



# Cluster Nutzfahrzeuge Schwaben e.V. Umfrage zur Digitalen Transformation

12/2019

Durchgeführt:  
Institut für Digitale Transformation (IDT)  
der Hochschule Neu-Ulm

**HOCHSCHULE für angewandte Wissenschaften NEU-ULM (HNU)**

Wileystr. 1

89231 Neu-Ulm

[www.hs-neu-ulm.de](http://www.hs-neu-ulm.de)

**INSTITUT FÜR DIGITALE TRANSFORMATION (IDT)**

[www.idt-hnu.de](http://www.idt-hnu.de)

Autoren:

Prof. Manfred Plechaty

Laura Mehlstäubler (Wissenschaftliche Mitarbeiterin IDT)

16 Seiten

Dezember 2019, Neu-Ulm

# INHALTSVERZEICHNIS

1. ZUSAMMENFASSUNG	2
2. ZIELSETZUNG	3
3. VORGEHEN	4
4. TEILNEHMERPROFIL	5
5. ERGEBNISSE	6
A. ZEITREISE	
A1 Geschäftsziele	6
A2 Digitaler Reifegrad – gesamt	7
A3 Digitaler Reifegrad – interne Prozesse	9
A4 Geschäftsmodell	9
B. EINSTELLUNG ZUR DIGITALISIERUNG	
B1 Erwartungen an die Digitalisierung	10
B2 Hemmnisse der Digitalisierung	11
B3 Know-how über Themen der Digitalisierung	11
B4 Trendidentifikation	12
C. RÜCKBLICK: MOOC – MASSIVE OPEN ONLINE COURSE	
C1 Online-Formate zum Thema Digitalisierung	13
C2 MOOC – Teilnahme & Qualität der Inhalte	14
6. FAZIT	15

# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Teilnehmer Unternehmenstyp 2016 und 2019	5
Abb. 2: Funktionen der Teilnehmer (2019)	5
Abb. 3: Teilnehmer Umsatzvolumina 2016 und 2019	5
Abb. 4: Geschäftsziele der nächsten 3 Jahre (2016)	6
Abb. 5: Geschäftsziele der nächsten 3 Jahre (2019)	6
Abb. 6: Digitaler Reifegrad: im Vergleich: Status quo 2019 vs. Vorhersage für 2021	7
Abb. 7: Digitaler Reifegrad: im Vergleich: Status quo 2019 vs. Vorhersage für 2019	8
Abb. 8: Digitaler Reifegrad – interne Prozesse (2019)	9
Abb. 9: Geschäftsmodelle 2016 und 2019	9
Abb. 10: Erwartungen an die Digitalisierung (2016)	10
Abb. 11: Erwartungen an die Digitalisierung (2019)	10
Abb. 12: Hemmnisse der Digitalisierung (2019)	11
Abb. 13: Know-how Bedarf zu Themen der Digitalisierung (2019)	11
Abb. 14: Trendidentifikation (2019)	12
Abb. 15: Interesse an Online-Formaten zu Themen der Digitalisierung (2019)	13
Abb. 16: Teilnahme am MOOC	14
Abb. 17: Gründe der Nicht-Teilnahme am MOOC	14

# 1. ZUSAMMENFASSUNG

Das Verständnis von Digitalisierung im Rahmen dieser Studie beruht auf einem ganzheitlichen Transformationsprozess im Unternehmen und in Branchen. Digitalisierung ist nicht allein der Mehreinsatz von digitaltechnischen Anwendungen und Systemen, sondern auch die Kombination mit der digitalen Transformationsfähigkeit des einzelnen Unternehmens.

Gerade weil Digitalisierung nicht nur ein Wettrennen um die neusten Technologien ist, gewinnt sie in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) an Bedeutung für die Zukunft. Sperrige Großkonzerne ringen um Agilität hinsichtlich der nachhaltigen Veränderung von etablierten Geschäftsmodellen.

Für zukunftssichernde Projekte haben sich große, mittelständische und kleine Unternehmen der Region Schwaben und darüber hinaus zum Cluster Nutzfahrzeuge Schwaben e.V. (CNS) zusammengeschlossen. Ziel der Cluster Nutzfahrzeuge Initiative ist es, in der gerade durch die Nutzfahrzeugbranche stark geprägten Region Schwaben bei den Fahrzeugherstellern selbst und den Zulieferern von Aufbauten und Komponenten technologische Synergieeffekte zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit zu finden. Darüber hinaus soll die Zusammenarbeit der Wirtschaft mit den Universitäten und Hochschulen der Region intensiviert werden, um Innovationen auf einer breiteren Basis entwickeln und nutzen zu können.

Das Institut für Digitale Transformation (IDT) der Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm (HNU) führte 2016 zum ersten Mal und jetzt 2019 zum zweiten Mal mit den Mitgliedern des CNS eine Umfrage durch. Themen der Umfragen waren die Ermittlung des Status quo des Digitalisierungsgrads, Zukunftsprognosen, Kompetenzen in Zukunftstechnologien sowie die Hemmnisse und Treiber der Digitalen Transformation.

In dieser Umfrage 2019 werden vor allem Vergleiche zwischen den Zukunftsprognosen der Befragten in der Vergangenheit und der aktuellen Einschätzung der Digitalisierung gezogen.

## **Auf einen Blick:**

1. 2019 sehen 74% der teilnehmenden Unternehmen die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit als das wichtigste Geschäftsziel der nächsten drei Jahre an.
2. 2019 sehen sich 5% in zwei Jahren als vollständig digitalisiert. 2016 sahen sich 14% in zwei Jahren als vollständig digitalisiert.
3. Prominentestes Geschäftsmodell: Umsätze werden primär durch den Verkauf von Produkten und/oder Dienstleistungen erzielt. Dabei zeichnete sich eine ähnliche Prozentzahl 2016 und 2019 ab.
4. Zeitkapazitäten (86%) und Investitionskosten (57%) gelten unter den Befragten als Hauptlimitationen der Digitalisierung.

## 2. ZIELSETZUNG

Mit dieser Umfrage verfolgte das IDT die Absicht einer Zeitreise zum Digitalisierungsgrad der Unternehmen des Cluster Nutzfahrzeuge Schwabens und zu ihren Einstellungen gegenüber Themen und Trends der Digitalisierung.

Die Erhebung des Status quo ist der erste Schritt in Richtung einer zielgruppengenauen Adressierung der Unternehmen bezüglich u.a. digitaler Geschäftsmodelle sowie Chancen und Herausforderungen der digitalen Transformation.

### **Motivation der Studiendurchführung:**

- Vermehrung von Benchmarking-Möglichkeiten
- Die Arbeit der Mitgliedsunternehmen bei der Zukunftssicherung zu unterstützen
- Verbesserung der Positionierung und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen

### **Ziele der Studie:**

- Status quo der Digitalisierung und Digitalen Transformation der Unternehmen abbilden
- Entwicklung und Aktivitäten der letzten drei Jahre erfassen
- Vergleiche zwischen beiden Studien ziehen und visualisieren
- Kompetenzen (Defizite) ermitteln, die dazu beitragen aus der Digitalen Transformation Vorteile zu schöpfen

# 3. VORGEHEN

## **Teilnehmer:**

Die Teilnehmer der Umfrage waren die MitarbeiterInnen der Unternehmen und Mitglieder des Cluster Nutzfahrzeuge Schwaben e.V.

## **Umfragezeitraum:**

Von Juli bis September 2019

## **Datenerhebung:**

- Befragungsmethode: Online-Fragebogen
- Aufruf via E-Mail über den Verteiler des CNS (ca. 100 Personen)
- Rücklauf: n = 28

## **Umfragedesign:**

Der logische Aufbau der Umfrage erfolgte durch die Einteilung in drei separate Frageblöcke.

## **Fragenblock A:**

Ermittlung der Durchdringungslücken und Zeitreise von 2016 auf 2019. Es wurden Fragen analog zur CNS Umfrage 2016 gestellt, die damals entweder den Status quo der Digitalisierung abgefragt haben sowie eine Prognose der nächsten 3 Jahre (sprich 2019).

## **Fragenblock B:**

Ermittlung der Einstellung gegenüber der Digitalen Transformation. Es wurden Hemmnisse und Treiber sowie die Erwartungen der Unternehmen gegenüber der Digitalisierung abgefragt.

## **Fragenblock C:**

Rückblick auf den Massive Open Online Course (MOOC) und Ermittlung der Einstellung gegenüber Online-Formaten zum Thema Digitalisierung.

Bei der Konzeption der Fragestellungen wurden Skalen und Auswahlfragen als Fragetypen verwendet. Bei einigen Fragen bestand die Möglichkeit, Mehrfachnennungen zu nutzen oder Angaben in einem Freitextfeld zu machen.

Die Konzeption der Studie verlief unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Manfred Plechaty von der Hochschule Neu-Ulm. Die Gesamtzahl der Rückläufer (28 Datensätze) wurde quantitativ mit dem Analyse-Tool der Online-Applikation LimeSurvey in Zusammenarbeit mit der wissenschaftlichen Mitarbeiterin Laura Mehlstäubler am Institut für Digitale Transformation der Hochschule Neu-Ulm ausgewertet.

# 4. TEILNEHMERPROFIL

Die Mehrheit der teilnehmenden Unternehmen definiert sich als Produktionsunternehmen (58%). Dienstleistungsunternehmen bilden den kleineren Anteil (16%).

Ungefähr die Hälfte der TeilnehmerInnen hat die Fachbereichsleitung inne (47%). 21% sind in der Geschäftsleitung der Unternehmen tätig.

Mehr als ein Drittel der Unternehmen erwirtschaften ein jährliches Umsatzvolumen zwischen 50 und 250 Mio. Euro.

Damit handelt es sich 2019 im Vergleich zur ersten Studie 2016 um ein produktionsfokussiertes und umsatzstärkeres Teilnehmerprofil.

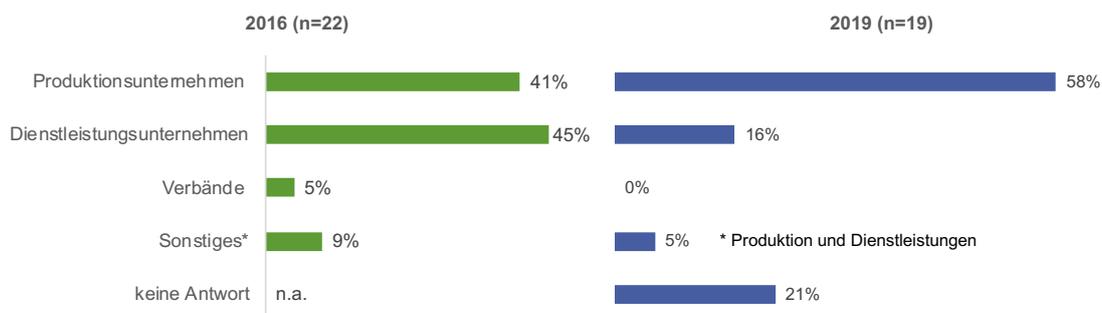


Abbildung 1: Teilnehmer Unternehmenstyp 2016 und 2019



Abbildung 2: Funktionen der Teilnehmer (2019)

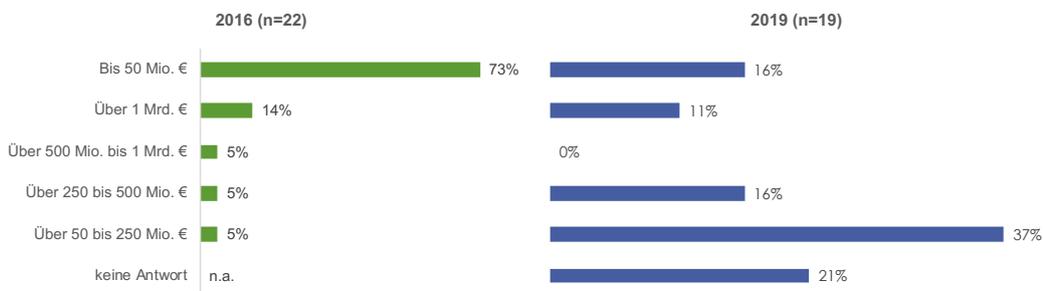


Abbildung 3: Teilnehmer Umsatzvolumina 2016 und 2019

# 5. ERGEBNISSE

## A. Zeitreise

### A1 Geschäftsziele

**Frage:**

**„Was sind die drei wichtigsten Geschäftsziele Ihres Unternehmens für die nächsten 3 Jahre?“ (Mehrfachnennung)**



Abbildung 4: Geschäftsziele der nächsten 3 Jahre (2016)

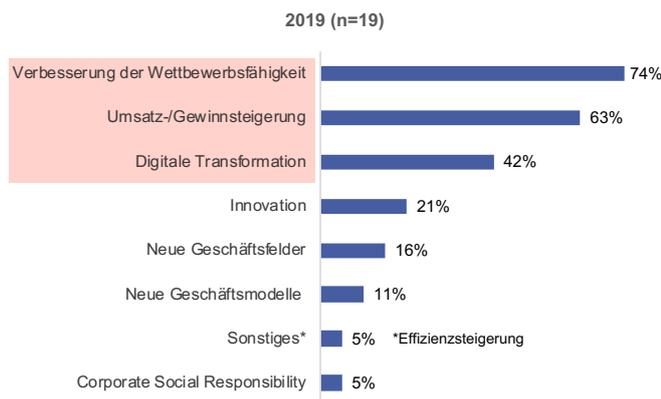


Abbildung 5: Geschäftsziele der nächsten 3 Jahre (2019)

Das Item ‚Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit‘ wurde bei der Befragung 2019 zu den Auswahlmöglichkeiten hinzugefügt. Ein Anteil von 74% der Unternehmen sieht dies dann auch als das wichtigste Geschäftsziel der kommenden Jahre an, gefolgt von Umsatz-/Gewinnsteigerung und der Digitalen Transformation.

## A 2 Digitaler Reifegrad - gesamt

### Im Vergleich: Status quo 2019 vs. Vorhersage für 2021

#### Frage 1:

„Wie digitalisiert ist – im Gesamten betrachtet – Ihr Unternehmen heute?“

#### Frage 2:

„Wie digitalisiert wird – im Gesamten betrachtet – Ihr Unternehmen in 2 Jahren sein?“

Für die Einschätzung des Status quo des Digitalisierungsgrads ihres gesamten Unternehmens in 2019 geben 37% der Befragten an, dass sie jetzt „etwas digitalisiert“ sind. Man kann mit der Vorhersage für 2021 die Annahme treffen, dass 26% dieser Gruppe es in zwei Jahren auf den Status von „weitgehend digitalisiert“ schaffen, da 0% beide Jahre „nicht digitalisiert“ sind und 11% in zwei Jahren immer noch „etwas digitalisiert“ sind. 5% sind in zwei Jahren „vollständig digitalisiert“ – bis jetzt ist es noch keins der teilnehmenden Unternehmen.

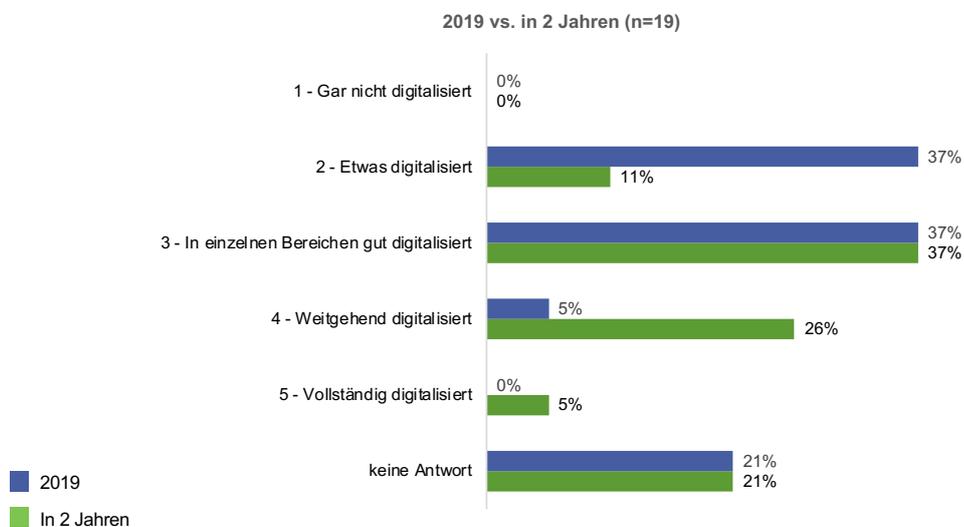


Abbildung 6: Digitaler Reifegrad: im Vergleich: Status quo 2019 vs. Vorhersage für 2021

## Im Vergleich: Status quo 2019 vs. Vorhersage für 2019

In der ersten Umfrage, die 2016 an den Cluster Nutzfahrzeuge Schwaben gerichtet wurde, gaben die Unternehmen ebenfalls eine Einschätzung für den aktuellen Status ihres Digitalisierungsgrads ab. Sie wurden auch gebeten, den Stand der Digitalisierung in zwei Jahren abzuschätzen.

Beim Vergleich der Prognose 2016 und dem Status quo 2019 ist erkennbar, dass überschätzte Voraussagen getroffen wurden. Die Erkenntnis, die man daraus treffen kann, ist, dass das Thema der Digitalen Transformation in seiner Komplexität wächst und deshalb Abweichungen von den Prognosen vorkommen. Mit den verstrichenen Jahren sind auch weitere Erfahrungsmomente und Lerneffekte in Bezug auf die Digitalisierung hinzugekommen, die im Fall von neuen Vorhersagen, alte relativieren. Eine weitere Erkenntnis ist, sich für Planungssicherheit nicht primär darauf zu fokussieren, wie sehr will und werden Unternehmen digitalisiert sein, sondern wie ist die Digitalisierung im Unternehmen dann ausgestaltet.

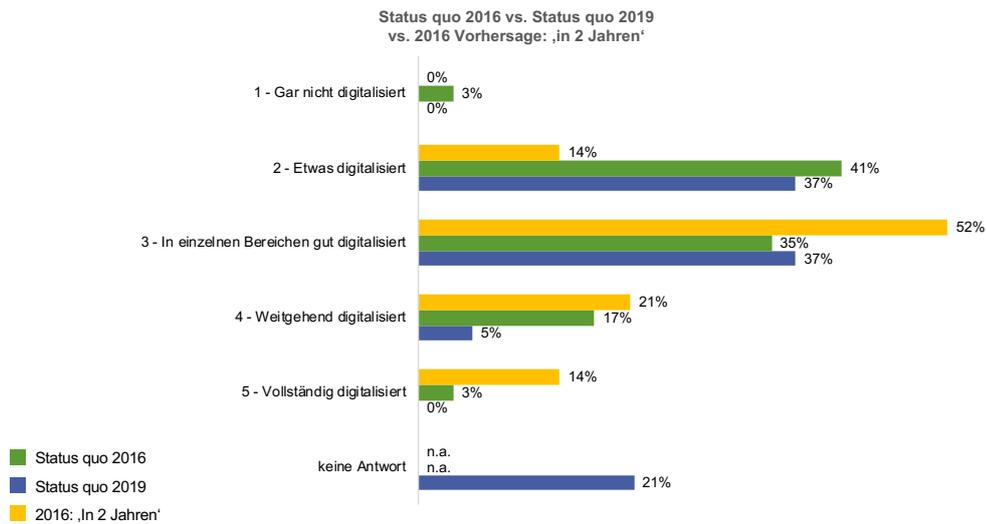


Abbildung 7: Digitaler Reifegrad: im Vergleich: Status quo 2019 vs. Vorhersage für 2019

## A3 Digitaler Reifegrad – interne Prozesse

### Frage:

„Wie digitalisiert sind die internen Prozesse Ihres Unternehmens heute?“

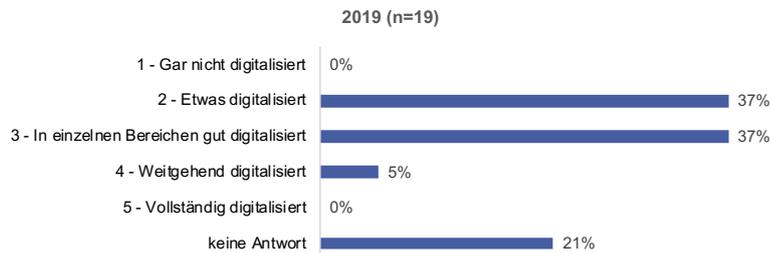


Abbildung 8: Digitaler Reifegrad – interne Prozesse (2019)

Die Beurteilung des Digitalisierungsgrades nur für interne Prozesse gleicht exakt den Status-quo-Angaben zum Digitalisierungsgrad des gesamten Unternehmens. Man kann annehmen, dass interne Prozesse als hauptsächliches Handlungsfeld der Digitalisierung angesehen werden.

## A 4 Geschäftsmodell

### Frage:

„Wie sieht das heutige Geschäftsmodell Ihres Unternehmens aus?“

Ungefähr zwei Drittel der Unternehmen wählten 2019 und auch schon 2016 ‚Produzent und Verkäufer von Produkten und Dienstleistungen‘ als Beschreibung für ihr Geschäftsmodell.

Es ist eine Vielfalt von Geschäftsmodellen möglich. Innerhalb der limitierten Auswahlmöglichkeiten dieser Umfragen gibt es keine nennenswerte prozentuale Veränderung hin zu anderen Modellen, die vorgeschlagen wurden.

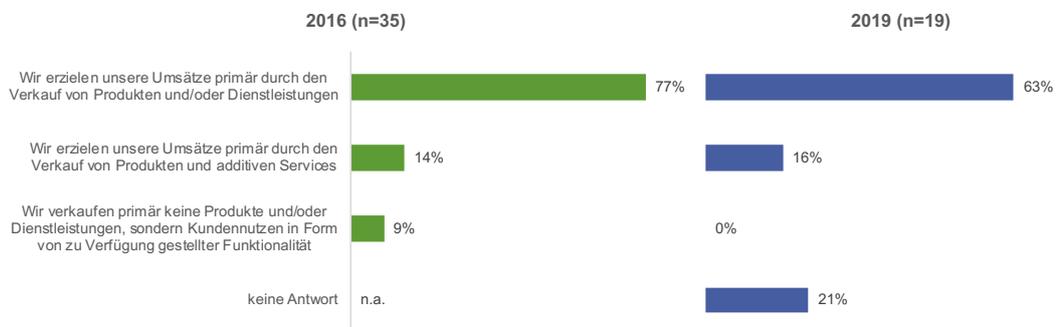


Abbildung 9: Geschäftsmodelle 2016 und 2019

# B. Einstellung zur Digitalen Transformation

## B1 Erwartungen an die Digitalisierung

**Frage:**

**„Von der Digitalisierung erwarten Sie sich folgende Aspekte für Ihr Unternehmen!“  
(Mehrfachnennung)**

Fast 70% erwarten sich von der Digitalisierung die Optimierung von ihren Services und Produkten. Diese Erwartung korreliert mit dem meist vertretenen Geschäftsmodell des Produzenten und Verkäufers von Produkten und Services. Obwohl die höchsten Erwartungen an die Digitalisierung in der Verbesserung der Produkte und Services für die Kunden liegen, werden das Erfüllen neuer Forderungen der Endkunden sowie das Generieren neuer Nutzenversprechen für den Kunden niedriger eingestuft.



Abbildung 10: Erwartungen an die Digitalisierung (2016)



Abbildung 11: Erwartungen an die Digitalisierung (2019)

## B2 Hemmnisse der Digitalisierung

**Frage:**

**„Welche Faktoren hindern die Planung und Durchführung der Digitalisierung gemäß ihrer Erfahrung?“ (Mehrfachnennung)**

Für über 80% hemmen die nicht vorhandenen Zeitkapazitäten die Planung und Durchführung der Digitalisierung. Dies wird gefolgt von 60%, die Investitionskosten als zweitgrößte Limitation nennen. Zeit und Investitionskosten sind als quantitative Größen im Unternehmen gegebenenfalls durch qualitative Maßnahmen, wie z.B. Umstrukturierungen, beeinflussbar. Die Verfügbarkeit von Fachkräften empfand nur circa ein Drittel als Hemmnis.

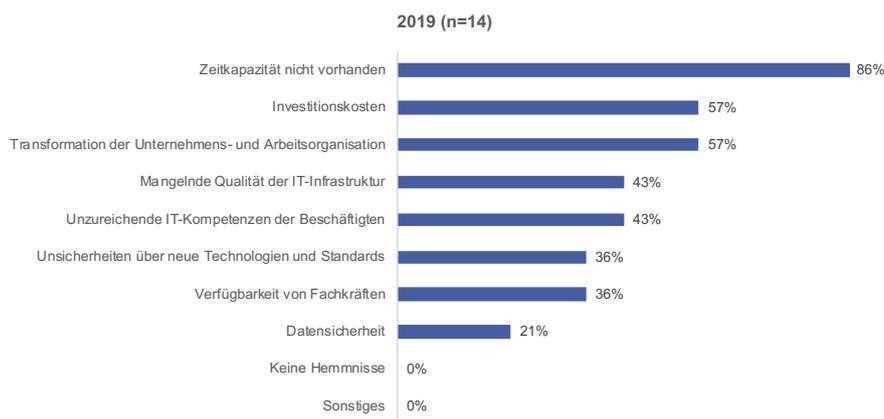


Abbildung 12: Hemmnisse der Digitalisierung (2019)

## B3 Know-how über Themen der Digitalisierung

**Frage:**

**„Für welche Themen der Digitalisierung besteht Ihrer Meinung nach Beratungsbedarf aufgrund von Know-how-Mangel Ihres Unternehmens?“ (Mehrfachnennung)**

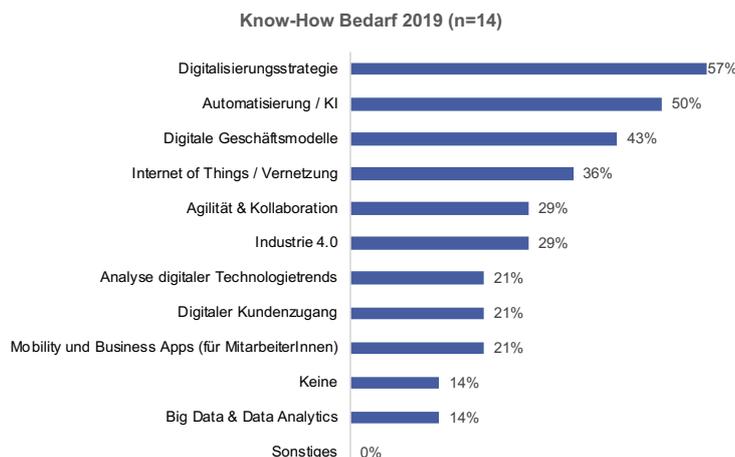


Abbildung 13: Know-how Bedarf zu Themen der Digitalisierung (2019)

Der Know-how-Bedarf zu betriebswirtschaftlichen Themen, z.B. der Digitalisierungsstrategie oder Digitalen Geschäftsmodellen, ist ebenso gegeben wie der zu technischen Themen (z.B. IoT, KI, Analyse von Technologietrends). Die Nennungen von betriebswirtschaftlichen Themen und technischen Themen erfolgt in ihren Häufigkeiten abwechselnd.

## B4 Trendidentifikation

### Frage:

**„Betreibt ihr Unternehmen eine aktive Identifikation und Bewertung aktueller Entwicklungen und Trends der digitalen Ökonomie?“**

Die Hälfte betreibt keine aktive Trendidentifikation. Ein Anteil von 7% gibt an, Maßnahmen dazu zu planen.

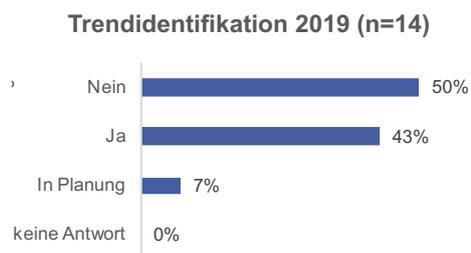


Abbildung 14: Trendidentifikation (2019)

# C. Rückblick: Massive Open Online Course

## C1 Online-Formate zum Thema Digitalisierung

### Frage:

„Haben Sie erhöhtes Interesse an Online-Formaten (Vorträge, Kurse) zu Themen der Digitalisierung?“

In Zusammenhang mit der Untersuchung, für welche Themen der Digitalisierung Beratungsbedarf besteht, und der Motivation der Verbesserung der Wettbewerbsstellung gilt ein Ansatzpunkt dem Finden von passenden Informations-Formaten für jene Themen und der Anwendung durch die Mitglieder des Cluster Nutzfahrzeuge Schwaben.

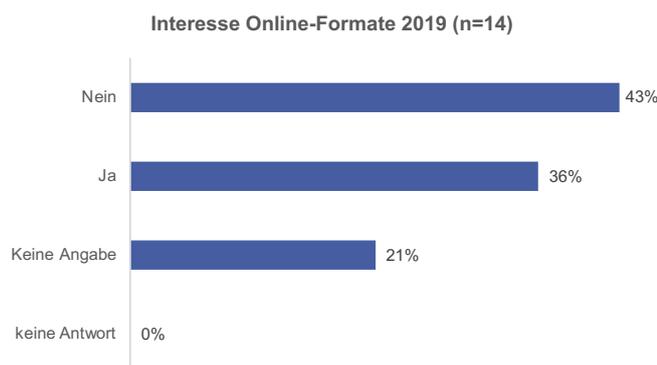


Abbildung 15: Interesse an Online-Formaten zu Themen der Digitalisierung (2019)

Etwas weniger als die Hälfte (43%) gab an, kein Interesse an den erwähnten Online-Formaten zu haben.

## C2 Massive Open Online Course (MOOC)

### – Teilnahme & Qualität der Inhalte

In 6 Wochenbeiträgen von jeweils etwa 90 Minuten wurden die Teilnehmer über die Folgen und Möglichkeiten der Digitalen Transformation informiert.

Jeder Wochenbeitrag besteht aus mehreren Einzelbeiträgen namhafter Referenten (10–20 min), die Einblicke in aktuelle Forschung, verschiedene Strategien und Geschäftsmodelle, Chancen und Möglichkeiten, bereits Umgesetztes und Geplantes sowie die Auswirkungen auf unser tägliches Arbeitsleben geben. Die Beiträge können nach der Kursanmeldung jederzeit auch einzeln angesehen werden. (Weblink: [mooc.house/courses/msg-mdt1](https://mooc.house/courses/msg-mdt1))

#### Themenblöcke:

- Digitale Transformation – Einführung
- Geschäftsmodelle
- Methoden und Technologien der Digitalen Transformation,
- Auswirkungen der Digitalen Transformation auf die Produktionsplanung, Inbetriebnahme und Wartung
- Die Digitale Transformation in unterschiedlichen Branchen und Industrien
- Auswirkungen der Digitalen Transformation auf die zukünftige Arbeitswelt

**Frage:**

**„Haben Sie erhöhtes Interesse an Online-Formaten (Vorträge, Kurse) zu Themen der Digitalisierung?“**

**1. Teilnahme der Befragten dieser Umfrage**

Zwölf Personen der Umfrageteilnehmer haben daran teilgenommen.

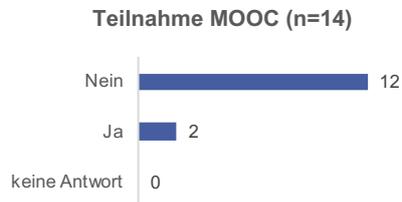


Abbildung 16: Teilnahme am MOOC

**2. „Wie würden Sie die Qualität der Inhalte dieses Formates bewerten?“**

Die Qualität wurde durchwegs als „gut“ bewertet

**3. „Aus welchem Grund/welchen Gründen haben Sie nicht teilgenommen?“**

Die meisten Personen haben nicht teilgenommen, da ihnen dieses Format nicht bekannt war. Hier gilt es die Informationsverbreitung und dazugehörige Kanäle zu überdenken, damit von bereits bereitgestellter Information profitiert werden kann.



Abbildung 17: Gründe der Nicht-Teilnahme am MOOC

## 6. FAZIT

Auf Basis der vorliegenden Ergebnisse kann abschließend festgestellt werden, dass die vorrangig teilnehmenden Unternehmen ihren aktuellen Digitalisierungsgrad geringer einschätzen als in der Zukunft.

Die höchsten Erwartungen an die Digitalisierung liegen in der Verbesserung der Produkte und Services für die Kunden, obwohl das Erfüllen neuer Forderungen der Endkunden sowie das Generieren neuer Nutzenversprechen für den Kunden geringer bewertet wurden.

Als primäre Hemmnisse der Digitalisierung sehen Unternehmen nicht vorhandene Zeitkapazitäten und Investitionskosten. Beides sind quantitative Stellschrauben, die taktisch beeinflusst werden können.

Die Absicht des Cluster Nutzfahrzeuge Schwaben durch die Intensivierung der Zusammenarbeit mit Universitäten und Hochschulen der Region Innovationen auf einer breiteren Basis entwickeln und nutzen zu können, führte zur Zielsetzung der Umfrage, Kompetenzen und Defizite der CNS-Mitglieder zu ermitteln. Die Kenntnis darüber soll dazu beitragen, Vorteile für die Digitale Transformation zu schöpfen. Der Know-how-Bedarf zu betriebswirtschaftlichen Themen ist laut Umfrage ebenso relevant, wie für neue technische Thematiken.

Ein Drittel zeigte Interesse an Online-Formaten zu Themen der Digitalisierung. Ein zukünftiger Schritt, aufbauend auf den erhobenen Umfrageergebnissen, ist die Analyse, welche Coaching-, Workshop- oder Informationsformate die Arbeitskreise des CNS oder das gesamte CNS-Angebot hinsichtlich der Digitalen Transformation bereichern können.

## DAS IDT

Wir helfen Unternehmen dabei ihren eigenen digitalen Reifegrad zu bestimmen und entwickeln partnerschaftlich Strategien für die Digitale Transformation. Dazu analysieren und modellieren wir bestehende und neue Geschäftsmodelle und richten diese auf Digitalisierung aus. Hierbei unterstützen wir die Unternehmen nicht nur ihre Geschäftsprozesse zu digitalisieren, sondern auch die notwendigen Digitalkompetenzen in den Organisationen und Arbeitsabläufen zu verankern. Wir erforschen Geschäftsmodelle, Methoden und Prozesse zur Digitalen Transformation von mittelständischen Unternehmen.

**>>Wir unterstützen**

mit den Ergebnissen unserer Forschung mittelständische Unternehmen, die Herausforderungen der Digitalen Transformation zu meistern.

**>>Wir ermöglichen**

mittelständischen Unternehmen Zugang zu Know-how und Forschungsergebnissen der Wissenschaft.

**>>Wir begleiten**

mittelständische Unternehmen in allen Phasen der Digitalen Transformation.