

Herzlich Willkommen!



Gefördert durch das Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Landes Brandenburg.

Digitalisierung der Branche – Papierindustrie

Hauptsitz Essen
Friedrich-List-Str. 2
D-45128 Essen
Tel.: +49 (0)201 10592-0
Fax: +49 (0)201 10592-79

NL Berlin
Mauerstraße 83-84
D-10117 Berlin
Tel.: +49 (0)30 326 085 27
Fax: +49 (0)30 326 085 28

NL Frankfurt am Main
Wilhelm-Leuschner-Str. 81
D-60329 Frankfurt
Tel.: +49 (0)69 907 579 55
Fax: +49 (0)69 907 535 33



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



01

Vorstellung der
PCG - Project Consult GmbH

02

Digitalisierungsstand der Branche

03

Bedeutung der digitalen Transformation

04

Handlungsfelder und Instrumente in der
Papierindustrie



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



05

**Politische Botschaften und
Handlungsfelder**

06

Digitalisierung und Mitbestimmung

07

PCG – Portfolio



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



01

Vorstellung der PCG - Project Consult GmbH





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie

Digitalisierungsstand der Branche

Veränderungen durch die Digitalisierung

● Durch die Digitalisierung ändern sich

- Der Umgang mit Daten
- Interne Prozesse im Unternehmen
- Bedürfnisse und Anforderungen der Kunden
- Wertschöpfungs- und Branchengrenzen
- Neue Lösungen, Herausforderungen und Chancen ergeben sich
- Der Digitalisierungsdruck trifft nicht alle Unternehmen gleich, **aber** um wirtschaftlich langfristig erfolgreich zu bleiben, müssen sich **alle** der digitalen Transformation stellen
- Branchengrenzen weichen auf → neue spezialisierte, handlungsschnelle und branchenfremde Unternehmen intensivieren den Wettbewerb
- Digitalisierung → Vorgang der Übersetzung analoger Signale in digitale Form („von Papier zu Dateien“)





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie
IG BCE

Digitalisierungsstand der Branche

Die Papierindustrie in Deutschland

Die Papierindustrie in Deutschland...

- ... beschäftigt rund 40.000 Mitarbeiter
- ... produziert jedes Jahr rund 23 Mio. Tonnen Papier, Karton und Pappe
- ... stellt in 160 Werken rund 3.000 verschiedene Papiersorten her
- ... ist größter Produzent in Europa
- ... belegt weltweit Platz 4 hinter China, den USA und Japan
- ... erwirtschaftet einen Umsatz von rund 14 Mrd. Euro
- ... exportiert rund 13 Mio. Tonnen Papier, Karton und Pappe



Quelle: VDP –
„Papier Kompakt“,
2015



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Digitalisierungsstand der Branche

Unternehmen in der Branche

Anzahl der Einträge in der Branche

Quelle: Creditreform/FirmenWissen-Datenbank am 08.03.2020

408

Unternehmen

Durchschnittliches
Unternehmensalter

26

Jahre

Durchschnittlicher
Umsatz

21,2

Mio. Euro

Durchschnittliche
Umsatzentwicklung

2,56

Prozent

Durchschnittliche
Mitarbeiteranzahl

20

Personen

Anzahl
Neugründungen

3

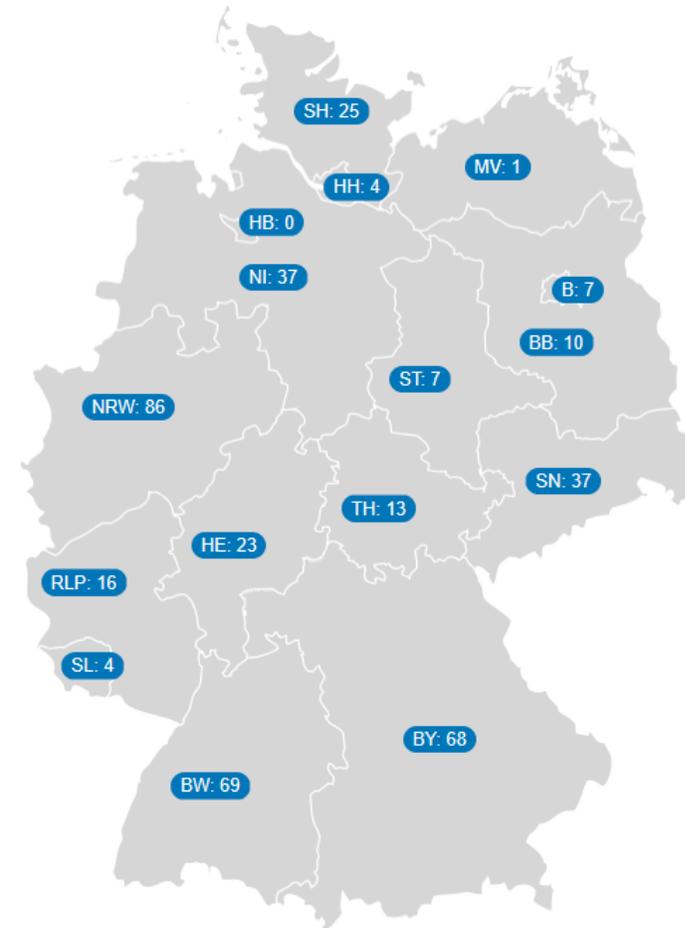
im letzten Jahr

Anzahl
Insolvenzen

7

im letzten Jahr

Verteilung nach Bundesländern



Quelle:
Creditreform/FirmenWissen-
Datenbank, 08.03.2020



PCG - Project Consult GmbH
Prof. Dr. Kost & Kollegen



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Digitalisierungsstand der Branche

Unternehmen in der Branche

Wer führt bei Umsatz und Mitarbeiterzahl? Wer sind die ältesten Unternehmen der Branche? Hier finden Sie aktuelle Ranglisten für Unternehmen der Branche Herstellung von Holz- und Zellstoff, Papier, Karton und Pappe.



Jahresumsatz

1. Palm Papier GmbH & Co...
2. Papierfabrik Palm GmbH...
3. Voith Paper GmbH & Co....
4. Papierfabrik August Koe...
5. Nordland Papier GmbH
6. UPM GmbH
7. LEIPA Georg Leinfelder ...
8. Metsä Tissue GmbH
9. Zellstoff Stendal GmbH
10. Koehler Kehl GmbH



Mitarbeiteranzahl

1. Voith Paper GmbH & Co....
2. Palm Papier GmbH & Co...
3. Papierfabrik Palm GmbH...
4. Nordland Papier GmbH
5. LEIPA Georg Leinfelder ...
6. Metsä Tissue GmbH
7. UPM GmbH
8. Papierfabrik August Koe...
9. Schumacher Packaging ...
10. Schoeller Technocell Gm...



Unternehmensalter

1. Karl Josef Lang Graupap...
2. Heinrich Schaller, Papp...
3. Em. Marschall GmbH
4. Emil Holtzmann GmbH
5. PAPIERFABRIK CARL L...
6. Papierfabrik Hermes Gm...
7. Streiff & Helmold Gesells...
8. A. Obenauf GmbH & Co....
9. Müllemann & Bonse Gm...
10. P. Geiss GmbH & Co. Ko...

Quelle:
Creditreform/FirmenWissen-
Datenbank, 08.03.2020





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Digitalisierungsstand der Branche

Deutschland Produktionsdaten 2017 - 2019

Deutschland - Zellstoff- und Papierindustrie			
Produktion Papier, Karton und Pappe nach Sorten in 1.000 t	2017	2018	18:17 in %
Grafische Papiere	8.166	7.743	-5,2
Holzhaltige Papiere	5.249	5.089	-3,0
Zeitungsdruck Standard	1.433	1.210	-15,6
LWC Papiere	1.459	1.417	-2,8
Andere Presse- und Katalogpapiere (SC, HWC, ...) und andere holzhaltige Papiere (gestrichen/ungestrichen)	2.097	2.204	5,1
Recyclingpapiere	260	257	-1,0
Holzfremde Papiere	2.917	2.654	-9,0
Gestrichene Druck- und Schreibpapiere	1.257	1.043	-17,1
Ungestrichene Druck- und Schreibpapiere	1.660	1.612	-2,9
Papier, Karton und Pappe für Verpackungszwecke	11.828	12.021	1,6
Pack- und Wellpappentypen	8.651	8.879	2,6
Maschinenkarton	2.520	2.485	-1,4
Wickelpappe	50	50	0,4
Verpackungspapiere	607	607	-0,1
Hygiene-Papiere (Maschinenproduktion)	1.513	1.506	-0,5
Papier, Karton und Pappe für technische und spezielle Verwendungszwecke	1.418	1.393	-1,8
Tapetenrohmaterial	173	164	-5,3
Rohmaterial für z.B. Fotopapier, Dekorfolien	548	538	-1,9
Andere Papiere und Pappen für technische und spezielle Zwecke	697	691	-0,8
Papier, Karton und Pappe insgesamt	22.925	22.664	-1,1

Quelle: VDP – „Papier Kompass 2019“, 2019

in 1.000 t	Jan - Nov 2019	Jan - Nov 2018	Veränd. in %
Papier, Karton und Pappe insgesamt			
Produktion	20.388	20.978	-2,8
Gesamtumsatz dt. Papierfabriken	20.527	20.969	-2,1
Inlandsumsatz	10.925	11.391	-4,1
Auslandsumsatz	9.603	9.578	0,3

	Jan - Nov 2019	Jan - Nov 2018	Veränd. in %
Grafische Papiere			
Produktion	6.570	7.171	-8,4
Gesamtumsatz dt. Papierfabriken	6.593	7.154	-7,8
Inlandsumsatz	3.532	3.824	-7,6
Auslandsumsatz	3.061	3.330	-8,1
Papier, Karton und Pappe für Verpackungszwecke			
Produktion	11.160	11.090	0,6
Gesamtumsatz dt. Papierfabriken	11.221	11.061	1,4
Inlandsumsatz	5.222	5.373	-2,8
Auslandsumsatz	5.999	5.688	5,5
Hygienepapiere Maschinenproduktion			
Produktion	1.381	1.382	-0,1
Gesamtumsatz dt. Papierfabriken	1.430	1.431	0,0
Inlandsumsatz	1.396	1.398	-0,1
Auslandsumsatz	34	33	3,8
Papiere u. Pappen f. technische u. spez. Verwendungszwecke			
Produktion	1.277	1.335	-4,3
Gesamtumsatz dt. Papierfabriken	1.283	1.323	-3,1
Inlandsumsatz	774	796	-2,7
Auslandsumsatz	508	527	-3,6

Quelle: VDP – „Zellstoff- u. Papierindustrie in Deutschland“, Nov. 2019

Quelle: VDP – „Zellstoff- u. Papierindustrie in Deutschland“, Nov. 2019



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie

Digitalisierungsstand der Branche

International Produktionsdaten 2016 - 2017

Internationale Papierwirtschaft			
Produktion Papier, Karton und Pappe			
(in 1.000 t)	2016	2017	17:16
EU 28	90.935	92.375	1,6
Deutschland	22.632	22.925	1,3
Finnland	10.145	10.277	1,3
Frankreich	7.984	8.021	0,5
Großbritannien	3.676	3.855	4,9
Italien	9.001	9.132	1,5
Schweden	10.102	10.261	1,6
Übrige EU-Länder	27.395	27.904	1,9
Brasilien	10.451	10.591	1,3
China	113.431	115.766	2,1
Indien	11.257	11.233	-0,2
Indonesien	10.932	11.860	8,5
Japan	26.276	26.516	0,9
Kanada	10.051	10.026	-0,2
Südkorea	11.652	11.598	-0,5
USA	72.120	72.279	0,2
Sonstige Länder	55.741	57.443	3,1
Welt	412.846	419.687	1,7

Produktion nach Hauptsorten 2017			
(in 1.000 t)	Grafische Papiere	Verpackungspapiere	Sonstige
EU 28	32.146	48.239	11.990
Deutschland	8.166	11.822	2.937
Finnland	5.422	4.407	448
Frankreich	2.223	4.514	1.284
Großbritannien	918	1.937	1.000
Italien	2.586	4.496	2.050
Schweden	3.588	6.239	434
Übrige EU-Länder	9.243	14.824	3.837
Brasilien	2.590	6.577	1.424
China	27.796	72.077	15.893
Indien	5.034	5.910	289
Indonesien	5.239	5.529	1.092
Japan	11.022	12.175	3.319
Kanada	6.032	3.239	755
Südkorea	3.858	6.838	902
USA	14.069	47.880	10.330
Sonstige Länder	11.892	37.318	8.233
Welt	119.678	245.782	54.227

Quelle: VDP –
„Papier Kompass
2019“, 2019





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



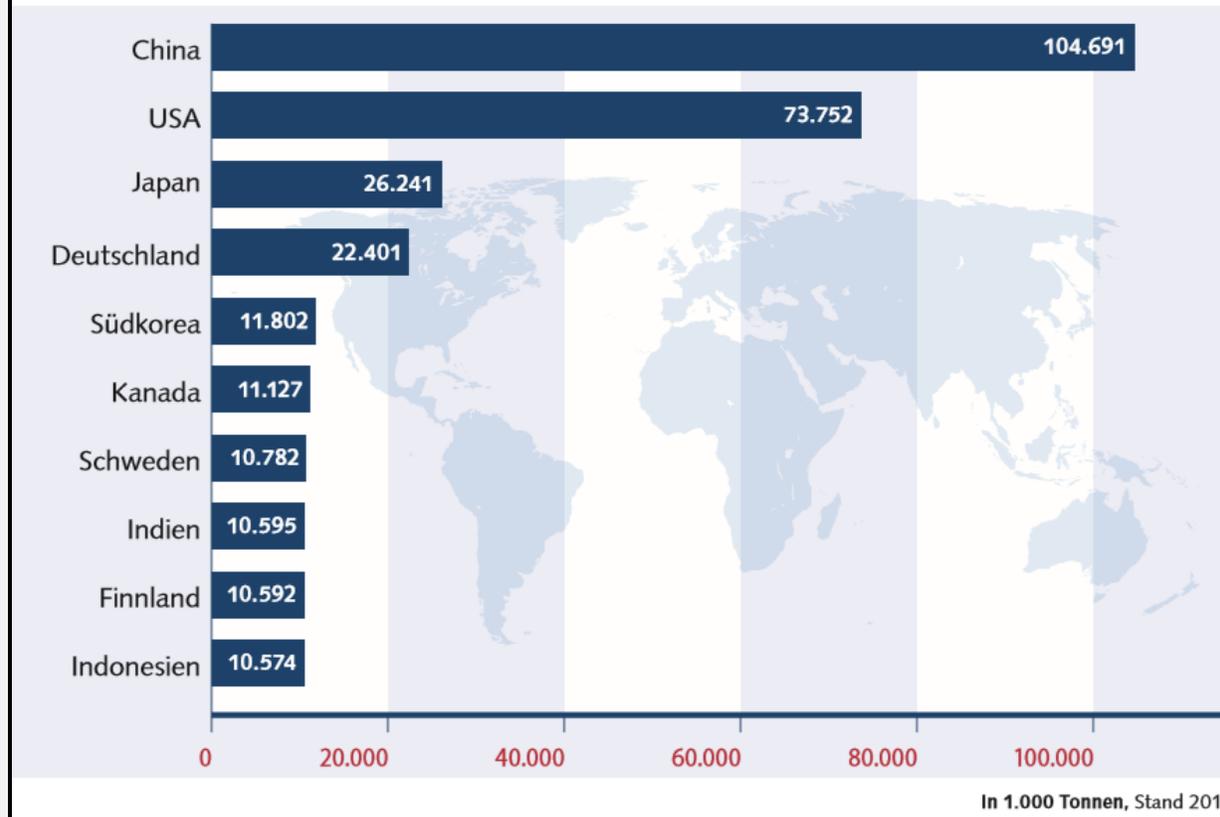
Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Digitalisierungsstand der Branche

Papierproduktion: Die 10 größten Erzeugerländer

Papierproduktion der zehn größten Erzeugerländer



Quelle: VDP –
„Papier Kompakt“,
2015





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



01

Vorstellung der
PCG - Project Consult GmbH

02

Digitalisierungsstand der Branche

03

Bedeutung der digitalen Transformation



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Bedeutung der digitalen Transformation

Digitalisierungstriebfedern

Zentrale Triebfedern der Digitalisierung

● Die kontinuierliche Verbesserung von IT

- Neue Technologien, immer mehr Rechenleistung in immer kleineren Geräten

● Die Zunahme an Daten

- Verbesserte Leistungsfähigkeit, leistungsstärkere Rechner können größere Datenmengen verarbeiten

● Die zunehmende Vernetzung

- Menschen und Maschinen sind über Netzwerke und das Internet miteinander vernetzt

● Etablierung von Plattformen

- In Plattformen korrelieren Daten, Vernetzung und bessere IT in einem Produkt, das als Schnittstelle zwischen zwei oder mehreren Parteien dient





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Bedeutung der digitalen Transformation

Digitalisierungstriebfedern

Zentrale Triebfedern der Digitalisierung

● **Technologien**

- Neue Internettechnologien und –anwendungen wie zum Beispiel Big Data Analytics oder Cloud und Mobile Computing

● **Neue Geschäftsprozesse und –modelle**

- Neue „branchenfremde“ Unternehmen stoßen auf den Markt, zumeist plattformbasiert

● **Kundennachfrage und Anbieterdruck**

- Der digitale Kunde verlangt eine andere Ansprache, es gilt proaktiv zu agieren und Produkte sowie Angebote auf den digitalen Kunden auszurichten

➔ Starke Dynamik durch den Preisverfall technischer Digitalisierungstriebfedern





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

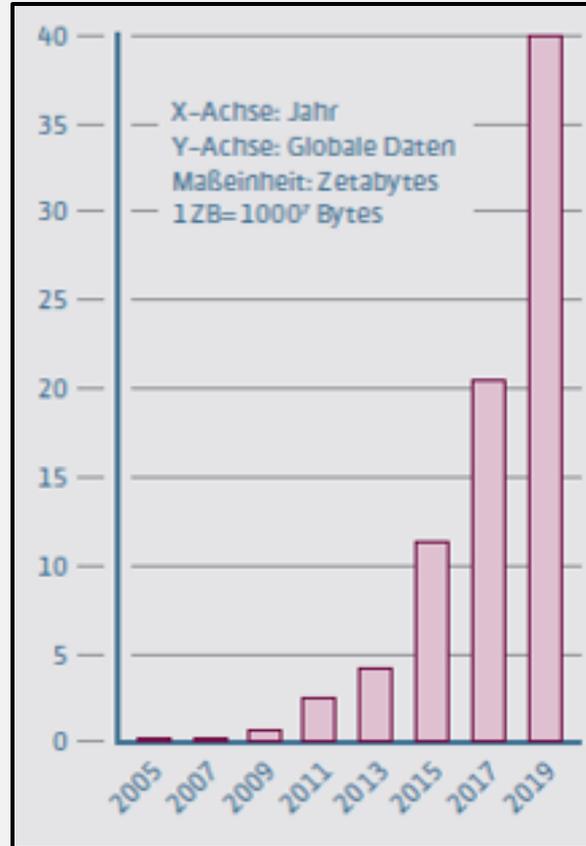
LAND BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Bedeutung der digitalen Transformation

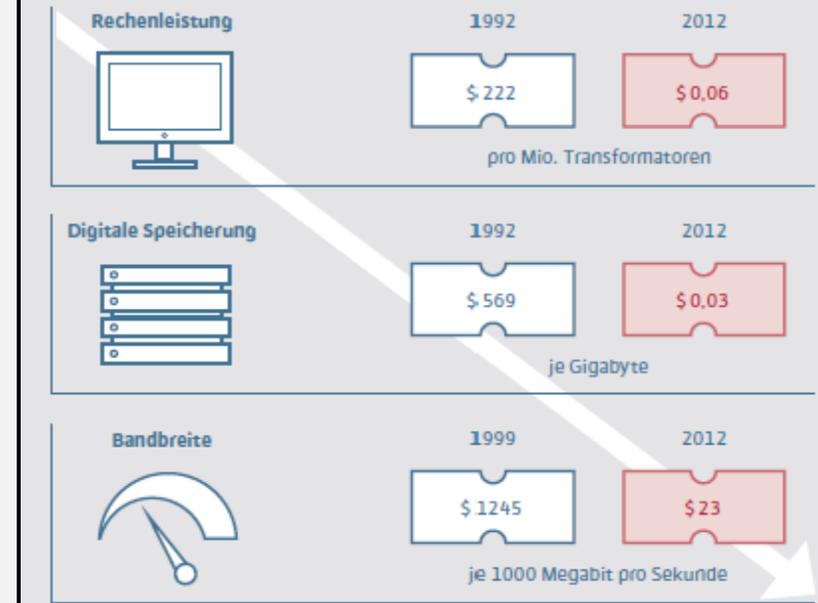
Digitalisierungstriebfedern - Preisverfall

Abbildung 2: Weltweite Datenzunahme
2005 – 2019 in Zetabytes



Quelle: BDEW, „Die Digitale
Energiewirtschaft, 2019

Abbildung 3: Exemplarischer Preisverfall
Digitalisierungstriebfedern⁸



Quelle: BDEW, „Die Digitale
Energiewirtschaft, 2019



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie

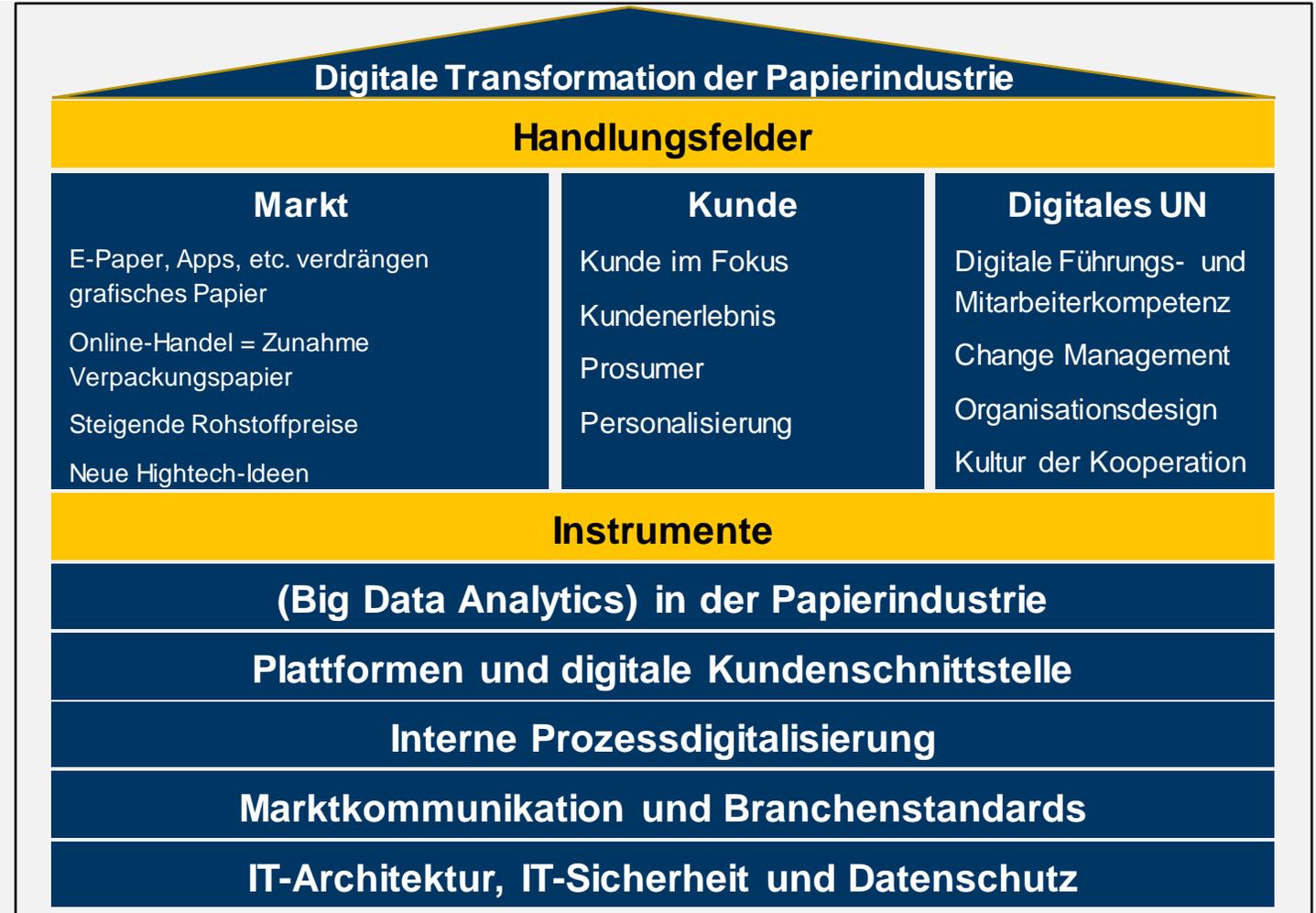


Bedeutung der digitalen Transformation

Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Durch die Digitalisierung ergeben sich:

- Drei Handlungsfelder
- Und fünf Instrumente





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Land
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie

01

Vorstellung der
PCG - Project Consult GmbH

02

Digitalisierungsstand der Branche

03

Bedeutung der digitalen Transformation

04

**Handlungsfelder und Instrumente in der
Papierindustrie**





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

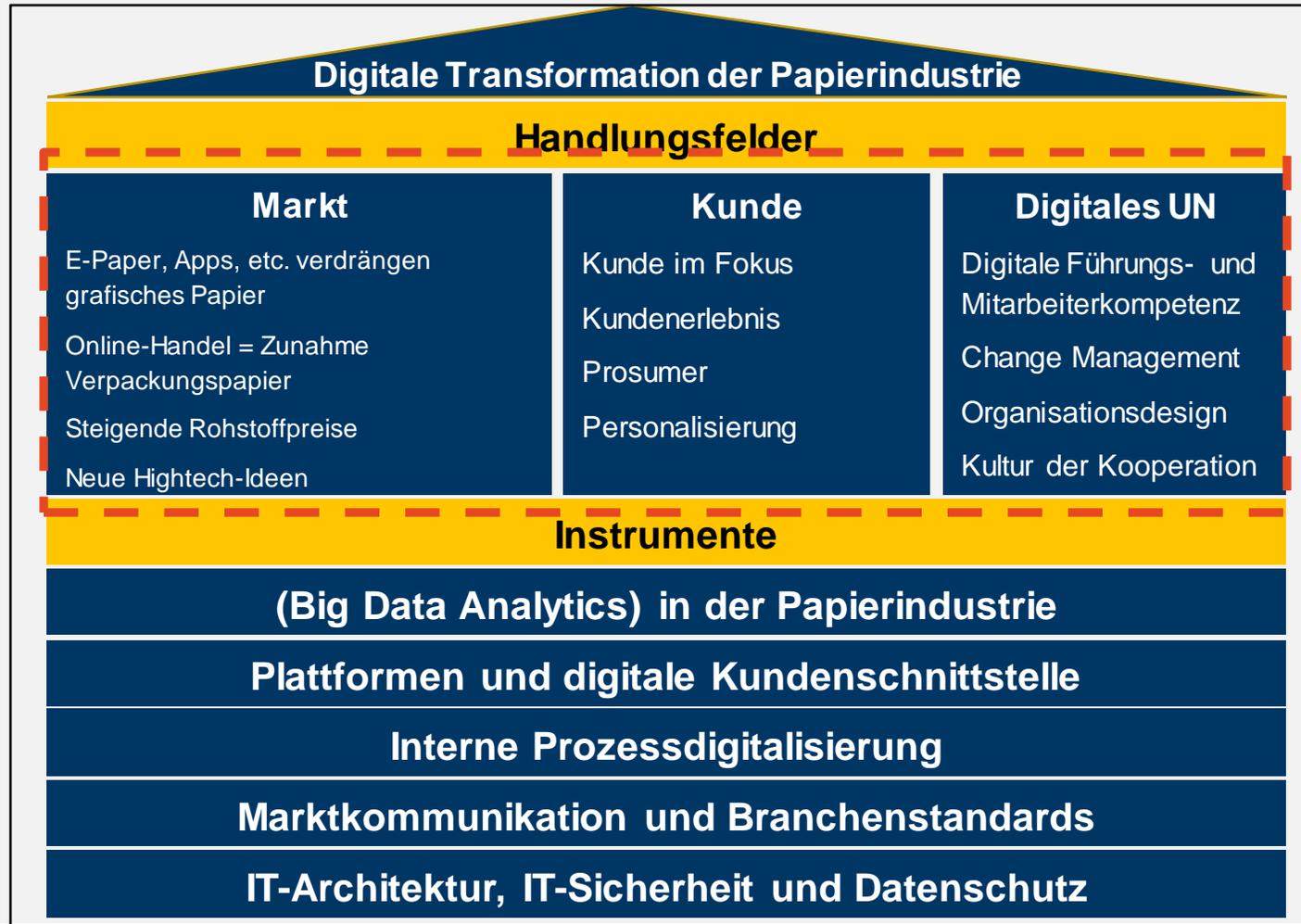


Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Handlungsfelder in der Papierindustrie





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie

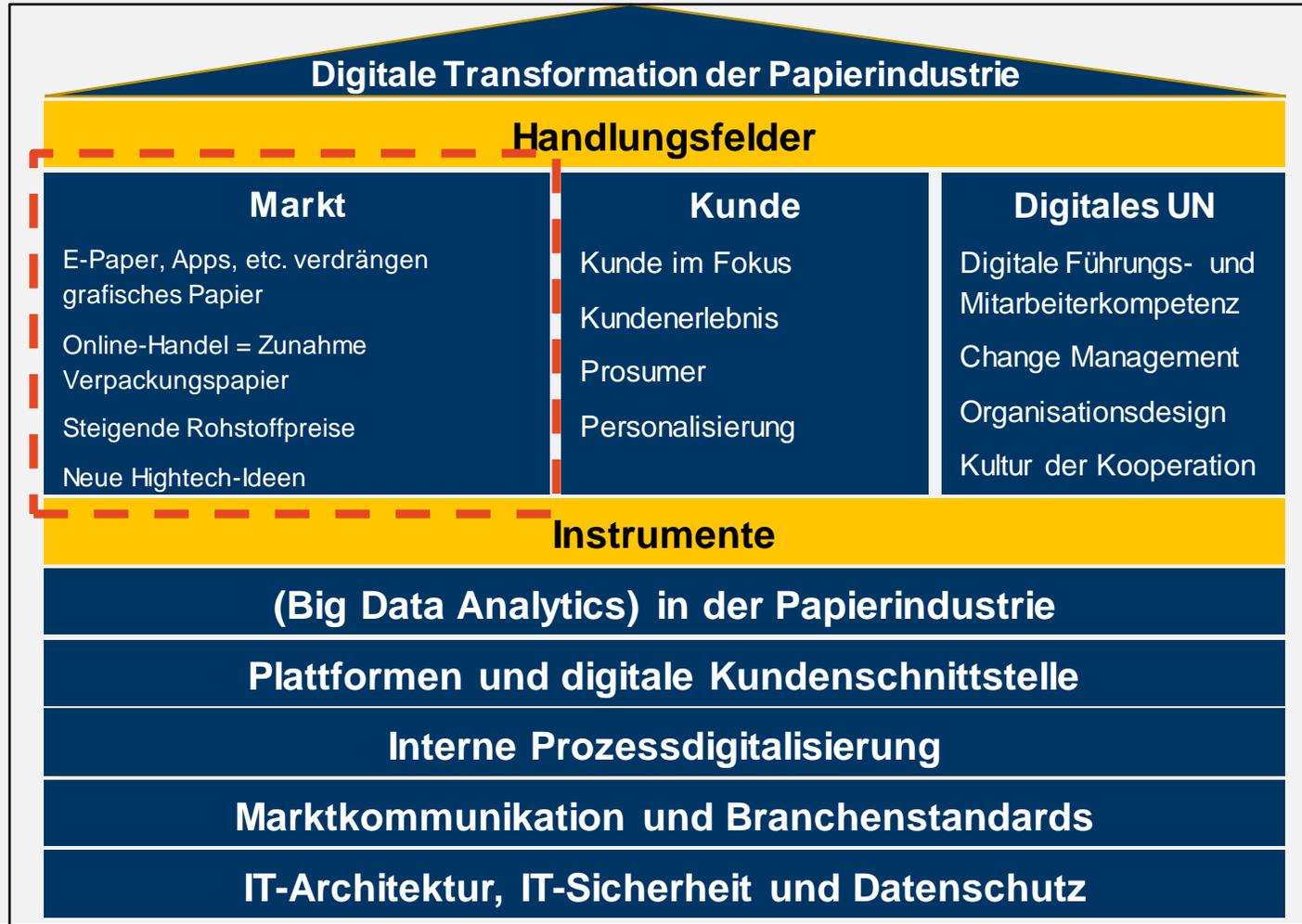


Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Handlungsfelder in der Papierindustrie





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Markt

- **E-Paper, das Online-Geschäft, Apps, etc. verdrängen grafisches Papier!**
 - Die Nachfrage nach Zeitungsdruckpapier wird immer geringer (in den letzten Jahren wurden europaweit mehr als 2 Mio. Tonnen vom Markt genommen)
- **Dennoch:** Mehr Waren müssen transportiert und dadurch auch fachgerecht verpackt werden → **mehr Verpackungspapier** wird benötigt!
 - Verpackungspapier = größtes Wachstumspotenzial → Wellpappe wird immer bedeutender
- **Hygienepapiere** weiterhin stabil = werden immer und von immer mehr Menschen benötigt
- Auch in **technischen Spezialpapieren** steckt ein großes Innovationspotenzial
- Steigende Rohstoffpreise
- Möglichkeit Angebote zu internationalisieren bzw. den Handel weltweit auszurichten
- Neue Servicestandards die vom Kunden in allen Branchen erwartet werden





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Markt

- **Neue Hightech-Ideen stoßen auf den Markt der Spezial-Papiere:**
 - **Flammfest:** Dieses spezielle Papier kann entflammen, darf aber nicht flammend weiterbrennen, sondern muss sofort wieder erlöschen und verkohlen. Zum Beispiel für: Theaterkulissen, Dekorationen, Lampions.
 - **Elektroisolation:** gehört zu den teuersten Papieren und ist fest, mit Kunstharzen imprägniert, ohne Poren und darf keine stromleitenden Verunreinigungen enthalten. Zum Beispiel als Kabelpapier, das spiralförmig um Leitungsdrähte gewickelt wird.
 - **Krankheitserkennung:** Es handelt sich um ein auf Fasern basierendes Trägermaterial für die Diagnostik und für Schnelltest. Zum Beispiel Tests an Hautoberflächen, in Atem oder Urin.
 - **Filter in Auto, Flugzeug und Fabriken:** hochtechnologisch hergestellte Filter aus Papier zum Schutz vor Abgasen, schädlichem Rauch oder anderen Stoffen.
 - **Notunterkunft:** Nur Prototyp bisher. Wasserfeste, wärmeisolierte, leicht zu transportierende und schnell aufbauende „Instant Homes“.
 - **Schuhpappe:** feste und biegsame Hartpappe für Brandsohlen (Innensohle oder auch Kappen und Gelenke in eher billigen Schuhen).





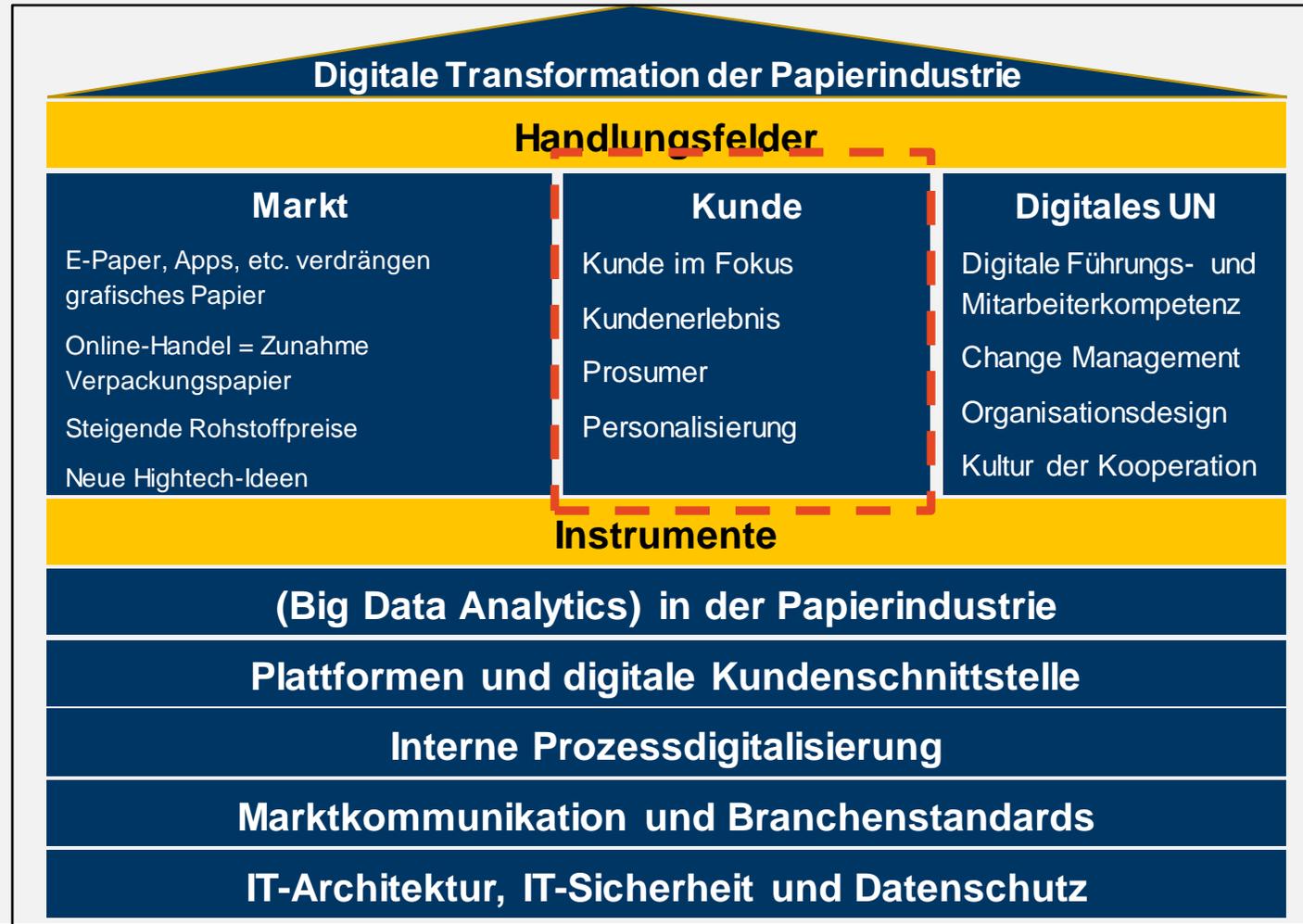
EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie
Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Handlungsfelder in der Papierindustrie





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Kundenzentrierung

Zentrale Aspekte

- Der Kunde rückt stärker ins Zentrum der Aufmerksamkeit!
- Service- und Kundenorientierung
- Übergang zu einer Kundenperspektive bzw. einer Customer Centricity
- Kunden gewöhnen sich an die Vorzüge digitaler Kommunikation und Transaktion
- Steigende Erwartungshaltung der Kunden an das Kundenerlebnis bei tendenziell sinkender Loyalität!!!
- „Millenials“ auf Kundenseite → Informations-, Kommunikations- und Beziehungsverhalten unterscheidet sich zu vorherigen Generationen
 - kommunizieren mobil über Skype, Whatsapp, etc., sind immer ansprechbar und erwarten Antworten/Lösungen zu jeder Zeit
 - knüpfen Netzwerke und Beziehungen über Facebook, XING und LinkedIn





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Kundenzentrierung

- Ständige Verfügbarkeit und Nutzung kostenloser Angebote im Netz → **ACHTUNG**: Anfangs kostenlose Leistungen später zu bepreisen ist schwierig und führt beim Kunden zu Verärgerung (genaues kalkulieren erforderlich)
- **Personalisierung**: auf den Kunden individuell abgestimmte Produkte (z.B. Flexible und individualisierte Angebote)
- **Komfort**: Produkte, die vom ersten bis zum letzten Schritt bequem und schnell verfügbar bzw. handhabbar sind
- **Omnipräsenz**: ständige Verfügbarkeit und problemfreie Kommunikation bei möglichen Problemen
- **Branchenblindheit**: Der digitale Kunde erwartet Nutzen in Vorteile, die er von bestimmten Branchen gewohnt ist, auch in anderen Branchen (z.B. One-klick-Vertrag)
- **Hardware**: Der Kunde verfügt über mobile Hardware mit deren Hilfe er jederzeit und überall auf seine Daten, Kommunikation und Anwendungen zugreifen kann





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Kundenzentrierung

- Die Anzahl der Kontaktpunkte hat sich durch die Digitalisierung erhöht (digitale Kanäle wie Website, Communities, Online-Marketing und soziale Netzwerke)
- Informieren sich vor einer Kaufentscheidung deutlich ausführlicher (Vergleichsportale, Online-Warenhäuser, etc., 57% des Einkaufsprozesses sind bereits schon gelaufen, wenn erstmals ein Vertriebsmitarbeiter kontaktiert wird)
- Nach der Kaufentscheidung sind eine kontinuierliche positive Interaktion und die Qualität des Service von enormer Bedeutung → die zuvor entstanden Versprechen und Erwartungen müssen erfüllt werden!
- Das Ausbau des Kundenwissens ist von entscheidender Bedeutung:
 - Über welche Kanäle möchte ein Kunde bevorzugt kontaktiert werden? (Telefon, E-Mail, Twitter, etc.)
 - An welchen Produkten oder Leistungen hat der Kunde Interesse?

Je besser Kunden bekannt sind, desto personalisierter können sie angesprochen werden !!!





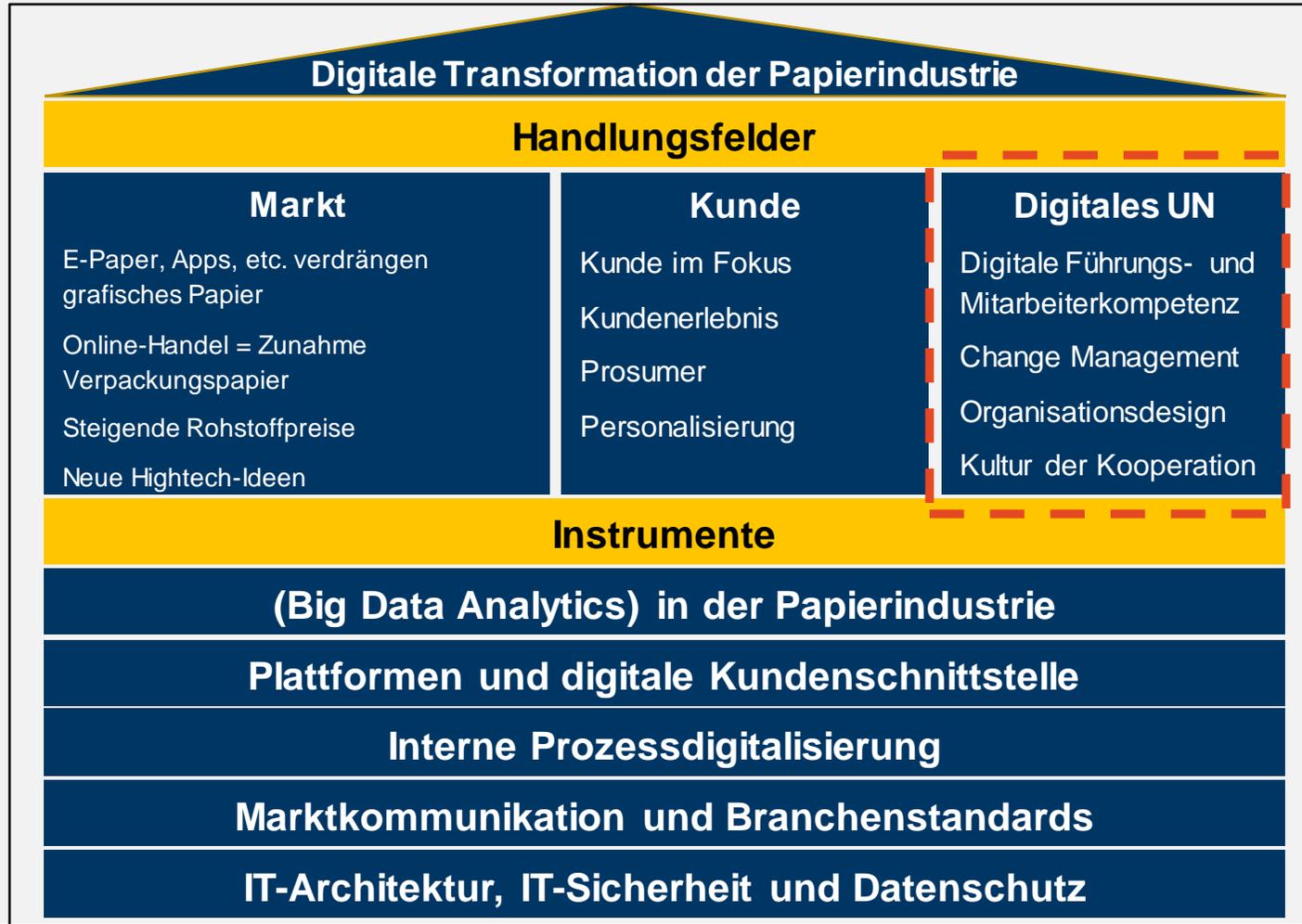
EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Handlungsfelder in der Papierindustrie





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Digitale Unternehmen

- Ein verändertes Kundenverhalten und der Markteintritt neuer Wettbewerber mit neuen digitalen Produkten oder Geschäftsmodellen erhöhen den Effizienzdruck und die Notwendigkeit zur Anpassung des Unternehmens
- Das gesamte Unternehmen ist betroffen:
 - Unternehmenskultur
 - Unternehmensführung
 - Unternehmensorganisation
 - Die Mitarbeiter
 - Die Kompetenzen und die Innovationsfähigkeit
- **Erforderlich:** Konzeption oder Einbettung einer Digitalisierungsstrategie für das gesamte Unternehmen !!!





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Neues Organisationsdesign eines digitalen Unternehmens

- Einsatz eines „**Leiter für Digital**“ (Chief Digital Officer CDO)
- **Der „Koordinator“**
 - Ein zentraler Ansprechpartner für Digitalisierungsthemen; Er ist Experte, beobachtet Trends und Entwicklungen und trägt diese in das Unternehmen
- **Der „Enabler“**
 - Er koordiniert nicht nur, er sorgt mit einem Team von Digital-Spezialisten sowohl für die Befähigung der Organisation zur Digitalisierung als auch für die Umsetzung von unternehmensweiten Digital-Projekten
 - Einführung zentraler Content-Management-Systeme, Produktinformations-Systeme, Business und Market Intelligence oder Kollaborationslösungen)
- **Der „Transformer“**
 - Die am stärksten ausgeprägte Form der Verankerung von Digitalisierung im Unternehmen; Er hat den Auftrag, das Unternehmen zu digitalisieren, auch wenn dies existierende Geschäftsmodelle und Organisationen des Unternehmens beeinträchtigt und ggf. obsolet macht





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Beirat für Digitalisierung

- Zusätzlich oder flankierend kann ein **Beirat für Digitalisierung** eingesetzt werden der die Unternehmensführung in digitalen Themen berät („Digital Council“ oder „Digital Advisory Board“)
 - Der **Leiter des Finanzbereichs** besitzt Zugang zu sämtlichen Geschäftsdaten und kann die Business Intelligence mit digitalen Technologien ausbauen
 - **Marketing-, Service- und Vertriebsleiter** sind für das ganzheitliche Kundenerlebnis verantwortlich und sollten eine konsistente und kontaktübergreifende Kommunikation in Echtzeit sicherstellen
 - **IT- und Betriebsleiter** sorgen dafür, dass IT-Systeme und Prozesse den Anforderungen der Digitalisierung entsprechen
 - **Personalleiter** sorgen dafür, dass passendes Personal vorhanden ist, passen Weiterbildungskataloge an, automatisieren die Personalverwaltung und nutzen digitale Lösungen für das Talent-Management





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Transformation des Geschäftsmodells

IHRE 5 OPTIONEN ZUR TRANSFORMATION DES GESCHÄFTSMODELLS

MODELL	OPTION 1 „Weiter so“	OPTION 2 „Support“	OPTION 3 „Hybrid“	OPTION 4 „Spin off“	OPTION 5 „Pure Play“
Allgemeine Beschreibung	Das bestehende Geschäftsmodell wird beibehalten: Augen zu und durch ...	Neue digitale Möglichkeiten werden in den klassischen Produktions- oder Verkaufsprozess integriert und unterstützen diesen.	Zwei Geschäftsmodelle unter einem Dach = Zwei Optionen für den Kunden.	Zwei Geschäftsmodelle in separaten Firmen = Getrennte Marktauftritte.	Das bestehende Geschäftsmodell wird komplett digitalisiert.
Konkretes Umsetzungsbeispiel anhand eines Autohändlers	<u>Beispiel:</u> Fahrzeugverkauf und -reparatur im Autohaus wie bisher	<u>Beispiel:</u> Einführung eines Tablets zur Dialog-Annahme von Reparatur-Fahrzeugen	<u>Beispiel:</u> Kunde kann PKW online aussuchen, bestellen und finanzieren oder aber weiter im Autohaus vor Ort kaufen	<u>Beispiel:</u> Reiner Online-Fahrzeughandel wird unter separater Marke im Internet abgewickelt	<u>Beispiel:</u> Fahrzeugverkauf vor Ort im Ladengeschäft wird aufgegeben, reine Fokussierung auf Online-Vertrieb

Copyright by cm&p – Die Experten für die vertriebsorientierte Unternehmensentwicklung
www.cmundp.de office@cmundp.de +49 (0) 69 / 15 04 35 28 0



Quelle: cramer müller & partner consulting, „Vertrieb digitalisieren“, 2019



PCG - Project Consult GmbH
Prof. Dr. Kost & Kollegen



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Aus- und Weiterbildung eines digitalen Unternehmens

- Der Bildungssektor reagiert mit digitalen Inhalten auf die Nachfrage der Industrie nach neuen Berufsbildern
- Einbau von Medien- und Systemkompetenzen in den Lehrplan
- Verschiebung der Ausbildungsschwerpunkte in Richtung Informatik und Elektronik
- Die Weiterbildung im Unternehmen gilt es mit digitalen Lerninhalten zu erweitern
- Training zu spezifischen IT-Systemen und allgemeinen Kompetenzen (z.B. Richtlinien zum Verhalten in sozialen Medien)

Branchenfremdes Praxisbeispiel

Der Werkzeugmaschinenbauer Trumpf hat den Ausbildungsberuf „Produktionstechnologe“ entwickelt. Darin werden größere Zusammenhänge im Sinne von industriellen Produktionsprozessen und –anlagen gelehrt als bei der klassischen Mechatroniker-Ausbildung





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Rekrutierung in digitalen Unternehmen

Mitarbeiter entwickeln und binden – Volatilität managen

- Verstärkte Fluktuation durch die Digitalisierung
- „digitalisierte“-Mitarbeiter brauchen ein gewisses Maß an Freiräumen und Mitgestaltungsmöglichkeiten sowie gezielte Entlohnungs- und Prämiensysteme
- Erleichterung des Arbeitens im Home Office durch interne IT-Systeme die über mobil optimierte Zugänge, schnelle Verbindungen und eine zeitgemäße Usability verfügen
- Es werden neue Wege und Formen der Bewerbung genutzt und erwartet (z.B. One-click-Bewerbung)
- Der Ruf des Arbeitgebers rückt immer weiter in den Mittelpunkt (z.B. Bewertungsplattformen wie „kununu“ oder „Glassdoor“)
- Integration von Mitarbeitern in Teams mit Bestandsmitarbeitern („alten Hasen“)
 - ➔ „Denn neue Mitarbeiter, die zwar digitale Kompetenz mitbringen, aber keine oder geringere Branchenkenntnisse besitzen, können von langjährigen Mitarbeitern mit breiten Kenntnissen genauso profitieren wie Bestandsmitarbeiter von neuen Mitarbeitern lernen können „neu“ zu denken.“





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Rekrutierung in digitalen Unternehmen

Tabelle A3: Erwerbstätige nach Wirtschaftszweigen (in 1000)

Wirtschaftszweig	Bestand 2010	Veränderung			Bestand 2030
		2010-2020	2020-2030	2010-2030	
06 Papier, Druckerzeugnisse	353,3	-14,2	-22,8	-37,0	316,3

Tabelle A4: Erwerbstätige nach Berufen (in 1000)

Berufe	Bestand 2010	Veränderung			Bestand 2030
		2010-2020	2020-2030	2010-2030	
14 Papierherstellungs-, Papierverarbeitungsberufe	37,6	-0,9	-2,1	-2,9	34,7

Quelle: BMAS –
„Arbeitsmarktprognose 2030“, 2013





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



LAND BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie

Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Rekrutierung in digitalen Unternehmen

Abbildung 3: Erwerbstätige nach formaler Berufsbildung

Veränderung 2010-30 in 1000

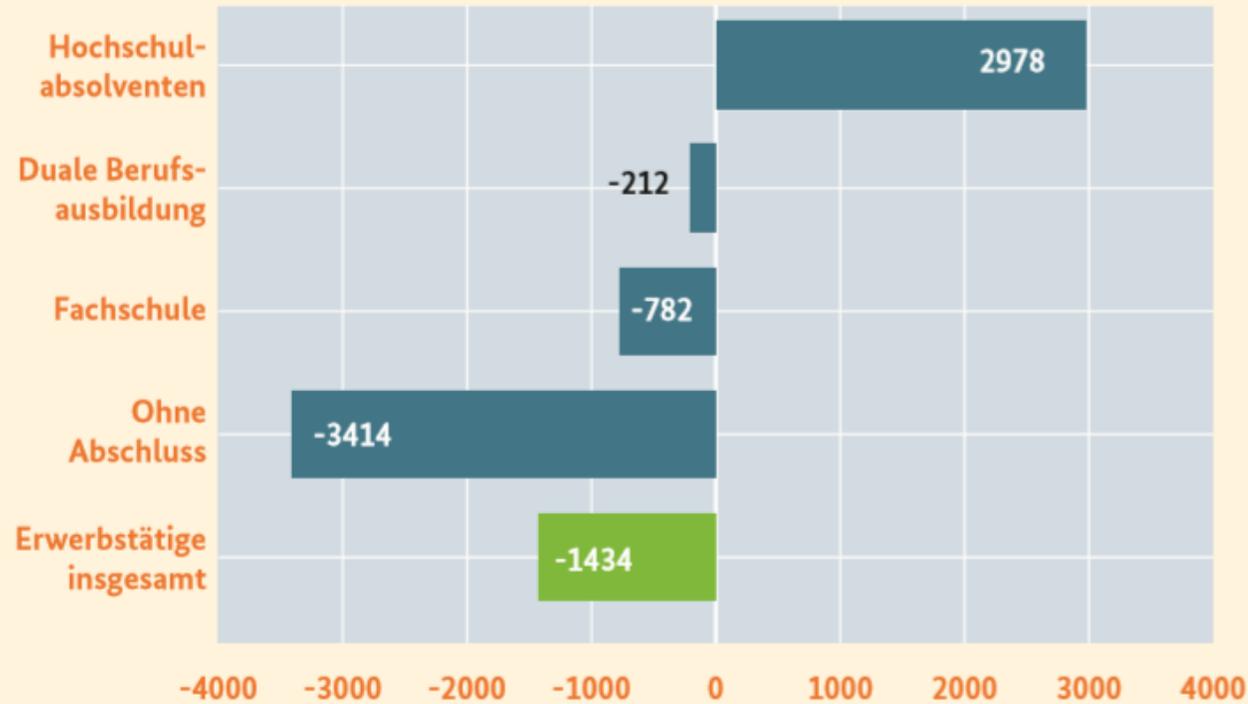
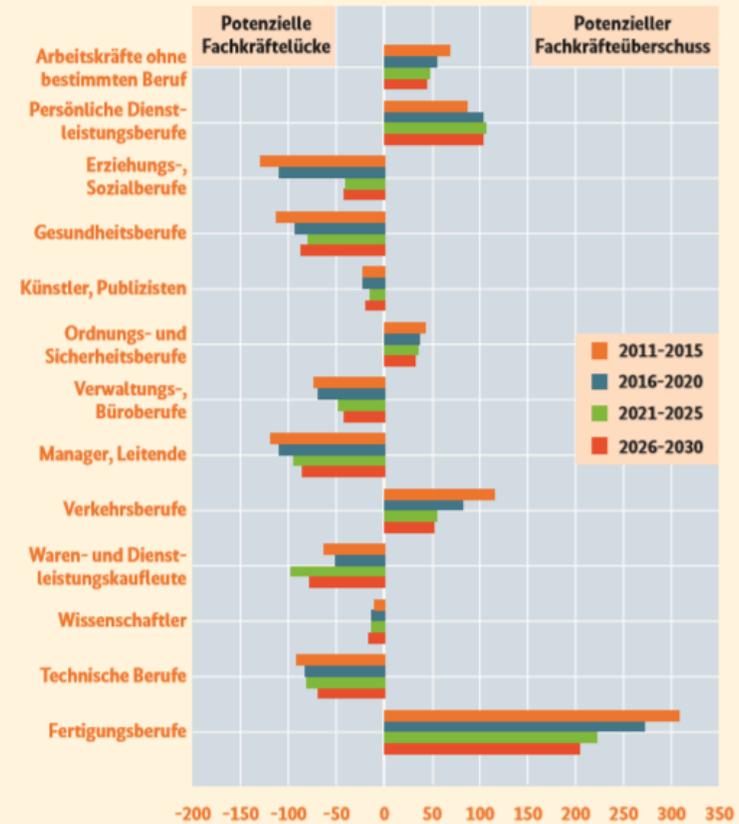


Abbildung 5: Fachkräftelücke bei konstanter beruflicher Angebotsstruktur

Jährlicher Saldo zwischen potenziellen und tatsächlichen Erwerbstätigen nach Beruf in 1000



Quelle: BMAS – „Arbeitsmarktprognose 2030“, 2013





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Beschleunigung und Innovation in digitalen Unternehmen

- Die Digitalisierung beschleunigt digitale Innovationen → zunehmende Handlungsgeschwindigkeit
- Im digitalen Unternehmen wird ein Projekt ergebnisoffen angelegt
- Die entscheidenden Vorteile eines agilen Prozesses sind Flexibilität und Geschwindigkeit
- So entsteht der notwendig Spielraum für Kreativität → „trail and error“ wird toleriert
- Aber nicht jedes Projekt muss agil sein, Mischformen sind möglich
- Durch die Digitalisierung können im Innovationsmanagement neue digitale Lösungen extern ggf. schneller entwickelt werden als intern liefert neue Technologien
- Beispiele agiler Methoden:
 - Scrum, Design-Thinking, Lean Start-up, Business Model Canvas, Rapid Prototyping, Hackathon, DevOps, usw.





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Beschleunigung und Innovation in digitalen Unternehmen

Ausgestaltungsoptionen von externen Innovationsmanagement

- **Innovationsnetzwerke:** Lockerer Verbund von Interessengruppen und Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft
- **Ausgründungen:** Über einen systematischen Auswahlprozess werden Erfolg versprechende Ideen als Spin-off ausgegründet und vom Unternehmen finanziert
- **Acceleratoren:** Unternehmen gehen Minderheitsbeteiligungen an Start-ups ein und unterstützen sie mit technologischer Expertise, Management-Know-how und strategischem Marktverständnis
- **Venture Capital:** Venture-Capital-Gesellschaften sind institutionelle Investoren; Venture-Capital-Fonds
- **Joint Venture:** Kooperationsform, bei der mehrere Unternehmen eine gemeinsame neue Gesellschaft bilden, die rechtlich selbstständig bleibt
- Externes Innovationsmanagement → attraktive Möglichkeit, ohne immensen eigenen Ressourcenaufwand in innovativen Ideen der Digitalisierung zu partizipieren bzw. neue digitale Produkte zu entwickeln



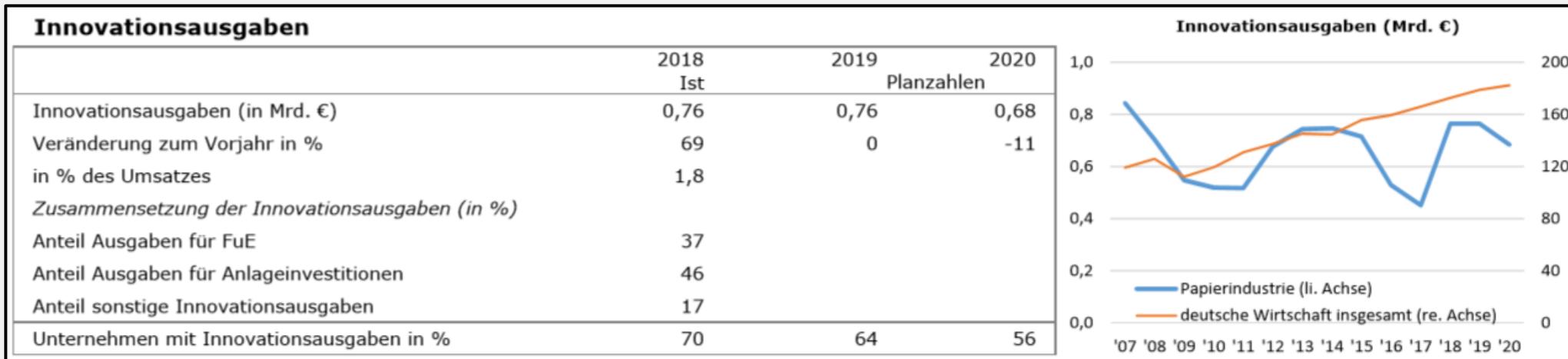


EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Papierindustrie – Innovationsausgaben



Quelle: ZEW – „Branchenreport Papierindustrie Januar 2020“, 2020





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Papierindustrie – Innovationsbeteiligungen

19 und 20: Planzahlen

	Anzahl	in %	Zum Vergleich: deutsche Wirtschaft insgesamt (%)
Unternehmen mit kontinuierlicher FuE	233	21	11
Unternehmen mit gelegentlicher FuE	230	21	9
Unternehmen mit Innovationsaktivitäten ohne interne FuE	397	36	43
Unternehmen ohne Innovationsaktivitäten	258	23	37
Unternehmen mit Produktinnovationen	473	42	36
darunter: Unternehmen mit Marktneuheiten	133	12	9
darunter: Unternehmen mit Nachahmerinnovationen	426	38	34
darunter: Unternehmen mit Dienstleistungsinnovationen	206	18	24
Unternehmen mit Prozessinnovationen	705	63	53
darunter: Unternehmen mit kostensenkenden Prozessinnovationen	275	25	13
darunter: Unternehmen mit Prozessinnovationen im Bereich IT	383	34	33



Quelle: ZEW –
„Branchenreport
Papierindustrie
Januar 2020“, 2020





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

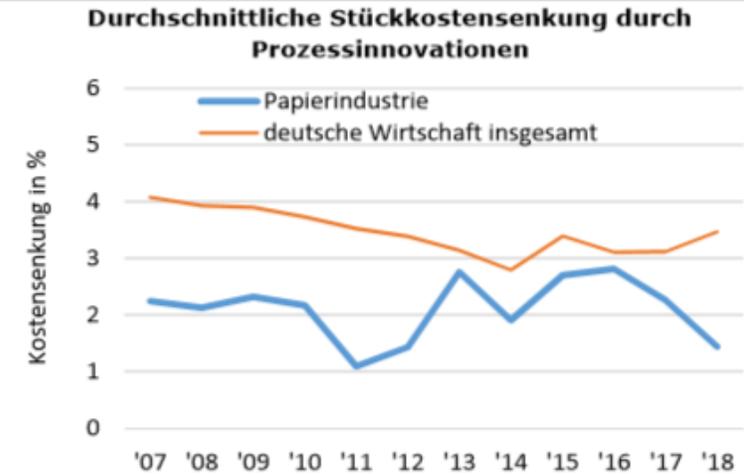
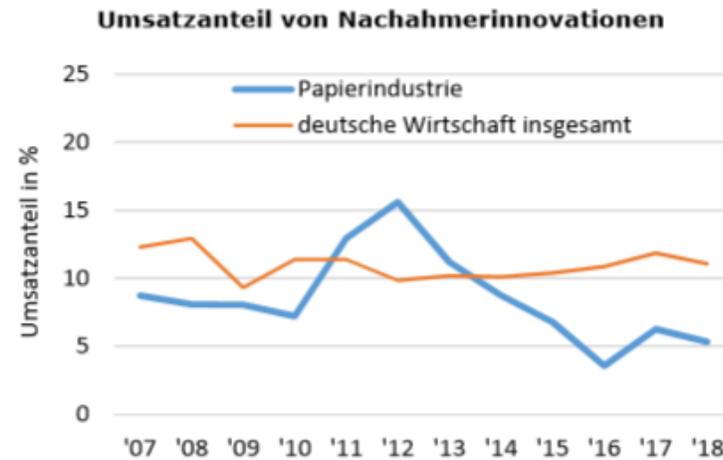
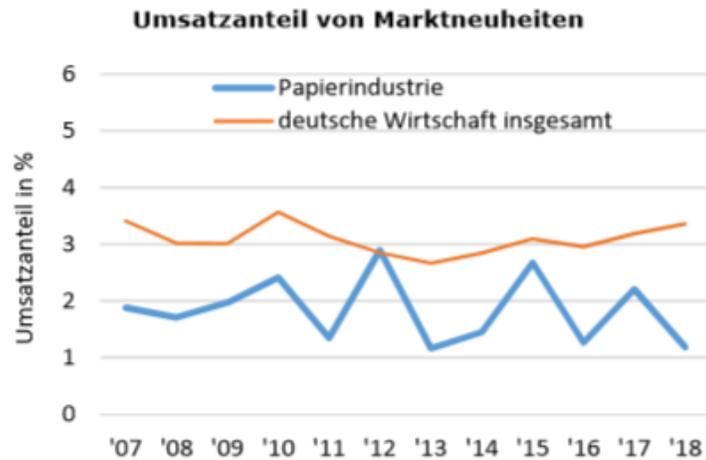


Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Papierindustrie – Innovationserfolge

Innovationserfolge

	Mrd. €	in %	Zum Vergleich: deutsche Wirtschaft insgesamt (%)
Umsatz von Marktneuheiten	0,52	1,2	3,4
darunter: Umsatz von Weltmarktneuheiten	0,15	0,3	1,7
Umsatz von Nachahmerinnovationen	2,31	5,3	11,1
Durchschnittliche Stückkostensenkung durch Prozessinnovationen	-	1,4	3,5



Quelle: ZEW –
„Branchenreport
Papierindustrie
Januar 2020“, 2020





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie

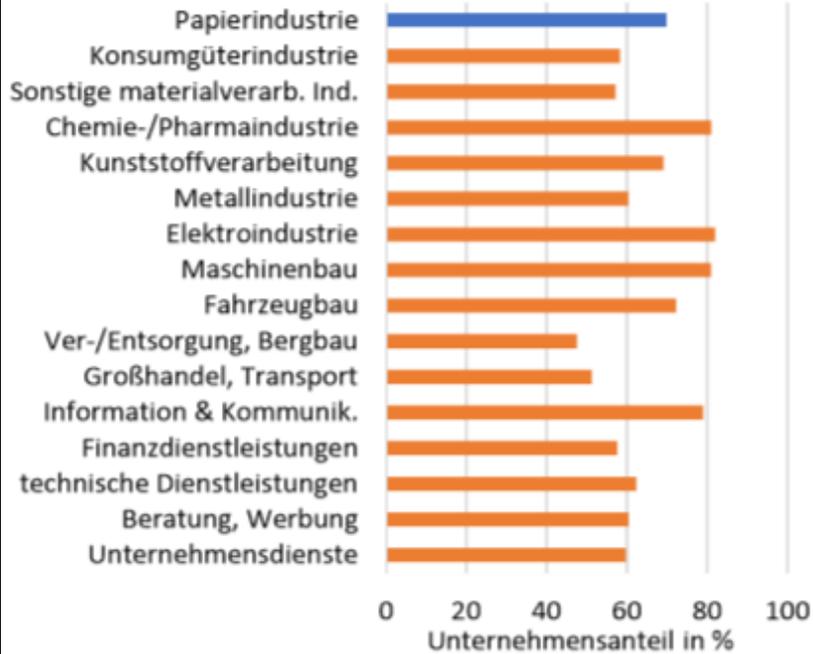


Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

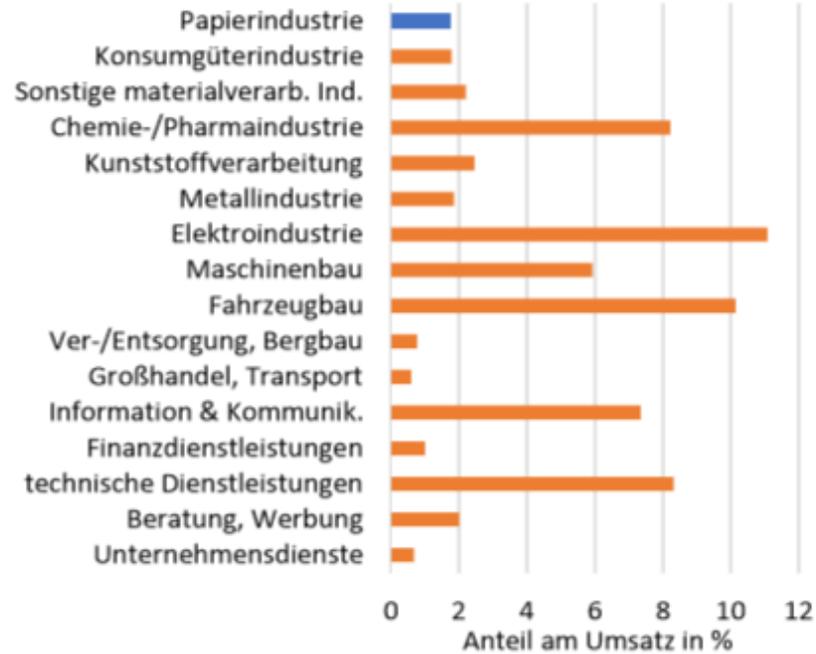
Papierindustrie – Innovation – Branchenvergleich

Branchenvergleich

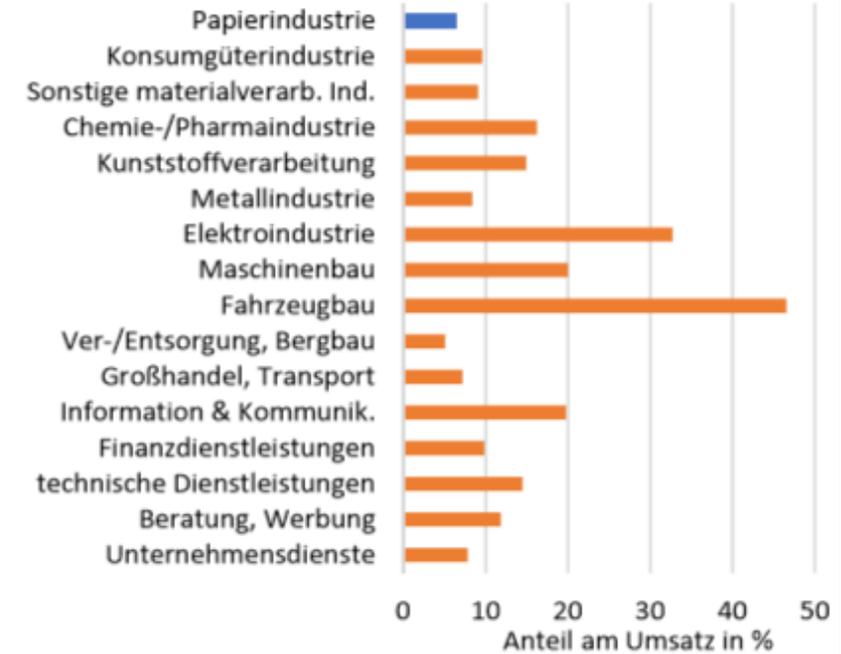
Innovatorenquote



Innovationsintensität



Umsatzanteil von Produktinnovationen



Quelle: ZEW –
„Branchenreport
Papierindustrie
Januar 2020“, 2020





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



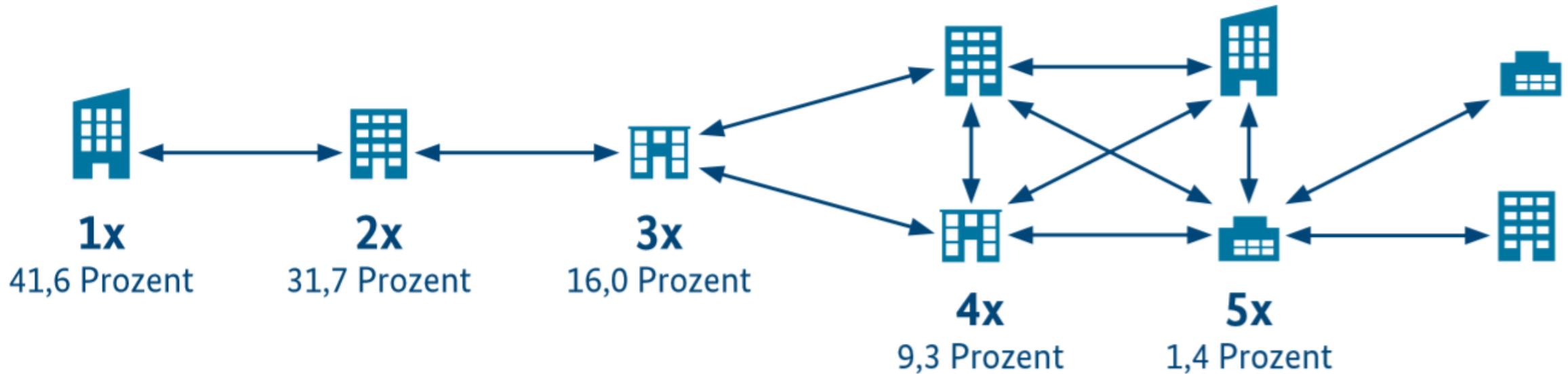
Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie
IG BCE

Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Wertschöpfungsnetzwerke in digitalen Unternehmen

Wie steht es um die Vernetzung kleiner und mittelständischer Unternehmen in Deutschland?

Knapp **die Hälfte** der Unternehmen ist mit anderen Betrieben vernetzt, zum Teil auch mehrfach:



Quelle: BMWi, „Vernetzte Wertschöpfung“, 2019



PCG - Project Consult GmbH
Prof. Dr. Kost & Kollegen



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Wertschöpfungsnetzwerke in digitalen Unternehmen

Welche Unternehmensbereiche vernetzen sich besonders häufig mit externen Partnern ...



Vertrieb
28,7 Prozent



Controlling
27,4 Prozent



Einkauf
25,8 Prozent

... und welche eher selten?



Personal
14,1 Prozent



FuE (in FuE treibenden Unternehmen)
12,1 Prozent

Quelle: BMWi, „Vernetzte Wertschöpfung“, 2019





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



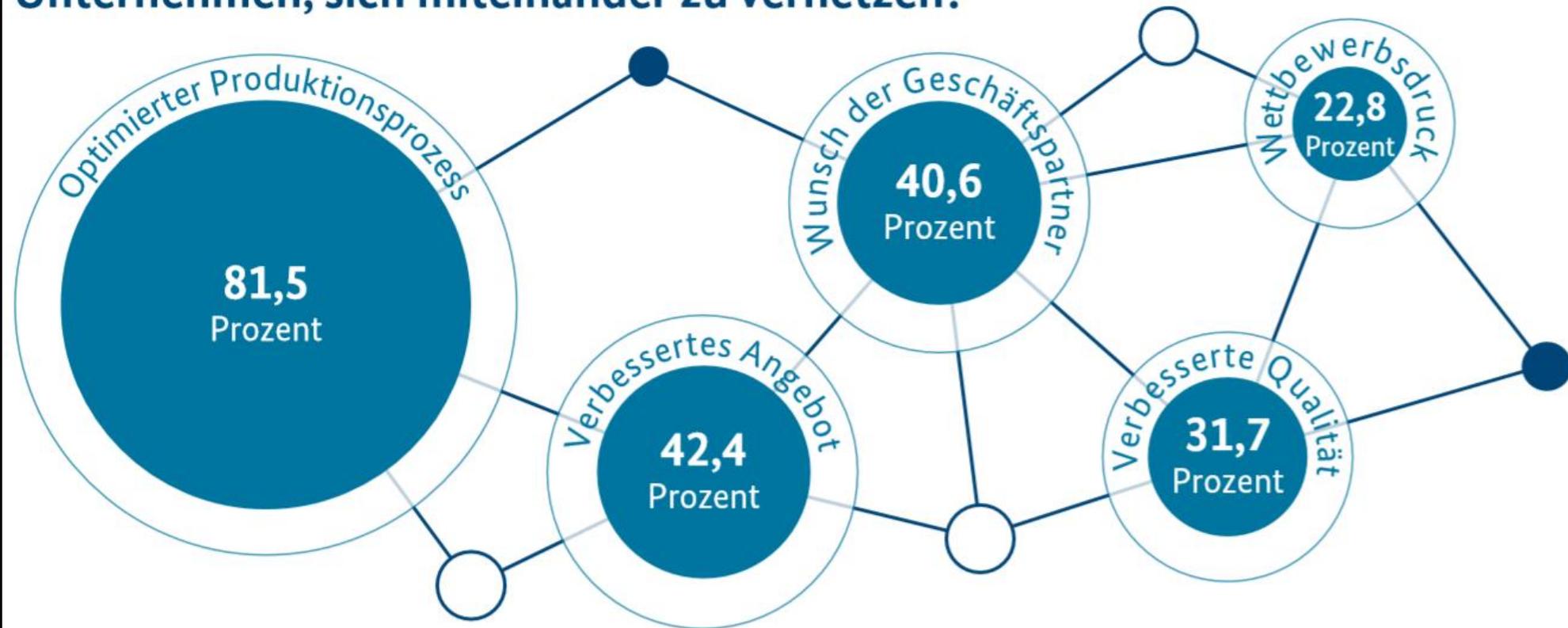
Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Wertschöpfungsnetzwerke in digitalen Unternehmen

Was sind die fünf wichtigsten Argumente für kleine und mittlere Unternehmen, sich miteinander zu vernetzen?



Quelle: BMWi, „Vernetzte Wertschöpfung“, 2019



PCG - Project Consult GmbH
Prof. Dr. Kost & Kollegen



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie
IG BCE

Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Wertschöpfungsnetzwerke in digitalen Unternehmen

Welche fünf Argumente gegen eine Vernetzung werden am häufigsten von Unternehmen genannt?



Kosten-Nutzen-Verhältnis
31,4 Prozent



Organisatorischer Aufwand
28,1 Prozent



Daten- und Rechtssicherheit
25,2 Prozent



Kein geeigneter Partner vorhanden
22,3 Prozent



Noch keine Gedanken dazu
20,2 Prozent

Quelle: BMWi, „Vernetzte Wertschöpfung“, 2019





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Wertschöpfungsnetzwerke in digitalen Unternehmen

„Wertschöpfungsnetzwerke sind eine dynamische Verbindung von in der Regel branchenfremden Unternehmen, die ihre Kompetenzen zusammenführen, um ein breiteres oder neues Produktportfolio anzubieten.“

- Wertschöpfungsnetzwerke als Lösung für Unternehmen mit mangelnden eigenen Ressourcen oder Know-How
- „**Coopetition**“ → Unternehmen aus der selben Branche in einem Wertschöpfungsnetzwerk (Wettbewerb und Kooperation zugleich)
- Digitalisierung = technische Basis für Wertschöpfungsnetzwerke
- Verschiedene Rollen der Wertschöpfungspartner:
 - **Der Infrastrukturtreiber** („*infrastructure as a service*“)
 - **Der Plattformbetreiber** („*business as a service*“)
 - **Der Vermarkter** (übernimmt Marke, Marketing und Vertrieb an der Kundenschnittstelle)





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

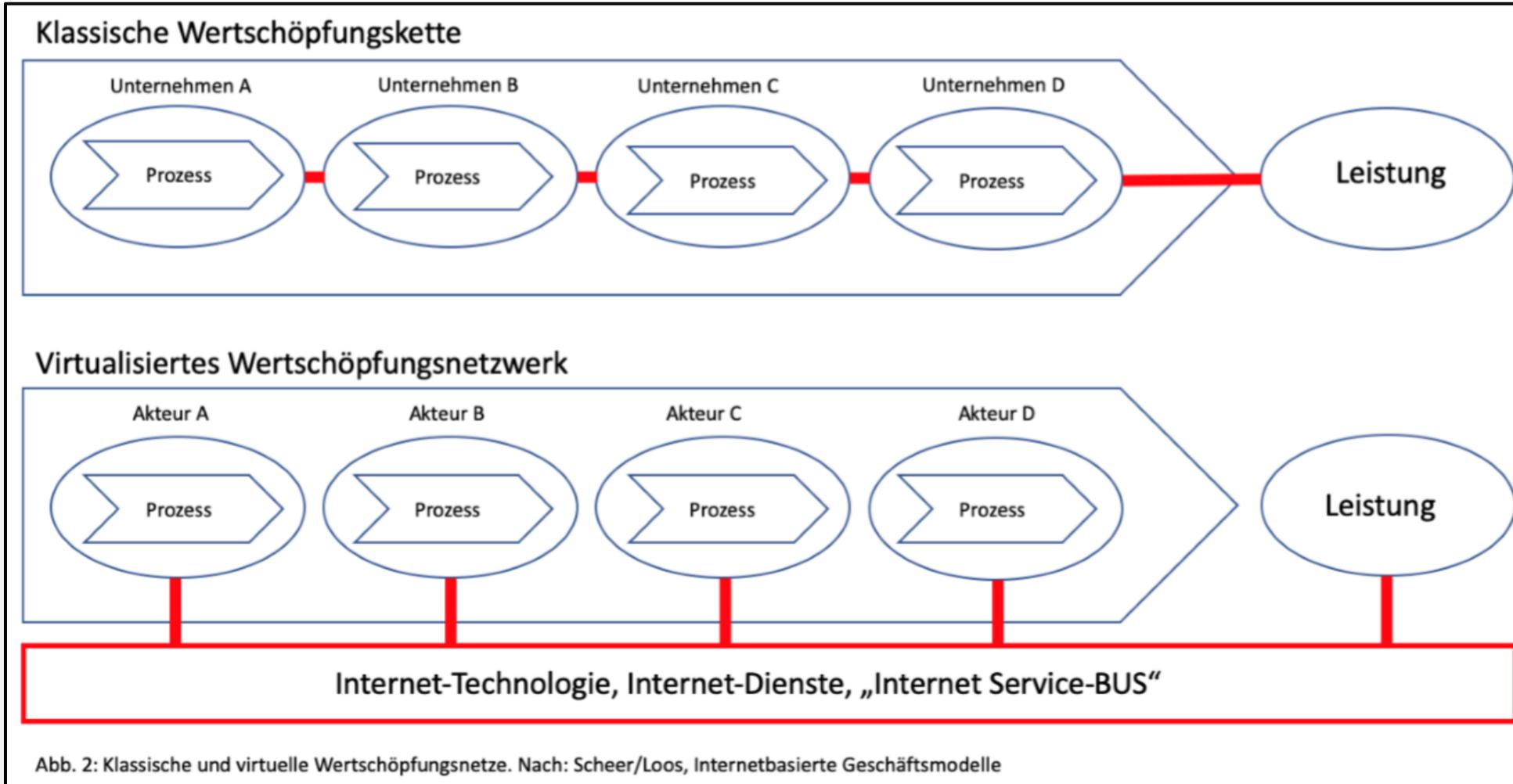
LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie

Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Wertschöpfungsnetzwerke in digitalen Unternehmen



Quelle: Bundesverband E-Commerce und Versandhandel Deutschland e.V., „Digitalisierung und neuer Handel“, 2020



PCG - Project Consult GmbH
Prof. Dr. Kost & Kollegen



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Wertschöpfungsnetzwerke in digitalen Unternehmen – zunehmende Vernetzung

- Digitale Technologien wie Cloud-basierte Software-Plattformen als Treiber der Vernetzung
- Direkte Verknüpfung der Systeme zwischen **Geschäftspartnern** (automatisierter Einkauf, Austausch von Produktdaten über Produktinformations-Managementsysteme)
- **Vernetzung der Kunden:**
 - Nutzung automatisierter Self-Service-Portale
 - Chat Dialog über Website oder App
 - Feedback zu Produkten und Service bei Bewertungsplattformen oder sozialen Medien
 - Laden im Kundencenter Informationen hoch und runter
- **Vernetzung der Mitarbeiter:**
 - Home-Office
 - Mobilisierung des technischen oder vertrieblichen Außendienstes





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Digitalisierung verändert Führung

„Höherer Innovationsdruck, Kooperationen mit Start-Ups, Neue Methoden wie agile Prozesse oder der Aufbau neuer digitaler Kompetenzen beeinflussen die Mitarbeiterführung.“

- Hierarchieübergreifendes arbeiten in Teams in großen Räumen
- Sitz des Managements inmitten der Teams → schnelle Unterstützung oder Entscheidungen im Bedarfsfall
- Ad hoc einberufene und **kurze** Meetings
- Einige Unternehmen: wöchentliche Meetings mit der Geschäftsführung (TGIF „Thank God its Friday“)
- Direkte Kommunikation zwischen allen Ebenen ist jederzeit möglich und erwünscht
- Regelmäßiges bilaterales Feedback zwischen Mitarbeitern und Führungskräften
- Entscheidungen fallen im Team basierend auf Daten
- Mitarbeiter tragen Ergebnisverantwortung → Führungskraft eher als Coach und Unterstützer

Veränderungsbereitschaft fängt beim Management an und muss glaubhaft gelebt werden !!!





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie

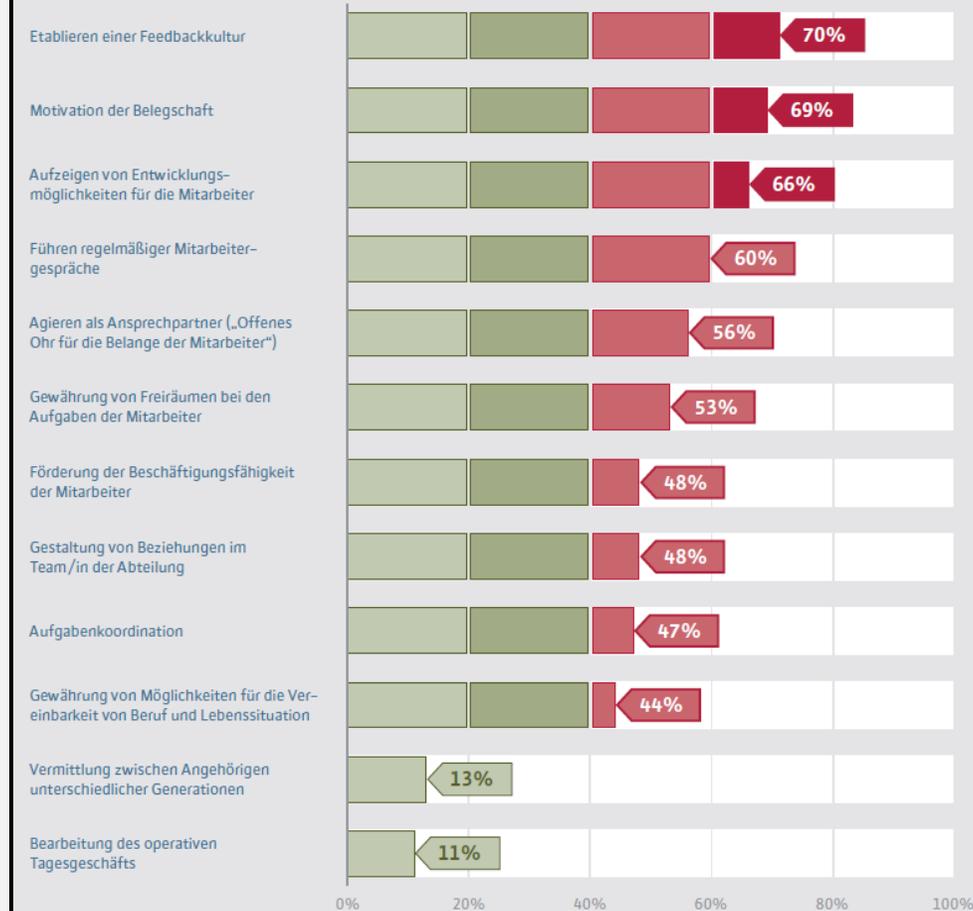


Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie
IG BCE

Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Digitalisierung verändert Führung

Abbildung 11: Die Anforderungen, die an Führungskräfte gestellt werden¹⁹



Quelle: BDEW, „Die Digitale Energiewirtschaft, 2019“





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Kultur der Kollaboration

- Bereichsübergreifende Kollaboration wird durch die Digitalisierung stark zunehmen z.B. interdisziplinär besetzte agile Projektteams

Zahlreiche neue technische Lösungen

- **Interne Kommunikation:** chatartige Wikis/Blogs die schnellen Austausch von Text, Bild und Video ermöglichen
- **Internationale Teamarbeit:** überwiegend Cloud-basierte Applikationen
 - Einfache Administration von Teams
 - Kontrollierter Austausch von Daten und Informationen
 - Instrumente für das Projektmanagement





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

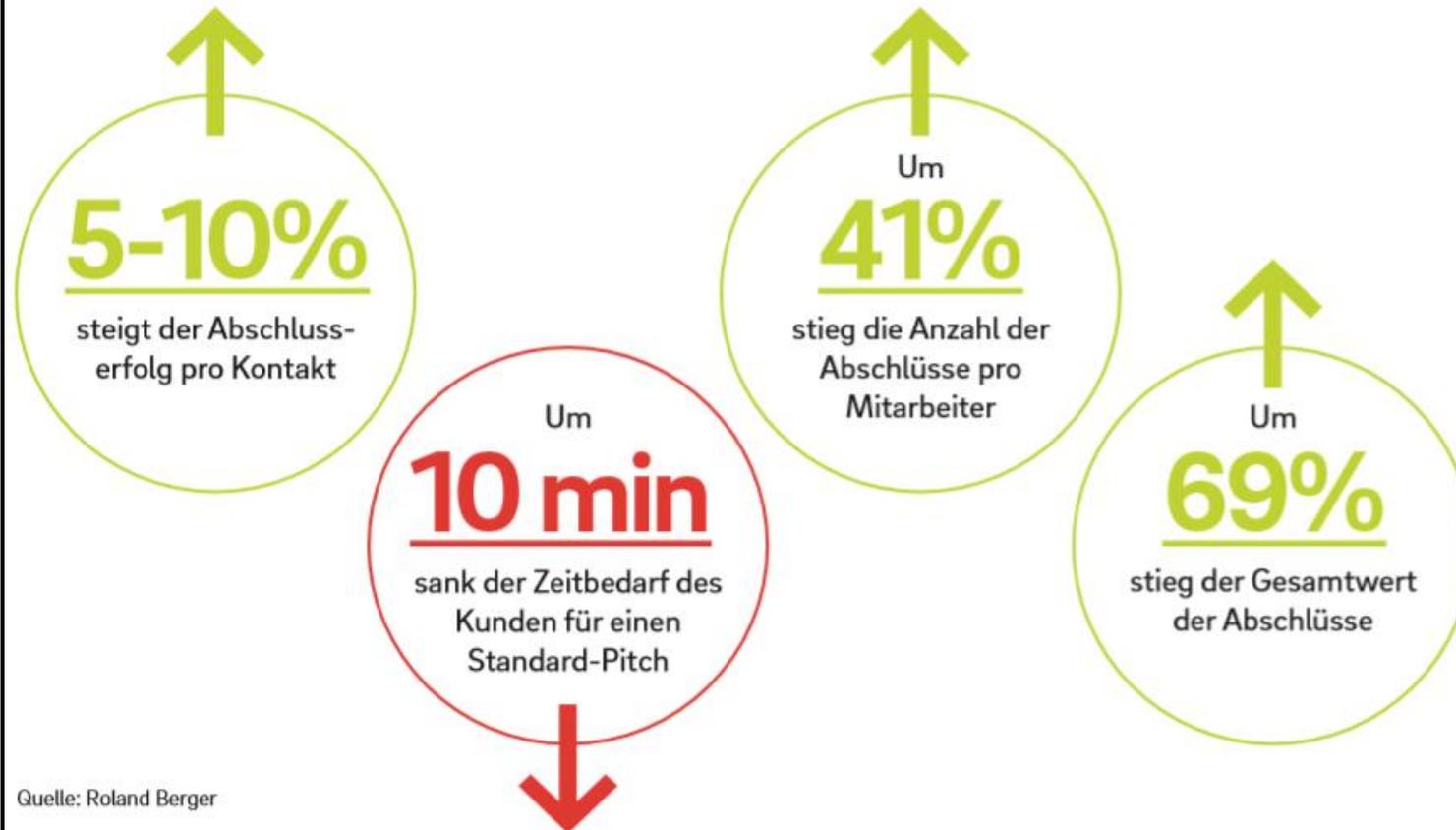
LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Beispiel neuer technischer Lösungen

Vertriebsmitarbeiter eines Telekommunikationsausrüsters wurden mit einem iPad inklusive Sales-Pitch-App ausgestattet, auf der sie Produktkonfigurationen direkt beim Kunden vornehmen konnten. Nur sechs Monate nach der ersten Anwendung zeigten sich sichtbare Erfolge, sowohl bei der Anzahl der Abschlüsse als auch bei deren Wert.



Quelle: Roland Berger

Quelle: Roland Berger, „Die digitale Zukunft des B2B-Vertriebs“, 2015



PCG - Project Consult GmbH
Prof. Dr. Kost & Kollegen



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



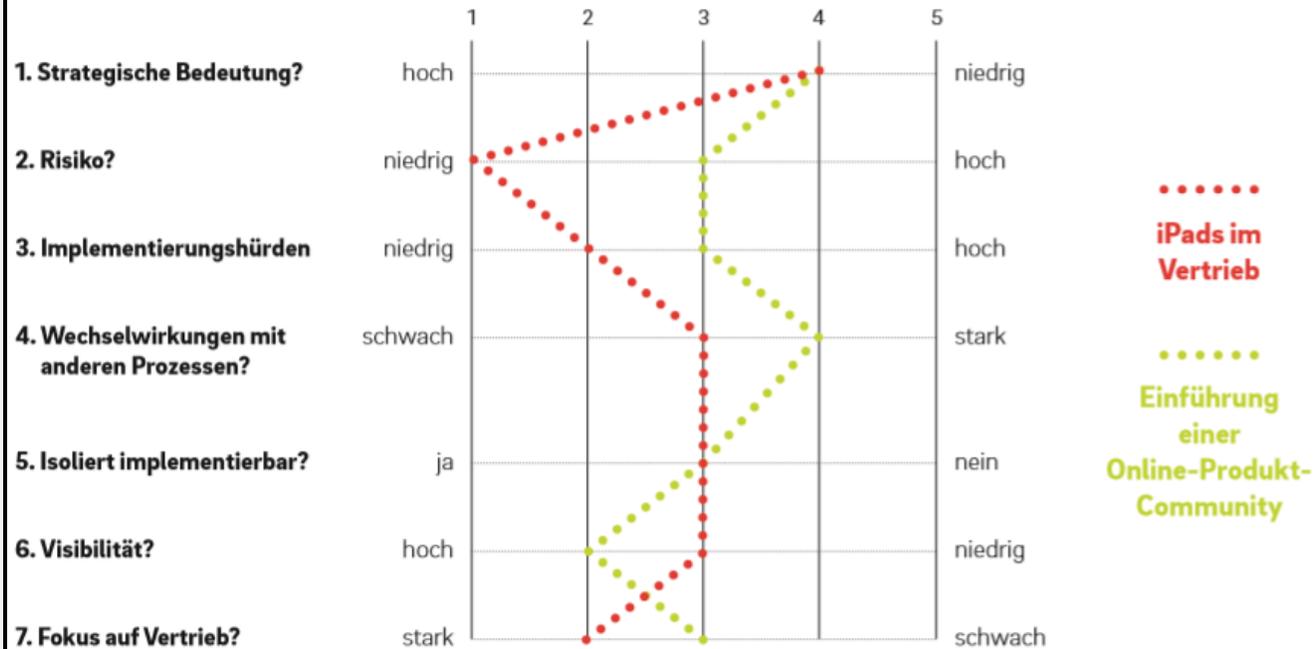
Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Beispiel neuer technischer Lösungen

VIELVERSPRECHENDE LEUCHTTURMPROJEKTE ERKENNEN

Ein kleiner Fragenkatalog hilft bei der Evaluation

Je weiter links die Vorhaben angesiedelt sind, desto geeigneter sind sie als Leuchtturmprojekte. Unternehmen profitieren, wenn die Projekte strategisch wichtig sind, das Risiko und die Kapitalbindung gering, wenn sie sich leicht implementieren lassen und wenige Wechselwirkungen zu anderen Prozessen bestehen. Bei ihrer Implementierung sollten keine zusätzlichen Strukturen aufgebaut werden müssen und sie sollten im Unternehmen sehr sichtbar sein.



Quelle: Roland Berger

Quelle: Roland Berger, „Die digitale Zukunft des B2B-Vertriebs“, 2015



PCG - Project Consult GmbH
Prof. Dr. Kost & Collegien



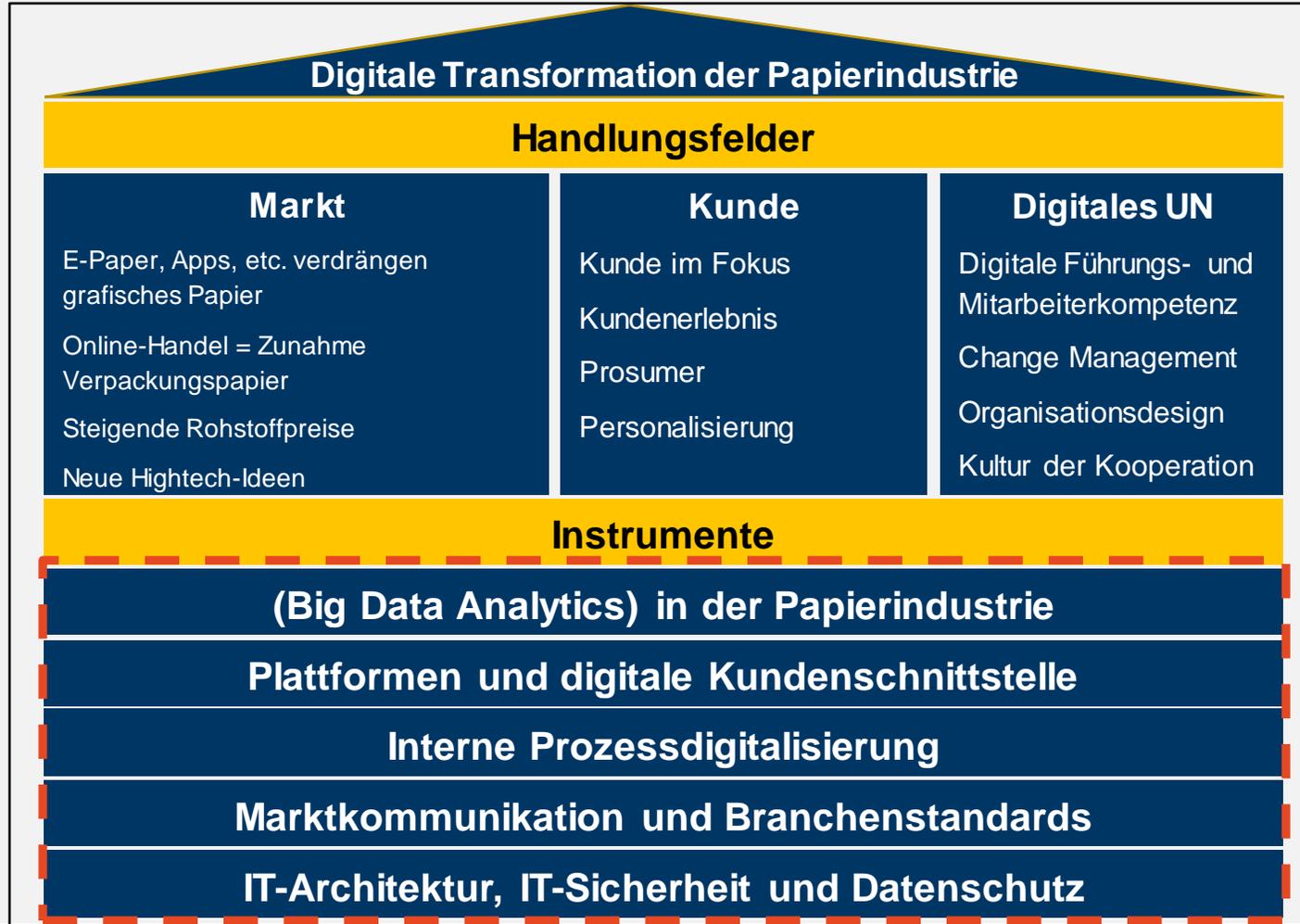
EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Instrumente in der Papierindustrie





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Interne Prozessdigitalisierung

„Um die Herausforderungen der digitalen Transformation im Vertrieb erfolgreich anzugehen, ist es entscheidend, unternehmensinterne Prozesse zu evaluieren und mit digitalen Hilfsmitteln zu optimieren.“

- Daten und Vernetzung als Grundlage der Prozessdigitalisierung
- Die Unternehmensgröße ist nicht entscheidend → der Implementierungszeitpunkt schon!
- **Jeder Prozess, der in einem Unternehmen digitalisiert werden kann, wird auch digitalisiert !!!**
 - Potenziell können alle Prozesse auf allen Wertschöpfungsstufen betroffen sein
 - Abwägen, welche Prozesse primär für den mittel- und langfristigen Erfolg ausschlaggebend sind
 - Es ist auch möglich nur Teilprozesse zu digitalisieren





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie

Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Chancen interner Prozessdigitalisierung

Chancen interner Prozessdigitalisierung:

- Steigerung der Produktivität und effektivere Ressourcennutzung
- Treiber für wertschöpfungsübergreifende Geschäftsmodelle
 - Schaffung neuer und innovativer Wertschöpfungsketten
- Erzeugung von datenbasierten Entscheidungsgrundlagen
 - Subjektive Entscheidungen verlieren an Bedeutung
- Frühzeitige Problemerkennung





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Herausforderungen interner Prozessdigitalisierung

Herausforderungen interner Prozessdigitalisierung:

„Wenn Sie einen Scheißprozess digitalisieren, dann haben Sie einen scheiß digitalen Prozess.“

Thorsten Dirks, CEO Telefonica AG

- Unterstützung des Managements und ein festes Budget für die Umsetzung sind erforderlich
- Mitarbeiter und Führungskräfte von einer digitalen Veränderung zu überzeugen ist nicht einfach
- Wahrung des Datenschutzes
- Abteilungsübergreifende Zusammenarbeit
- Aufbau des erforderlichen IT-Know-hows





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Interne Prozessdigitalisierung



Quelle: PTA GmbH, „Digitale Prozesse“, 2019



PCG - Project Consult GmbH
Prof. Dr. Kost & Kollegen



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Interne Prozessdigitalisierung durch Process Mining

Process Mining als Analysewerkzeug zur Prozessdigitalisierung

- Process Mining = Hilfsmittel für eine beschleunigte Prozessdigitalisierung
- Auf Basis von Daten wird Prozesswissen gesammelt und visualisiert
- Die Daten stammen aus den zahlreichen Informationssystemen zur computergestützten und automatisierten Verarbeitung von betrieblichen Prozessabläufen (Workflow-Management-Prozesse WMS oder Content-Management-Systeme CMS) und werden mit drei Kriterien versehen:
 - Vorgangsnummer
 - Zeitstempel
 - Status





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Interne Prozessdigitalisierung durch Process Mining

Process Mining als Analysewerkzeug zur Prozessdigitalisierung

- Drei verschiedenen Herangehensweisen:
 - **(1) Erkennung:** Aus den Daten der Verlaufsprotokolle werden die darin enthaltenen Prozesse (re-) konstruiert
 - **(2) Konformitätsprüfung:** Dabei wird ein vorhandenes Soll-Prozessmodell mithilfe der IST-Daten abgeglichen
 - **(3) Erweiterung:** Das vorhandene Soll-Prozessmodell wird auf Verbesserungspotenziale untersucht und entsprechend angepasst
- Process Mining als Schnittstelle zu Business Intelligence, Data-Mining, Prozessanalyse und Prozessmodellierung

Die Bedeutung des Process Mining wird mit fortschreitender Digitalisierung und zunehmenden Datenmengen weiterhin ansteigen !!!





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie

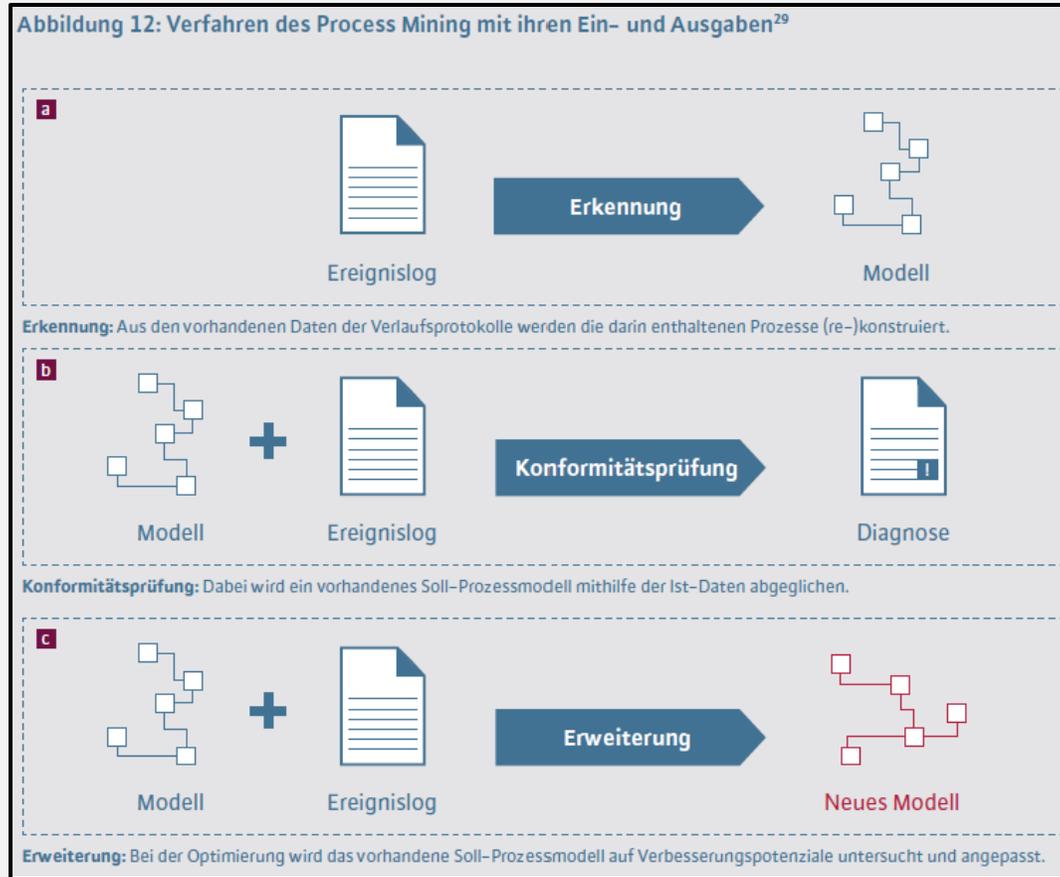


Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Interne Prozessdigitalisierung durch Process Mining

Process Mining als Analysewerkzeug zur Prozessdigitalisierung

Abbildung 12: Verfahren des Process Mining mit ihren Ein- und Ausgaben²⁹



Quelle: BDEW, „Die Digitale Energiewirtschaft, 2019





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie

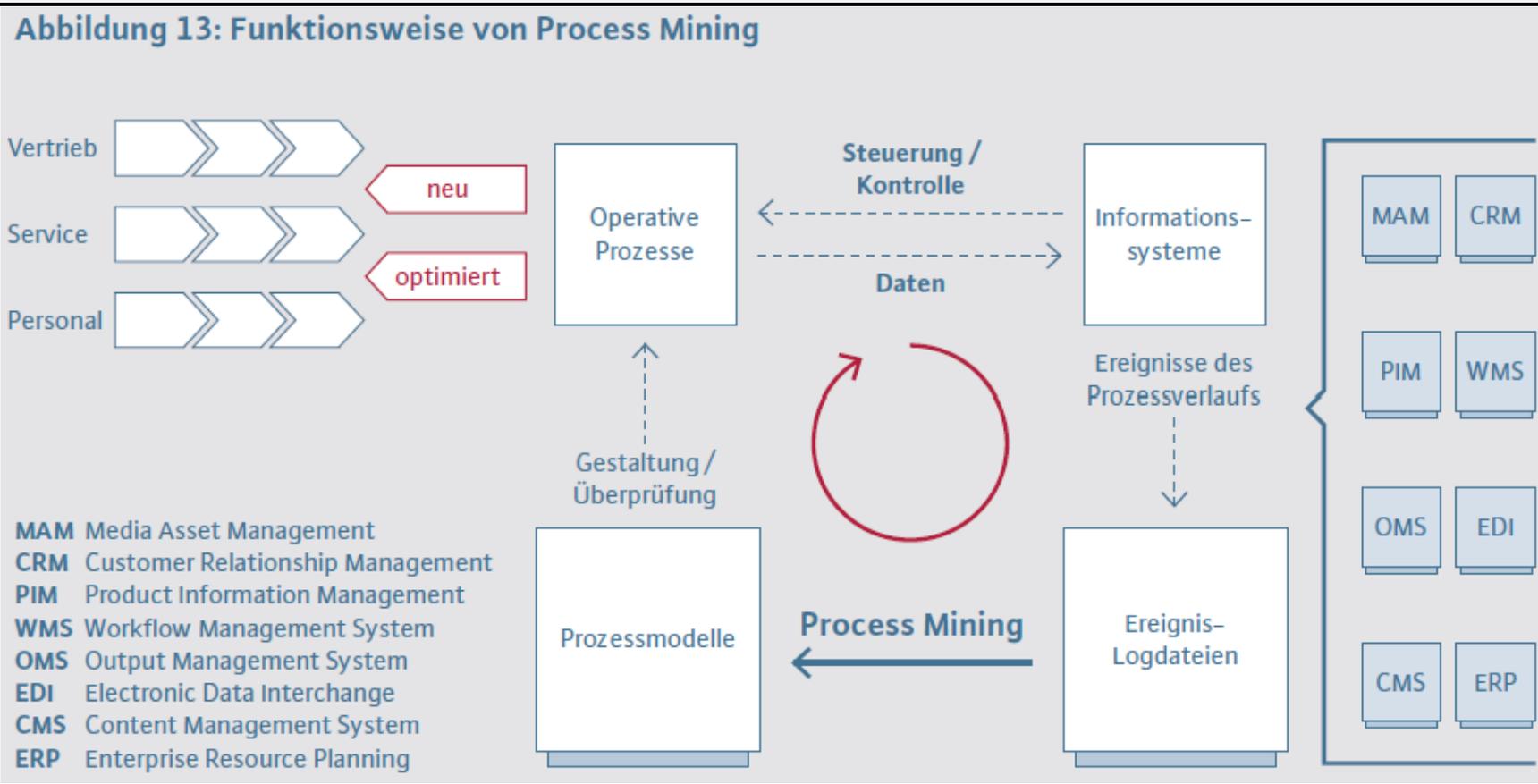


Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie

Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Interne Prozessdigitalisierung durch Process Mining

Process Mining als Analysewerkzeug zur Prozessdigitalisierung



Quelle: BDEW, „Die Digitale Energiewirtschaft, 2019





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

(Big) Data Analytics



BIG DATA

Quelle: Vogel Communications
Group GmbH, „Big Data Analytics
für Industriesysteme“, 2016



PCG - Project Consult GmbH
Prof. Dr. Kost & Kollegen



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie

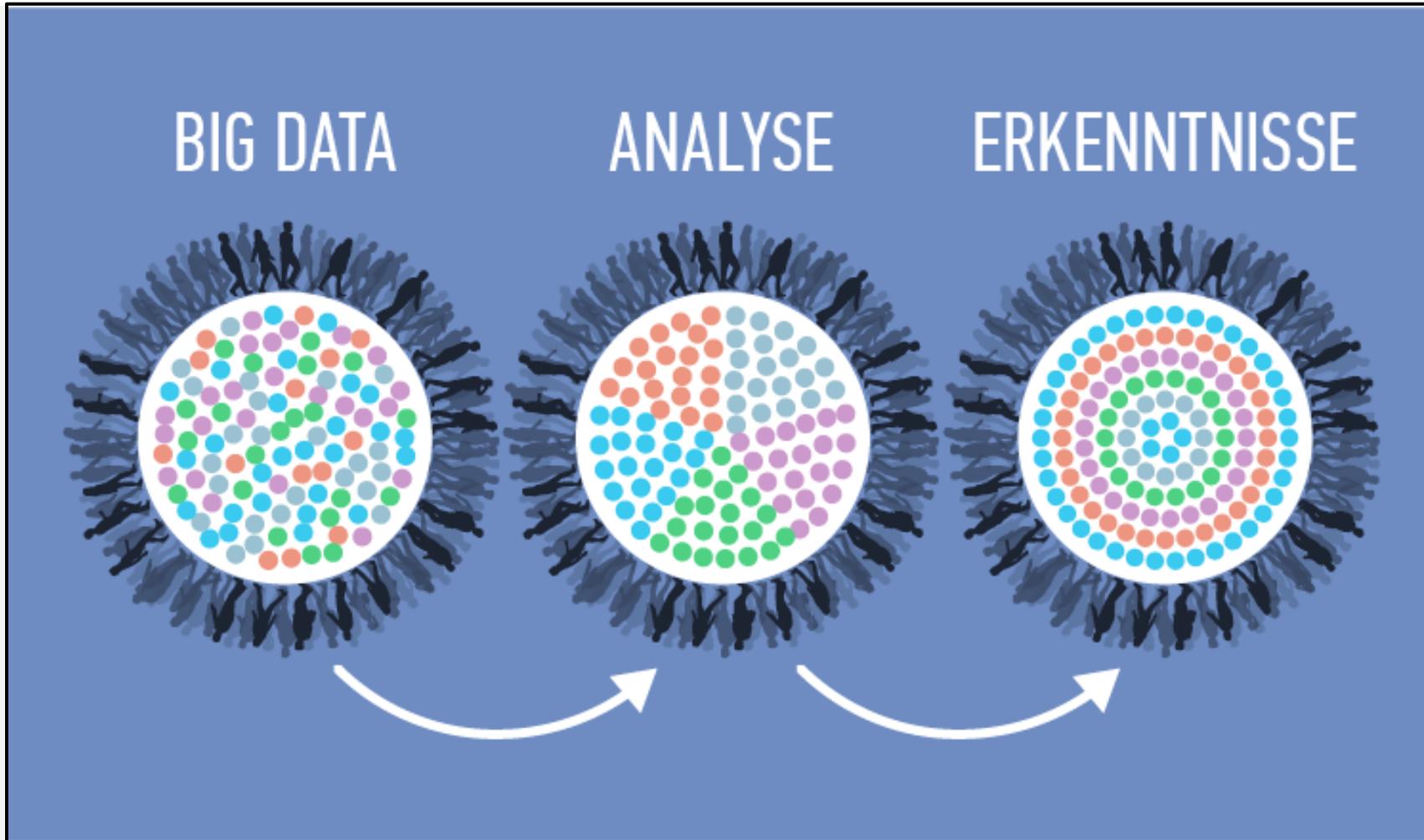


Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

(Big) Data Analytics



Quelle: ScienceSoft, „Big Data Analytics und Kundendaten“, 2018





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

(Big) Data Analytics

„Die Fähigkeit, schnelle datenbasierte Entscheidungen treffen zu können, ist ein entscheidender Wettbewerbsvorteil in der heutigen Zeit.“

- Es entstehen riesige Datenmengen
- Kundendaten und Daten, die in den Geschäfts- und Managementprozessen anfallen
- Die Anzahl an Daten wird durch die Digitalisierung weiterhin rasant ansteigen
 - Beispiel: In einem mittelgroßen Energieversorgungsunternehmen fallen bereits heute an einem Tag bis zu 30.000 Nachrichten mit ca. 1,6 Tbyte Datenvolumen an
- Zunehmende Relevanz unternehmensexterner Daten:
 - Marktdaten
 - Wetterdaten, Geodaten
 - Feeds und Daten aus Social-Media-Kanälen
 - Sozioökonomische Daten eines Gebietes
 - Surfverhalten von Kunden





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

(Big) Data Analytics

Was heißt „Big data?“

- Massendaten
- Umfasst die:
 - Datenmenge (Volume)
 - Geschwindigkeit von Datenströmen (Velocity)
 - Die große Datenvielfalt in strukturierter und unstrukturierter Form (Variety)
 - Aspekte von Datenunsicherheit/Ungenauigkeit (Veracity)
- Bei Big Data verliert eine einzelne Information an Relevanz → Erst mit dem gesamten Datensatz und nach einer Auswertung ist ein Informationsgewinn möglich





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

(Big) Data Analytics – Anwendungsmöglichkeiten

● In der Unternehmensführung

- Datenbasierte Entscheidungen treffen
- Identifikation von neuen potenziellen Geschäftsmodellen

● Im Vertrieb und Kundenservice

- Frühzeitige individuelle Kundenansprache
- Einfache/schnelle Clusterung und Kundenbewertung
- Crowdsourcing-/Open-Innovation-Kunden besser verstehen
- Prognose und Optimierung von Beschaffung oder Absatz
- Anwendung von Schwarmintelligenz

● In der Wartung und Instandhaltung

- Einfache Verfügbarkeit aller notwendigen Unterlagen und Dokumente
- Condition Based & Predictive Maintenance





- Entscheidender Vorteil = die direkte Nutzung von Daten in nahezu Echtzeit
- Erfordert:
 - Einsatz geeigneter technischer Werkzeuge
 - Aufbereitungsverfahren
 - Intelligente Algorithmen
- Big-Data-Technologien:
 - Hadoop
 - NoSQL/Not only SQL
 - Map-reduce
 - In-Memory Computing

Fazit

„In der Wirtschaft wird eine hohe Unternehmenskompetenz im Umgang mit Daten eine wichtige Schlüsselkompetenz sein. Die Fähigkeit, aus Daten Erkenntnisse zu gewinnen und diese in neue und erweiterte Anwendungen und Produkte umzusetzen, wird ein entscheidender Wettbewerbsvorteil werden.“



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

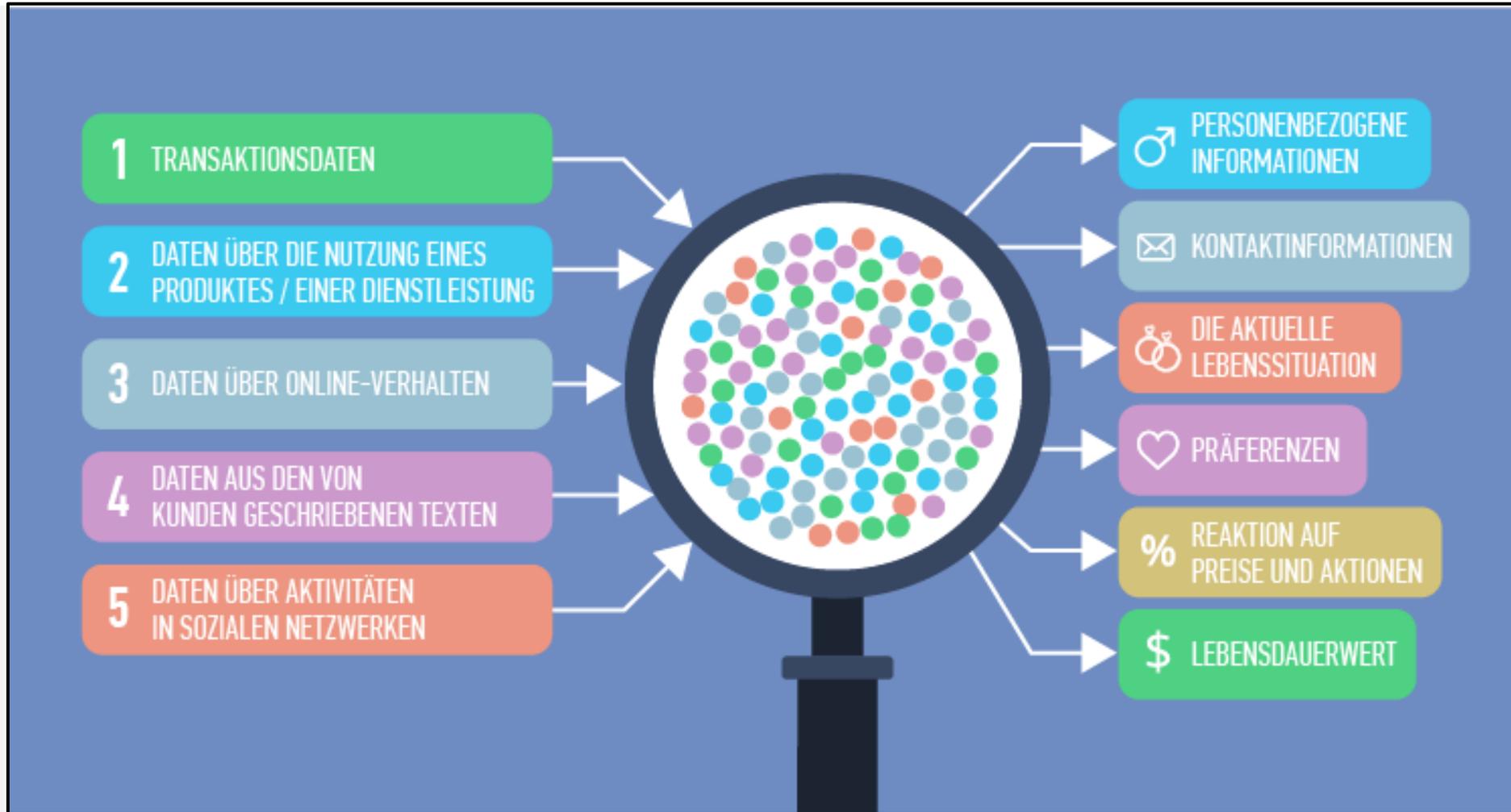


Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

(Big) Data Analytics



Quelle: ScienceSoft, „Big Data Analytics und Kundendaten“, 2018





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



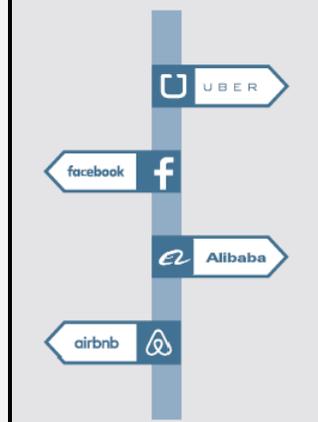
Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Plattformen und die digitale Kundenschnittstelle

„Digitale Plattformen sind Produkte, Dienstleistungen oder Technologien, die als Basis für eine Vielzahl von Firmen dienen, um komplementäre Produkte, Dienste und Technologien anzubieten.“

- Entwicklung der Digitalisierung → entstehen von neuen Marktakteuren, deren Geschäftsgrundlage internetbasierte Plattformen sind
- Bsp.: verivox.de, lieferheld.de oder Check24.de
- Das Plattformmodell ermöglicht es dem Konsumenten **die Rolle eines Anbieters** (airbnb, blablacar, etc.) oder **eines technischen Weiterentwicklers** (Google Play, Apple App Store) einzunehmen
 - Beispiel: Wikipedia. Der Leser kann zugleich Autor sein und ein Autor kann wieder zum Leser werden, wenn seine Artikel verändert werden

Abbildung 18: Beispiele Internetbasierter Plattformen



„Uber, the world’s largest taxi company, owns no vehicles.
Facebook, the world’s most popular media owner, creates no content.
Alibaba, the most valuable retailer, has no inventory.
And Airbnb, the world’s largest accommodation provider, owns no real estate.
Something interesting is happening.”
Tom Goodwin (Senior Vice President of Strategy and Innovation at Havas Media)³⁵

Quelle: BDEW, „Die Digitale Energiewirtschaft, 2019





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Plattformen und die digitale Kundenschnittstelle

Was macht Plattformen erfolgreich?

- Sie profitieren von Netzwerkeffekten → mit jedem neuen Akteur steigt der Nutzen für alle Teilnehmer
- Möglichkeit der technischen Öffnung von Plattformen durch API (Application Programming Interface – Programmierschnittstelle) → Spiele, Apps oder Gadgets für die Plattform

Digitale Kundenschnittstelle als Plattform

- Etablierung eines „two-sided“-Marktes → Teilnehmer können die Rolle von Produzent und Konsument einnehmen
- Offenheit: Dem Nutzer erlauben, selbst auf der Plattform tätig zu sein, gewisse Informationen und Dienste weiterzuentwickeln oder eigene Anwendungen einzubinden





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie

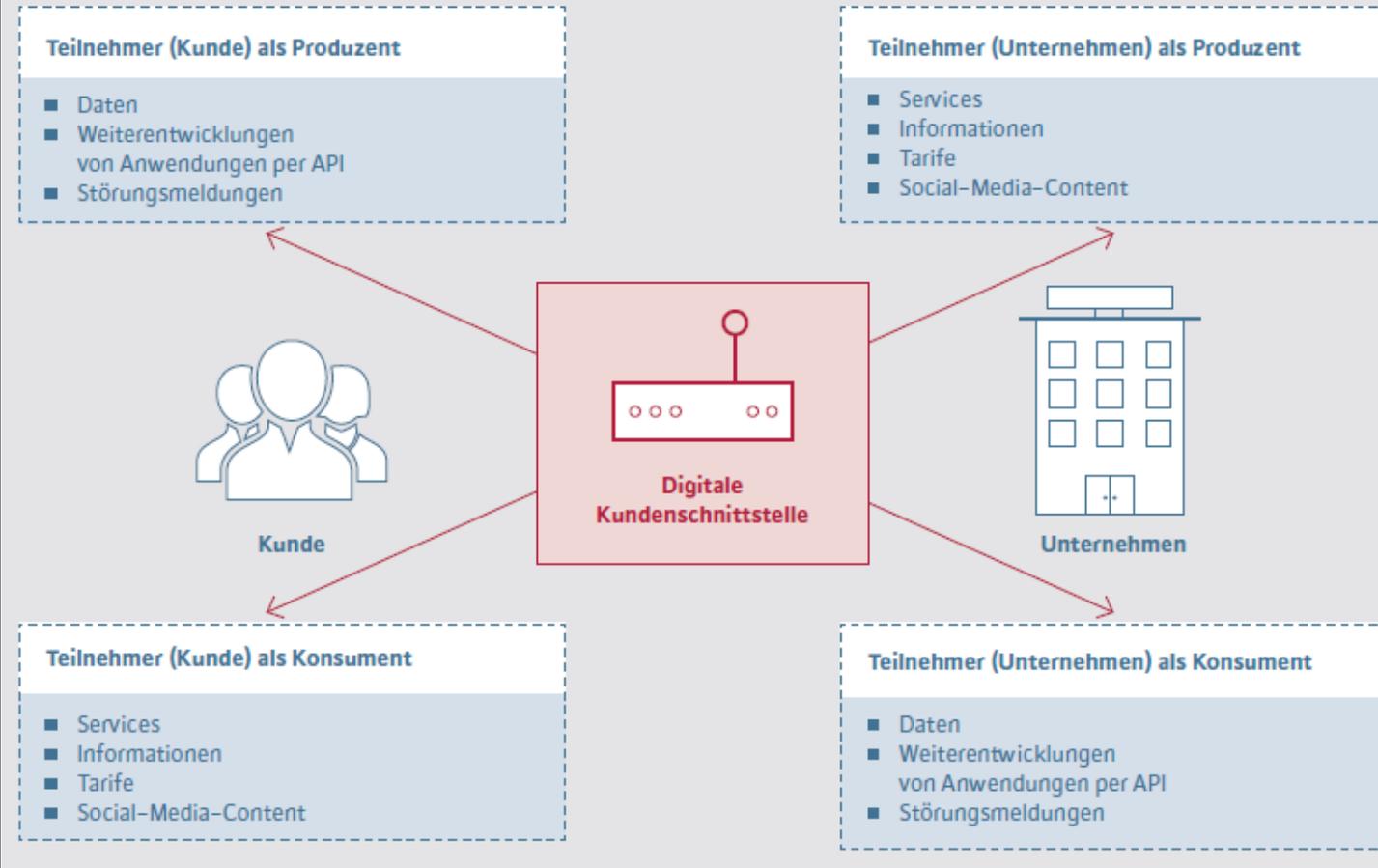
Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Plattformen und die digitale Kundenschnittstelle

Abbildung 19: Beispiel einer offenen digitalen Kundenschnittstelle



Quelle: BDEW, „Die Digitale Energiewirtschaft, 2019





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

Marktkommunikation und Branchenstandards

„Mit der Einführung von neuen ,Technologien, Produkten und Dienstleistungen entstehen in der Regel auch neue Standards.“

- Bsp. Webstandards und –formate sorgen für einen vereinfachten Austausch von Informationen und Daten
- **Standards als „Markttöffner“ oder „Marktschließer“ oder „offene“ und „geschlossene“ Standards**
 - Beispiel eines offenen Standards: Der USB-Anschluss
 - Beispiel eines geschlossenen Standards: Die „Lightning“-Schnittstelle von Apple
- **„community standards“** = Kooperationen und Branchenlösungen, um eine kosten- und zeitintensive Eigenentwicklung zu vermeiden
- Marktkommunikation = Interaktion und Austausch von Informationen zwischen den Unternehmen





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

IT-Architektur, Datenschutz und IT-Sicherheit



Quelle: O-WS
Informatiksysteme, „IT-
Sicherheit“, 2020





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

IT-Architektur, Datenschutz und IT-Sicherheit

IT-Architektur

„Für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien sind eine schnelle Reaktionsfähigkeit der IT und eine kundennahe Umsetzung der Architektur unumgänglich.“

- Es sind erhebliche Investitionen in die eigenen Anwendungs-, System- und Infrastrukturlandschaften notwendig
- IT muss in Unternehmen eine zentrale Rolle einnehmen
- IT-Roadmap zur konsequent geplanten Umsetzung ist notwendig
- Eine verstärkte Steuerung und Überwachung zwischen der internen und externen IT ist unerlässlich
- IT nicht mehr als Umsetzungshilfe, sondern als Gestalter für Systeme und Prozesse
- IT als künftige Kernkompetenz





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

IT-Architektur, Datenschutz und IT-Sicherheit

Datenschutz

- Durch die stetig wachsenden Datenmengen rücken die Themen Datenschutz und IT-Sicherheit immer mehr in den gesellschaftlichen Diskurs
- Viele rechtliche Grundlagen in Deutschland und Europa sind mehr als 20 Jahre alt
- Daten gelten mittlerweile neben Arbeit, Kapital und Rohstoffen als vierter Produktionsfaktor
- Immer größer werdende Datenmengen → liefern großes Potenzial die internen Prozesse zu optimieren
- Mitarbeiter, Zulieferer und Dienstleister müssen sich den neuen Datenschutzrichtlinien verpflichten
- Gesetzgeber ist gefordert den Unternehmen keinen Wettbewerbsnachteil gegenüber Wettbewerbern aus anderen Europäischen Ländern zuzumuten
- Der Datenschutz muss national, international und vor allem innerhalb der EU abgestimmt werden
 - **Denn der Datenfluss macht an keiner Grenze halt!**
 - EU-Datenschutz-Grundverordnung als erster Schritt





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Handlungsfelder und Instrumente in der Papierindustrie

IT-Architektur, Datenschutz und IT-Sicherheit

IT-Sicherheit

„Wenn immer mehr Daten gesammelt, gespeichert oder verarbeitet werden, ist neben dem Datenschutz auch die Datensicherheit von allerhöchster Priorität.“

- IT-Sicherheit oder Cybersicherheit = Sicherheit ganzer informationstechnischer Systeme
- Vier Grundwerte der IT-Sicherheit:
 - (1) Verfügbarkeit
 - (2) Integrität
 - (3) Vertraulichkeit
 - (4) Authentizität
- National einheitliche Sicherheitsstandards
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) als zentrale Behörde für Cybersicherheit
- Ein stetiger Dialog zwischen den Behörden, den Branchenverbänden und den Unternehmen ist unumgänglich





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



05

Politische Botschaften und Handlungsfelder



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit,
Soziales, Gesundheit,
Frauen und Familie



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Politische Botschaften und Handlungsempfehlungen

Politik als Rahmensetzung

**Politik muss
„klare und innovationsfreundliche Rahmenbedingungen“
festsetzen**





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Politische Botschaften und Handlungsempfehlungen

Politik als Rahmensetzung

Welche Erfahrungen mit politischen Akteuren wurden bereits gemacht?





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Politische Botschaften und Handlungsempfehlungen

Kompetenzverteilung und Ansprechpartner

- Bisher horizontale und vertikale Verteilung der Zuständigkeiten (Ministerien, Agenturen, Datenschutzbeauftragte der Länder, etc.)
- Forderung nach einem Kompetenzzentrum → zeitnahe, klare Ansprechpartnerstruktur für das Thema Digitalisierung auf politischer Ebene
 - Klarheit über die Verantwortlichkeiten von öffentlichen Institutionen
 - Bündelung der Kompetenzen bei einer Anlaufstelle





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Politische Botschaften und Handlungsempfehlungen

Datenschutz / Datensicherheit

- Schutz von personenbezogenen Daten → Grundlage für Vertrauen in neue, digitale Geschäftsmodelle
- Die hohe Sicherheit von (personenbezogenen) Daten ist relevant, um eine kontinuierliche Versorgungssicherheit bereitzustellen
- IT Sicherheitsgesetz von 2015 muss in der Praxis implementiert und weiterentwickelt werden

Europäische Datenschutzregelungen

- DSGVO als hilfreicher Grundstein
- Einsatz der Bundesregierung für europäisch einheitliche und auf die USA übergreifenden Datenschutzrichtlinien zum Ausschluss von Wettbewerbsnachteilen
- Ein „**level playing field**“ in einem europäischen digitalen Binnenmarkt für die in der EU tätigen Unternehmen so geschaffen werden
- **Security by design:** Datenschutz und -sicherheit bei der Produktentwicklung berücksichtigen
 - z.B. durch Zertifizierungen, die die Sicherheit für internetbasierte Plattformen erhöhen („Trusted Cloud“).
 - Ziel ist es ein transparentes, europäisches Label auszugestalten





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Politische Botschaften und Handlungsempfehlungen

Datensammlung, Datenspeicherung und Datenumgang

Internationale Regelungen für den Umgang mit Daten

- Transparente und verlässliche Regeln für Datensammlung, -speicherung und -umgang auf internationaler Ebene
 - ➔ Bsp.: Urteil des EuGH zum Safe Harbour Abkommen
- Konkretisierung der ISO-Normen bietet die Chance, im internationalen Kontext einheitliche Standards zu etablieren
-  Notwendige rechtliche Konkretisierungen der Rahmenbedingungen für den ausschließlich elektronischen Versand von Rechnungen, Preisanpassungen etc.





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Politische Botschaften und Handlungsempfehlungen

Berufliche Qualifikation und Flexibilisierung der Arbeitswelt

Aus- und Weiterbildungsangebote

- Weitere Aus- und Weiterbildungsangebote zu digitaler Kompetenz sind von Unternehmen und explizit von KMUs durchzuführen
- Forderung nach einem **konkreten Aus- und Weiterbildungskonzept der Bundesregierung** zum Thema Digitalisierung
- Synergien zu Bildungsträgern und weiteren betroffenen Wirtschaftssektoren (z.B. Industrie) sollen genutzt werden

Reaktion auf neue Arbeitsmodelle

- Anpassungsfähigkeit von legislativen und regulativen Ausbildungsbeschreibungen verbessern
- Rahmenbedingungen für neue Arbeits(-zeit)modelle durch Politik, um Arbeitgeber und Arbeitnehmer absichern und unterstützen
 - Agiles Arbeiten, selbstständige Experten, Teamarbeit, Home-Office





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



05

Politische Botschaften und
Handlungsfelder

06

Digitalisierung und Mitbestimmung



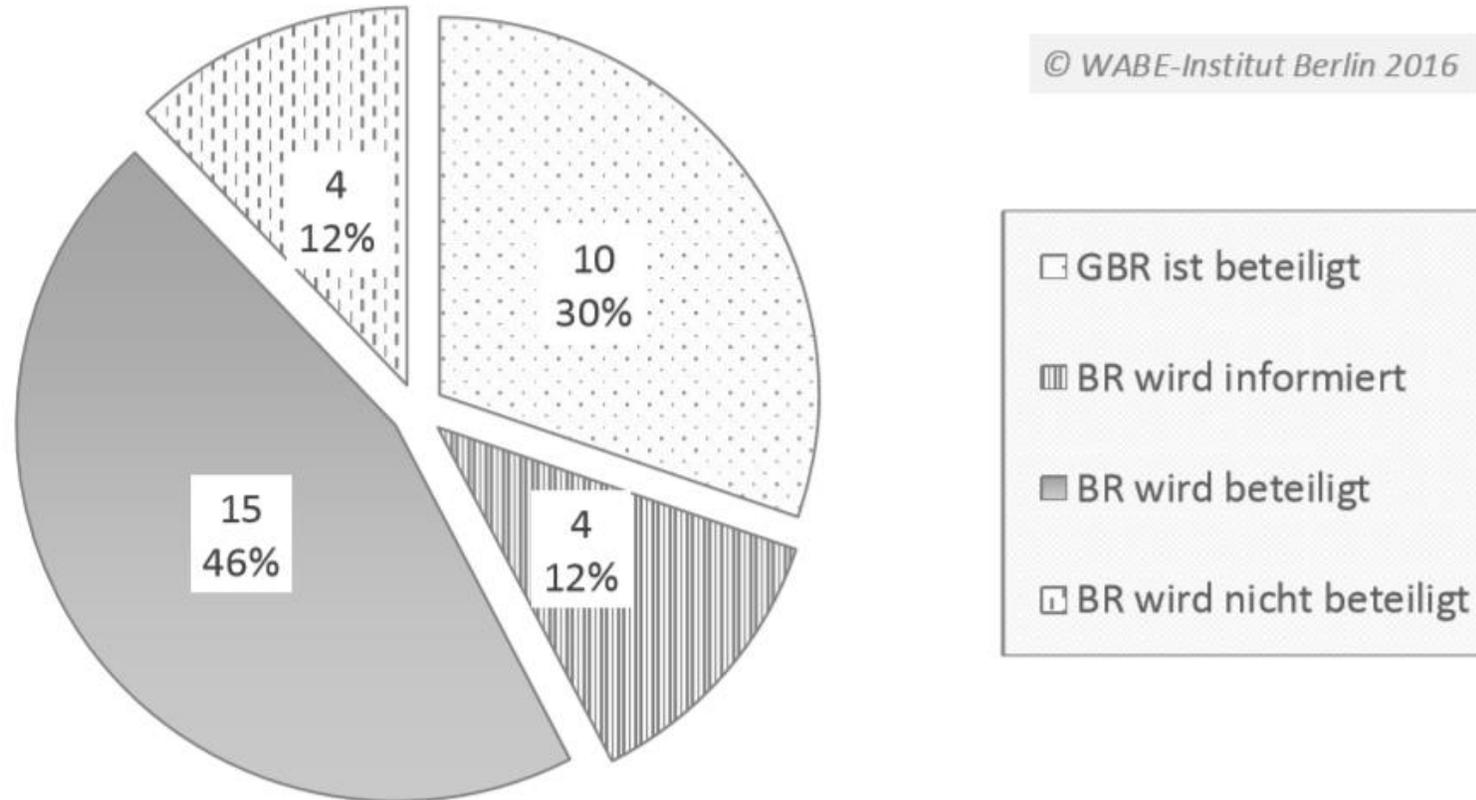
EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Digitalisierung und Mitbestimmung

Befragungsergebnisse

Abbildung 2 Beteiligung der Betriebsräte bei der Einführung digitaler Innovationen
(Anzahl und Anteile in %)



Quelle: West.Arbeit GmbH u. WABE-Institut, „Expertise: Digitale Arbeitswelt im Berliner Einzelhandel – eine Bestandsaufnahme digitaler Innovationen in den Ladengeschäften“, 2017





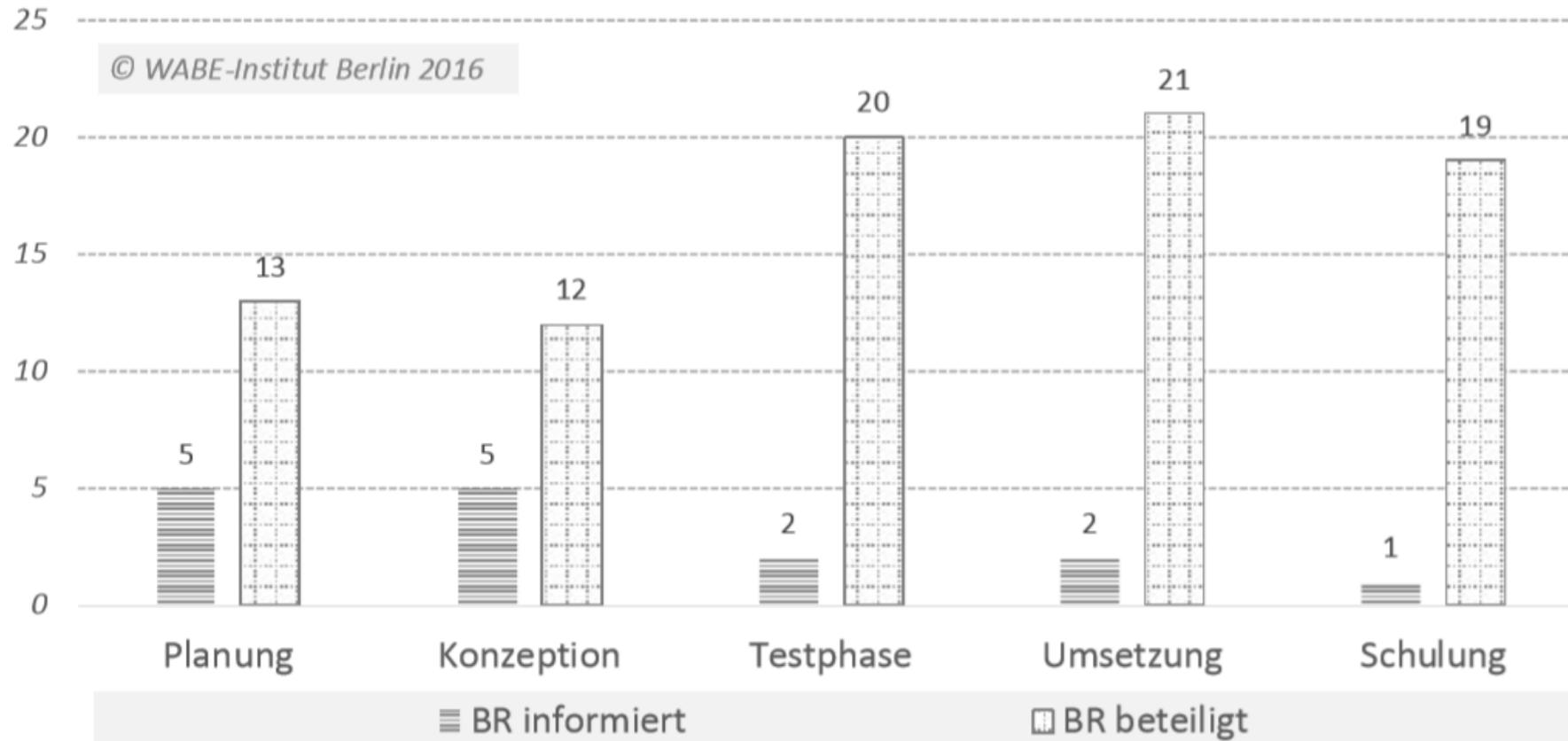
EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Digitalisierung und Mitbestimmung

Befragungsergebnisse

Abbildung 3 Beteiligung der Betriebsräte nach Einführungsphasen digitaler Innovationen (Anzahl)



Quelle: West.Arbeit GmbH u. WABE-Institut, „Expertise: Digitale Arbeitswelt im Berliner Einzelhandel – eine Bestandsaufnahme digitaler Innovationen in den Ladengeschäften“, 2017





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



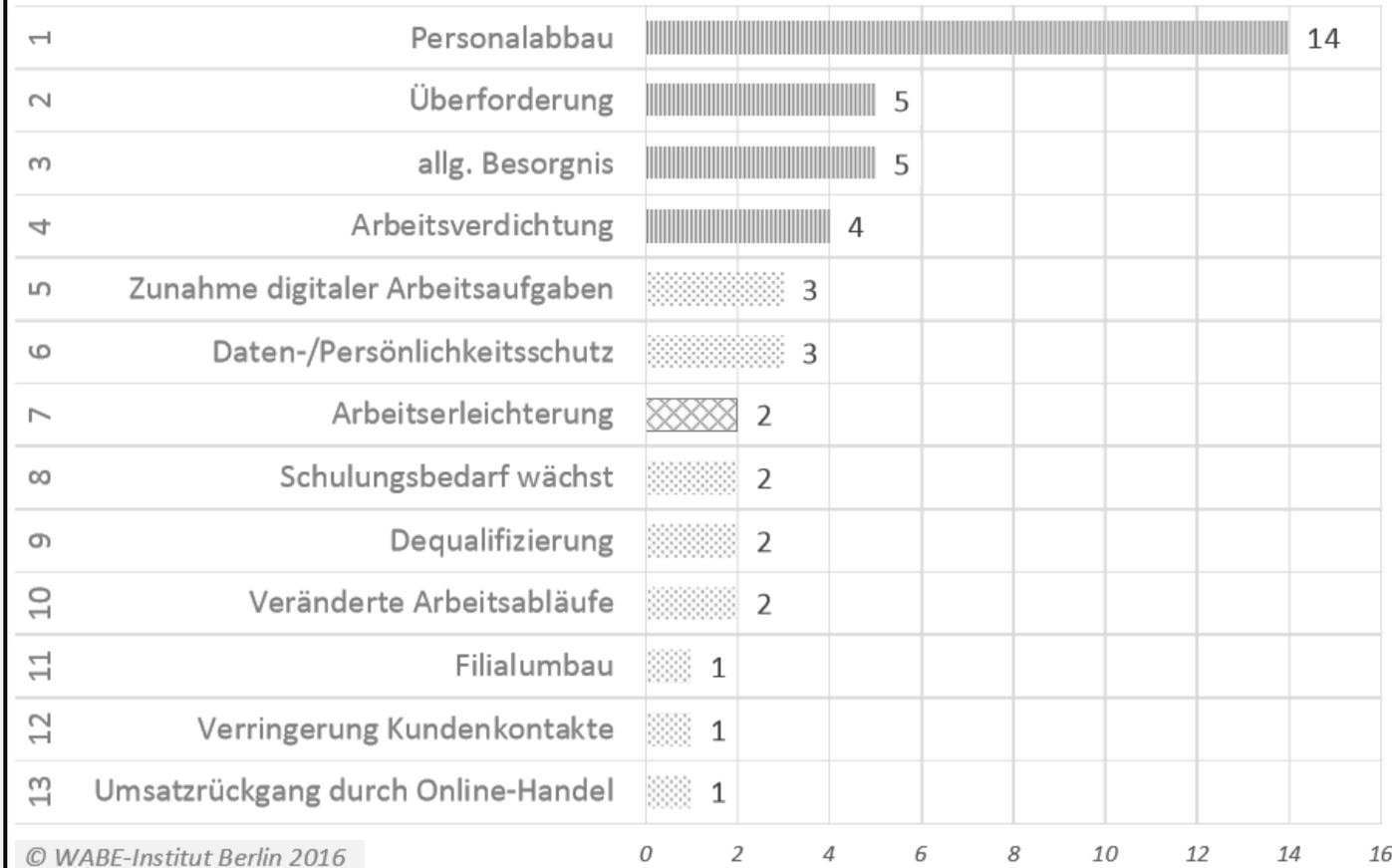
Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Digitalisierung und Mitbestimmung

Befragungsergebnisse

Abbildung 10 Was erwartest du von der zunehmenden Digitalisierung in deinem Unternehmen – ohne Vorgaben (N=33)



Quelle: West.Arbeit GmbH u. WABE-Institut, „Expertise: Digitale Arbeitswelt im Berliner Einzelhandel – eine Bestandsaufnahme digitaler Innovationen in den Ladengeschäften“, 2017





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Digitalisierung und Mitbestimmung

Handlungsempfehlungen für Betriebsräte

1. Informations- und Kompetenzaufbau in und mit den Mitbestimmungsgremien

- Informations- und Qualifizierungsvorlauf sowie laufende Qualifizierung von Betriebsräten
- Fortlaufender Aufbau der digitalen Kompetenz und Dialoge über die Chancen und Wirkungen der eingeführten Technologien
- In Zukunft muss Digitalisierung ein fester Bestandteil der Agenda im Betriebsratsgremium sein

2. Expertinnen- und Expertenwissen und Fachkompetenz mobilisieren und nutzen

- Expertenwissen als wichtige Entscheidungsgrundlage
- Aufbau einer Expertendatenbank
- Schaffung von Betriebsräte- und Experten-Netzwerken, um in gemeinsamen Veranstaltungen die Erfahrungen und Ergebnisse betrieblicher Beteiligungsverfahren auszuwerten und damit wichtige Orientierungen für das betriebliche Handeln zu schaffen

Quelle: West.Arbeit GmbH u. WABE-Institut,
„Expertise: Digitale Arbeitswelt im Berliner
Einzelhandel – eine Bestandsaufnahme digitaler
Innovationen in den Ladengeschäften“, 2017





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Digitalisierung und Mitbestimmung

Handlungsempfehlungen für Betriebsräte

3. Beteiligung der Beschäftigten – mit und für die Belegschaft

- Frühzeitige Einbeziehung der Beschäftigten
- Stärkere Berücksichtigung der täglichen Arbeitserfahrung
- Sichtweisen und Erfahrungen der Beschäftigten auf regelmäßigen Versammlungen, mittels Befragungen sowie über offene Diskussionsveranstaltungen ermitteln

4. Qualifizierung der Beschäftigten – systematische Bedarfsentwicklung

- Veränderte Arbeitsmittel = veränderte Qualifikationsanforderungen
- Es können Tätigkeiten durch Technologieeinsatz wegfallen, andere Tätigkeiten mit erhöhter Kundenkommunikation dazukommen
- Ermittlung von Qualifikationsbedarfen wird eine bedeutsame Aufgabe
- Betriebsräte haben Mitbestimmungsrechte und sind somit gefordert (§§ 92a Beschäftigungssicherung)

Quelle: West.Arbeit GmbH u. WABE-Institut,
„Expertise: Digitale Arbeitswelt im Berliner
Einzelhandel – eine Bestandsaufnahme digitaler
Innovationen in den Ladengeschäften“, 2017





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



Digitalisierung und Mitbestimmung

Handlungsempfehlungen für Betriebsräte

5. Innovationsnetzwerke

- Teilbranchenbezogene und übergreifende Betriebsratsnetzwerke für einen regelmäßigen Erfahrungsaustausch
- Thema: Die jeweiligen technologischen Trends und deren Wirkungen auf die Beschäftigung
- Unterstützende Hilfe durch eine Expertinnen- und Expertendatenbank

6. Den Wandel gemeinsam begleiten und gestalten

- Regionales sozialpartnerschaftlich zusammengesetztes Gremium
- Kann helfen, dass die Fragen – beispielsweise des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, der Fachkräftebindung und Gewinnung von Fachkräften – gemeinsam angepackt und gelöst werden
- Gute Grundlage, um die qualitativen Aspekte auch in das tarifpolitische Geschehen zu integrieren

Quelle: West.Arbeit GmbH u. WABE-Institut,
„Expertise: Digitale Arbeitswelt im Berliner
Einzelhandel – eine Bestandsaufnahme digitaler
Innovationen in den Ladengeschäften“, 2017





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



05

Politische Botschaften und
Handlungsfelder

06

Digitalisierung und Mitbestimmung

07

PCG – Portfolio



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Industriegewerkschaft
Bergbau, Chemie, Energie



PCG-Portfolio

Beratung in Unternehmen und Dienststellen

- Strategieberatung für Arbeitnehmervertretungen
- Erstellung betriebswirtschaftlicher Analysen: Finanzen, Markt, Kunden und Produkte, Organisation und Prozesse sowie Personal
- Prognosen für die Zukunft des Unternehmens bzw. der Dienststelle und die Entwicklung der Belegschaften: Früherkennung von Chancen und Risiken, Szenariotechniken sowie Demografie-Check
- Plausibilitätsprüfung von Arbeitgebervorhaben: Nachvollziehbarkeit sowie Auswirkungen auf die Beschäftigten, das Unternehmen bzw. die Dienststelle, ihre CSR-Strategie und – im Rahmen einer Impact Analyse – auf die Region
- Gemeinsame Entwicklung und Ausarbeitung eigener Vorschläge der Arbeitnehmerseite: Innovationsprojekte, Mitarbeiterbefragung, Zukunftswerkstätten, Ideen-Workshops, Werkstattzirkel, World-Café etc.
- Begleitung von Arbeitnehmervertretungen bei Beratungen und Verhandlungen mit dem Arbeitgeber, z.B. bei Betriebs- bzw. Dienstvereinbarung, Interessenausgleich und Sozialplan sowie der Arbeit im Gläubigerausschuss
- Nachhaltigkeits- und Umsetzungsmonitoring
- Betriebsvereinbarungs-Checks
- Belegschaftsinitiativen, Mitarbeiter(kapital)beteiligungen sowie Investorensuche
- Gründung und Begleitung von EBR

Wissenschaftliche Studien und Handlungshilfen

- Branchenstudien und -konferenzen
- Standortgutachten
- Fachvorträge zu ausgewählten Themen
- Moderation von Veranstaltung
- Begleitung von Aufsichtsratswahlen
- Mitgliederentwicklungsprojekte
- Finanzierungssuche sowie Durchführung und Evaluierung von öffentlich geförderten Projekten
- Politik- und Kommunalberatung

Schulungen und Seminare

- Zu den zentralen Beratungs- und Forschungsfeldern: Transformation und Restrukturierung von Unternehmen und Dienststellen, Beschäftigungssicherung und -förderung, Digitalisierung, Einführung von IT-Systemen, Entgeltfragen, Arbeitszeit, Personal- und Organisationsentwicklung, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Gleichstellung sowie die Vereinbarkeit von Familie und Beruf
- Für die Arbeit im Wirtschaftsausschuss
- Zu diversen Themen für die Arbeit im Aufsichtsrat