

Auswirkungen der Digitalisierung auf die Wissensarbeit: Beispiel Volkswagen AG

Von **Prof. Dr. Dr. Ayad Al-Ani** (Tebble GmbH), **Dr. Thymian Bussemer**, **Andreas Glatzer**, **Dr. Nari Kahle**, **Gunnar Kilian** und **Dr. Jochen Rahmfeld** (Volkswagen AG)

Die Digitalisierung wird die Arbeit ohne jede Frage verändern – offen ist jedoch, wohin. Szenarien reichen von einer weitgehenden Entwertung menschlicher Arbeit bis zum gegenteiligen Pol einer erstmaligen vollen Entfaltung menschlicher Kreativität in Wissensarbeit. Wie lässt sich für ein einzelnes Unternehmen abschätzen, welche Veränderungen durch den neuerlichen Digitalisierungs- und Automatisierungsschub ausgelöst werden? Die Volkswagen AG ist mit rund 648.000 Beschäftigten nicht nur einer der größten privaten Arbeitgeber weltweit, sondern verfügt auch über eine lange Tradition der vorausschauenden Beschäftigungsplanung und -sicherung. Im Rahmen des hier vorgestellten Projekts „digital@work“ wurde der Frage nach den relevanten Folgen der Digitalisierung konkret für die Volkswagen AG anhand der Auswirkungen auf das Finanzressort nachgegangen.

Obwohl sich die vorliegende Studie nahtlos in bewährte Volkswagen-Traditionen der proaktiven Auseinandersetzung mit zukünftigen Beschäftigungseffekten einreihet, wurde mit dem Projekt „digital@work“ doch in verschiedener Hinsicht Neuland betreten: Erstens handelt es sich unseres Wissens nach um den ersten Versuch eines deutschen Unternehmens, sich auf Grundlage unternehmensinterner Daten mit der „Digitalisierungswahrscheinlichkeit“ typischer Tätigkeiten und Berufe im eigenen Hause auseinanderzusetzen. Zweitens markiert das Projekt auch eine neue Qualität in der Arbeit des Personalwesens und der Mitbestimmung, da hier die HR-Funktion und der Betriebsrat eine Diskussion mit einem Fachbereich (in diesem Fall dem Finanzressort) über die künftige Ausprägung der Tätigkeiten in diesem Fachbereich initiiert haben. HR hat damit den klassischen Rahmen der Einflussnahme auf die äußere Ausgestaltung und Regulierung der Arbeit verlassen und eine Auseinandersetzung mit der „Arbeit an sich“ ausgelöst. Drittens fokussierte sich das Projekt, einer Anregung des Betriebsrats folgend, von Anfang an auf die Arbeit im indirekten Bereich. Hierunter fallen die Bereiche außerhalb des unmittelbaren Produktionsprozesses wie Verwaltung, Entwicklung und unterstützende Funktionen sowie jene produktionsnahen Bereiche, in denen die benötigte Arbeitsquantität nicht unmittelbar an die ausgebrachte Stückzahl gebunden ist. Damit stehen nicht Produktions-, sondern Wissens- und Verwaltungs-

tätigkeiten im Mittelpunkt der Betrachtung. Der indirekte Bereich umfasst knapp die Hälfte der im Volkswagen-Konzern beschäftigten Mitarbeiter. Viertens war eine unmittelbare praktische Verwendbarkeit der Ergebnisse von höchster Priorität bei der Konzeption von „digital@work“. So sollen die Ergebnisse der Studie auch in den neu aufgesetzten Regelprozess der strategischen Personalplanung bei Volkswagen einfließen und generell dazu beitragen, demografische, technologische, arbeitsorganisatorische und strategische Unternehmensentscheidungen im Sinne einer verantwortlich gestalteten Digitalisierung anzuleiten.

Studien zur Digitalisierung zeichnen unterschiedliche Szenarien

Die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeit werden – sowohl mit Blick auf die zukünftig benötigte Quantität menschlicher Arbeitskraft wie hinsichtlich der qualitativen Ausprägung von Arbeit – seit einigen Jahren national wie international intensiv diskutiert. Die Prognosen reichen dabei von umfangreichen Verlusten an Arbeitsplätzen (Frey/Osborne, 2017, zuerst 2013) bis zu positiven Wachstumsprognosen (z. B. Rüssmann et al., 2015). Gemeinsam ist beiden Fraktionen der Debatte, dass sie empirisch vielfach auf ungesicherter Basis operieren, da die einschlägigen Studien

- ▶ in der Regel die Auswirkungen auf ganze Volkswirtschaften im Blick haben,
- ▶ häufig bestehende Berufe und nicht einzelne Tätigkeiten als Analyseeinheit wählen, was zur Folge hat, dass die Digitalisierung oder Automatisierung einzelner Tätigkeiten innerhalb eines Berufs oft zur Prognose einer Totalsubstitution des entsprechenden Berufs führt. Ein typisches Beispiel hierfür ist der Beruf des Lkw-Fahrers. Selbst wenn die Lastwagen eines Tages automatisiert fahren, verblieben für den Lkw-Führer Aufgaben der Disposition und Logistik, der Überwachung und Ladetätigkeit, der Maschinenwartung und der Buchführung. Ein wesentliches Tätigkeitsmerkmal des Lkw-Fahrers wäre substituiert, nicht aber alle Tätigkeiten, die seinen Beruf kennzeichnen. Diese Kritik wird bspw. in der Übertragung der Ergebnisse von Frey und Osborne auf Deutschland durch das ZEW berücksichtigt (Bonin/Gregory/Zierahn, 2015).

ABSTRACT

Forschungsfrage: Welche quantitativen und qualitativen Auswirkungen hat die Digitalisierung auf Tätigkeiten in der Querschnittsfunktion eines Unternehmens? Wie sind die Auswirkungen auf die quantitativ nachgefragte Menge der Arbeit und ihre qualitative Ausprägung?

Methodik: In Workshops prognostizieren Vertreter der Finanzfunktion die Folgen der Digitalisierung für die Kompetenzen und den erwarteten Personalbestand.

Praktische Implikationen: Die Digitalisierung wird zu einer Reduzierung der eingesetzten Ressourcen insbesondere in stark strukturierten und vorrangig repetitiven Tätigkeiten führen. Gleichzeitig verschiebt sie Tätigkeitsprofile hin zu höherwertigen und komplexeren Aufgaben. Eine Erweiterung der fachlichen Kompetenzen wird unter anderem im Bereich der IT-Kompetenz erwartet.

Ein Merkmal der gängigen Studien ist zudem, dass sie nicht mit unternehmensspezifischen Daten arbeiten, sondern sich auf allgemeine Statistiken beziehen. So bedienen sich bspw. Frey und Osborne (2017) der US-amerikanischen Berufssystematik „O*Net“, was die Aussagekraft für einzelne Unternehmen mit spezifischer Jobsystematik begrenzt.

Finanzressort dient als Pilotbereich

Angesichts dieser unbefriedigenden Datenlage und der höchst heterogenen Befunde der Forschung erschien es uns naheliegend, die unbestreitbar relevanten Folgen des aufkommenden neuerlichen Digitalisierungs- und Automatisierungsschubs dichter am konkreten Objekt der Volkswagen AG zu erforschen. Als Referenzbereich für unsere Fallstudie wurde das Finanzressort der Marke Volkswagen ausgewählt. Hierfür gab es verschiedene Gründe: Erstens verfügt die Finanzfunktion über zahlreiche potenziell digitalisierbare Tätigkeiten. Zweitens hatte das Finanzressort der Marke Volkswagen bereits im Vorfeld unseres Projekts eine detaillierte Funktionsanalyse des eigenen Bereichs erstellt, auf die im Projekt zurückgegriffen werden konnte. Drittens ging das Projekt davon aus, dass die im Finanzbereich vorkommenden Tätigkeiten eine strukturelle Ähnlichkeit zur Arbeit in anderen Unternehmensbereichen aufweisen, die Befunde also teilweise generalisierbar sein würden. Und viertens ist das Finanzressort ein wichtiger Unternehmensteil mit einem prozentual nicht unerheblichen Anteil der Wissensarbeiter im Unternehmen. Das Finanzressort der Marke VW Pkw ist für die weltweite finanzielle Steuerung dieses Unternehmensteils zuständig. Es hat insgesamt rund 3.000 Mitarbeiter, die sich auf die unterschiedlichen Standorte, Gesellschaften und Werke der Marke VW Pkw verteilen. Für die Untersuchung im Rahmen unserer Studie wurde der Fokus auf die Wolfsburger Zentrale gelegt. Hier sind knapp 1.000 Mitarbeiter im Controlling und im Rechnungswesen beschäftigt.

Das Vorstandsressort Finanz der Marke VW Pkw befindet sich bereits seit Jahren in einem konstanten Veränderungsprozess. Neue und alte Welt stehen sich in diesem Ressort gegenüber: Klassische Administrationsthemen stehen neben neuen Formen des Controllings und der Beratung. Nach wie vor gibt es in diesem Ressort repetitive und stark an Systemstrukturen

orientierte Tätigkeiten, wobei in diesem Zusammenhang „repetitiv“ nicht zwingend als „einfache“ Tätigkeit missverstanden werden darf. Viele Tätigkeiten in der Finanz sind hoch komplex aber gleichzeitig routinisiert, da sie turnusbasierend bearbeitet werden (bspw. im Rahmen eines Monatsabschlusses).

Nicht betrachtet wurde die „Konzernfinanz“ der Volkswagen AG mit ihrer Holding-Funktion, die ihren Sitz ebenfalls in Wolfsburg hat.

Schritt 1: Identifikation relevanter Technologien

Der erste große Schritt des Projekts bestand darin, jene relevanten Zukunftstechnologien zu identifizieren, von denen eine quantitative oder qualitative Wirkung auf Tätigkeiten und/oder Beschäftigung im Controlling- und Rechnungswesenumfeld erwartet wird. Um ein Matching der zur Diskussion stehenden Technologien mit den Aufgaben, Tätigkeiten und Funktionen des Finanzressorts zu ermöglichen, wurde auf die Datenbasis der Funktionsanalyse zurückgegriffen. In dieser im Folgenden noch näher erläuterten Analyse wurde bereits eine Zuordnung wesentlicher Funktionen und Ressourcen vorgenommen. Folgende Technologien wurden auf der Grundlage interner und externer Analysen, auf Basis bisher bereits beobachteter und pilotierter Technologien sowie unter Einbeziehung der zu erwartenden Hype-Cycles des Gartner-Surveys als beschäftigungsrelevant identifiziert (zu Digitalisierungstechnologien vgl. Deloitte, 2017):

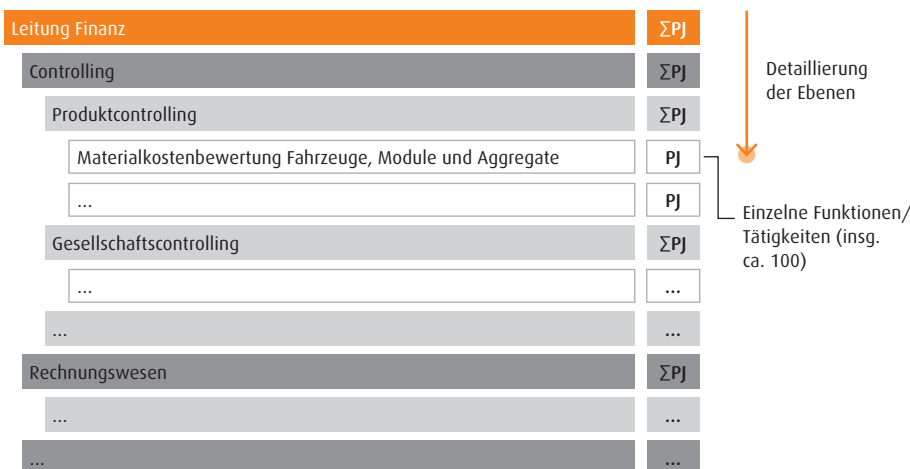
1. Automatisierung & Robotics: Im Rahmen der Automatisierung von Vorgängen innerhalb des Controllings und Rechnungswesens werden Robotics-Lösungen zunehmend an Bedeutung gewinnen. Erste Lösungen, die per Skriptsprache oder Aufzeichnung konfiguriert werden, sind bereits heutzutage (zumindest als Piloten) im Einsatz. Es können anwendungsübergreifend Vorgänge automatisiert abgearbeitet werden, ohne größere Anpassungen an bestehenden IT-Systemen vornehmen zu müssen. Die sog. Bots ahmen menschliches Nutzungsverhalten (Mausklicks, Tastatureingaben usw.) in sich wiederholenden Aufgaben nach. Der Investitionsaufwand bei solchen Lösungen ist überschaubar. Auch wird es bei Robotics-Lösungen zunehmend einfacher, Fehler und Irregularitäten in transaktionalen Prozessen abzufangen und entsprechend zu behandeln.

2. Big Data & Advanced Analytics: Big Data und Advanced Analytics beschreiben den Umgang mit großen Datenmengen. Hierbei werden vielfach statistische Methoden angewendet, um aus ungeordneten Daten logische Schlüsse ziehen zu können. Voraussetzung ist eine entsprechend große Datenbasis und Systeme, die mit diesen Daten effizient und schnell Operationen durchführen können.
3. Künstliche Intelligenz & Machine Learning: Machine Learning als fließender Übergang zur künstlichen Intelligenz beschreibt die Querschnittstechnologie, mit der fortgeschrittene Systeme mit Massendaten angelernt werden, um später selbstständig Schlüsse ziehen zu können. Insbesondere aus der Finanzperspektive gibt es Potenzial, Vergangenheitsdaten selbstständig nach Zusammenhängen und Mustern auszuwerten, um diese Erkenntnisse für zukünftige automatisierte Forecasts und Planungsvorgänge nutzbar zu machen.
4. Cloud-Technologien: Mit der Cloud-Technologie ist eine höhere Skalierbarkeit von Rechenleistung und Speicherkapazität möglich, die in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen hat. Viele Software-Pakete und Ressourcen werden zukünftig auf Basis von Cloud-Anwendungen nur noch „as a service“ genutzt, was Installationen von Software auf lokalen Servern und Rechnern und die damit verbundenen Investitionen reduziert.
5. Visualization: Visualization meint eine deutlich stärkere Interaktion und Unterstützung des Nutzers bei der Abbildung und Analyse von Daten. Oberflächen, Cockpits und Berichte werden zunehmend einfacher konfigurierbar. Der Anwender kann fortgeschrittene Visualisierungstools selbst konfigurieren, um schnell Berichte und Auswertungen an aktuelle Fragestellungen und Analysebedarfe anzupassen. Eine Stärkung der Rolle des Controllers in der Finanz in Richtung Berater wird durch die Nutzung solcher Werkzeuge zunehmend möglich, da die Reaktionsgeschwindigkeit auf Informationsbedarfe des Managements signifikant erhöht werden kann.
6. Blockchain: Im Vergleich zum Maschinenlernen ist die Blockchain-Technologie deutlich jünger und ihr Durchbruch steht erst bevor, wenngleich dieser absehbar in den nächsten zwei bis fünf Jahren erfolgen kann. Schon heute sind die meisten großen Unternehmen in Konsortien (bspw. R3 mit über 70 Teilnehmern aus dem Finanzsektor) organisiert, die an der Nutzung der Blockchain-Technologie für ihren Bereich arbeiten. Blockchain-Technologien eignen sich sowohl als kryptografische Währung (die ohne eine Zentralinstanz auskommt) als auch als manipulationssicheres System zur Digitalisierung und Automatisierung von Verträgen. In diesen Eigenschaften von Blockchain wird ein hohes Potenzial für weitere Automatisierung vermutet.

Schritt 2: Matching von Zukunftstechnologien und aktuellen Tätigkeiten

Für die Evaluierung des zu erwartenden Technologie-Impacts auf die Tätigkeiten im Finanzressort wurde als Grundlage die bereits erwähnte Funktionsanalyse herangezogen. Die Funkti-

Abb. 1: Schematische Darstellung der Funktionsanalyse der Finanz



Quelle: Eigene Darstellung

Abb. 2: Übersicht der 12 Funktionen der Finanz mit größter Ressourcenzuordnung

Funktion	
1	Materialkostenbewertung Fahrzeuge, Module und Aggregate (Serie & Vorserie) ¹
2	Verbindlichkeiten/Kreditoren
3	Ergebnisrechnung Fahrzeuge Serie/Vorserie & Komponenten
4	Erstellung IST und Vorausschau sowie Ermittlung Budgetabweichung
5	Finanzielle Planung/Budgeterstellung für den jeweiligen Geschäftsbereich
6	Preisbildung
7	Forderungen/Debitoren
8	Entgeltabrechnung/Zeitmanagement
9	Verfolgung/Steuerung KPIs
10	Sozialversicherung und Sonderleistungen
11	Abschluss
12	Anlagenrechnung

Anmerkung: ¹ Baugruppen und Seriengeschäft

Quelle: Basis Funktionsanalyse Finanz 2014

onsanalyse der Finanz umfasst eine Zuordnung der Ressourcen in Personenjahren (PJ) zu wesentlichen Funktionen. Die Funktionsanalyse des Finanzressorts wurde auf dem relativ hohen Detaillierungsgrad von rund 100 Tätigkeiten erstellt, wobei die einzelnen Bereiche (z. B. Rechnungswesen, Produktcontrolling) den Funktionen zugeordnet und mit Ressourcen versehen wurden (vgl. Abb. 1).

Schritt 3: Workshops zur Folgeabschätzung des Technologie-Impacts

Nach diesen Vorarbeiten fand der eigentliche Analyseprozess für den Bereich in einem ganztägigen Workshop statt. Dort waren Vertreter aller relevanten Funktionen des Ressorts eingeladen. Das zentrale Ziel des Workshops bestand darin, dass die Vertreter der zwölf Hauptfunktionen des Finanzressorts in Kenntnis der als relevant erachteten Technologien für ihre jeweiligen Tätigkeiten den Impact-Faktor verschiedener Technologien evaluieren sollten. Es ging also bei jeder Funktion und Technologie zunächst um die binäre relevant/irrelevant-Entscheidung und im zweiten Schritt um eine qualitative und quantitative Abschätzung des jeweiligen Impact-Faktors. Die

wesentlichen Tätigkeiten wurden detailliert bewertet und diejenigen mit den höchsten Zuordnungen von Personenjahren wurden als Basis für die Diskussion der Digitalisierungseffekte verwendet. Die grobe Abschätzung des jeweiligen Impacts erfolgte durch die beteiligten Fachvertreter im Workshop.

Quantitative Ergebnisse

Wie nicht anders zu erwarten war, ergab der Workshop höchst heterogene Befunde im Hinblick auf die erwartete Wirkung der im Fokus stehenden Technologien auf die einzelnen Tätigkeiten des Finanzressorts. Zu den wichtigsten Ergebnissen gehörte, dass es nach Einschätzung der Workshop-Teilnehmer ohne Frage ein großes Potenzial für die Digitalisierung zahlreicher, auch zentraler, Funktionen der Finanz gibt, das bei fast allen Tätigkeiten Effizienzgewinne erwarten lässt. Insbesondere repetitive Funktionen der jährlichen Planung und im Buchungsbereich sind hier zu erwähnen. Dem gegenüber steht jedoch der auf den ersten Blick paradoxe Befund, dass nur bei ausgewählten Funktionen des Finanzressorts aus heutiger Sicht mit einem überwiegend stark sinkenden Beschäftigungseffekt durch den Einsatz digitaler Technologien zu rechnen ist,

obwohl in einzelnen Tätigkeiten über 50 Prozent der Arbeitslast nachhaltig entfallen könnten (vgl. Abb. 3).

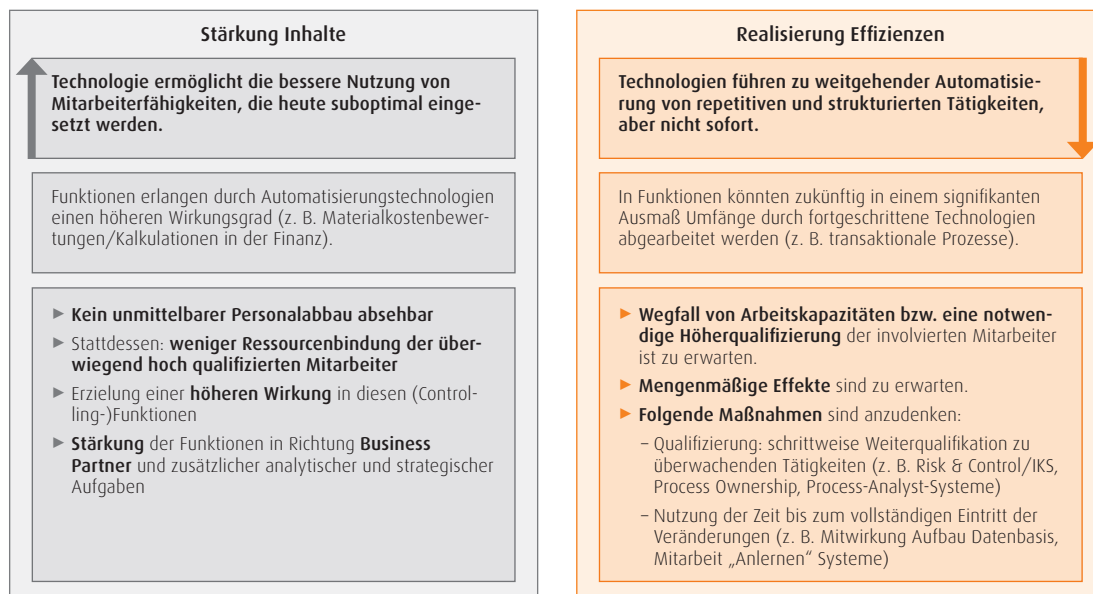
Zurückzuführen ist dieses Digitalisierungs-Paradoxon darauf, dass bei vielen Funktionen der Einsatz und die Nutzung moderner Technologie allen Erwartungen nach zu einer Transformation und vielfach auch Komplexitätssteigerung der Arbeitsinhalte führen werden. In einer Vielzahl von Tätigkeiten erwarten die mit ihnen vertrauten Mitarbeitenden, dass sich ihre Aufgaben zu inhaltlich anspruchsvolleren Tätigkeiten weiterentwickeln – auch wenn netto bei zunehmender Durchdringung der Technologien eine Reduzierung der benötigten Ressourcen zu erwarten ist.

Hier ist eine gewisse Ambivalenz zu berücksichtigen: Zum einen gibt es einen Trend hin zur Stärkung originärer Aufgaben und Verbesserung der Qualität, um bspw. durch fortgeschrittene Analysen einen höheren Impact auf die betriebswirtschaftlichen Prozesse zu erzielen. Zum anderen ist im Laufe der Zeit eine zunehmende Reduzierung repetitiver und strukturierter Tätigkeiten zu erwarten. Bspw. wird sich aller Voraussicht nach innerhalb von Vorserien-Funktionen wie „Ergebnisrechnung Fahrzeuge Serie/Vorserie & Komponenten“ die manuelle Excel-Pflege reduzieren, was voraussicht-

lich eine Stärkung der vorausschauenden Analysefähigkeit und Beratungsleistung ermöglicht. Eine ähnliche Aufwertung zeichnet sich für das dezentrale Controlling ab: Hier weist die Entwicklung in Richtung einer seit vielen Jahren erhofften Entlastung der Controller von der Datenaufbereitung hin zu einem „echten“ Controlling, also in Richtung Steuerung, Beratung und Maßnahmenentwicklung. Durch Ansätze wie Robotics und fortgeschrittene Analysetools bei ggf. gleichzeitiger Harmonisierung der Systemlandschaft rückt dieses Ziel nun näher.

Generell stellt sich die Frage, wie die Fachbereiche bei Volkswagen künftig mit den großen Datenmengen umgehen, die in der Digitalisierung automatisch entstehen. Eine große Herausforderung wird es sein, Daten sinnvoll auszuwerten. So lassen sich auf der Basis von Kunden- und Kontaktdaten neue Funktionalitäten und Angebote entwickeln. Gleichzeitig birgt der extensive Einsatz von Technologien wie Advanced Analytics die Gefahr, unplanbare Ressourcenauswirkungen zu induzieren: Je größer der Personenkreis des Unternehmens ist, aus dem heraus mittels Drill-Down-Analysen eigene Auswertungen angestoßen werden können, desto größer wird die Wahrscheinlichkeit, dass Aussagen auf Basis falscher

Abb. 3: Antagonistische Tendenz zur gleichzeitigen Auf- und Abwertung der Arbeit



Quelle: Eigene Darstellung

Interpretationen erfolgen bzw. neue Analysen aufgrund des Unverständnisses der Datenlage induziert werden.

Auswirkungen auf die Qualifikationen

Folglich zeichnet sich für das Finanzressort der Marke Volkswagen ein Zukunftsbild ab, das neben der volumenmäßigen Reduzierung repetitiver und strukturierter Vorgänge durch eine Verschiebung hin zu höherwertigen und komplexeren Aufgaben geprägt ist. Damit wird die Frage nach einer Um- bzw. Höherqualifizierung verschiedener Mitarbeitergruppen in den kommenden Jahren für die Finanz zu einem transformationskritischen Faktor. Die folgende, sehr skizzenhafte Roadmap könnte den Rahmen für einen geplanten Transformationsprozess bieten:

- ▶ **Qualifizierung:** schrittweiser Transfer und gleichzeitige Weiterqualifikation der Mitarbeiter für überwachende und gestaltende Tätigkeiten (z. B. Transfer von Mitarbeitern in Richtung Risk & Control sowie Bearbeitung der Prozess-/IT-Voraussetzungen)
- ▶ **Nutzung der Zeit bis zum vollständigen Eintritt der Veränderungen:** Einsatz der Mitarbeiter beim Aufbau der Datenbasis bzw. Mitarbeit beim „Anlernen“ der Algorithmen mit Masendaten (Finanzmitarbeiter als Process Analysts oder Data Analysts), da diese Funktionen in den nächsten Jahren ein signifikantes Wachstum erleben werden
- ▶ **Nutzung von Kapazitäten innerhalb neuer Geschäftsfelder** (z. B. im Zuge des Aufbaus einer VW-Mobilitätsplattform) und somit einer Generierung zusätzlicher Erlöse

Diese Aufzählung zeigt: Qualifizierung bildet einen der wesentlichen Diskussionspfeiler der Digitalisierungsdebatte. Data Science, IT-Kenntnisse und fachliche Kompetenzen werden zukünftig deutlich stärker zusammenwachsen und verschmelzen. Folglich wird es eher kurz- als langfristig notwendig sein, im Fachbereich Mitarbeiter mit sehr tief greifenden IT-Kenntnissen (und auch mit einem ausbildungsseitigen IT-Background) aufzubauen. Auch die Verknüpfung von bspw. einer ursprünglich kaufmännischen Ausbildung mit einem späteren Informationstechnik-/Informatikstudium könnte für die Mitarbeiter einen gangbaren Weg der Weiterqualifizierung darstellen. Angesichts der künftig zentralen Rolle von IT-Kompetenzen lautet eine der zentralen Fragen jeder Qualifizierungsdebatte: Muss der Finanzer der Zukunft auch ein ITler sein? Wer programmiert die Anwendungen? Wer konfiguriert sie? Wo liegt das umfassende Fachverständnis für die Systeme?

Diese Diskussion hat vor allem bei Werkzeugen wie Robotics, aber auch bei Visualisierungsanwendungen eine hohe Bedeutung. Gerade die Flexibilität, moderne Software direkt durch die Fachleute anzupassen und dadurch in zeitkritischen Vorgängen wie Analysen und Abschlussprozessen eine hohe Ergebnisorientierung zu erzielen, wird in Zukunft ein Leistungsausweis der Finanzfunktion sein. Derartige Zukunftsbilder machen deutlich, dass im Finanzressort der

Volkswagen AG unbestreitbar große Umwidmungen von Qualifikationen bevorstehen. Die Entwicklung der zukünftig benötigten Skills ist in einigen Bereichen des Finanzressorts bereits auf dem Weg, stellt in anderen aber eine Herausforderung dar, die speziell zugeschnittene Qualifizierungsangebote und Entwicklungspläne erfordern wird, die es heute noch nicht gibt. Die Zusammenarbeit zwischen den Funktionen (z. B. Controlling und Rechnungswesen) wird stärker. Die Geschwindigkeit der Transformation, die voraussichtlich eher zu- als abnehmen wird, erfordert auch seitens der Mitarbeiter einen deutlich erhöhten Veränderungswillen hinsichtlich neuer Themen und Aufgaben. Die Alternative zum Re-Skilling, das Anwerben neuer Talente, erweist sich aber ebenfalls nicht als trivial und keinesfalls als kostengünstiger. Es scheint also für die Finanzfunktion in jedem Fall lohnenswert, sich auf eine Reise zu machen, auf die vorhandene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mitgenommen werden.

Fazit und Handlungsempfehlungen

Nach fast zweijähriger Auseinandersetzung mit dem möglichen Digitalisierungs-Impact auf die Wissensarbeit bei Volkswagen wissen wir nun, dass es eine eindeutige Richtung der Zukunftsentwicklung nicht geben wird. Ohne Frage stehen die indirekten Bereiche vor einem massiven Digitalisierungsschub, der viele traditionelle Tätigkeiten automatisieren und damit die Frage nach der zukünftigen Beschäftigungsfähigkeit eher traditionell ausgebildeter Mitarbeiter aufwerfen wird.

Perspektivisch sind ohne Frage große Produktivitätsschübe zu erwarten, die Veränderungsschübe erfolgen aber eher kontinuierlich als disruptiv. Künftig werden Routinetätigkeiten stark digitalisiert und automatisiert sein. Die Durchdringung der bestehenden Prozesslandschaften wird aber ihre Zeit benötigen. Im Rahmen einer strategischen Personalplanung wird es unverzichtbar sein, solche Entwicklungen zu antizipieren und entsprechend zu berücksichtigen. Der Effekt auf Arbeitsplätze kann zukünftig groß sein. Dies hängt allerdings vom Bereich bzw. der Funktion ab. In eher transaktionalen Umfängen wird dies voraussichtlich so sein, dies ist allerdings auch dort ein kontinuierlicherer Prozess. So ist schon heute im Finanzressort eine klare Umorientierung des Selbstverständnisses erkennbar: vom Erheben der Daten zu deren intelligenter Nutzung, von der Bereitstellung von Kennzahlen zu deren Erklärung, vom klassischen Controlling zur strategischen Beratung.

Da in anderen Geschäftsbereichen ähnliche Entwicklungen erkennbar sind, erstaunt es nicht, dass keiner unserer Gesprächspartner mit einem plötzlichen und rapide sinkenden Beschäftigungsniveau in seinen jeweiligen Expertise-Bereichen rechnet, auch wenn Ressourcenverringerungen selbst in den heutigen Kernbereichen durchaus erwartet werden. Damit stehen unsere Ergebnisse konträr zu den eingangs skizzierten Befunden von bspw. Frey und Osborne (2017).

Hierfür sind vor allem zwei Gründe ausschlaggebend: Der erste besteht in der bereits beschriebenen Ausweitung des Leistungsportfolios der Geschäftsbereiche durch die Nutzung der Möglichkeiten neuer digitaler Anwendungen. Der zweite Grund liegt darin, dass die Digitalisierung der Wissensarbeit kein Selbstläufer ist, sondern ein hohes Maß an Planung, Invest und auch strategischer Zielefestlegung im Vorfeld bedarf. Unsere ursprüngliche Idee einer „Digitalisierung durch die Hintertür“ hat sich angesichts der hohen fachlichen Komplexität, die neue IT-Systeme und Anwendungen erfordern, als irrig herausgestellt. Nur der kleinste Teil der zukünftigen Systeme ist Commodity-Software, die dem Unternehmen im Zuge von Updates quasi unverlangt zur Verfügung gestellt wird. Ansonsten gilt: Jeder zum Einsatz kommende Algorithmus muss programmiert, implementiert und ggf. aktualisiert werden. Robot Process Automation setzt die Kenntnis der Prozesse voraus. Integrierte Ansätze sind auf Basis der heterogenen Systemlandschaft bei Volkswagen kaum direkt umsetzbar bzw. vielfach nur langfristig mit entsprechenden Vorlaufzeiten von Systemumstellungen absehbar. Jede Digitalisierungsentscheidung muss also nicht nur von Menschen geplant und budgetiert, sondern auch kontinuierlich überwacht und korrigiert werden. Zudem wird im Rahmen von Einführungsszenarien vielfach und auf längere Zeit der parallele Betrieb von alten und neuen Systemen notwendig sein – von den Herausforderungen der Datenmigration und dem Aufbau neuer Datenmodelle ganz zu schweigen. Digitalisierung wird hier unter Umständen zunächst zum Aufwandstreiber. Der starke Ressourceneffekt mit hohen Reduzierungspotenzialen ist eher im Anschluss zu erwarten, wenn die neuen Technologien implementiert sind und wirksam werden. Dennoch wird die digitale Welt die Wissensarbeit bei Volkswagen verändern. Wir haben dargestellt, dass vor allem erhebliche Qualifizierungsbedarfe entstehen werden. Es ist damit zu rechnen, dass sich die Beschäftigten künftig kontinuierlich und zeitlich schneller mit neuen Technologien auseinandersetzen müssen. Dies wird den Bedarf an Trainings und Requalifizierungsprogrammen steigern. Hierauf sollte sich Volkswagen, wie alle anderen Unternehmen auch, frühzeitig einstellen.

SUMMARY

Research question: What are the quantitative and qualitative consequences of digitalization on the required competencies within Volkswagen? How will be the impact on the needed amount of labor and its qualitative properties?

Methodology: In workshops, various members of the finance department predict the consequences of digitalization on the required skill-set and headcount.

Practical implications: Digitalization leads to a reduction of enterprise resources especially in strongly structured and prior repetitive tasks. However it also shifts job profiles to tasks that are more demanding and complex.

PROF. DR. DR. AYAD AL-ANI

Professor für Change Management und Consulting und Geschäftsführer der Beratungsagentur Tebble GmbH
E-Mail: ayad.al-ani@tebble.com
<http://ayad-al-ani.com>

DR. THYMIAN BUSSEMER

Leiter HR-Strategie und Innovation Volkswagen AG
Mitglied des Präsidiums des Bundesverbands der Personalmanager BPM
E-Mail: thymian.bussemer@volkswagen.de
www.volkswagenag.com

ANDREAS GLATZER

Leiter Personalstrategie Marke VW Pkw
E-Mail: andreas.glatzer@volkswagen.de
www.volkswagenag.com

DR. NARI KAHLE

Leiterin Soziale Nachhaltigkeit Volkswagen AG
E-Mail: nari.kahle@volkswagen.de
www.volkswagenag.com

GUNNAR KILIAN

Mitglied des Vorstands der Volkswagen AG
Geschäftsbereich Personal
www.volkswagenag.com

DR. JOCHEN RAHMFELD

Leiter Bereichsentwicklung und -strategie der Finanz Marke VW Pkw
E-Mail: jochen.rahmfeld@volkswagen.de
www.volkswagenag.com

LITERATURVERZEICHNIS

Bonin, H./Gregory, T./Zierahn, U. (2015): Übertragung der Studie von Frey/Osborne (2013) auf Deutschland. ZEW Kurzexpertise Nr. 57.

Deloitte (2017): Crunch Time – Finanzfunktion in der digitalen Welt, 10-24.

Frey, C. B./Osborne, M. A. (2017): The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? Technological forecasting and social change, 114, 254-280.

Rüßmann, M./Lorenz, M./Gerbert, P./Waldner, M./Justus, J./Engel, P./Harnisch, M. (2015): Industry 4.0: The future of productivity and growth in manufacturing industries. Boston Consulting Group working paper.
