

STATUS QUO

Auswirkungen „disruptiver Innovationen“

auf SCHLESWIG-HOLSTEIN

[1]

Eine Studie der

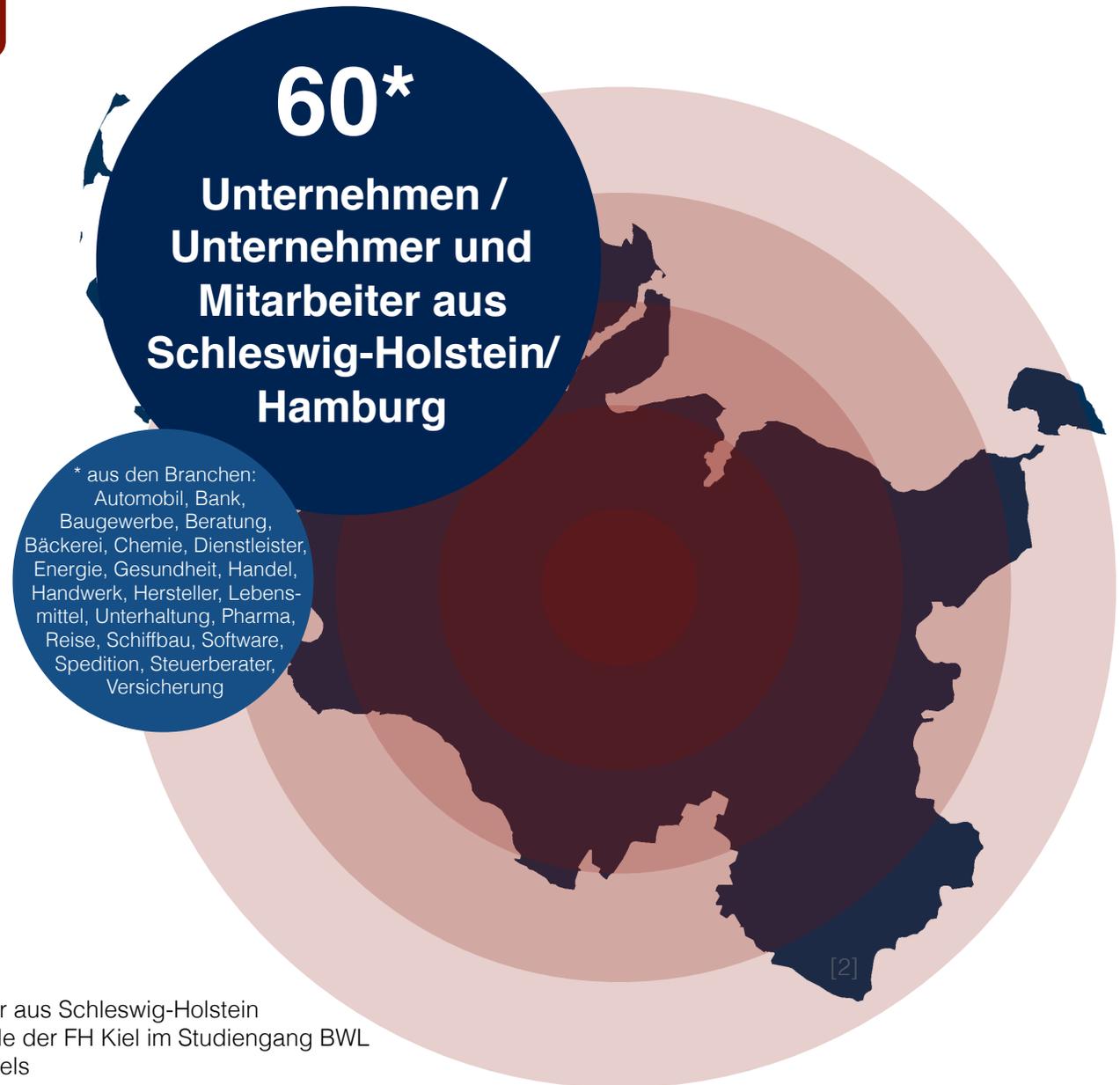
 **FACHHOCHSCHULE KIEL**
Hochschule für Angewandte Wissenschaften

fhwedel 
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

In Zusammenarbeit mit

DⁱWⁱSH
DIGITALE WIRTSCHAFT
SCHLESWIG-HOLSTEIN
CLUSTERMANAGEMENT

STUDIENAUFBAU



ZEITRAUM DER INTERVIEWS	8.10.–01.12.2016
INTERVIEWDAUER	30-60 Minuten
ZIELGRUPPE	Wirtschaftsvertreter aus Schleswig-Holstein
INTERVIEWER	ca. 100 Studierende der FH Kiel im Studiengang BWL
BETREUENDE PROFESSORIN	Prof. Dr. Doris Weßels
AUSARBEITUNG	Dr. Florian Schatz

Um die Lesbarkeit der Studie zu vereinfachen, wird auf die zusätzliche Formulierung der weiblichen Form verzichtet.

ZENTRALE FRAGESTELLUNGEN



„Wie und an welchen Stellen könnten **Wettbewerber** durch „disruptive Innovationen“ das bisherige Geschäftsmodell **gefährden** oder bedrohen?“



„Wo könnte das betrachtete Unternehmen selbst **Vorsorge treffen** und mit **eigenen digitalen Innovationen** seine Überlebensfähigkeit strategisch absichern?“



„Welche **Auswirkungen** würden sich dadurch für das Unternehmen und seine **Mitarbeiter** ergeben?“

MANAGEMENT SUMMARY

Anknüpfend an die Studie "DIGITALE TRANSFORMATION 2015" der FH Kiel wurden 60 Unternehmer und Mitarbeiter vorrangig aus Schleswig-Holstein in Entscheidungspositionen von ca. 100 Studierenden im Herbst 2016 in leitfadengestützten, persönlichen Interviews befragt, wie sie die **Gefahren und Bedrohungen durch "disruptive Innovationen"** für ihr Unternehmen einschätzen, bzw. welche **Vorsorge** getroffen wird, um mit **eigenen digitalen Innovationen überlebensfähig** zu bleiben. Da sich in der schnell ändernden Welt vor allem die **Mitarbeiter** an die **Auswirkungen** von Automatisierung und neuen Technologien in der täglichen Arbeit anpassen müssen, wurden die bereits heute sichtbaren und zukünftig absehbaren Veränderungen analysiert. Das Spektrum der Offenheit für und der Realitäts-sinn bezogen auf diese brisanten Themen, aber auch der Wissenstand über Technologie und die Kenntnisse von neuen Geschäftsmodellen, waren beachtlich. Dieser Stand wird im Folgenden durch Meinungswiedergaben eingefangen. Zu beobachten ist auch, dass viele Teilnehmer **"disruptive Innovation" falsch verstanden** und darunter z.B. **"papierlose Prozesse"** und „Automatisierung von Abläufen" subsumierten. Es **fehlt** also bei einigen **Entscheidern** das **Wissen** über die Möglichkeiten, die sich durch **Cloud, Big Data** oder **Soziale Medien** ergeben. Auch die Entwicklung zu einer **Plattformökonomie**, also dass Anbieter ohne materiellen Besitz zu den größten Unternehmen ihrer Branche werden, ist größtenteils nicht präsent: AirBnB hat keine Immobilien, Uber keine Fahrzeuge und Alibaba keine Ware. Diese neuen Geschäftsmodelle mit ihrem disruptiven Charakter, der etablierte

Branchen "zerstören" kann, müssen stärker ins Bewusstsein rücken.

Es lässt sich feststellen, dass sowohl bei Dienstleistern, Banken, Handel als auch Herstellern oft das nötige **Wissen über**

„disruptive Innovation" fehlt oder veraltet ist. Einheitlich über diese Branchen verteilt ist allerdings die Meinung vertreten, dass die Auswirkungen auf die Mitarbeiter sehr groß sein werden.



[6]

BEDROHUNG DURCH „DISRUPTIVE INNOVATION“?

Die erste Frage nach der Bedrohung durch "disruptive Innovation" wurde mit einem breiten Spektrum von "wir sind nicht betroffen" über "wir müssen dringend handeln" bis hin zu "es bietet

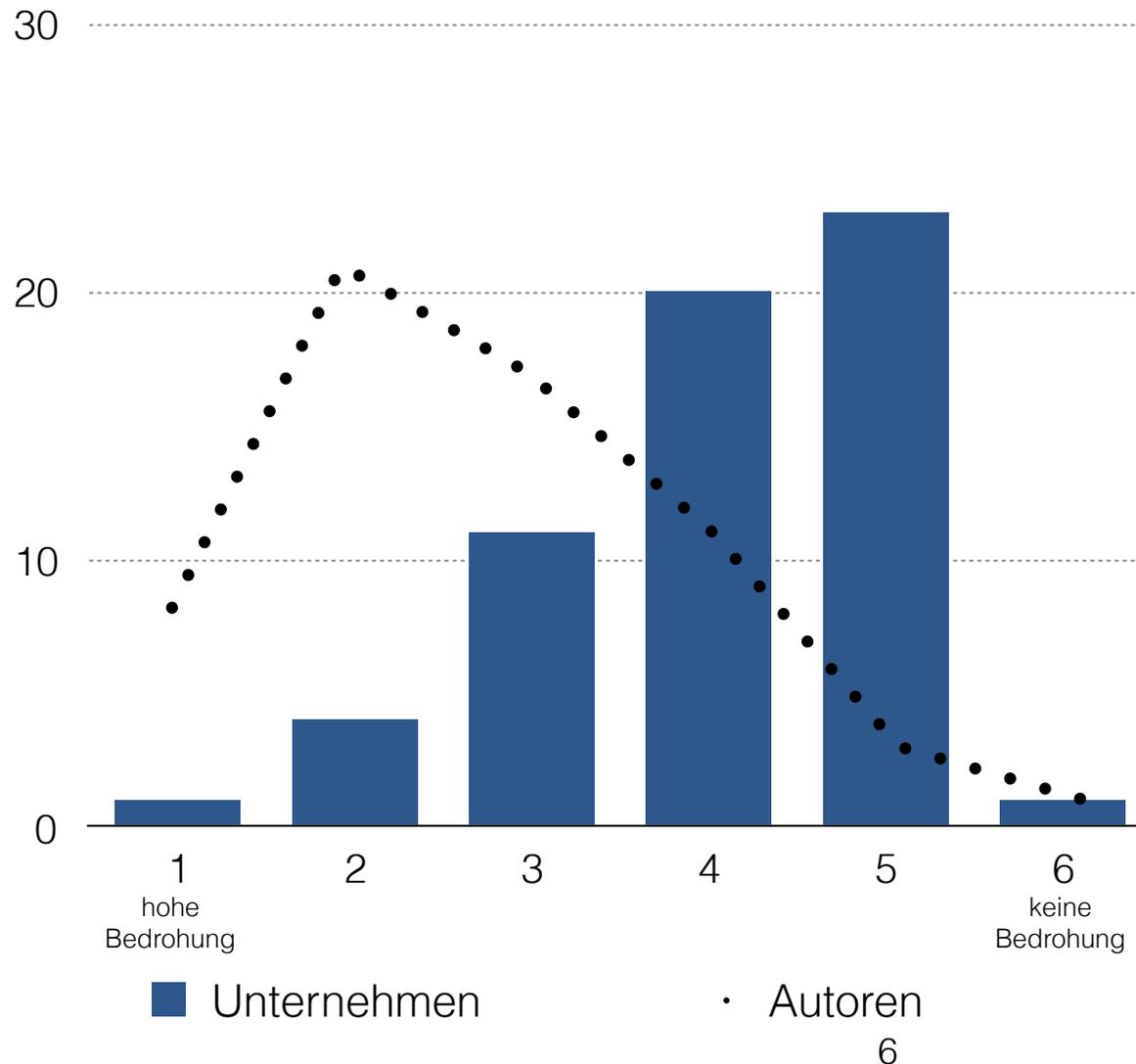
viele Chancen" beantwortet. Der nebenstehende Graph wurde wie folgt aus den Antworten erstellt: Nach jedem Interview wurden die Aussagen für

jedes Unternehmen einzeln dokumentiert und ausformuliert. Basierend auf diesen Aussagen wurde von den Autoren eine Einschätzung getroffen, wie das jeweilige Unternehmen seine eigene Situation einschätzt. Diese Einschätzung wurde in Form von Noten 1 (eine hohe Bedrohung) bis 6 (keine Bedrohung) durchgeführt. Weiterhin wurde eine Bewertung der Aussagen durch die Autoren getroffen. Über diese beiden Noten für alle Unternehmen wurde die Verteilung der Bewertungen in Form des nebenstehenden Graphen erstellt.

Zu beobachten ist, dass die **Selbsteinschätzung** der **Unternehmen** nur **wenig Dringlichkeit** erkennen lässt. Wenige Unternehmen sehen eine hohe Bedrohung, ein beachtlicher Teil sieht sich kaum bedroht.

Die **Einschätzung** der **Autoren** hingegen sieht **Handlungsbedarf** und eine Gefahr insofern, als dass sich aktiv mit möglichen Bedrohungen auseinandergesetzt werden muss. Über alle Branchen verteilt **fehlt** bei vielen Unternehmen eine tiefgehende **Beschäftigung** mit den „**disruptiven Veränderungen**“. Insbesondere über einen Horizont von 5 Jahren hinaus zu blicken und zumindest die zu erwartenden technologischen Fortschritte, aber auch gesellschaftlichen Veränderungen zu beobachten und mögliche Szenarien durchzudenken, war selten zu beobachten.

Bei den wenigen Unternehmen, die sich gedanklich intensiv mit den Bedrohungen befassten, ist zu beobachten, dass die Ängste zwar erkannt wurden, aber nur ein **kleiner Teil** einen **Plan** entwickelt hatte, um dem **entgegenzuwirken**.



VORSORGE DURCH DIGITALE INNOVATION?

Im Gegensatz zur ersten, recht offenen Frage nach einer erst einmal abstrakten Bedrohung wurde es insofern konkreter, als dass die Befragten nun den gedanklichen Schritt zur Vorsorge im eigenen Unternehmen gingen. An dieser Stelle war ein relativ starker Unterschied zwischen **Unternehmen**, die für die Thematik **offen** sind und an der Zukunft arbeiten und **Unternehmen** zu erkennen, die das **Thema ignorieren** oder denen schlichtweg der **Wissenstand fehlt**. So entbrannten z.B. auf der einen Seite lebhaft **Visionen** über **Virtual Reality** oder **3D-Druck** für verschiedene Geschäftsmodelle als Vertriebsweg oder Teilnehmer nannten ihre Ideen und erläuterten den Weg in ihre persönliche technologisierte Zukunft.

Auf der anderen Seite wurde bei dieser Frage ersichtlich, welche Unternehmen sich noch nicht mit der Thematik der "digitalen Innovation" für ihr Geschäftsmodell beschäftigt hatten oder die dahinterstehenden Technologien und **gesellschaftlichen Entwicklungen nicht verinnerlicht** hatten.

Analog zum vorherigen Graphen wurden die empirisch gesammelten Daten in Noten übersetzt und die Aussagen der Befragten von den Autoren insoweit bewertet, wie gut die Vorsorge einzuordnen ist.

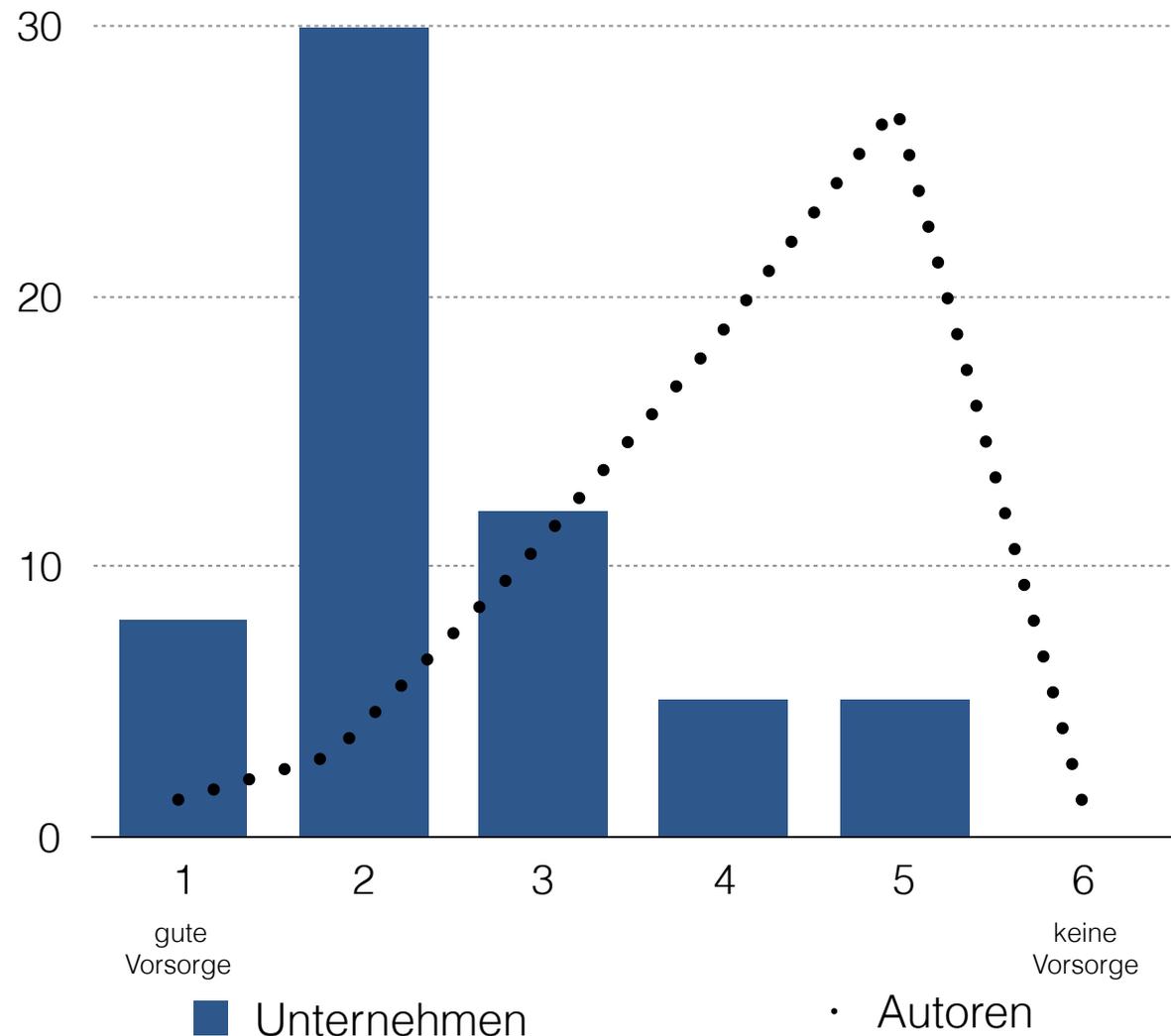
Zu sehen ist, dass die Bewertungen noch weiter als schon bei der vorherigen Graphik auseinander klaffen. **Viele Unternehmen sehen sich gut vorbereitet, haben aber nach Einschätzung der Autoren bisher nur die ersten Grundlagen für die Zukunftssicherung durchgeführt.**

Insbesondere sei an dieser Stelle darauf verwiesen, dass das Wissen über "digitale

Disruption" unter anderem noch als Wechsel von **Papierlisten** zu **Exceltabellen** oder das Einrichten eines Multimedia-Präsentationsraums **falsch verstanden** wird.

Gesellschaftliche Änderungen durch ein

verändertes Kaufverhalten wurden zwar genannt, aber eine **Digitalisierungsstrategie** bedeutet heute **viel mehr als „wir machen jetzt auch einen Online-Shop“**.



MITARBEITER BETROFFEN?

Sehr **große Auswirkungen** auf die **Mitarbeiter** wurden von einem Großteil der Befragten genannt. Es seien durch die Digitalisierung **Arbeitsplätze gefährdet**, da sie durch **Roboter**

oder **intelligente Algorithmen** in naher Zukunft ersetzt werden könnten. Ein großes Problem sei der schnelle Wandel der Technologie und dass sich die **Mitarbeiter stetig**

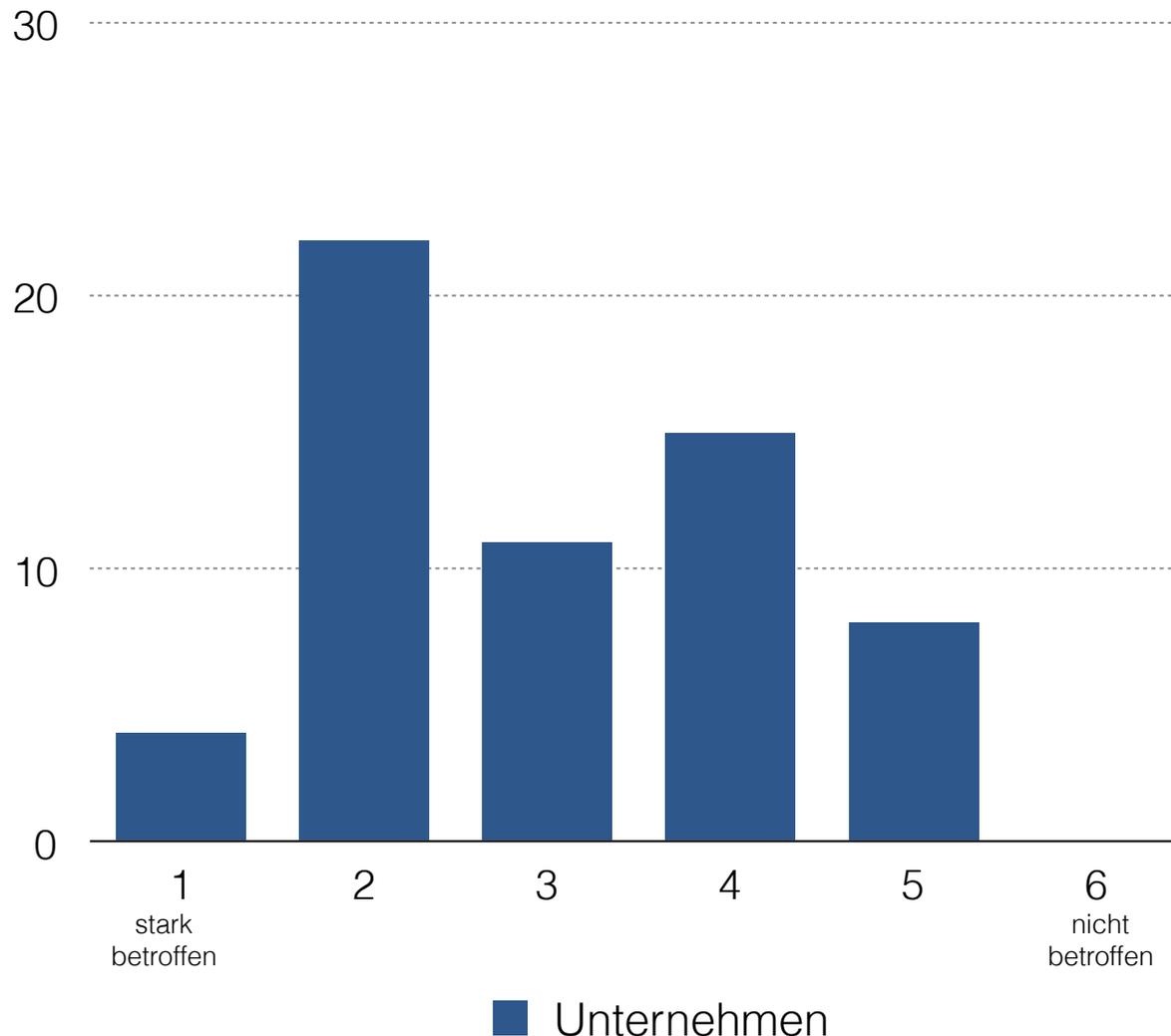
anpassen müssten. Hierbei wurden allerdings sehr wenige bis keine Maßnahmen genannt, die geplant sind, um dieser Veränderung gerecht zu werden. Mitarbeiter müssten **„selber am Ball bleiben“**.

Besonders spannend ist die Einschätzung der Befragten im Vergleich zu den vorherigen Fragen, da sich daraus eine (spitz formulierte) These aufstellen lässt:

„Die Arbeit ändert sich, aber viele Unternehmen sehen wenig Bedrohung, treiben wenig Vorsorge und die Mitarbeiter durchleben es passiv.“

Wie es zu dieser These kommt, sei erläutert: Es wird wenig Bedrohung gesehen und wenig Vorsorge getroffen, aber es werden starke Auswirkungen auf die Mitarbeiter erwartet. Da die Mitarbeiter eines Unternehmens in der Regel einen großen Teil der Wertschöpfung erbringen und die Befragten starke Veränderungen erwarten, stellt sich die Frage, „Was passiert mit dem Geschäftsmodell, wenn sich die Arbeit der Mitarbeiter ändert?“. Zum Einen kann sich das Geschäftsmodell stark ändern, zum Anderen kann eine Veränderung ohne begleitende Maßnahmen auf einen passiven Prozess hindeuten, der Gefahr bedeuten kann.

Um die Situation positiv, zukunftsorientiert einzufangen: **„Es ist nötig, ein Bewusstsein für Veränderungen in Geschäftsmodellen bei den Entscheidern zu schaffen, bei Strategien für die Zukunft zu unterstützen und vor allem die Mitarbeiter durch Schulungen auf dem Weg mitzunehmen.“**



VISIONEN, ZIELE & MEINUNGSBILDER

„Intelligente **Händedesinfektionsspender** melden **Nachfüllbedarf**, lösen Bestellprozesse aus. Verwendungshäufigkeit der Spender und **Infektionsratenauswertung** ermöglichen Schulungen des Personals bei Auffälligkeiten.“

„**Erlebnis-Museumsrundgang** mit Interaktion via **Virtual Reality** und Gamificationansatz: Auf dem Grund der Ostsee waten, Schweinswale vorbeischwimmen sehen.“

„**Schnellere Diagnosen** mit Hilfe von intelligenter Software und **Früherkennung** von **Krankheiten**.“

„In Zukunft werden die **Zähne** des Patienten **3D-gescannt** und ein Implantat direkt **3D-gedruckt**.“

„Bessere **Algorithmen** für die **Logistik** führen zu Effizienzsteigerung in der Filialbelieferung.“

„**Virtual-Reality-Modelle** unserer Boote als **Ergänzung** zur **Besichtigung** vor Ort.“

„**Xbox-Kinect** und **Physiotherapie** - Ausführen von Übungen ohne Betreuung.“

„Tesla-**Solar-Dachpfannen**: Elektriker + Dachdecker -> neuer Beruf des **Solar-Dachdeckers**.“

„Durch **Cloud-Computing** sind wir nicht mehr standortgebunden.“

„**Smart Meter** (intelligente Stromzähler), **Smart Grid** (intelligentes Stromnetz), **Smart Home** - intelligente Vernetzung und **effiziente Steuerung** des **Stromnetzes**.“

„Durch **Big Data** können wir **Zielgruppen** besser **erschliessen**.“



[7]

BEDROHUNGEN & BEWERTUNGEN

*"Amazon gefährdet unsere Existenz, da wir nur alle drei Wochen liefern, durch **Expresslieferungen** sind Menschen nicht mehr gewillt, Vorräte anzuschaffen."*



*"Facebook, **Instantmessaging** und Videotelefonie machen **Mobilfunkverträge überflüssig.**"*

*"**Digitalisierung** ist nichts Neues, es ist nur ein **Trendbegriff.**"*

*"Autonome **Zustellung** per **Drohne** ist kaum vorstellbar."*

*"Für die **ältere Generation** spielt die **E-Mail** eine **untergeordnete Rolle.**"*

*"Wir haben noch **keinen Online-Katalog** für Ersatzteile"*

*"In der **Logistik** sind wir vom **autonomen Fahren** in Zukunft **bedroht.**"*

*"Sehr feine **Schweißarbeiten** von **Robotern** sind eine **Gefahr.**"*

*"Kostbarstes Gut der **Banken** ist das **Vertrauen**, der **Bitcoin** könnte die Rolle der Banken als sicheren Abwickler im Zahlungsverkehr **gefährden.**"*

*"Es gibt **keine** existenzbedrohende **Konkurrenz** in unserem Segment (**Lebensmittel**)."*

POLARISIERENDE AUSSAGEN NACH BRANCHEN

Dienstleister (Auswahl aus 31 Befragungen)

"Wenn man mit **Firmen** über **digitale Innovation** oder künstliche Intelligenz redet, **treffen** häufig **Welten aufeinander.**"

„Wir als **Dienstleister** sind von der digitalen Disruption **nicht betroffen.**“

"**Selbstlernende Software bedroht Steuerberater**, da Buchungen intelligent automatisch erledigt werden.“

Handel (Auswahl aus 13 Befragungen)

"Neue Start-Ups wie **HelloFresh** sind **nicht geschäftsgefährdend**, da sie keine **Niedrigpreisstrategie** fahren.“

"**Car-Sharing-Modelle & autonomes Fahren** sind **Risiken** für die **Automobilbranche.**"

Banken (Auswahl aus 6 Befragungen)

"**Innovationen** werden in Zukunft **vornehmlich** im **Privatkundenbereich** sein.“

"Wir **können kein Fintech-Äquivalent gründen**, da wir **nicht** das entsprechende **Knowhow** und die **Ressourcen** haben.“

"**Fintechs** sind **nur Evolutionen** im Bankwesen, es ist kein disruptiver Wandel. **FinTechs** werden in **Banken** aufgehen.“

Hersteller (Auswahl aus 10 Befragungen)

"Lieferdienste wie **HelloFresh bedrohen** unsere **Existenz.**“

"Der **digitale Fortschritt** ist für die Branche **Lebensmittel nicht bedrohlich**, die Zielgruppe ist eher nicht digital affin.“

UNTERSTÜTZER

20 der 60 Unternehmen gestatteten uns, sie namentlich zu nennen. Vielen Dank!



Mercedes-Benz



AUSBLICK

Was sollten Unternehmen in Bezug auf die digitale Transformation vorzugsweise tun?

1 INFORMATIONEN EINHOLEN

Jedes Unternehmen, das sich mit dem Thema der digitalen Transformation auseinandersetzt, muss sich fundiert und individuell informieren, um somit die eigene Eintrittsbarriere in die neue digitale Welt mit ihrer gravierenden Veränderungen und der hohen Veränderungsrate zu verringern.

2 DISKUSSIONEN & AUSTAUSCH

Suchen Sie Gleichgesinnte mit ähnlichen Herausforderungen und identifizieren Sie Ihre persönliche Todo-Liste. Nehmen Sie Kontakt mit uns auf!

3 MITARBEITER INVOLVIEREN

Viele Mitarbeiter haben Angst vor Veränderungen, daher sollten sie von Beginn an mit in das Thema involviert werden. Schulungen über Textverarbeitung und Tabellenkalkulation sind nicht ausreichend.

4 AUF DEM STAND BLEIBEN

Lesen Sie Blogs in neuen Medien, besuchen Sie selbst Veranstaltungen, z.B. der DiWiSH, um Impulse zu erhalten. Wir geben sehr gerne Hinweise.

Fachhochschule Kiel
Institut für Wirtschaftsinformatik
Prof. Dr. Doris Weßels
Sokratesplatz 2
24149 Kiel

doris.wessels@fh-kiel.de

Fachhochschule Wedel Gemeinnützige Schulgesellschaft mbH
Professor für E-Commerce (ab. 1.9.2017)
Dr. Florian Schatz
Feldstraße 143
22880 Wedel

fls@fh-wedel.de

DiWiSH Clustermanagement WTSH GmbH
Lorentzendamm 24
24103 Kiel

www.diwish.de

Quellen der Abbildungen

- [1] <https://www.flickr.com/photos/152609495@N07/33241097510>
- [2] https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Locator_map_Schleswig-Holstein_in_Germany.svg
- [3] <http://simpleicon.com/meeting.html>
- [4] <http://simpleicon.com/light-bulb-14.html>
- [5] http://simpleicon.com/bomb_1.html
- [6] <https://www.flickr.com/photos/schopie1/2508439763>
- [7] <https://www.flickr.com/photos/oneras/32225034246>
- [8] <https://www.flickr.com/photos/zedzap/6232453799>