach gestellt werden, wie und ob die Digitalisierung von anderen Entwicklungen (z.B. Offshoring) beeinflusst wird oder auch, wie sich flachere Hierarchien und netzwerkartige Kooperationsformen auf das Führungsverständnis von mittleren Kaderstellen auswirken.



Inhaltsverzeichnis

1.		Ausgangslage und Fragestellung	5		
	1.1.	Ausgangslage	5		
	1.2.	Prognostiziertes Ausmass der Auswirkung der Digitalisierung auf die Berufsbilder	5		
	1.3.	Zielsetzung und Fragestellung der Studie	6		
2.		Vorgehensweise und Methoden	7		
3.		Erkenntnisse aus den Experten-Interviews	9		
	3.1.	Welche Auswirkungen hat die aktuelle und künftige Entwicklung der Digitalisierung auf die			
		Arbeitnehmenden?	9		
	3.2.	Wie sieht die Veränderung insbesondere für die kaufmännischen Berufsbilder aus?	10		
	3.3.	Welche Stellen bzw. Bereiche verschwinden? Welche Stellen bzw. Bereiche werden neu			
		entstehen? Welche Tätigkeitsbereiche verändern sich?	11		
	3.4.	Welche Kompetenzen gewinnen dabei an Bedeutung?	12		
	3.5.	Wie verändert die Digitalisierung die Aus- und Weiterbildungen?	12		
4.		Erkenntnisse aus der Experten-Tagung	. 14		
	4.1.	Einleitung	14		
	4.2.	Zukünftige Entwicklungen der Unternehmen	14		
	4.3.	Auswirkungen auf Arbeitnehmende und kaufmännische Tätigkeiten	14		
	4.4.	Funktion und Aufgaben der KV AbsolventInnen	16		
	4.5.	Kompetenzen	17		
	4.6.	Übergang von Berufsbildern zu Kompetenzbündeln	18		
	4.7.	Curricula, Lehr- und Lernformate	19		
	4.8.	Dozierende	20		
5.		Fazit: Konsequenzen und Empfehlungen	. 21		
	5.1.	Auswirkungen der Digitalisierung für die Arbeitswelt	21		
	5.2.	Auswirkungen der Digitalisierung auf die Berufsbilder	21		
	5.3.	Empfehlungen für Arbeitnehmende allgemein	22		
	5.4.	Empfehlungen für zukünftige kaufmännische Arbeitnehmende	22		
	5.5.	Empfehlungen für Bildungsinstitutionen	23		
	5.6.	Empfehlungen für weitere Studien	24		
6.		Referenzen	. 25		
A	nhang		. 26		
		ng 1: Teilnehmende ExpertInnen Interviews	26		
	Anhai	ng 2: Teilnehmende ExpertInnen Tagung	26		
	Anhang 3: Experten-Interview Leitfaden				
	Anhang 4: Experten-Interviews Codeliste (gekürzt)				
		ng 5: Experten-Tagung	28		
	Anhai	og 6: Involvierte Institute/Center und Mitwirkende	30		



1. Ausgangslage und Fragestellung

1.1. Ausgangslage

In den letzten drei Jahren wurde in verschiedenen wissenschaftliche sowie praxisorientierten Studien untersucht, wie und in welchem Masse sich die Digitalisierung auf die aktuellen Berufsbilder auswirken wird. Die Auswertung dieser Studien zeichnet jedoch kein einheitliches Bild: Sie alle kamen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Einige dieser Studienresultate wurden auch in den Schweizer Medien breit thematisiert, da sie teils drastische Veränderungen der bisher bekannten beruflichen Tätigkeiten und Aufgaben prognostizieren. Einige Studien zeigen, dass für gewisse Berufsbilder die Wahrscheinlichkeit ihrer Automatisierung und damit auch ihres Verschwindens sehr hoch ist. Andere wiederum halten fest, dass gleichzeitig neue Berufsbilder entstehen werden.

1.2. Prognostiziertes Ausmass der Auswirkung der Digitalisierung auf die Berufsbilder

Gemäss der vielzitierten Studie von Frey und Osborne (2013) gefährdet die Digitalisierung 47% aller bestehenden Stellen in den USA. Die Autoren errechnen ausserdem die Wahrscheinlichkeit, mit der bestimmte Stellen, resp. Berufsbilder, aufgrund der Digitalisierung verschwinden werden:

⇒ Die Wahrscheinlichkeit einer Computerisierung der Routinearbeiten im betriebswirtschaftlichen und kaufmännischen Berufsbild (Administration, Verkauf, Dienstleistungen) beträgt in den USA demnach 80-100%. (Frey und Osborne 2013)

Eine Studie der Denkfabrik Bruegel wendet die Methode von Frey und Osborne (2013) auf die Europäische Union an und kommt zum Schluss, dass

⇒ im Länderdurchschnitt 54% aller Stellen durch die Digitalisierung bedroht sind. (Bowles in Degryse 2016)

Eine Untersuchung von Deloitte (2016) nimmt die Schweiz in den Fokus und prognostiziert bis 2025 270°000 Stellen mehr als heute. Diese werden sich gemäss Untersuchung jedoch sehr stark von den heutigen unterscheiden.

⇒ Für die heutigen, routinemässigen Tätigkeiten in den Bereichen Büro, Verkauf, Datenerfassung und Schalterdiensten (v.a. im Finanz-Sektor) rechnet die Studie mit einer Automatisierungswahrscheinlichkeit bis 2025 von 95-99%. (Deloitte 2016).

Häufig verlieren jedoch nur gewisse Tätigkeiten eines Berufsbildes an Bedeutung, andere wiederum gewinnen an Wichtigkeit oder kommen neu dazu (Frey und Osborne 2013). Die Studie von WEF & Accenture (2016) sieht denn auch die positive Seite der digitalen Zukunft: Die Digitalisierung kann in den nächsten zehn Jahren für Wirtschaft und Gesellschaft einen Wert von bis zu CHF 100 Billionen generieren. Voraussetzung dafür ist aber, dass die Unternehmen einen grossen digitalen Wandel vollziehen.

In der Prognose, ob Stellen primär verschwinden, neu entstehen oder sich in einem bestimmten Mass verändern werden, unterscheiden sich die Studien wesentlich. Eine Studie der Hans-Böckler-Stiftung (HBS, 2015) geht beispielsweise davon aus, dass in Deutschland bis 2025 im Industriebereich rund 490°000 Stellen verloren gehen werden, im gleichen Zeitraum aber 430°000 neue Stellen geschaffen werden (HBS 2015). Im Übersichtsartikel von Degryse (2016) werden vor dem Hintergrund



unterschiedlicher Aussagen in den Studien vier allgemeine Kategorien des Einflusses der Digitalisierung auf die Berufsbilder entwickelt:

- Schaffung neuer Stellen/T\u00e4tigkeiten (aufgrund der Entstehung neuer Sektoren, neuer Produkte, neuer Dienstleistungen)
- Veränderung von Tätigkeiten (aufgrund der Digitalisierung, Mensch/Maschinen-Schnittstelle, neue Formen von Management)
- Vernichtung von Stellen/Tätigkeiten (durch Automatisierung, Robotisierung)
- Verschiebung von T\u00e4tigkeiten (auf/durch digitale Plattformen, Crowd Sourcing, Sharing Economy)

Unabhängig von ihrer konkreten Prognose gehen alle erwähnten Untersuchungen davon aus, dass eine nächste technologische Veränderung ansteht, welche sich stark von der bislang bekannten Automatisierung der Arbeitswelt unterscheidet. Deren Bedeutung verdeutlichend nennen Brynolfsson und McAfee (2014) diese Veränderung 'The Second Machine Age'. Aus ihrer Sicht hat die anstehende neuartige Beziehung zwischen Mensch und Maschine nicht nur grosse Auswirkungen auf die Arbeitswelt sondern auf die gesamte Wirtschaft und Gesellschaft. Eine weitere Studie des WEF (2016) äussert denn auch, dass es nicht um die Fokussierung auf die Polarisierung zwischen mutmasslich grenzenlosen Möglichkeiten oder Stellen-Verlusten in Zukunft geht, sondern dass mit den heutigen Handlungen die Weichen gestellt werden, welches Szenario eher eintreten wird.

1.3. Zielsetzung und Fragestellung der Studie

Auswirkungen der Digitalisierung auf die kaufmännischen Berufsbilder, gab der Kaufmännische Verband Schweiz (kfmv) und der Think Tank Thurgau (TTT) der Hochschule für Wirtschaft (HWZ) die vorliegende Studie im Frühling 2016 in Auftrag. Dabei sollte die Studie keinen prognostizierenden, sondern einen explorativen Ansatz verfolgen, um die verschiedenen Wahrnehmungen zu den Auswirkungen der Digitalisierung von Experten zu vergleichen und Empfehlungen für die Weiterentwicklung der kaufmännischen Berufsbilder auszusprechen. Folgende Forschungsfragen waren in der Studie wegweisend:

- Welche kaufmännischen Berufsbilder werden am meisten betroffen sein?
- In welche Richtung weist der Trend: Werden sich diese Berufsbilder verändern oder möglicherweise gänzlich verschwinden? Kommen neue Berufsbilder hinzu?
- Welche beruflichen Kompetenzen sind gefragt, um die betroffenen kaufmännischen Angestellten und Führungskräfte für die erwarteten Entwicklungen der Berufsbilder vorzubereiten?



2. Vorgehensweise und Methoden

Der Projektablauf fand in drei Schritten statt. Im ersten Schritt wurden explorative Experten-Interviews durchgeführt, in einem zweiten Schritt wurde eine Experten-Tagung veranstaltet und im dritten Schritt wurden Konsequenzen und Empfehlungen herausgearbeitet. Die spezifischen methodischen Aspekte werden nun im Folgenden detailliert beschrieben. Die gesamte methodische Vorgehensweise ist im Kern explorativ und stützt sich auf die Aussagen und Wahrnehmungen von Experten ab (z.B. Bogner & Menz 2009).

Schritt 1: Explorative Experten-Interviews

Ziel von Schritt eins war es, eine erste Übersicht über die Wahrnehmung von Experten bezüglich den Auswirkungen der Digitalisierung auf die kaufmännischen Berufsbilder zu erhalten. Dazu wurden sieben Interviews mit Experten aus den Bereichen Wirtschaft und Bildung durchgeführt. Im Bereich der Wirtschaft wurden Experten aus verschiedenen Branchen (Versicherung, Telekom, Medien, Detail-Handel, digitale Stellen-Plattform) interviewt. Betreffend ihren Funktionen gehören zentrale Aspekte der Digitalisierung entweder direkt zum Aufgabenportfolio der Experten und/oder sie arbeiten in leitenden Positionen in einem Umfeld, in welchem Dienstleistungen und kaufmännisch Angestellte eine wichtige Rolle spielen. Aufgrund dieser leitender Positionen sind sie mit dem Thema Digitalisierung bereits vertraut und konfrontiert. Diese Samplingstrategie sollte die Erreichung des Ziels von Schritt eins, also die Schaffung einer Übersicht, unterstützen.

Auf Basis der in der Ausgangslage erwähnten Studien und der Forschungsfragen wurde ein Frageleitfaden für die Interviewführung erstellt (siehe Anhang 3). Dieser semi-strukturierte Frageleitfaden diente als Orientierungshilfe im Gespräch und unterstützte die Vergleichbarkeit der Interviews. Die Interviews dauerten je eine Stunde, wurden audio-aufgezeichnet, transkribiert und unter Verwendung der Software atlas.ti einer explorativen qualitativen Inhaltsanalyse (Gläser & Laudel 2010) unterzogen. Während der Analyse wurden induktiv und auf Basis der Interviewfragen Kategorien gebildet, um inhaltlich relevante Textstellen mit entsprechenden Kategorien zu codieren. Bei der Analyse der Interviews fand durch die Codierung eine Strukturierung des Textes statt, bei der durch die laufende Weiterentwicklung des Codierungssystems die Kategorien verfeinert und auf einem höheren Abstraktionsniveau zu Themen gebündelt wurden: Die einzelnen Kategorien sollten nicht zu stark an einer einzelnen spezifischen Aussage in einem Interview haften, sondern verschiedene, gedanklich verwandte Aussagen vor dem Hintergrund einer gemeinsamen inhaltlichen Klammer zusammenführen (z.B. Gibbs, 2012). Anhand der vertieften Auseinandersetzung mit den Interviewtranskripten und dem daraus erfolgten Verständnis der Expertenmeinungen, wurden die wesentlichen Punkte herausgearbeitet. Entsprechend der qualitativen Vorgehensweise lag die Ausrichtung nicht primär auf den Häufigkeiten von Aussagen (Codes) zu Wahrnehmungsinhalten. Häufigkeiten von Codes wurden ausschliesslich zur Prüfung hinzugezogen, ob alle wesentlichen Inhalte, resp. Kategorien in der Resultataufbereitung auch tatsächlich berücksichtigt wurden. Die durch die Analyse erhaltenen Resultate werden entlang von fünf an den Interview-Fragen orientierten thematischen Bereichen im Kapitel 3 Erkenntnisse aus den Experten-Interviews zusammenfassend dargelegt.

Schritt 2: Experten-Tagung

Die synthetisierten Resultate wurden an einer Tagung (28.10.2016 im Chlosterhof in Stein am Rhein) zusammen mit 22 Experten bezüglich der Auswirkungen der Digitalisierung auf die kaufmännischen Berufsbilder weiter vertieft und konkretisiert. Sie werden im Kapitel 4 *Erkenntnisse aus der Experten-Tagung* genauer dargelegt. Wie im vorangegangenen Schritt wurde bei der Auswahl der Experten



darauf geachtet, dass die Digitalisierung entweder Teil ihres Aufgabenfeldes ist oder dass sie eine leitende Position in einem Umfeld haben, in welchem die Auswirkungen der Digitalisierung auf kaufmännische Angestellte eine wesentliche Rolle spielt.

Der Austausch zwischen den Experten an der Tagung wurde im Rahmen der World Café Methode (Brown & Isaacs, 2007) organisiert: Am Vormittag wie am Nachmittag wurden je drei der insgesamt sechs thematischen Blöcke basierend auf der Interviewauswertung behandelt (siehe Anhang 5). Die Experten wurden dabei in drei Gruppen eingeteilt, damit sie die Themen in drei aufeinanderfolgenden Runden rotierend diskutieren und weiterentwickeln konnten. In der ersten Rotationsrunde wurden Ideen und Vorstellungen aufgrund vorformulierter Fragen durch die erste Gruppe generiert und festgehalten. Als Vorlage für die vorformulierten Fragen diente die Interviewauswertung. In der zweiten Rotationsrunde artikulierte die nachfolgendende Gruppe Konkretisierungen, die auf den zuvor generierten Vorstellungen und Ideen aufbauten. In der dritten Rotationsrunde beurteilte die letzte Gruppe die konkretisierten Vorstellungen und Ideen am Kriterium der von ihnen persönlich eingeschätzten Relevanz und wählte eine davon als Topfavoriten aus. Diese Topfavoriten wurden danach im Plenum vorgestellt. Die Diskussionen zu den thematischen Blöcken sowie die Vorstellung der Topfavoriten wurde von drei Moderatoren geleitet. Ausserdem wurden die Diskussionen zu sämtlichen thematischen Blöcken und deren je drei Rotationsrunden von jeweils einem wissenschaftlichen Mitarbeitenden detailliert protokolliert. Zudem wurden die Diskussionen audioaufgezeichnet, um allfällige Unklarheiten der Protokolle klären zu können.

Die Protokolle fungieren als Grundlage für die Analyse der Erkenntnisse aus der Experten-Tagung. Durch die vertiefte Auseinandersetzung mit den Protokollen und den präsentierten Resultaten konnten emergierende rotations- und fragenübergreifende Themen identifiziert werden. Diese wurden zusammengefasst und in Beziehung zueinander gesetzt. Dadurch wurde eine Vertiefung und Erweiterung der in den Interviews und in der Tagung gewonnenen Themenbereiche ermöglicht. Zudem erlaubte dieses Vorgehen die Erarbeitung von ersten Lösungsansätzen.

Schritt 3: Konsequenzen und Empfehlungen

Im Kapitel 5 Fazit: Konsequenzen und Empfehlungen werden die Erkenntnisse aus den Experten-Interviews und die Resultate der Tagung in Bezug auf die Konsequenzen der Digitalisierung für die Arbeitswelt und Berufsbilder thematisch weiter verdichtet. Zudem werden Empfehlungen für Arbeitnehmende und Bildungsinstitutionen herausgearbeitet. Der Bericht endet mit Empfehlungen, welche Themen in weiteren Studien vertieft werden sollen.



3. Erkenntnisse aus den Experten-Interviews

Die im Folgenden dargelegten Inhalte und Aussagen wurden aus den sieben Experten-Interviews abgeleitet (siehe *Kapitel 2 – Vorgehensweisen und Methoden, Schritt 1*). Die Aussagen zeigen auf, dass die Sachverhalte von den Experten zum Teil unterschiedlich eingeschätzt werden.

3.1. Welche Auswirkungen hat die aktuelle und künftige Entwicklung der Digitalisierung auf die Arbeitnehmenden?

Diese bewusst offen gehaltene Frage brachte unterschiedliche Aspekte der Digitalisierung hervor. Die Experten sprachen über den Grad der Digitalisierung, die Veränderungen der Unternehmensstrukturen (Abbau von Hierarchien) und die Sourcingstrategie, die Art des Handels und über die Geschwindigkeit und Globalität der Veränderungen.

Digitalisierung geht über Automatisierung von Arbeitsabläufen hinaus

Die interviewten Experten sind sich einig, dass die Digitalisierung über die Automatisierung von Arbeitsabläufen hinausgeht und dass eine tiefgreifende Veränderung auf die Wirtschaft zukommen wird. Diese führt zu einer Auflösung bzw. Verschiebung von Unternehmens- und Branchengrenzen. Da gemäss Experten alle Branchen betroffen sein werden, wurde in den Interviews wenig über die spezifischen Branchen ausgesagt.

Abbau von Hierarchien verbunden mit dem Anspruch auf vermehrte Mitsprache und erhöhter intrinsischer Motivation

Die Experten erwarten, dass Hierarchien in Zukunft weiter abgebaut werden und der Anspruch auf Mitspracherecht der Arbeitnehmenden zunehmen wird. Dadurch kann die klassische Karriere ihren Reiz verlieren. Die Arbeitnehmenden folgen dafür vermehrt ihrer intrinsischen Motivation. Ein interviewter Experte drücke diesen Umstand z.B. folgedermassen aus:

"Eine klassische Karriere ist für sie kein Thema, sondern es geht um die spannenden "freakigen" Inhalte...Möglichst an dreien Orten, drei Arbeitgeber, drei Stellen…und das ist, glaube ich, eine grosse Herausforderung"

Tausch-Plattformen: Kompetenz- und projektbasiertes Suchen und Anbieten von Arbeit
Die Experten bestätigen die antizipierte Bewegung der Wirtschaft hin zu "Peer-to-Peer"- Angeboten
sowie zu plattform- und kompetenzbasiertem Handel. Arbeitnehmende bieten ihre Kompetenzen somit
projektbasiert und möglicherweise mehreren Unternehmen gleichzeitig an (der sogenannte
"Portfolioworker"), während Unternehmungen Mitarbeitende häufiger nur für ein Projekt engagieren.

"Darum glauben wir, dass die Grossunternehmen der Zukunft diese Plattformen sein werden. Plattformen für den Austausch von Bedürfnissen und Angeboten, das werden die grossen Matchmaker der Zukunft sein."

"…, dass eine Firma in der Zukunft vielleicht eher ein delokalisiertes, loses, strukturelles Gebilde ist."

Sourcing über Netzwerke

Neben dem automatischen Abgleich von Stellenausschreibungen und Kompetenzprofilen bei Bewerbungen können neue Stellen bzw. Projekte aktiv besetzt werden (sogenanntes "active sourcing" oder "active search"). Dazu kann auf die erhöhte Vernetzung zurückgegriffen werden, was bedeutet,



dass die Unternehmen bekannte Kontakte über Social Media Kanäle angehen oder intern aktiv auf Talente zugehen können.

"Dass man eine Stelle beschreibt, ein Inserat ausschreibt, wartet bis sich die Leute bewerben und nachher den Besten von diesen Bewerbern selektiert – die Tage dieses klassischen Weges sind mehr oder weniger gezählt. In Zukunft geht es viel eher über 'active search', dass man eben verbunden ist miteinander, das man Pools aufbaut, so dass man bereits weiss, welche Spezialisten es in welchem Bereich gibt."

Hohe Geschwindigkeit der Entwicklungen ("Tsunami-Effekt")

Alle Interviewten bestätigen die in den Medien beschriebene erwartete enorme Geschwindigkeit und Dynamik, welche im Zusammenhang mit den Entwicklungen der Digitalisierung der Wirtschaft stehen. Dazu gehört auch die Globalisierung, welche durch die Virtualität und das damit einhergehende Potential des Outplacing und Offshoring nochmals verstärkt wird. Digitale Simultanübersetzungsdienste und Cloudlösungen könnten, längerfristig betrachtet, alle Sprach- und Speicherbarrieren überwinden. Dies könnte die Globalisierung noch weiter beschleunigen.

"Das ist so ein bisschen wie eine Tsunamiwelle der Geschwindigkeit, die kommt und ich glaube, das ist die grösste Herausforderung."

3.2. Wie sieht die Veränderung insbesondere für die kaufmännischen Berufsbilder aus?

Durch diese Frage konnten erste Ideen über die zukünftige Funktion der KV AbsolventInnen zusammengetragen werden.

Generalisten mit vertieftem Fachwissen ("T-Shape Wissen")

Die Interviewten sehen den Wert von KV AbsolventInnen mehrheitlich in ihrer Funktion als Generalisten mit vertieftem Fachwissen in einzelnen Bereichen (auch als "T-Shape Wissen" betitelt).

Neue Erwartungen an KV AbsolventInnen

Durch die KV Ausbildung soll insbesondere ein Verständnis für die digitalisierten, disruptiven Geschäftsmodelle und eine Kundenorientierung verinnerlicht werden. Der Umgang mit digitalen Tools wird wichtiger, während die dahinterliegende manuelle Ausführung (z.B. von Buchhaltung) an Bedeutung verliert.

"Das Verständnis der New Economy und des Geschäftsmodells 4.0 eigentlich, das empfinde ich als wesentlich."

Zunehmende Nachfrage nach z.B. Informatikern und Mediamatikern gegenüber KV AbsolventInnen Einige der interviewten Experten sehen hier eine Konkurrenz zu MediamatikabgängerInnen.

"die neuen Lernenden [gehen] jetzt eher zurück zu Lasten von Informatikern und Mediamatikern. Also das heisst diese Berufsbilder suchen wir eigentlich stärker, weil wir einfach merken, dass diese Leute nachher mehr gefragt sind....und das KV ist jetzt bei etwa 14-15% und das war früher nahezu bei 20%. Das ist schon ein markanter Einbruch".



3.3. Welche Stellen bzw. Bereiche verschwinden? Welche Stellen bzw. Bereiche werden neu entstehen? Welche Tätigkeitsbereiche verändern sich?

Folgende Veränderungen in den kaufmännischen Berufsbildern wurden von den Experten thematisiert:

Marketing/Werbung/Branding/Kommunikation

Der Bereich Kommunikation wird tendenziell an Bedeutung gewinnen. Dabei soll insbesondere auf schnelle Kanäle gesetzt werden. Beim Thema Branding sind sich die Interviewten nicht einig, inwiefern dies wichtig (bleiben) wird. Ein wichtiger Faktor in diesem Kontext ist die zunehmende Auftragsvergabe in andere Länder: die sogenannte virtuelle Globalisierung vorangetrieben durch global agierende Online-Marktplätze (z.B. die Plattform 99designs für Grafik).

Marktforschung

In der Marktforschung wird sich eine Verlagerung vom auswertenden Data Analysten hin zum prognostizierenden Data Scientist ergeben.

HR

Die klassische HR Funktion wird durch den digitalen Abgleich von Anforderungen und Kompetenzen bei offenen Stellen und aufgrund der Übernahme der Verantwortung durch die Linie abnehmen. Ferner wird das E-Recruiting als Fertigkeit an Bedeutung gewinnen.

Finanzen

Im Bereich der Finanzen wird die Automatisierung in den Bereichen Rechnungen, Abrechnungen, Controlling und Anlageberatung weiterhin stark zunehmen.

ICT

ICT wird immer weniger als eigenständiger Bereich betrachtet, sondern als integraler Bestandteil aller anderen Bereiche.

"Früher war ein Informatiker ein Programmierer, [...] der sich vergraben hat hinter seinem Code und wenn ich jetzt an die denke, die bei uns wirklich zukunftsträchtig sind, dann sind das meiner Meinung nach viel eher die Kundenversteher. Die wissen aber gleichzeitig, dass man das nachher in eine Programmiersprache übersetzen kann, in Algorithmen und damit können sie Lösungen erarbeiten."



3.4. Welche Kompetenzen gewinnen dabei an Bedeutung?

Bei dieser Frage wurde eine Bandbreite an Kompetenzen genannt, die durch die Auswirkungen der Digitalisierung weiter an Bedeutung gewinnen:

Sozialkompetenz

Die Experten nannten Kommunikationsfähigkeit und Empathie zur Gestaltung der Kundenorientierung als wichtige Kompetenz.

Selbstkompetenz

Im Bereich der Selbstkompetenzen wurden Selbstbewusstsein, Selbstvermarktungsfähigkeit und Selbstorganisationsfähigkeit genannt. Sie sind nötig, um auf den projektbasierten Kompetenzplattformen agieren zu können.

Handlungsorientierung und Agilität

In diesem Zusammenhang erwähnten die interviewten Experten einen Problemlösefokus, eine hohe Fehlertoleranz aber auch die Fähigkeit, sich selber reflektieren zu können.

Methodenkompetenz

Laut den Experten ist die Fähigkeit, Wissen zu finden und sich aneignen zu können zentral. Als weitere Methodenkompetenz nannten sie die Anwendungskompetenz, insbesondere in Bezug auf die verschiedenen Tools.

Fachkompetenz,

Bezüglich der Fachkompetenz wurde das ICT-Wissen und das Verständnis für die Bereiche Buchhaltung, Personalwesen sowie Verkauf/Marketing genannt.

Ein interviewter Experte bringt es beim folgenden Zitat auf den Punkt:

"[bei der Stellenausschreibung] haben wir nicht einmal von einem Abschluss gesprochen, wir lassen das offen. Wir haben da ganz viele Werte und Kompetenzen drin, [...]. Für mich ist die Frage, [wie ich entscheiden würde] falls jemand das eine oder andere nicht mitbringt, welche Kompetenz am wenigsten wichtig ist. Ich komme immer wieder auf den entscheidenden Faktor: wenn die Person nicht so tief im Controlling oder nicht so tief in der Sozialversicherung ist, dann kann man das aufholen. Aber ich möchte lieber eine Person, die arbeiten will und kann, die sich im Team bewegen kann, die Leute zusammenführen kann, die sich entwickeln kann, das ist mir bei der Anstellung wichtiger, als dass jemand ein Controller durch und durch ist, sprich das Fachwissen hat."

3.5. Wie verändert die Digitalisierung die Aus- und Weiterbildungen?

Die Interviewten gehen sowohl auf Inhalte als auch auf die Gestaltung der Curricula und die Vermittlungsformate ein, die es zu verändern gilt.

Faktenwissen

Faktenwissen verliert im Unterricht aufgrund der ständigen Verfügbarkeit von Wissen im Internet an Bedeutung.

"in unserem Bereich bringt es überhaupt nichts, wenn man jemanden abfragen kann 'wie funktioniert der Algorithmus X?' Das ist Blödsinn, weil, wenn er weiss, dass es den



Algorithmus gibt und welchem Zweck er dient, dann hat er im Netz innerhalb von zehn Minuten herausgefunden, wie der funktioniert."

Methodenwissen

Die Vermittlung von Methodenwissen und einem integralen Verständnis bei der Vermittlung von ICT-Wissen sind gemäss den interviewten Experten zentral. Das Methodenwissen, wo und wie benötigte Informationen zu beschaffen sind und wie die Tools und Plattformen zu bedienen sind, gewinnt an Bedeutung.

"Weil man halt die sachlichen und die fachlichen Kompetenzen sich jederzeit holen kann, diese sind überall vorhanden, dieses Wissen ist schnell verfügbar, man hat schnell eine Tutorial gefunden, man hat schnell eine Community [gefunden], in der man eine Frage reinstellen kann."

Verlagerung von mehrjährigen, vordefinierten Curricula hin zu modulbasierten Aus- und Weiterbildungen

Aufgrund der Geschwindigkeit und Schnelllebigkeit von Wissen beurteilen manche Experten mehrjährige, vordefinierte Curricula als zu träge und sehen deshalb eher modulbasierte Aus- und Weiterbildungen, die selber zu einem "Lernpfad" zusammengefügt werden können, als passend an. In den Modulen soll klar aufgezeigt werden, welche Kompetenzen vermittelt werden. Damit erhalten AbgängerInnen ein individuelles Kompetenzportfolio.

Lebenslanges Lernen prägt das Unterrichtsformat

Die zwei Themen "Lebenslanges Lernen" und "Learning-on-the-Job" werden von einem Grossteil der Experten als relevant angesehen. Auf das Unterrichtsformat bezogen, nehmen sie vor allem Real Life Cases als passendes Unterrichtsformat wahr. Ferner wird auch die Online-Weiterbildung immer wichtiger.

"...weiterbilden oder sich auf ein bestimmtes Gebiet zu spezialisieren, [dafür] gibt es inzwischen so gute Onlinemöglichkeiten. Bei Coursera zum Beispiel... Die Leute werden sich immer weniger für einen CAS oder DAS einschreiben, sondern werden sich irgendwo im Netz weiterbilden."

Herausforderung für die Dozierenden

Die Dozierenden wurden als entscheidender Faktor in der Entwicklung neuer Curricula genannt.

"Die Lehrpersonen sind normalerweise nicht mehr so lange im Business, wie diejenigen Personen, welche im Klassenzimmer sitzen … da müssen wir uns schon noch Überlegungen machen. Wie kann man diesen Gap, nicht den Altersgap, sondern den, dass wir, die älter sind, Leute ausbilden, die 20, 30 Jahre länger im Business sind als wir, schliessen? Das ist eine riesen Herausforderung"



4. Erkenntnisse aus der Experten-Tagung

4.1. Einleitung

Die im Folgenden komprimiert dargelegten Aussagen und Inhalte beziehen sich auf die an der Experten-Tagung geführten Diskussionen. Das Gespräch mit den Experten wurde durch den in den Interviews abgeleiteten Fragen angeregt (siehe *Anhang 5: Tagungsposter*). Die Aussagen zeigen die unterschiedlichen und gemeinsamen Einschätzungen der Tagungsteilnehmenden auf. Die Diskussionen wurden auf der Basis von Protokollen (siehe *Kapitel 2: Vorgehensweise und Methoden, Schritt 2*) ausgewertet.

4.2. Zukünftige Entwicklungen der Unternehmen

Verschiedene, durch die Digitalisierung getriebene Entwicklungen bewirken eine Auflösung oder zumindest eine Verschiebung von Unternehmensgrenzen. Firmengründungen mit Langzeitperspektive werden künftig tendenziell abnehmen. Stattdessen werden Produktideen im weitesten Sinne im Zentrum stehen. Diese werden als Kooperation von Arbeitskräften, welche über die benötigten Kompetenzen verfügen, angegangen. Statt detaillierter Businesspläne werden Entwicklungs- und sich daran anschliessende Exit-Strategien diskutiert. Arbeitsabläufe und Businessmodelle werden hinterfragt und neu erfunden. Zudem entwickelt sich der Endkunde vermehrt zum Auftraggeber, indem vieles online gelöst wird. Als Konsequenz werden alle Geschäftstätigkeiten auf den Kundennutzen ausgerichtet sein. Sämtliche Bereiche, die für den Kunden nicht direkt sichtbar und nutzbar sind, werden soweit wie möglich wegrationalisiert. Generell weisen die Entwicklungen eher dahin, dass kleine, agile Unternehmen die grossen unter dem Motto "Das Schnellboot statt der Tanker" ablösen werden.

4.3. Auswirkungen auf Arbeitnehmende und kaufmännische Tätigkeiten

Generelle Auswirkungen auf Arbeitnehmende

Zunahme von Portfolioworkern

Durch die digitalisierungsbedingte Dynamik werden Arbeitnehmende künftig öfter projektbasiert statt festangestellt beschäftigt ("Portfolioworker"). Die Personenkonstellationen ("Team"), in denen eine Person arbeitet, werden sich deshalb oft verändern und immer wieder neu zusammensetzen. Arbeitnehmende werden zudem häufiger in der Rolle des Selbständigen arbeiten. Durch diese Entwicklung können bzw. müssen Arbeitnehmende vermehrt auch selber Initiativen, Ideen und Projekte lancieren. Die Arbeit als solche ist interessant, kreativ, wenig repetitiv, aber auch sehr anspruchsvoll.

Digitalisierungsgewinner

Für Personen, die diesem dynamischen und schnelllebigen Umfeld zugeneigt sind (siehe *Kapitel 4.5: Kompetenzen*), birgt es betreffend Sinnstiftung, Identifikation und einer Art neuem Familiengefühl, das nicht mehr auf eine statische Abteilung als Rahmen, sondern auf dynamische Kooperationsformen und damit auf gemeinsame Aufgaben und Kompetenzen als sinngebende "Familien"-Struktur aufbaut grosses Potential. Dabei kann man sich selbst herausfordern und sich persönlich entwickeln.



Digitalisierungsverlierer

Diejenigen Arbeitnehmenden, denen es schwerer fällt mit dieser Herausforderung und Unsicherheit umzugehen, werden Arbeit annehmen (müssen), die alleine dem Zweck der Existenzsicherung dient. Dabei bleibt die Frage offen, ob diese überhaupt Arbeit finden können. Möglicherweise haben kommende Generationen bessere Startchancen, weil sie bereits in einer digitalen Welt sozialisiert wurden.

Soziale Verantwortung der Bildungsinstitutionen

Die Bildungsinstitutionen werden hierbei in der Pflicht gesehen: Eine Befähigung durch die Vermittlung der notwenigen Kompetenzen, welche aus der Ohnmachtsstellung herausführen können, ist unabdingbar.

Wechselnde Auswirkung auf Outsourcing und Offshoring

Weiter bringen einige der Teilnehmenden ein, dass aufgrund der durch die Digitalisierung verstärkten Automatisierungen und Veränderungen gewisse Tätigkeiten, die aus Kostengründen beispielsweise nach Indien outgesourct wurden, mittelfristig wieder in der Schweiz eingeführt werden könnten.

Die neue Zusammenarbeit von Mensch-Maschine

Unabhängig von der Digitalisierung sucht der Mensch bei der Arbeit nach wie vor nach sozialen Begegnungszonen. Die zwischenmenschlichen Aspekte könnten aufgrund der Digitalisierung an Bedeutung gewinnen, da Tätigkeiten, die ausführend und repetitiv sind, von Maschinen übernommen werden. Allerdings ist es auch so, dass Maschinen immer besser darin werden, Emotionen wahrzunehmen (humanoide Robotisierung). Die Zusammenarbeit oder gar Integration von Mensch und Maschine wird entsprechend an Bedeutung gewinnen.

Routine und Kostendruck als Treiber der Digitalisierung

Die Teilnehmenden sind sich praktisch einig, dass "alles Repetitive verschwinden wird". Zudem ist der Grad der Digitalisierung auch vom Kostendruck der Branche abhängig, obwohl die Digitalisierung klar über den reinen Effizienzgedanken hinausgeht.

Veränderung einzelner Tätigkeiten im kaufmännischen Bereich

Veränderungen im kaufmännischen Bereich wurden insbesondere in folgenden Tätigkeiten gesehen:

HR

Im HR wird es sich künftig nicht mehr um das Einsetzen einer "Humanressource" handeln, sondern vielmehr um die Entwicklung des Potentials der Arbeitnehmenden und um die Ermöglichung von Kollaborationen (selbststeuernde Arbeitsgruppen). Zukünftig wird sich zudem die Frage stellen, wie die Führung von Robotern mit künstlicher Intelligenz funktionieren kann.

Finanzbereich

Die Teilnehmenden sind der Meinung, dass der Finanzbereich besonders stark betroffen sein wird. Ein Teilnehmender meint gar: "Banken wird's nicht mehr geben".

Kommunikationsbereiche

Bezüglich des Kommunikationsbereichs wird die hohe Relevanz des Zwischenmenschlichen erwähnt, die dazu führt, dass dieser Bereich an Bedeutung gewinnen wird. Wichtig wird auch die Kompetenz im Umgang mit der zunehmenden Informationsüberflutung werden, d.h. als Absender von Kommunikation sicherzustellen, dass die Botschaften die Empfänger nicht nur technisch erreichen, sondern dort auch als relevant eingestuft und verstanden werden.



ICT

ICT wird ein integraler Bestandteil aller Bereiche werden, falls jedoch spezifische Kompetenzen benötigt werden, werden diese extern eingekauft.

Markforschung

Die Marktforschung wird sich verändern, indem zwar eine Maschine die Auswertungen macht, diese jedoch von einem Menschen interpretiert werden muss.

4.4. Funktion und Aufgaben der KV AbsolventInnen

T-Shape Wissen: Generalisten mit Spezialisierung

Insgesamt wurde die Mischung zwischen generalistischer Ausbildung und Spezialisierung (sogenanntes "T-Shape Wissen"), wie sie bisher in der kaufmännischen Lehre stattfand, von den Teilnehmenden geschätzt. Allerdings sehen viele Teilnehmende den Bedarf, die kaufmännische Ausbildung an die neue, durch die Digitalisierung geprägte Realität anzupassen. In diesem Zusammenhang fand eine angeregte Diskussion statt, ob bei der Ausbildung von Kaufleuten künftig stärker das generalistische oder das spezialistische Element gewichtet werden soll.

Bedeutung des Generalistenwissens

Ein angemessen umfassendes Generalistenwissen wurde begrüsst. Jedoch kam dabei die Frage auf, was bei einer umfassenden Ausbildung zum Generalisten noch das "kaufmännische" ausmacht. Denn ein Zuviel an generalistischer Ausbildung erschwert die Unterscheidbarkeit der KV Absolvierenden gegenüber Absolvierenden anderer Berufsausbildungen, bei denen die allgemeine Kenntnis von Betriebswirtschaft ebenfalls eine zunehmende Rolle spielt. Detailwissen zum beispielsweise handwerklichen Buchen im Rechnungswesen oder das handwerkliche Wissen um Bestellungen von Büromaterial büssen an Wichtigkeit ein.

Koordination als wesentliche kaufmännische Tätigkeit

AbsolventInnen sollen daher koordinierende Schnittstellenfunktionen verbunden mit einer klaren Kundenorientierung wahrnehmen können. Dazu benötigen sie auch künftig ein Verständnis für die Funktionsweise eines Unternehmens (BWL). Interdisziplinäres Denken gewinnt wegen der Koordinationsaufgaben weiter an Bedeutung. Ausserdem ist eine gewisse Verschmelzung von kaufmännischen Tätigkeiten mit der Informatik nötig, dies im Sinne von Bedienungskompetenzen bezüglich der verschiedenen digitalen Tools. Es besteht aber keine Notwendigkeit, Fähigkeiten als Programmierer zu erwerben.

Befähigung zur Selbststeuerungsfähigkeit

Übergeordnet über den Kompetenzen als Generalist wurde von einer "Selbststeuerungsfähigkeit" gesprochen, die sehr wichtig sei. Weiter ausgereift kann diese zu den für KV AbsolventInnen erwünschten Fähigkeiten eines Entrepreneurs führen.

Wandelfähige Spezialisierung

Ebenfalls wurde eine gewisse Spezialisierung begrüsst. Allerdings wurde dabei die Gefahr gesehen, dass diese aufgrund der Dynamik der Digitalisierung rasch obsolet werden könnte. Deshalb wurde die Wichtigkeit betont, dass eine Vertiefung wandelbar sein muss, d.h. gut an neue Gegebenheiten anpassbar ist. Ausserdem wurde Spezialisierung weniger stark im Sinne von Spezialisierung in den Branchenkenntnissen wie z. B. Bank oder Detailhandel verstanden, sondern vielmehr im Sinne einer wandelbaren fachlichen Vertiefung, z. Bsp. in der Logistik oder in der Kundenbetreuung.



Verbindung von Reflexions- und Handlungsfähigkeit

Zusätzlich wurde die Thematik der Abgrenzung von KV AbsolventInnen gegenüber BWL-Studierenden, respektive akademisch ausgebildeten Personen, erörtert. So wird von den KV AbsolventInnen künftig durchaus noch mehr kritisches Denken in Form einer Reflexionsfähigkeit erwartet, gleichzeitig und in Abgrenzung zu akademisch Ausgebildeten aber weiterhin eine sehr starke Handlungsorientierung, für die sie auch bekannt sind. Verschiedentlich wurde bemerkt, dass in Grossbetrieben Praktika gegenüber der klassischen Lehre in den letzten Jahren klar an Bedeutung gewonnen hätten.

4.5. Kompetenzen

In diesem Kapitel werden zuerst die verschiedenen Kompetenzen und ihre Eigenschaften aufgeführt, welche von den Teilnehmenden im digitalen Zeitalter für Arbeitskräfte als relevant erachtet werden. Dabei wurde die 'Übersetzungskompetenz' (siehe unten) als zusammenfassende Grundkompetenz definiert.

Vernetztes und anwendungsorientiertes Fachwissen

Die Teilnehmenden erwähnten, dass Fachwissen, nicht aber Faktenwissen als Voraussetzung für vernetztes Denken dient. Dieses Fachwissen muss kontextualisiert und anwendungsorientiert sein. Fachwissen darf jedoch nicht ausschliesslich als eigenständige Kompetenz verstanden werden. Besonders hervorgestrichen wurde, dass Methoden-, Sozial-, und Selbstkompetenz mit der Fachkompetenz in Verbindung gebracht werden müssen.

Unabdingbarkeit der Sozialkompetenz

Mehrheitlich einig waren sich die Teilnehmenden, dass die Sozialkompetenz unter der Bedingung der Digitalisierung noch wichtiger werden wird. Aufgrund des Trends hin zum "Portfolioworker" müssen sich Menschen immer wieder auf neue soziale Konstellationen einlassen können, womit die Kooperationskompetenz relevanter wird. Damit verbunden ist es nötig, Themen und Kundenanliegen empathisch herausspüren zu können, um sich und allenfalls sein Produkt besser verkaufen zu können.

Selbstkompetenz zur Bewältigung der zunehmenden Dynamik

Weiter wurde die Selbstkompetenz als absolut zentral angesehen. In einem dynamischen Umfeld braucht es Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, eine kritische Auseinandersetzung mit der eigenen Leistung in Form der Selbstreflexion und die Fähigkeit sich rasch an veränderte Bedingungen anpassen zu können. Eine innere Akzeptanz von Dynamik und Schnelllebigkeit wird benötigt. Weiter wurde auch Resilienz als wichtige persönliche Eigenschaft betont. Diese hilft einer Person nach einem Fehlschlag sich rasch wieder zu orientieren, zu funktionieren und sich wohlzufühlen. Dies ist von besonderer Bedeutung, weil Planungsphasen kürzer, das "Prototyping" dafür wichtiger wird. Scheitern und lernen aus Fehlern ist in diesem Prozess inhärent enthalten.

Sozialisierungskompetenz im Hinblick auf die Diversität der Arbeitswelt

Die Sozialisierungskompetenz beinhaltet Aspekte der Sozial- und Selbstkompetenz. Die Teilnehmenden verstanden darunter, dass man sich seiner sozialen, kulturellen und generationsbedingten Prägungen bewusst ist, gleichzeitig aber auch offen für neue Einflüsse ist und so besser auf neue soziale Situationen reagieren kann.



Kreativität als menschliche Kompetenz

Kreativität, Fantasie und kritisches Denken wurden als Fähigkeiten beschrieben, die nicht von einer Maschine übernommen werden können. Phänomene zu hinterfragen und ganz Neues zu denken, sind und bleiben typisch menschliche Fähigkeiten.

Bedienungskompetenz im Umgang mit ICT

Laut den Teilnehmenden braucht es zwar ein Grundverständnis für die ICT (z.B. die Bedeutung eines Algorithmus kennen), nicht aber ein vertieftes ICT-Wissen (z.B. Fähigkeit zu programmieren). Wichtiger ist das Knowhow über die zur Verfügung stehenden Tools und deren mögliche Anwendung um Lösungen herbeizuführen. Dies wurde als Bedienungskompetenz im Sinne eines Teilbereichs der Methodenkompetenz verstanden.

Übersetzungskompetenz als Metakompetenz

Zusammenfassend für die oben erwähnten Kompetenzen, einigten sich die Teilnehmenden auf den Begriff Übersetzungskompetenz. Die Übersetzung wird dabei auf verschiedenen Ebenen betrachtet:

- Sozial & kulturell: Kompetenz, den Sinn zu verstehen und in eine andere "Sprache" (im eigentlichen und übertragenen Sinn) zu übersetzen, bzw. zu interpretieren (siehe auch Sozialisierungskompetenz, Sozialkompetenz)
- Ökonomisch/strategisch: Kompetenz, das Operative ins Strategische zu übersetzen, bzw. das Strategische im Operativen konkretisieren zu können. (Siehe auch Methodenkompetenz)
- Transformational: Die Kompetenz, durch das eigene Hinterfragen etwas Neues erschaffen zu können. (Siehe auch Selbstkompetenz, Kreativität, Kritisches Denken)

Selbststeuerungskompetenz als Voraussetzung für die Übersetzungskompetenz

Die Teilnehmenden waren sich ausserdem einig, dass eine Selbststeuerungskompetenz als Voraussetzung für die Übersetzungskompetenz absolut notwendig ist. Im Übrigen ist der Begriff Übersetzungskompetenz auch deshalb passend, weil er nicht nur im kommunikativen Sinn (übersetzen von Sprache A in Sprache B), sondern auch im Sinn der Kraftübertragung in Analogie z.B. zum Fahrrad (Antriebsübersetzung), wo eine kleine Kraft in eine grössere übersetzt wird verstanden werden kann.

4.6. Übergang von Berufsbildern zu Kompetenzbündeln

Das traditionelle kaufmännische Berufsbild mit seiner Beschreibung von Tätigkeiten und Aufgaben wurde unter verschiedenen Perspektiven diskutiert:

Festlegung von Berufsfelder top down und bottom up

Es wurde in Frage gestellt, ob es generell noch sinnvoll ist, isolierte Berufsbilder top-down festzulegen. Stattdessen könnten Tätigkeitsfelder mit modularen Bündeln von Kompetenzen, respektive Kompetenzportfolios definiert werden, die es für die verschiedenen (neuen) Bereiche und Aufgaben benötigt. Dies verlangt nach einer Harmonisierung der Kompetenzen und einer regelmässigen Aktualisierung derselben, die von Usern auf digitalen Plattformen teilweise bereits (bottom-up) vollzogen wird. Eine verbindende Möglichkeit könnte sein, Tätigkeitsfelder top-down und Kompetenzbündel bottom-up über digitale Plattformen zu definieren. Eine reine Auflistung von Kompetenzen ist jedoch nicht zielführend: Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile.



Abgleichung von Anforderungen und Kompetenzprofilen auf Austauschplattformen

Die Kompetenzorientierung und Modularisierung bedingt, dass HR und Linie ihre Anforderungen bezüglich konventioneller Abschlüsse ändern. Hier wäre eine *Plattform* denkbar. Darauf träfen sich Arbeitnehmende und Arbeitgeber und könnten einander bezüglich (standardisierter) Kompetenzen bewerten. Auf einer solchen Plattform könnten auch anstatt Stellen, wie früher, Aufgaben und Projekte ausgeschrieben werden, so dass ein Matching von Anforderungen und Kompetenzprofilen möglich wäre. Dies birgt allerdings die Gefahr des "gläsernen Bürgers". In Bezug auf die damit verbundenen Bildungsaspekte braucht es ausserdem eine höhere Marktransparenz, damit die Aus- und Weiterbildungsangebote überschaubar, zuordenbar und vergleichbar sind.

4.7. Curricula, Lehr- und Lernformate

Individualisierte Lernpfade

Die höhere Berufsbildung ist gemäss der Teilnehmenden noch zu starr. Zwar wird regelmässig eine Erneuerung der Berufsbilder durchgeführt, es braucht jedoch individualisierte, adaptive, kompetenzund modulbasierte Lernpfade. Solche erlauben den Studierenden in ihrem eigenen Rhythmus zu lernen. Dank der Digitalisierung ist zwar ein individualisiertes, adaptives Lernsystem einfacher umzusetzen, dennoch braucht es dafür zusätzliche Lerncoaches. Diese Lerncoaches helfen den Studierenden zu entscheiden, welche Kompetenzen sie benötigen und welche Lernpfade und Module für sie passend sind.

Schaffung einer Real-Life-Cases-Plattform

Der reziproke Transfer zwischen Aus-/Weiterbildung und Praxis ist äusserst relevant. Es braucht den direkten Input von der Arbeitswelt, so dass die dynamischen Entwicklungen der Arbeitswelt auch in der Aus-/Weiterbildung erfasst und daraus geeignete Modelle abgeleitet werden können. Daraus ist durch die Teilnehmenden das Konzept der Real-Life-Cases-Plattform entstanden. Diese Plattform wäre ein Ort des Austauschs, an dem Unternehmen konkrete Fragestellungen hochladen könnten, zu welchen dann z.B. Mitarbeitende des eigenen oder fremden Unternehmens, Studierende, Schüler oder Lernende Lösungsvorschlägen ausarbeiten können. Zudem könnten Dozierende und Studierende Unternehmen für die Teilnahme an Studien über die Plattform suchen. Einerseits begünstigt dies den Wissenstransfer und die Anwendungsorientierung in der Ausbildung, andererseits ermöglicht es ein stufengerechtes lebenslanges Lernen für die verschiedenen Alters- und Ausbildungsstufen. Eine Real-Life-Case-Plattform kann zudem auch "Lerncommunities" fördern.

Blended Learning

Gewisse Kompetenzen und Inhalte können online vermittelt werden, andere nur in direkter Interaktion mit anderen Menschen. Gerade zwischenmenschliche Interaktionskompetenzen müssen offline trainiert werden. Andererseits könnten interkulturelle Kompetenzen durch einen (simultanen) internationalen online Austausch gelernt werden. Nicht-simultane online Kursinhalte haben den Vorteil, dass sie "just-in-time" genutzt werden können. IT Technologien können zudem Formate unterstützen, die stärker auf individuelle Bedürfnisse ausgerichtet sind. Eine Kombination von online und offline Elementen (Blended Learning) ist eine weitere Möglichkeit. So könnten Studierende zum Beispiel von zu Hause ein Modul bearbeiten und erst dann wieder am Unterricht teilnehmen, wenn sie den Modultest bestanden haben. Weiter wurden spielerische Formate (Stichwort *Gamification*) und videobasierte Tutorials genannt. Die Frage nach der Finanzierung dieser kostspieligen Formate blieb jedoch offen. Hier wäre eine verstärkte Verknüpfung von Forschungsabteilungen in Unternehmen und



Abschlussarbeiten von Studierenden, wie sie in technischen Hochschulen teils bereits existiert, denkbar.

4.8. Dozierende

Wenn Blended Learning und Real-Life-Cases immer wichtiger werden, müssen Dozierende auch vermehrt Rollen unterstützender sowie beratender und nicht nur ausschliesslich stoff-vermittelnder Natur wahrnehmen. Diese unterstützende Rolle kann mit der eines Coaches oder Moderators verglichen werden. Insgesamt müssen die Dozierenden in Zukunft jedoch generell mehrere Rollen wahrnehmen:

- Coach
- in abnehmendem Masse: Stoff-Vermittler
- Ersteller von digitalen und analogen Lernformaten und die kombinierte Anwendung dessen (Blended Learning)
- Vorbildrolle: Die Kompetenzen, welche sie lehren und pr
 üfen, sollen sie auch selber besitzen (z.B. Sozialkompetenz).

Für die heutigen Dozierenden bedeutet dies eine grosse Herausforderung, welche eine aktive Auseinandersetzung mit neuen didaktischen Methoden und Weiterbildungen voraussetzt.



5. Fazit: Konsequenzen und Empfehlungen

Auf der Basis der Erkenntnisse der Experten-Interviews und der Experten-Tagung haben wir in einem ersten Schritt wesentliche Auswirkungen der Digitalisierung auf die Zukunft der Arbeitswelt wie auch auf die Berufsbilder abgeleitet. Darauf aufbauend werden nun Empfehlungen für Arbeitnehmende im Allgemeinen, zukünftige Arbeitnehmende im kaufmännischen Bereich, sowie für Bildungsinstitutionen entwickelt. Abschliessend werden Fragestellungen für weitere Studien thematisiert.

5.1. Auswirkungen der Digitalisierung für die Arbeitswelt

Der Tsunami-Effekt der Digitalisierung

Die Entwicklungen der Digitalisierung gewinnen ständig an Dynamik und beeinflussen die Wirtschaft und Arbeitswelt in zunehmendem Masse. Der Kostendruck wurde von den Experten zwar nicht als alleiniger, aber als wesentlicher Treiber der Digitalisierung gesehen. Routinisierbares wird deshalb künftig automatisiert werden.

Die neue Zusammenarbeit von Mensch und Maschine

Die Digitalisierung wird im kommenden Jahrzehnt über die Automatisierung von Arbeitsabläufen hinausgehen. Dies aufgrund der Entwicklung im Bereich der humanoiden Robotisierung. Einerseits werden Maschinen immer menschlicher, andererseits integrieren Menschen Maschinen auch immer mehr in ihr alltägliches Sein und Arbeiten. Gleichzeitig gewinnen zwischenmenschliche Aspekte und Fähigkeiten immer mehr an Bedeutung und Maschinen nehmen zunehmend auch Emotionen wahr.

Auflösung der Unternehmens- und Branchengrenzen und Verflachung der Hierarchien Künftig werden Arbeitskräfte öfter projektbasiert und im Status Quasi-Selbstständiger arbeiten ("Portfolioworker"). Zudem verwischen Unternehmens- und Branchengrenzen in zunehmendem Masse. Dadurch wird die Bedeutung von Hierarchien abnehmen und der Anspruch auf Mitspracherecht der Arbeitnehmenden ansteigen.

5.2. Auswirkungen der Digitalisierung auf die Berufsbilder

Festlegung von Berufsfeldern (top down)

Nach einer langen Phase der ständigen Ausdifferenzierung in hochspezialisierte Berufsbilder, sollen neu berufsbildübergreifende Tätigkeitsfelder in Zusammenarbeit mit verschiedenen Berufsexperten top down formuliert werden.

Konsolidierung von Kompetenzprofilen auf Austauschplattformen (bottom up)

Kompetenzanforderungen in den Tätigkeitsfeldern sollen durch den Austausch auf digitalen Arbeits-Plattformen bottom up validiert und weiterentwickelt werden. Ein solches Abgleichen von Anforderungen und Kompetenzprofilen von Arbeitnehmenden durch Arbeitgeber fördert einerseits die Konsolidierung von Kompetenzen. Damit einhergehend können Aus- und Weiterbildungsangebote abgestimmt werden. Andererseits birgt ein Abgleichen der Profile aber auch die Gefahr des "gläsernen Arbeitnehmenden".



5.3. Empfehlungen für Arbeitnehmende allgemein

Lebenslanges Lernen wird zukünftig für Arbeitnehmende unabdingbar sein. Dabei sind folgende Kompetenzen von grosser Bedeutung:

Förderung der Sozial- und Selbstkompetenz

Arbeitnehmende stehen vor der Herausforderung, sich immer wieder auf neue soziale Konstellationen einzulassen. In einem dynamischen Umfeld braucht es Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, eine kritische Auseinandersetzung mit der eigenen Leistung und die Bereitschaft sich immer wieder neuen Situationen anzupassen. Arbeitnehmende tun demnach gut daran, sich mit der Ausprägung ihrer Sozial- und Selbstkompetenz zu beschäftigen und diese ständig weiterzuentwickeln.

Entwicklung einer 'Übersetzungskompetenz'

Für Arbeitnehmende wird es in Zukunft noch wichtiger, eine sogenannte Übersetzungskompetenz zu entwickeln. Im sozialen und kulturellen Bereich wird darunter eine Sozialisierungskompetenz verstanden, durch die man Ideen und Informationen bei verschiedenen Adressaten verständlich machen kann. Im ökonomischen Bereich ist es die Fähigkeit, strategische Ausrichtungen im Operativen konkretisieren und im transformationalen Sinne Vorhandenes hinterfragen und Neues schaffen zu können. Die Selbststeuerungskompetenz der Arbeitnehmenden ist dabei eine Voraussetzung für diese Übersetzungskompetenz. Auch dieses Bündel an Kompetenzen muss von den Arbeitnehmenden kontinuierlich überprüft und allenfalls ergänzt und vertieft werden. Arbeitnehmende sind dabei angewiesen, dass Unternehmungen und Bildungsinstitutionen sie bei dieser Weiterentwicklung unterstützten (siehe *Kapitel 5.5.* und *5.6.*)

5.4. Empfehlungen für zukünftige kaufmännische Arbeitnehmende

Für die Ausbildung wie auch Weiterentwicklungen von kaufmännischen Arbeitnehmenden können folgende Empfehlungen abgegeben werden:

Ausgewogenes, T-Shape 'Wissen: Generalisten mit Spezialisierung

Es besteht der Bedarf, die kaufmännische Ausbildung an die neue, sich durch die Digitalisierung schnell verändernde Realität anzupassen. In diesem Zusammenhang wurde eine Balance zwischen generalistischer Ausbildung und Spezialisierung gefordert.

Kaufmännische Generalisten beherrschen die kundenorientierte Koordination

Zur Abgrenzung gegenüber Absolventen anderer Berufsausbildungen sollten KV AbsolventInnen sich insbesondere durch koordinierende Schnittstellenfunktionen verbunden mit einer klaren Kundenorientierung im Sinne eines 'übersetzenden Entrepreneurs' profilieren. Interdisziplinäres Denken wie auch Bedienungskompetenzen bezüglich digitaler Tools (nicht Programmierer) gewinnen aufgrund der Koordinationsaufgaben weiter an Bedeutung.

Verlagerung von Branchenspezialisierung hin zur fachlichen Vertiefung

Die Spezialisierung muss aufgrund der Dynamik der Digitalisierung wandelbar und gut an neue Gegebenheiten anpassbar sein. Die Spezialisierung ist zukünftig weniger stark im Sinne von Branchenkenntnis zu verstehen, sondern vielmehr als wandelbare fachliche Vertiefung.

KV AbsolventInnen sind ManagerInnen der Zukunft: Verbindung von Reflexions- und Handlungsfähigkeit

Künftig wird von KV AbsolventInnen die Fähigkeit kritisch zu hinterfragen kombiniert mit einer weiterhin sehr starken Handlungsorientierung vermehrt erwartet.



5.5. Empfehlungen für Bildungsinstitutionen

Die Konsequenzen der Digitalisierung verbunden mit der Forderung nach lebenslangem Lernen und einem umfassenden Kompetenzportfolio für die Arbeitnehmenden allgemein wie auch für die kaufmännischen Arbeitnehmenden im speziellen fordern auch die Bildungsinstitutionen heraus. Folgende Empfehlungen können ausgesprochen werden:

Wahrnehmung der sozialen Verantwortung der Bildungsinstitutionen

Die Bildungsinstitutionen sind gefordert, aktuelle und künftige Arbeitnehmende für die Entwicklungen und den Transfer von Kompetenzen zu befähigen.

Aufbau von individualisierten, adaptiven, kompetenz- und modulbasierten Lehrpfaden Aufgrund der Dynamik und der vielfältigen Kompetenzanforderungen braucht es individualisierte Lernpfade.

Schaffung von Lerncommunities durch Real-Life-Cases

Der Transfer zwischen Aus-/Weiterbildung und Praxis in beide Richtungen wird aufgrund der Auswirkungen der Digitalisierung noch bedeutender. Das Konzept der Real-Life-Cases sieht eine Austauschplattform im Sinne einer Lerncommunity vor, auf der Unternehmen, Lernende und Bildungsinstitutionen zusammenwirken, um an Praxisfällen zu arbeiten.

Kombination von Online und Offline Learning

Gefordert sind auf individualisierte Bedürfnisse der Lernenden ausgerichtete Formate, die durch IT Anwendungen (Stichworte Blended Learning, Gamification) unterstützt werden.

Multiples Rollenverständnis der Dozierenden

Dozierende sollten künftig vermehrt Rollen wahrnehmen, bei denen sie Studierende unterstützen und beraten (z.B. Coach, Moderator), wobei sie nicht mehr als reine Vermittler von Fachinhalten auftreten. Zudem müssen sie die Möglichkeiten digitaler Tools im didaktischen Bereich kennen und anwenden können. Dies kann für bestehende Dozierende eine grosse Herausforderung sein und bedingt eine aktive Auseinandersetzung mit neuen didaktischen Methoden, was entsprechende Weiterbildungen nach sich zieht.

Förderung von 'Digitalisierungsgewinnern'

Durch die Entwicklungen können sich "Portfolioworker" selbst herausfordern und persönlich entwickeln. Dies bedingt allerdings, dass sowohl Unternehmen als auch Bildungsinstitutionen Angebote für eine sozial nachhaltige Entwicklung dieser "Portfolioworker" entwickeln.

Unterstützung von 'Digitalisierungsverlierern'

Diejenigen Arbeitnehmenden, denen es schwerer fällt mit der Dynamik und der Unsicherheit umzugehen, werden Unterstützungen für ihre Eigenentwicklung brauchen. Bildungsinstitutionen sind in diesem Begleitprozess herausgefordert.



5.6. Empfehlungen für weitere Studien

Folgende Themen sollten aufgrund der Erkenntnisse der vorliegenden Studie für Arbeitnehmende weiter vertieft werden: Wie können 'Digitalisierungsgewinner' gefördert und 'Digitalisierungsverlierer' unterstützt werden?

Welche sozialen Verantwortungen haben und können Unternehmungen wie auch Bildungsinstitutionen in Zukunft übernehmen?

In unserer Studie wurde die Verantwortung der Unternehmungen bis anhin wenig von derjenigen der Experten ausdifferenziert, eine vertiefte Analyse wäre dementsprechend angebracht.

Wie sollen Kompetenzportfolio von Arbeinehmenden überprüfbar und entwicklungsfähig gemacht werden?

Welche Methoden sind für einen solchen Evaluations- und Entwicklungsprozess angemessen und inwiefern können hier digitale Tools Unterstützung bieten?

Inwiefern wird Digitalisierung auch von anderen Entwicklungen beeinflusst?

Die beiden Studien (Infras, 2016 und die vorliegende Studie) zeigen ähnlich Tendenzen in Bezug auf die Bedeutung eines breit angelegten Kompetenzportfolios. Hingegen ist unklar, welche Bedeutung die Branchen und die Grösse von Unternehmungen in Zukunft haben werden.

Wie werden sich die Rolle und die Anforderungen an typische Positionen im mittleren Kader verändern?

Flachere Hierarchien und netzwerkartige Kollaborationsformen werden sich auf die traditionellen mittleren Kaderstellen auswirken.



6. Referenzen

- Bogner, A., & Menz, W. (2009). Das theoriegenerierende Experteninterview: Erkenntnisinteresse, Wissensformen, Interaktion. In A. Bogner & B. Littig (Eds.), *Experteninterviews. Theorien*, *Methoden, Anwendungsfelder* (pp. 33–70). Wiesbaden: VS Verlag.
- Brown, J., & Isaacs, D. (2007). Das World Cafe: Kreative Zukunftsgestaltung in Organisationen und Gesellschaft. Heidelberg: Carl-Auer Verlag.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. New York: Norton.
- Degryse, C. (2016). Digitalisation of the economy and its impact on labour markets. Brussels.
- Deloitte (2016). Strukturwandel schafft Arbeitsplätze: Wie sich die Automatisierung auf die Schweizer Beschäftigung auswirken wird. Zürich.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2013). The Future of Employment. Oxford.
- Gibbs, G. (2012). Analyzing Qualitative Data. London: Sage.
- Gläser, J., & Laudel, G. (2010). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse* (4th ed.). Book, Wiesbaden: VS Verlag.
- HBS (2015). *Digitalisierung: kein Grund für Horrorszenarien*. Retrieved from http://www.boeckler.de/62226_62253.html
- Infras (2016). Offshoring und Wandel der Berufsbilder Aktuelle Trends und Konsequenzen für kaufmännische Berufe. Zollikofen.
- World Economic Forum (WEF, 2016). The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution. Geneva.
- World Economic Forum (WEF), & Accenture (2016). Digital transformation of industries: Demystifying digital and securing \$100 trillion for society and industry by 2025. Geneva.



Anhang

Anhang 1: Teilnehmende ExpertInnen Interviews

Anzahl Personen/Branche

- 1 Bildung/ICT
- 1 Medien
- 1 Handelskonzern/Detailhandel
- 1 Finanzbranche
- 1 Bildung/Verband
- 1 HR/Digitale Plattform
- 1 Technologie/ICT

Anhang 2: Teilnehmende ExpertInnen Tagung

Anzahl Personen/Branche

- 1 Verband/Verein/Digitale Plattform
- 1 Behörden/Verwaltung
- 2 Beratung
- 1 Beratung/ICT
- 2 Bildung/Finanzbranche
- 8 Bildung/Verband
- 1 Detailhandel
- 1 Finanzbranche
- 1 Medien
- 1 Technologie
- 1 Technologie/Forschung
- 1 Technologie/ICT
- 1 HR/Digitale Plattform



Anhang 3: Experten-Interview Leitfaden

Gliederung	Inhalte/Leitfragen	Zeit
Begrüssung und Projektbeschreibung	Vorstellung der Personen, Forschungsinteresse kurz erfautern, für welches das Interview geführt wird (soweit nötig, resp. soweit nicht bereits in Anbahnung geklart) → Audiogerät einschalten (Beginn Interview) Funktion und Aufgabenbereich des Interviewpartners	5'
	erklären lassen (Visitenkarte am Interview-Ende)	
Einstieg	Je nachdem Einstiegsfrage (evtl. auch direkt in Themenblock 1)	
Themenblock 1: Welchen Einfluss hat die Digitalisierung generell auf die betriebswirtschaftlichen resp. kaufmännischen Berufsbilder	In verschiedenen Studien wurde der Einfluss der Digitalisierung auf Berufsbildem prognostiziert. Einige sagen eine markante Veränderung betriebswirtschaftlicher Berufsbilder (resp. ein Verschwinden bestimmter Tätigkeiten davon) voraus Wie schätzen Sie die Prognosen dieser Studien ein? Wie beurteilen Sie die Auswirkung der Digitalisierung auf die betriebswirtschaftlichen resp. kaufmännischen Berufsbilder und des Detailhandels in der Schweiz?	10'
Themenblock 2: Werden sich Berufsbilder verändem, verschwinden oder neue dazu kommen?	Die Fragen sollen wenn immer mögl, auf der Basis bisheriger Erfahrungen beantwortet werden Denken Sie aufgrund ihrer Erfahrungen, dass die betriebswirtschaftlichen Berufsbilder, resp. Tätigkeiten davon eher verschwinden (z. B. wegen Automatisierung, humanoider Roboterisierung) oder sich verändern werden? Falls verschwinden (job destruction): Welche Gründe sprechen dätür? Falls verändern (job change): Werden verändern (job change): Werden veränderte Jobs in denselben Firmen für dieselben Personen angeboten (z. B. neues Arbeitsverhältnis mit Maschine (Bedienung, ev. Wartung) wie bei der letzten Technologisierungswelle)? Oder entstehen vollig neue Berufsbilder (job creation; z. B. Überwachungsaufgaben. Analysen, Monitoring)?	20'

	Halten Sie es aufgrund Ihrer Erfahrung für möglich, dass die verschwundenen Jobs (in evtl. veränderter Form) verstärkt extern über Arbeitsmarkt-Platformen angeboten/nachgefragt werden (z.B. Upwork) (job shift)? Führt die Digitalisierung generell zu einer Abnahme geregelten Angestelltenverhältnisse und zu einer Zunahme von Arbeitnehmern als "Einzelunternehmerm"? (s. Degryse, 2016, S. 33) Wo sehen Sie die Chancen der Digitalisierung für Arbeitnehmer? Denken Sie, dass die Digitalisierung die Branchen unterschiedlich betrifft? Warum? Wie?	
Themenblock 3: Welche beruflichen Kompetenzen sind gefragt, um den Anforderungen künftiger Berufsbilder zu entsprechen?	Die Fragen sollen wenn immer möglich auf der Basis bisheriger Erfahrungen beantwortet werden Welche Kompetenzen werden aufgrund der Digitalisierung künftig für die Arbeitnehmer wichtiger? Z.B. Vernetztes Denken Höhere Bereitschaft für (fachliche) Weiterbildungen Eigeninitiative im Sinne von Selbstvermarktung Kennen Sie evtl. bereits geeignete Aus- und Weiterbildungsgänge im Bereich der Digitalisierung? Was würden Sie einer jungen Person raten, die vor der Berufswahl / dem Eintritt in die Arbeitswelt steht?	20'
Schluss und Dank	Möchten Sie noch etwas einbringen, das wir noch nicht angesprochen haben? Oder habe ich Ihrer Meinung nach evtl. etwas vergessen, das Sie noch einbringen möchten? Vielen Dank für das Interview. Wir werden nach den Auswertungen auf Sie zukommen und informieren	5'

Anhang 4: Experten-Interviews Codeliste (gekürzt)

Angesprochene Bereiche und Branchen	Angesprochene Kompetenzen und Fähigkeiten	Themen im Zusammenhang mit Aus- und Weiterbildung	Funktionen des KV Absolventen/Innen	Mit der Digitalisierung zusammenhängende Themen/Veränderungen
Beratung	Agilität	Curriculumsgestaltung	Applikationsentwickler	Active sourcing
				Auflösen
Design	Fachkompetenz	Faktenwissen	Brückenfunktion	Unternehmensgrenzen
Detailhandel	Fehler zulassen	Lifelonglearning	Generalistenwissen	Auflösung & Verschmelzen von Branchen
Finanzen/Rechnungswesen	Handlungskompetenz	Weiterbildung on the job	Kundenwissen/User Experience	Aus differenzierung der Berufe
	3	Formate der Aus- und		
HR/Personalwesen	Kreativität	Weiterbildung	T-Shape Wissen	Automatisierung
ICT	Kundenorientierung	Coaching	Verständnis des Marktes	Diversity
IndustrieLogistik	Machergeist/Problemlösung	Real life cases		Fachkräftemangel
Innovation	Methodenkompetenz	Virtuelle Formate		Gender und Digitalisierung
ordae.r	mourodermempeteriz	Tindono i omnato		Generationen und
Journalismus	Reflexionsfähigkeit			Digitalisierung
oca manomas	renezeneianigkeit			Geschwindigkeit&Dynamik
Marketing/Kommunikation	Regenerationskompetenz			der Digitalisierung
Pflege	Selbstkompetenz			Globalisierung
Sekretariat	Sozialkompetenz			Hierarchieabbau
Werbung/Branding	Umgang mit digital Tools/Data			Individualisierung
Weibung/Branding	Vernetztes Denken			Intrinsische Motivation
	Verneizles Denken			Kompetenzbasierte
				Projetkplattformen/
	Vertrauenswürdigkeit			Kompetenzportfolio
	vertiduellewardigiteit			OutplacingOutsourcing
				Peer to Peer/Virtuelle
				Plattformen/Business 4.0
				Sozialpartner/
				Arbeitnehmendenrechte
				Virtuell/MobileOffice
Metacodes (wurden immer				
mit anderen Codes, z.B.				
Bereiche und Branchen, vergeben)				Virtuelle Märkte
Veränderung der				
Bereiche/Wirtschaft/mehr				Virtuelles
Jobs/weniger Jobs				Arbeiten/Cloudlösungen



Anhang 5: Experten-Tagung

Übersicht Tagungsprogramm

Wann		Was		Leitung							
08.30 -	09.00	Begrüssungskaff			World Café (E	é (Entlang der Themen aus den Ergebnissen)					
09.00 - 9.30		Begrüssung Präsentation der Ergebnisse der Experteninterviews Erklaren des Vorgehens			Im Plenum Leitung: M. Mölleney Präsentation Ergebnisse:	13.30 - 15.00	Rotation 1 Vorstellun- gen und Möglichkei- ten	Tisch 1: Aus und Weiterbildung (Grundwissen und Lernpfade)	Tisch 2: Aus und Weiter- bildung (Formate und Dozierende)	Tisch 3: Aktuelle und zu- künftige Entwick- lungen der Wirt- schaft	In Gruppen
	World Café (E	ntlang der Themen	aus den Ergebnisser	1)	C. Meier		Rotation 2 Konkretisie- rung	Mod: S. Sachs Prot: C. Stutz	Mod: C. Meier Prot: S. VIk	Mod: M. Mölleney Prot: V. McSorley	Leitung: S. Sachs
	Rotation 1	Tisch 1: Veränderung	Tisch 2: Verschwinden.	Tisch 3: Relevante Kompe-		15.00 - 15.30		Pause			-
09.30 - 11.00	gen und Möglichkei- ten	kaufm. Berufs- bild	Verändern und Entstehen von Job)	tenzen		15.30	Rotation 3 Rating und Auswahl	Fortsetzung Thema Tisch 1	Fortsetzung Thema Tisch 2	Fortsetzung Thema Tisch 3	-
	Rotation 2	Mod: C. Meier	Mod: S. Sachs	Mod: M. Mölleney		16.30	Favorit				
	Konkretisie- rung	Prot: S. VIk	. VIk Prot: C. Stutz Prot: V. McSorley			16.30 -	17.00	Präsentation der S. Sachs, C. Mei	•		Im Plenum Leitung:
11.00 -	11.30	Pause				17.00 – 17.10		Challenge: Präsentation von 2 Thesen M. Nappo			S. Sachs
11.30 - 12.30	Rotation 3 Rating und Auswahl Favorit	Fortsetzung Thema Tisch 1	Fortsetzung Thema Tisch 2	Fortsetzung Thema Tisch 3		17.10 – 17.30 Abschluss und Dank S. Sachs					
12.30 -	12.30 – 13.30 Mittagspause				17.30 -	19.00	Apéro				

Tagungsposter

1. Welche Auswirkungen hat die aktuelle und künftige Entwicklung der Digitalisierung auf die Arbeitnehmenden?

Meinungen der Interview-Experten:

- Digitalisierung geht über Automatisierung von Arbeitsabläufen hinaus
- Hohe Geschwindigkeit der Entwicklungen ("Tsunami-Effekt")
- Tausch-Plattformen: Kompetenz- und projektbasiertes Suchen und Anbieten von Arbeitnehmenden; mehrere Jobs gleichzeitig
- Abbau von Hierarchien verbunden mit dem Anspruch auf vermehrte Mitsprache und erh\u00f6hter intrinsischer Motivation
- Freier Infofluss und digitale Kooperationsmöglichkeiten führen zu Verschiebung von Unternehmensgrenzen

Frage(n) World Café:

- Wenn die Bedeutung der Unternehmensgrenzen und Hierarchien abnimmt, was ist dann künftig der Zweck eines Unternehmens?
- Was sind die Implikationen f
 ür Arbeitnehmende?
- Wie sieht der Zeithorizont für die genannten Entwicklungen aus?

2. Wie sieht die Veränderung insbesondere für die kaufmännischen und betriebswirtschaftlichen Aufgaben und Tätigkeiten, resp. Berufsbilder aus?

Meinungen der Interview-Experten:

- ◆Bislang bekannter Asset von KV Absolventinnen: Generalisten mit vertieftem Fachwissen in einzelnen Bereichen ("T-Shape Wissen")
- Neue Erwartungen: Mehr Verständnis für digitalisierte Geschäftsmodelle (Uberization) und Umgang mit digitalen Tools (weniger «Händisches»)
- •Zunehmende Nachfrage nach z.B. Informatikern und Mediamatikern gegenüber KV Absolvet-Innen
- •Praktika gewinnen gegenüber Lehre an Bedeutung

Frage(n) World Café:

- Wie sieht zukünftig das Berufsbild von KV AbsolventInnen aus?
- Haben sie dieselben Fähigkeiten wie bis anhin, zusätzliche oder andere? Welche?
- Welche anderen "Berufsbilder" können Vorbild für das künftige Verständnis der kaufmännischen Berufsbilder sein?



3. Welche Aufgaben und Tätigkeiten werden verschwinden? Welche werden sich verändern? Welche werden neu entstehen?

Meinungen der Interview-Experten:

- Marktforschung: Von auswertenden Datenanalysten hin zu prognostizierenden Datascientists
- HR Funktion: Automatisierungen und Übernahme von Verantwortung durch die Linie (z.B. E-Recruiting)
- Finanzen: Starke Automatisierung der Bereiche Rechnungen, Controlling, Anlageberatung
- Kommunikation gewinnt an Bedeutung (hohe Geschwindigkeit durch Social Media)
- ICT: Künftig weniger als eigenständiger Bereich betrachtet, sondern als integraler Bestandteil aller Bereiche

Frage World Café:

 Welche Veränderungen in den Aufgaben und Tätigkeiten sind in den kaufmännischen Berufen aus Ihrer Sicht zu erwarten?

4. Welche Kompetenzen gewinnen im Rahmen der Digitalisierung im kaufmännischen Bereich an Bedeutung?

Meinungen der Interview-Experten.

- Sozialkompetenz: Kommunikationsfähigkeit und Empathie
- Selbstkompetenz: Selbstbewusstsein, -vermarktungsfähigkeit und -organisationsfähigkeit
- Handlungsorientierung und Agilität: Problemlösungsfokus, Fehlertoleranz und Selbstreflexionsfähigkeit
- Methodenkompetenz: Zugang zu Wissen und Anwendungskompetenz (v.a. bzgl. Tools)
- Fachkompetenz: Vertieftes Grundwissen in ICT, Grundverständnis der T\u00e4tigkeiten Buchhaltung, Personalwesen, Verkauf/Marketing etc.

Frage(n) World Café:

- Welche (weiteren) Kompetenzen gewinnen aufgrund der Digitalisierung Ihrer Meinung nach besonders an Relevanz?
- Werden Kompetenzportfolios an Bedeutung gewinnen gegenüber festgelegten Berufsbildern?

5a. Wie verändert die Digitalisierung die Aus- und Weiterbildungen (Grundwissen und Lernpfade)?

Meinungen der Interview-Experten:

- Faktenwissen verliert im Unterricht an Bedeutung (wegen ständiger Verfügbarkeit im Internet)
- Methodenwissen: Beschaffung relevanter Informationen und Handhabung von Tools und Plattformen gewinnen an Bedeutung
- Verlagerung von mehrjährigen, vordefinierten Curricula hin zu modulbasierten Aus- und Weiterbildungen, die individuell zu einem "Lernpfad" zusammengefügt werden
- Die AbsolventInnen erhalten ein individuelles Komptenzportfolio

Frage(n) World Café:

- Welchen Stellenwert hat das Vermitteln von "Grundwissen" unter den genannten Umständen bei Ausbildungsabgängern? Wie soll das zu vermittelnde Grundwissen aussehen
- Wie sieht die Aus- und Weiterbildung in Zukunft aus: Sind es individualisierte Lernpfade aufgrund von frei wählbaren Modulen oder festgelegte Curricula?

5b. Wie verändert die Digitalisierung die Aus- und Weiterbildungen (Formate und Dozierende)?

Meinungen der Interview-Experten:

- Zunehmende Bedeutung von "Lebenslangem Lernen" und "Learning-on-the-Job"
- Vermehrter Einsatz von Real Life Cases als Unterrichtsformat
- Zunehmende Bedeutung von Online (Weiter-)bildung (z.B. Coursera); klassische CAS und DAS verlieren an Bedeutung
- Weiterhin hohe Bedeutung der Dozierenden, aber grosse Veränderung der Aufgaben und Tätigkeiten

Frage(n) World Café:

- Welche Formate sind geeignet, um sich die künftig benötigten Kompetenzen aneignen zu können?
- Welche Bedeutung hat der Präsenzunterricht in Zukunft?
- Welche Rolle hat künftig der Dozierende, wie werden seine Aufgaben und Tätigkeiten aussehen?



Anhang 6: Involvierte Institute/Center und Mitwirkende

Center for Digital Business

Manuel Nappo(Centerleiter)

Die HWZ ist die erste Fachhochschule, die über ein eigenes Center im Bereich Digital Business verfügt: Ein schweizweites Weiterbildungs-, Beratungs- und Forschungszentrum für digitale Transformation. Durch die projektbasierte Zusammenarbeit mit Unternehmen kennt das Center deren Bedürfnisse und Herausforderungen und hat Zugang zu Daten, die für die digitale Transformation entscheidend sind.

www.fh-hwz.ch/cdb

Center for Human Resources Management & Leadership

Matthias Mölleney (Centerleiter)

Die HWZ beschäftigt sich mit ihrem Center for HRM & Leadership seit einigen Jahren erfolgreich mit innovativen Ansätzen im Personalmanagement. Dabei stehen auch die strukturellen und personellen Herausforderungen im Zusammenhang mit der Digitalisierung im Fokus; sie werden in Form von Live Cases, wissenschaftlichen Arbeiten und Lehrveranstaltungen bearbeitet. www.fh-hwz.ch/hrl

Institut für Strategisches Management: Stakeholder View

Prof. Dr. Sybille Sachs (Institutsleiterin), Dr. Claude Meier (Stellvertretender Institutsleiter), Lic. Phil. Vanessa McSorley (wissenschaftliche Mitarbeiterin)

Dank wissenschaftlichem Know-How des Instituts für Strategisches Management aufgrund zahlreicher national und international drittmittelfinanzierter Forschungsprojekte in den Bereichen Management und Leadership hat die HWZ Erfahrung darin, wie Führungspersonen und strategische Ansätze entwickelt und befähigt werden können, um mit neuen Herausforderungen umgehen zu können und sie positiv zu nutzen.

www.fh-hwz.ch/ism