

COMMERZBANK



16. Studie der UnternehmerPerspektiven

Unternehmen Zukunft: Transformation trifft Tradition

Ergebnisse für den Anlagen- und Maschinenbau

UnternehmerPerspektiven 2016

Agenda

1. Key Results	Seite 2
2. Untersuchungsdesign	Seite 4
3. Mittelstand in der digitalen Transformation	Seite 6
4. Personal- und Entwicklungsbedarf	Seite 11
5. Handlungsfelder im Transformations-Management	Seite 16

Key Results für den Anlagen- und Maschinenbau

- › Der Anlagen- und Maschinenbau sieht Potenziale digitaler Technologien bei der Optimierung von Produkten und betrieblichen Abläufen und überdurchschnittlich oft in der Produktentwicklung. Die Branche stellt Innovation häufiger in den Mittelpunkt ihrer Digitalisierungsstrategien und hat einen vergleichsweise hohen Anteil digitaler Transformatoren. Der Aufbruch zur Industrie 4.0 ist spürbar, aber noch nicht in der gesamten Breite der mittelständisch geprägten Branche angekommen.
- › Erfolgreiche Digitalisierung erfordert einen weitreichenden Wandel in der Arbeitsorganisation. Kooperation, Vernetzung und gesteuerte Autonomie sind die Schlagworte für die Unternehmenskultur 4.0. Über die Innovationskraft entscheiden individuelle Freiheiten und abteilungsübergreifendes Arbeiten.
- › Der digitale Wandel wird durch den Fachkräftemangel spürbar behindert. Die Mitarbeiter haben reges Interesse an Weiterbildung, stehen aber Veränderungen häufig kritisch gegenüber. Der Qualifizierungsbedarf ist entsprechend hoch, die Weiterbildung älterer Arbeitnehmer wird unterschätzt. Die Unternehmen versuchen eher, Defizite der Stammebelegschaft durch Rekrutierung neuer, erfahrener Kräfte auszugleichen.
- › Das Management sieht Veränderungsbedarf auch in der Führungskultur: Kooperation statt Kontrolle, Moderation statt Expertentum, Kompetenz statt Hierarchie. Die neue, kooperative Führungsrolle wird in der Praxis aber noch nicht immer umgesetzt. Die forschungsintensive Branche kooperiert häufig mit Hochschulen, aber selten mit Wettbewerbern, auch wenn dies ein Schlüssel zur Innovation sein kann.
- › Im Recruiting verhält sich der Anlagen- und Maschinenbau vergleichsweise strategisch, aber wenig offen für Quereinsteiger und neue Zielgruppen. Gleitzeit ist üblich, weitere Angebote zur Vereinbarung von Arbeit und Leben selten. Individuelle Entwicklungsperspektiven werden kaum in Form von Expertenlaufbahnen oder Ausgründungen verankert. Viele Möglichkeiten bleiben ungenutzt, um gute Kräfte langfristig zu binden.

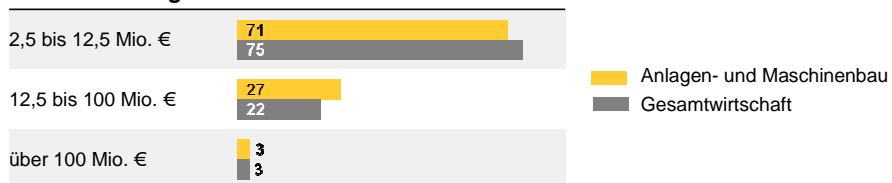
Agenda

1. Key Results
2. Untersuchungsdesign
3. Mittelstand in der digitalen Transformation
4. Personal- und Entwicklungsbedarf
5. Handlungsfelder im Transformations-Management

Repräsentativität für mittelständische Unternehmen aus dem Anlagen- und Maschinenbau ab 2,5 Mio. € Jahresumsatz

- › **Branchen-Stichprobe:** 257 Unternehmen aus dem Anlagen- und Maschinenbau
- › **Gesamtstichprobe:** 4.000 Unternehmen (im Folgenden „Gesamtwirtschaft“)
- › **Verfahren:** Telefonische Interviews von 20 Minuten Dauer
- › **Gesprächspartner:** Führungskräfte der ersten Ebene
- › **Durchführung:** TNS Infratest
- › **Zeitraum:** November 2015 bis Januar 2016

Unternehmensgröße nach Jahresumsatz

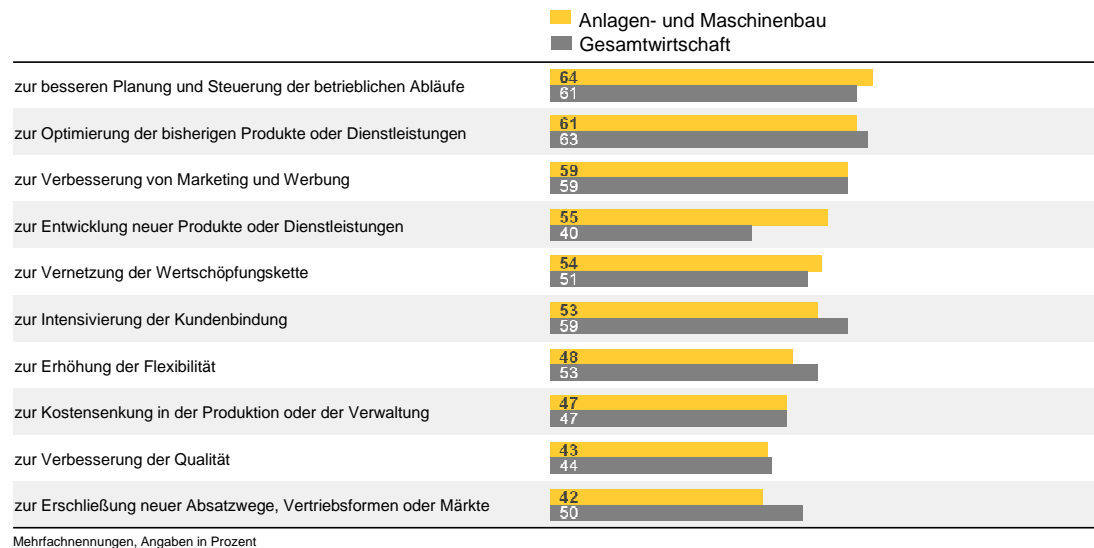


Angaben in Prozent, an hundert Fehlende: keine Angabe

Agenda

1. Key Results
2. Untersuchungsdesign
- 3. Mittelstand in der digitalen Transformation**
4. Personal- und Entwicklungsbedarf
5. Handlungsfelder im Transformations-Management

In welcher Form können die Unternehmen neue digitale Technologien konkret nutzen?



UnternehmerPerspektiven 2016

6

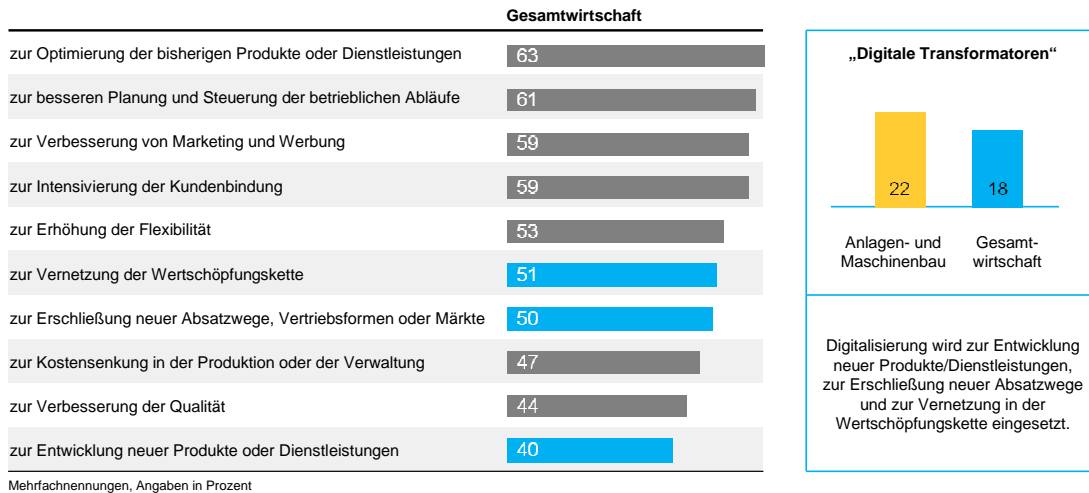
Anlagen- und Maschinenbau sieht Potenziale digitaler Technologien bei der Optimierung der Prozesse, aber auch in der Produktentwicklung

›Neue digitale Technologien sind für fast alle Unternehmen aus dem Anlagen- und Maschinenbau relevant.

›Dabei geht es einerseits, wie bei den meisten mittelständischen Unternehmen, um Optimierung: um eine bessere Steuerung der betrieblichen Abläufe (64 Prozent), um die Verbesserung der bestehenden Produkte (61 Prozent) und um Marketing und Werbung (59 Prozent). Kostensenkung (47 Prozent) und Qualitätsverbesserung (43 Prozent) haben eher untergeordnete Bedeutung.

›Andererseits sehen die Maschinen- und Anlagenbauer überdurchschnittlich häufig, nämlich zu 55 Prozent, digitale Potenziale bei der Entwicklung neuer Produkte oder Dienstleistungen (plus 15 Prozentpunkte im Vergleich zur Gesamtwirtschaft). Die Branche stellt also auch Innovation in den Mittelpunkt ihrer Digitalisierungsstrategien.

Welche Unternehmen sind in der digitalen Transformation besonders aktiv?



UnternehmerPerspektiven 2016

7

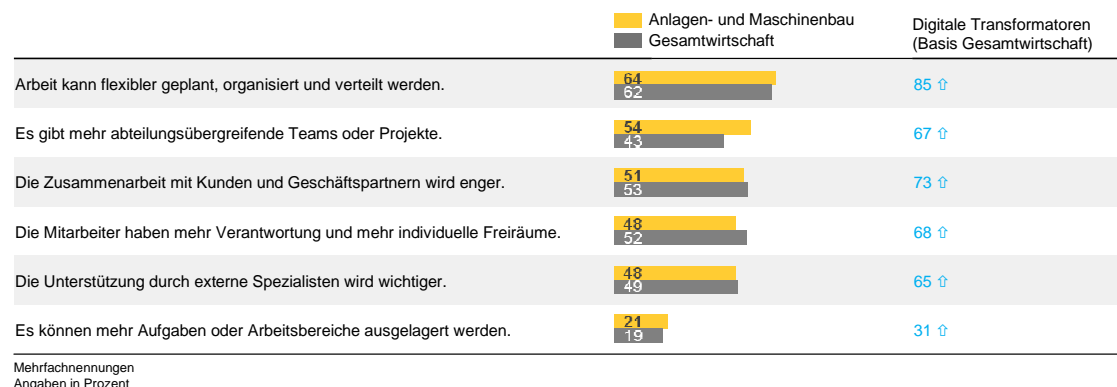
Gut jedes fünfte Unternehmen zählt zu den „digitalen Transformatoren“

›Einige Unternehmen zeigen noch mehr Engagement in der digitalen Transformation: Sie entwickeln mithilfe neuer Technologien nicht nur neue Produkte oder Dienstleistungen, sondern nutzen die Digitalisierung gleichzeitig auch zur Erschließung neuer Absatzmärkte und zur Vernetzung der gesamten Wertschöpfungskette.

›Der Anteil dieser „digitalen Transformatoren“ liegt im Maschinen- und Anlagenbau bei 22 Prozent und damit über dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt von 18 Prozent. Der Aufbruch zur Industrie 4.0 findet statt, ist aber noch nicht in der gesamten Breite der mittelständisch geprägten Branche angekommen.

›Nicht im Diagramm: Die Detailanalyse zeigt, dass sich digitale Transformatoren gleichermaßen in fast allen Branchen und Größenklassen finden. Ein verstärktes digitales Engagement ist außerdem nicht von einer guten, momentanen Geschäftslage abhängig und setzt auch keine außerordentlich junge Belegschaft voraus. Digitale Transformatoren sind aber besonders wachstumsorientiert: Sie rechnen überdurchschnittlich oft mit wachsendem Personalbestand.

Welche Auswirkungen haben digitale Technologien auf Arbeitsabläufe und Arbeitsorganisation?



UnternehmerPerspektiven 2016

8

Interne Strukturen und Kompetenzen werden neu organisiert: engere Zusammenarbeit der Abteilungen, mehr Dialog und gesteuerte Autonomie

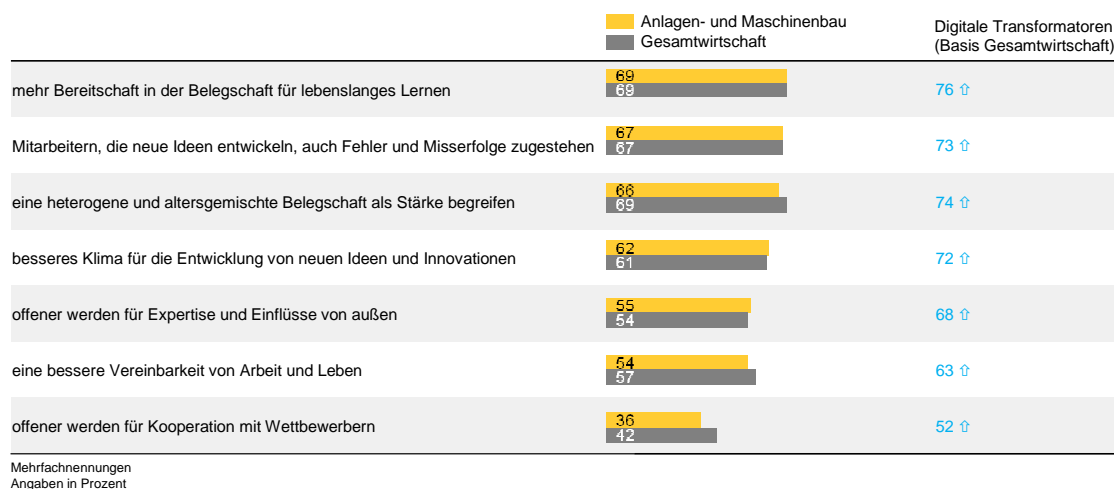
›Die zunehmende Digitalisierung bewirkt weitreichende Veränderungen der Arbeitsorganisation.

- 64 Prozent der Unternehmen aus dem Anlagen- und Maschinenbau berichten, dass die Arbeit flexibler geplant werden kann.
- Eine für die Branche überdurchschnittlich wichtiger Trend ist die Arbeit in abteilungsübergreifenden Projekten (54 Prozent, plus 11 Prozentpunkte im Vergleich zur Gesamtwirtschaft). Digitale Innovationen erfordern Zusammenarbeit jenseits der eingefahrenen Bahnen. Die Mitarbeiter erhalten in diesem Kontext auch mehr individuelle Freiräume (58 Prozent)
- Bei 51 Prozent der Unternehmen wird die Kooperation mit Kunden und Geschäftspartner enger, bei 48 Prozent die Unterstützung durch externe Spezialisten wichtiger.

›Wenn Digitalisierung eine überdurchschnittlich wichtige Rolle im Geschäftsmodell spielt, erfordert sie einen noch weitreichenderen, geradezu fundamentalen Wandel in der Organisation. Dies zeigt der Vergleich mit digitalen Transformatoren.

›Kooperation, Vernetzung und gesteuerte Autonomie sind auch hier die Schlagworte für die Unternehmenskultur 4.0.

Welche Veränderungen der Unternehmenskultur sind für die Unternehmen erfolgskritisch?



UnternehmerPerspektiven 2016

9

Mindset: Digitale Transformation braucht Lernbereitschaft, Fehlerkultur und Kooperationsbereitschaft mit Wettbewerbern

›Ob die digitale Transformation in Unternehmen gelingt, ist vor allem eine Frage der Einstellung – der Unternehmensführung und der Belegschaft.

›Aus Sicht der Unternehmen kommt es vor allem auf die Bereitschaft zu lebenslangem Lernen (69 Prozent) an und eine innovationsfördernde Fehlerkultur (67 Prozent), aber auch auf das Management von Diversität zum Beispiel bei altersgemischten Teams (66 Prozent).

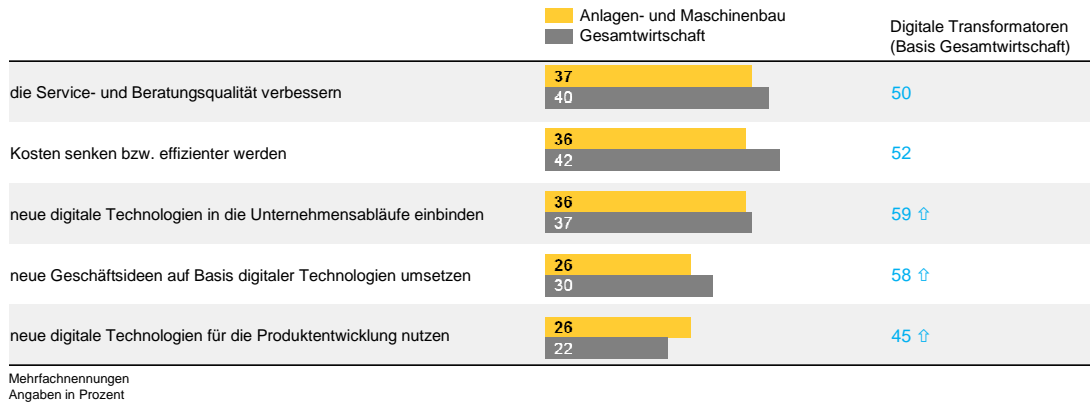
›Der Vergleich mit den digitalen Transformatoren zeigt, dass weitere Aspekte erfolgskritisch sind. Der digitale Wandel erfordert Offenheit für Expertise von außen und die Bereitschaft zur Kooperation – auch mit Wettbewerbern.

›Ohne Einflüsse von außen sind echte disruptive Innovationen nicht möglich: Wer als mittelständisches Unternehmen neue Standards setzen will, muss sich mit Wettbewerbern und Kooperationspartnern verbünden.

Agenda

1. Key Results
2. Untersuchungsdesign
3. Mittelstand in der digitalen Transformation
- 4. Personal- und Entwicklungsbedarf**
5. Handlungsfelder im Transformations-Management

Welche Aufgaben leiden unter dem Mangel an qualifiziertem Personal?



Mangel an qualifiziertem Personal verzögert den digitalen Wandel

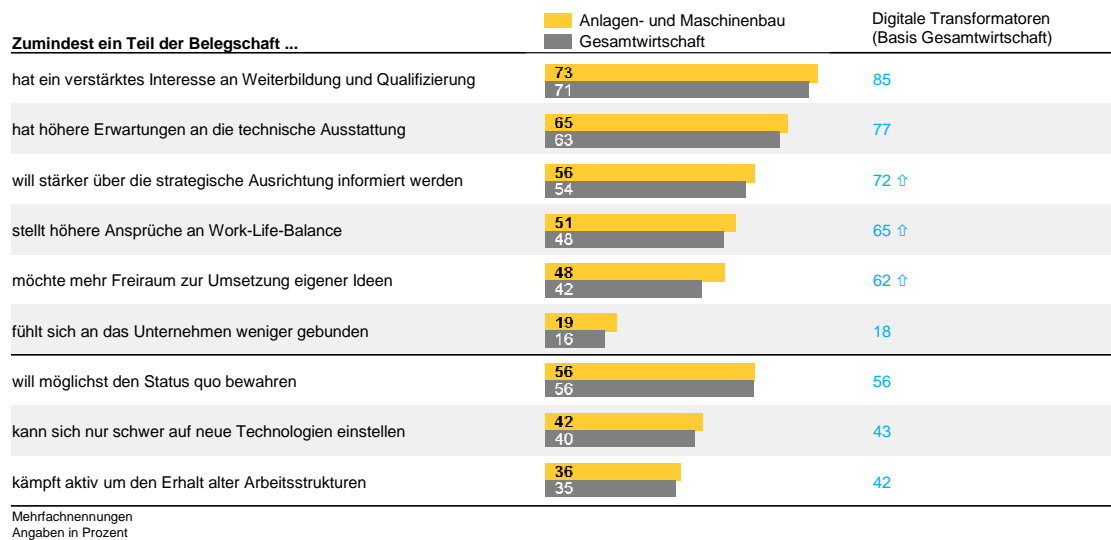
›Mit den Qualifikationsprofilen ihrer Mitarbeiter sind die Unternehmen aus dem Anlagen- und Maschinenbau vergleichsweise zufrieden: Sie geben in der Regel seltener an, dass strategische Aufgaben unter dem Mangel an qualifiziertem Personal leiden.

›Immerhin 37 Prozent der Unternehmen (minus 3 Prozentpunkte im Vergleich zur Gesamtwirtschaft) werden im Bemühen um mehr Qualität, 36 Prozent (minus 6 Prozentpunkte) bei Kostensenkung und Effizienzsteigerung ausgebremst.

›Auch bei der Digitalisierung machen sich Qualifikationsmängel bemerkbar.

- Bei der Einbindung neuer digitaler Technologien in die Unternehmensabläufe fühlen sich 36 Prozent der Unternehmen behindert.
- 26 Prozent (plus 4 Prozentpunkte) geben an, dass sie Probleme haben, neue digitale Technologien für die Produktentwicklung zu nutzen, und neue Geschäftsideen auf Basis digitaler Technologien umzusetzen.

Wie reagieren die Mitarbeiter auf die Veränderungen in den Unternehmen und in den Märkten?



UnternehmerPerspektiven 2016

12

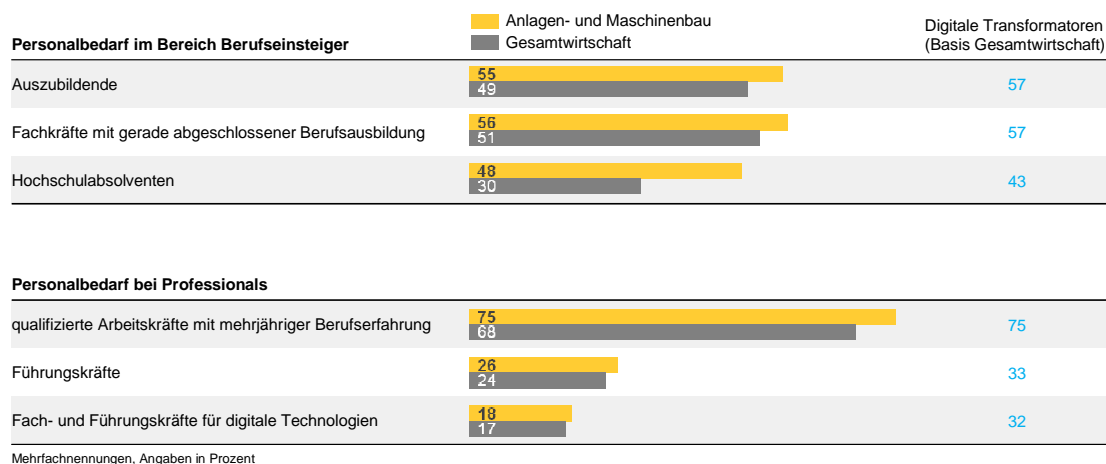
Manager sehen bei Mitarbeitern hohe Weiterbildungsbereitschaft, aber auch Veränderungsblockaden

›Bei den Mitarbeitern erzeugt Digitalisierung ein verstärktes Interesse an Weiterbildung und Qualifizierung, so die Einschätzung von 73 Prozent der befragten Führungskräfte aus dem Anlagen- und Maschinenbau. Aus Sicht des Managements: haben die Mitarbeiter außerdem höhere Ansprüche an die technische Ausstattung (65 Prozent), wollen sie stärker in die strategische Ausrichtung eingebunden werden (56 Prozent) und erwarten mehr Angebote zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie (51 Prozent).

›Die befragten Top-Führungskräfte kritisieren gleichzeitig eine geringe Veränderungsbereitschaft. Mehr als die Hälfte gibt an, dass zumindest Teile der Belegschaft am liebsten den Status quo wahren wollen (56 Prozent). 42 Prozent beklagen, dass sich Mitarbeiter nur schwer auf neue Technologien einstellen können und 36 Prozent berichten, dass sich Mitarbeiter aktiv gegen den digitalen Wandel stemmen und um den Erhalt der alten Arbeitsstrukturen kämpfen.

›Auch die digitalen Transformatoren haben in gleichem, zum Teil sogar höherem Maße mit diesen Blockaden zu kämpfen.

In welchen Qualifikationsgruppen haben die Unternehmen aktuell Personalbedarf?



UnternehmerPerspektiven 2016

13

Hoher Personalbedarf im Anlagen- und Maschinenbau, insbesondere bei Professionals

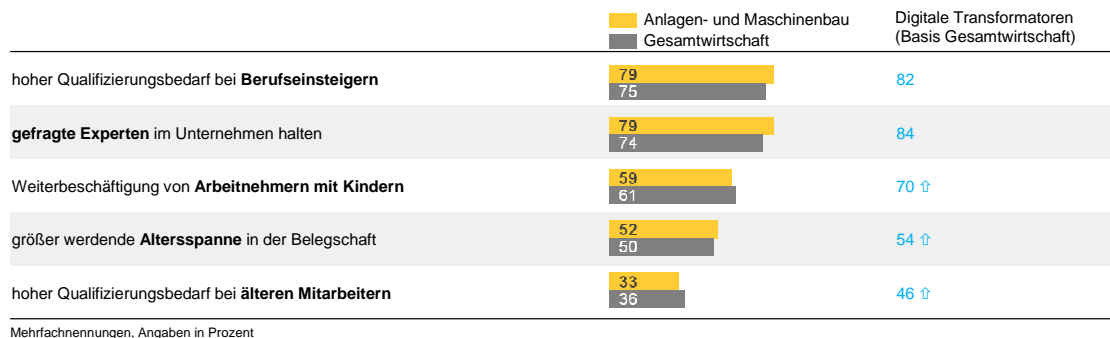
›Im Anlagen- und Maschinenbau besteht angesichts des insgesamt hohen Qualifikationsniveaus großer Bedarf an qualifiziertem Personal.

›Die Unternehmen suchen überdurchschnittlich häufig Auszubildende (55 Prozent) und Fachkräfte mit gerade abgeschlossener Ausbildung (56 Prozent). Auch Hochschulabsolventen sind mit 48 Prozent überproportional stark gefragt (plus 18 Prozentpunkte im Vergleich zur Gesamtwirtschaft).

›Bei qualifizierten Arbeitskräften mit mehrjähriger Berufserfahrung ist der Personalbedarf noch größer (75 Prozent, plus 7 Prozentpunkte). Die Unternehmen versuchen offenbar, die Defizite bei der Stammebelegschaft über den Arbeitsmarkt auszugleichen.

›Fach- und Führungskräfte mit spezieller digitaler Expertise werden eher selten gesucht (18 Prozent). Digitalisierung kann nur begrenzt an Spezialisten ausgelagert werden; sie erfordert in fast allen Berufsgruppen neue Qualifikationsprofile.

Was sind die zentralen Aufgaben der Personalentwicklung?



Qualifikationsbedarf auf allen Ebenen, Qualifizierungsbedarf älterer Arbeitnehmer wird unterschätzt

›Die Unternehmen aus dem Anlagen- und Maschinenbau sehen hohen Qualifikationsbedarf, vor allem bei Berufseinsteigern (79 Prozent). Die Bildungsabschlüsse entsprechen offenbar oft nicht den Anforderungen.

›Eine weitere zentrale Aufgabe lautet: Vorhandene Qualifikationen, also gefragte Experten an das Unternehmen binden (79 Prozent). Dies kann zum Beispiel durch spezifische Beschäftigungsformen für Arbeitnehmer mit Kindern geschehen (59 Prozent).

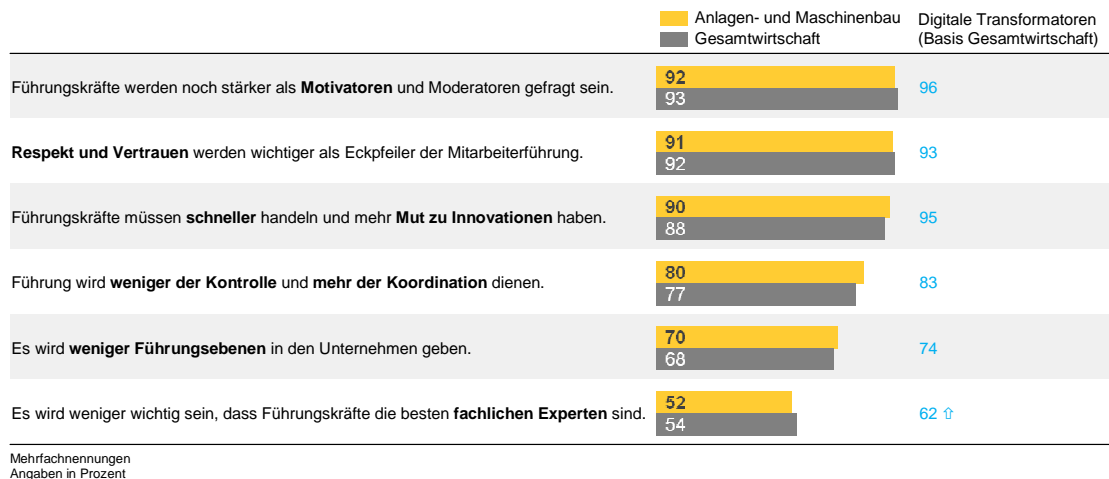
›Unterschätzt wird die Weiterqualifizierung von älteren Mitarbeitern (33 Prozent), die aufgrund des demografischen Wandels lange in den Unternehmen bleiben werden und für den digitalen Wandel „fit gemacht“ werden müssen. Für digitale Transformatoren ist dieses Thema besonders wichtig, da sie (anders als Start-ups) über eine eher ausgeglichene Altersstruktur verfügen. Sie legen deutlich häufiger Wert darauf, ältere Mitarbeiter weiterzuqualifizieren (46 Prozent).

›Alles in allem müssen die Prioritäten in der Personalentwicklung kritisch hinterfragt werden: Berufseinsteiger stehen (zu) oft im Mittelpunkt, die Weiterqualifizierung älterer Arbeitnehmer wird zum Teil vernachlässigt.

Agenda

1. Key Results
2. Untersuchungsdesign
3. Mittelstand in der digitalen Transformation
4. Personal- und Entwicklungsbedarf
- 5. Handlungsfelder im Transformations-Management**

Welche Aussagen zum Begriff „Führungskultur von morgen“ treffen zu?



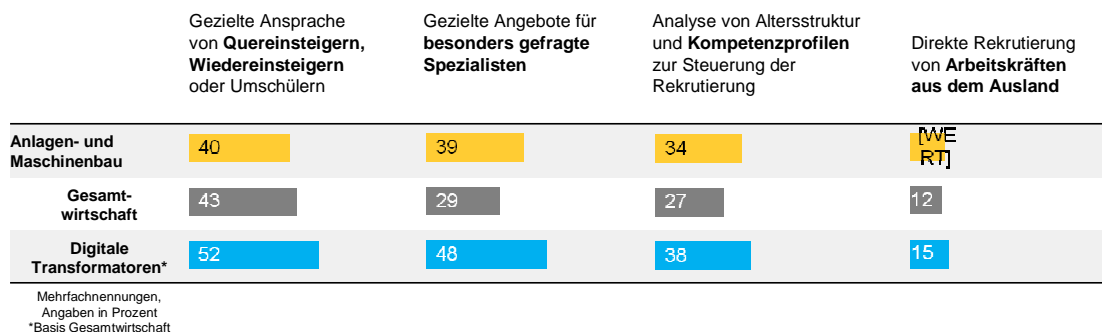
Neue Führungsrolle: Kooperation statt Kontrolle, Moderation statt Expertentum, Kompetenz statt Hierarchie

›Der Anlagen- und Maschinenbau setzt auch im digitalen Wandel auf klassische Tugenden der Mitarbeiterführung: Das Top-Management ist aus Sicht der befragten Führungskräfte künftig noch stärker als Motivator gefragt (92 Prozent), muss Respekt und Vertrauen ausstrahlen (91 Prozent) und dabei selbst viel Mut zu Innovationen und schnellen Entscheidungen aufbringen (90 Prozent).

›Eine neue kooperative Rolle wird gesehen, aber in der Praxis nicht immer umgesetzt.

- Immerhin 80 Prozent der Befragten sind der Ansicht, dass Führung künftig weniger Kontrolle, eher Koordination bedeutet, weil Mitarbeiter autonom agieren werden.
- 70 Prozent ziehen daraus den Schluss, dass weniger Führungsebenen in den Unternehmen gebraucht werden.
- 52 Prozent der Führungskräfte halten fachliches Expertenwissen für die Führungskräfte von morgen für weniger wichtig. Bei digitalen Transformatoren ist die Abkehr vom Spezialistentum stärker verbreitet.

Welche Maßnahmen werden in der Rekrutierung durchgeführt?



Anlagen- und Maschinenbau geht vergleichsweise strategisch bei der Rekrutierung vor, ist aber wenig offen für Quereinsteiger

›Die meist hoch spezialisierte Branche versucht im Recruiting, besonders gefragte Spezialisten gezielt zu gewinnen (39 Prozent, plus 10 Prozent im Vergleich zur Gesamtwirtschaft) und geht dabei vergleichsweise strukturiert nach Kompetenzprofilen und Altersstrukturanalysen vor (34 Prozent).

›Im Vergleich zur Gesamtwirtschaft setzt der Anlagen- und Maschinenbau etwas seltener auf Quereinsteiger, berufliche Wiedereinsteiger und Umschüler (40 Prozent, minus 3 Prozentpunkte). Digitale Transformatoren sind deutlich offener für ungewöhnliche Erwerbsbiographien und Lebensläufe mit Brüchen, um ihren Personalbedarf zu decken.

›Auch die Rekrutierung im Ausland bleibt eher eine Ausnahme (13 Prozent), obwohl die exportorientierte Branche ansonsten einen hohen Internationalisierungsgrad aufweist.

›Alles in allem können mittelständische Unternehmen aus dem Anlagen- und Maschinenbau etwas mehr Offenheit für neue Wege in der Rekrutierung an den Tag legen.

Welche Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Arbeit und Leben werden angeboten?

	Möglichkeiten zur individuellen Planung des Arbeitstags	Betriebliche Angebote für Erholung, Freizeit oder Fitness	Modelle für Lebensarbeitszeit und betriebliche Auszeiten	Betriebliche Angebote für Kinderbetreuung
Anlagen- und Maschinenbau	48	31	26	14
Gesamtwirtschaft	46	30	29	12
Digitale Transformatoren*	58	40	37	16

Mehrfachnennungen, Angaben in Prozent
*Basis Gesamtwirtschaft

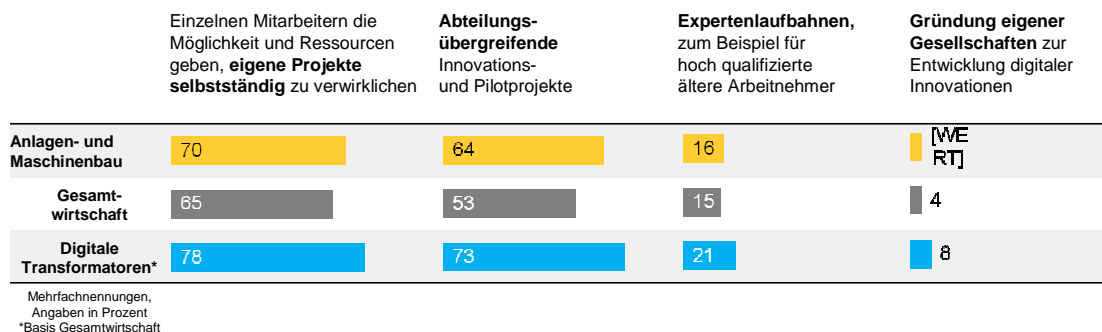
Gleitzeit ist üblich, weitere Angebote zur Arbeits- und Lebensgestaltung selten

›Eine individuelle Planung des Arbeitstages (zum Beispiel durch Gleitzeit) wird den Mitarbeitern im Anlagen- und Maschinenbau recht häufig ermöglicht (48 Prozent der Unternehmen), obwohl dies nicht einfach mit den Produktionsabläufen zu vereinbaren ist.

›Darüber hinaus werden eher selten weitere Angebote zur Gestaltung der (Lebens-)Arbeitszeit gemacht. 31 Prozent der Unternehmen bieten betriebliche Einrichtungen für Erholung und Freizeit, 26 Prozent Lebensarbeitszeitmodelle, nur 14 Prozent Möglichkeiten der Kinderbetreuung.

›Damit liegt der Anlagen- und Maschinenbau, trotz seines hohen Bedarfs an qualifizierten Arbeitskräften, bei fast allen Maßnahmen nur im gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt. Es gibt also durchaus Nachholbedarf beim Thema „Vereinbarkeit“, da dies ein zentraler Weg ist, um besonders erfahrenes und qualifiziertes Personal zu gewinnen und zu halten.

Welche Maßnahmen zur Sicherung von Expertenwissen werden im Unternehmen durchgeführt?



Projektarbeit ist die Regel, Expertenlaufbahnen und Ausgründungen sind die Ausnahme

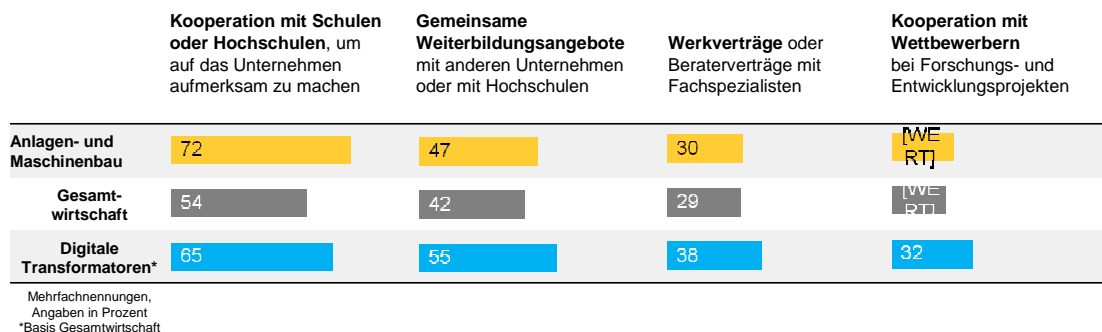
›Projektbezogene Freiheiten werden den Mitarbeitern überdurchschnittlich häufig eingeräumt. 70 Prozent der Unternehmen aus dem Anlagen- und Maschinenbau stellen Ressourcen für individuelle Entwicklungsprojekte bereit (plus 5 Prozentpunkte im Vergleich zur Gesamtwirtschaft), 64 Prozent (plus 9 Prozentpunkte) setzen auf abteilungsübergreifende Innovations- und Pilotprojekte. Dies ist wie geschildert notwendig, um die Innovationspotenziale der Industrie 4.0 auch zu heben.

›Individuelle Entwicklungsperspektiven werden aber zu selten institutionell verankert. Nur 16 Prozent der Unternehmen richten jenseits der klassischen Karrierewege auch Expertenlaufbahnen ein. Bei digitalen Transformatoren sind dies immerhin 21 Prozent.

›Nur eine verschwindende Minderheit von 4 Prozent schafft Inkubatoren für Innovation durch die Gründung eigener Gesellschaften.

›Freiräume werden also aus der betrieblichen Notwendigkeit heraus gedacht und gewährt, nicht aber als Bindungsmaßnahme verstanden, um besonders qualifizierte oder engagierte Mitarbeiter zu halten und zu fördern. Innovationskultur und individuelle Freiräume müssen noch deutlich stärker verankert werden.

Welche Maßnahmen werden im Bereich Kooperationen durchgeführt?



Kooperationen sind überdurchschnittlich häufig, werden aber zu selten strategisch genutzt

›Kooperationen mit Schulen oder Hochschulen sind im Anlagen- und Maschinenbau weitreichend verbreitet. 72 Prozent der Unternehmen (plus 16 Prozentpunkte im Vergleich zur Gesamtwirtschaft) machen so in ihrem regionalen Umfeld auf sich aufmerksam.

›Die Kooperationen werden allerdings nicht immer strategisch ausgebaut und genutzt. Nur 47 Prozent kooperieren mit Hochschulen oder anderen Unternehmen, um gemeinsame Weiterbildungsangebote aufzusetzen.

›Noch seltener werden strategische Aufgaben an externe Dienstleister durch Werk- oder Beraterverträge ausgelagert (30 Prozent).

›Kooperationen mit Wettbewerbern bei Entwicklungsprojekten gehen 24 Prozent der Unternehmen ein. Der Wert liegt nur knapp über dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt, obwohl der Anlagen- und Maschinenbau eine besonders forschungsintensive Branche darstellt. Digitale Transformatoren sind hier deutlich aktiver (32 Prozent).

›Die Kooperationsbereitschaft ist im mittelständischen Anlagen- und Maschinenbau eher gering ausgeprägt, sobald es um Kernfunktionen und „Alleinstellungsmerkmale“ geht. Den neuen Anforderungen an Offenheit und Vernetzung werden die Unternehmen nicht immer gerecht.