

**Mittelstand 4.0**  
**Kompetenzzentrum Augsburg**  
**c/o Fraunhofer IGCV**  
**Provinostr. 52 | Gebäude B1**  
**86153 Augsburg**

Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse von



## Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

### Allgemeine Informationen

Firma	Gesprächspartner
Straße, Hausnummer	Position / Funktion
PLZ, Ort	Abteilung
Webseite Ihres Unternehmens	Telefon / Telefon mobil (für eventuelle Rückfragen)
	E-Mail
	Fax

### Weitere Informationen

Branche	Anzahl Mitarbeiter
Weitere Standorte	Umsatz pro Jahr (geschätzt)

### Unternehmensportrait

#### Belegschaftsalter im Durchschnitt

20 – 30 Jahre       30 – 40 Jahre       40 – 50 Jahre       50 – 60 Jahre

#### Schichtmodell

Eine Schicht/ Tag       Zwei Schichten/ Tag       Drei Schichten/ Tag

#### Produktionstage pro Woche

fünf       sechs       sieben

## Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

Beschreiben Sie die vorhandenen Schnittstellen zu ihren Kunden und Lieferanten

### Interessenschwerpunkte des Unternehmens

Bewerten Sie Ihr Interesse an den Schwerpunkten des Kompetenzzentrums. Haben Sie Interesse an...

	Trifft gar nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll zu
...Entlastung der Mitarbeiter durch technische Unterstützungssysteme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...Qualifikation der Mitarbeiter durch digitale Hilfsmittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...Verbesserung der Qualität und Effizienz von Wareneingang bis Warenausgang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...Digitale Planung Ihrer Logistiksysteme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...Steigerung Ihrer Wettbewerbsfähigkeit durch Einsatz digitaler Technologien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...Erhöhung Ihrer eigenen Wertschöpfung durch innovative Technologien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...Intelligente Einbindung neuer sowie alter Maschinen in Ihre Fertigungsumgebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...Effiziente Erstellung Ihrer Maschinensoftware	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Besonderes Augenmerk liegt in unserem Unternehmen auf

- |   |                                     |                                       |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Produktivität                            | <input type="checkbox"/> Sicherheit | <input type="checkbox"/> Innovationen |
| <input type="checkbox"/> Mitarbeiterzufriedenheit/-<br>gesundheit | <input type="checkbox"/> Umwelt     | <input type="checkbox"/> Sonstiges    |

## Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

### Informationen zum Produkt/zur Dienstleistung

Beschreiben Sie Ihr Produkt/Ihre drei wichtigsten Produkte

Wie beurteilen Sie die Variantenvielfalt ihres Produkts/ihrer vier wichtigsten Produkte?

	Produkt 1	Produkt 2	Produkt 3
Geringe Vielfalt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mittlere Vielfalt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Große Vielfalt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Beschreiben Sie den Bestellvorgang für Ihr/e Produkt/e

Pflegen Sie die Beziehung zu Ihren Kunden indem sie z.B. ein Customer-Relationship-Management betreiben?

- Nein  
 Falls ja, bitte beschreiben Sie ihr Vorgehen

## Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

### Informationen zum Fertigungsprozess

**Besitzt Ihr Unternehmen eine Fertigung? Wenn ja, beschreiben Sie sie genauer:**

Produktionsart

- Einzelproduktion (Einmal: 1; Wiederhol: 1-10)
- Serienproduktion (Kleinserie: 10-100; Mittelserie: 100-1.000; Großserie (1.000-100.000))
- Massenproduktion (> 100.000)

Produktionsprinzip

- Werkstattproduktion
- Gruppenproduktion/ Inselproduktion
- Fließproduktion

**Wie schätzen Sie die Durchlaufzeit eines Artikels (eher Produkts?) in der Fertigung ein?**

	Produkt 1	Produkt 2	Produkt 3
Zu Lang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eher zu lang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ausreichend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eher zu kurz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zu kurz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Wie würden Sie die Art Ihrer Produktion beschreiben?**

	Produkt 1	Produkt 2	Produkt 3
Make to Stock	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configure to Order	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Make to Order	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engineer to Order	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

### Selbsteinschätzung zum Ist-Zustand des Unternehmens

**Bitte bewerten Sie den Digitalisierungsstatus Ihres Unternehmens.**

- Außenstehender: Laut eigener Meinung ist Industrie 4.0 unbekannt / nicht relevant.
- Anfänger: Pilotinitiativen zu Industrie 4.0 liegen in einzelnen Fachbereichen vor.
- Fortgeschrittener: Unser Unternehmen berücksichtigt Industrie 4.0 in seiner strategischen Ausrichtung.
- Erfahrener: Formuliert Industrie 4.0-Strategie liegt vor.
- Experte: Industrie 4.0-Strategie ist in der Umsetzung und die Überprüfung erfolgt durch Kennzahlen.
- Exzellenz: Industrie 4.0-Strategie ist umgesetzt und im Innovationsmanagement etabliert.

**Bitte bewerten Sie den Reifegrad Ihres Unternehmens hinsichtlich des Themenfelds Schlanke Produktion / Lean Production / Lean allgemein.**

- Außenstehender: *Laut eigener Meinung ist Lean unbekannt / nicht relevant.*
- Anfänger: *Pilotinitiativen liegen in einzelnen Fachbereichen vor.*
- Fortgeschrittener: *Unser Unternehmen berücksichtigt Lean in seiner strategischen Ausrichtung.*
- Erfahrener: *Formulierte Lean-Strategie liegt vor.*
- Experte: *Lean-Strategie ist in der Umsetzung und die Überprüfung erfolgt durch Kennzahlen.*
- Exzellenz: *Lean-Strategie ist umgesetzt und im Innovationsmanagement etabliert.*

**Sehen Sie für Ihr Unternehmen eine schlanke Produktion / Lean Production als Voraussetzung für eine effiziente und effektive Digitalisierung?**

- Ja, weil
  
- Nein, weil

**Bitte bewerten Sie in Grad der Prozesstransparenz in Ihrem Unternehmen**

- undurchsichtiger Prozess – keine Information über den Prozessstatus erhältlich
- geringe Transparenz – Status und Eigenschaften einzelner Teilprozesse ersichtlich
- größtenteils transparent – Großteil der Prozesse transparent gestaltet
- vollständige Transparenz – jede gewünschte Information über den Prozess zu jedem Zeitpunkt erhältlich

## Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse

### Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

**Bitte bewerten Sie die Ausprägung der Nutzung von Papier in Ihrem Unternehmen**

- sehr hoher Papieraufwand – alleiniger Einsatz von Papier in allen Prozessschritten
- ausgeprägter Papieraufwand – Einsatz von Papier in den meisten Prozessschritten
- geringer Papieraufwand – größtenteils Unterstützung der Prozesse durch technische Tools
- papierlose Prozesse – kein Papieraufwand mehr

**Bitte bewerten Sie die Auslastung ihrer Ressourcen (Mitarbeiter, Zeit, Budget)**

**Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen**

	Sehr gering			Sehr hoch		
Bedarf an neuen, hoch qualifizierten Spezialisten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bedarf an neuen Mitarbeitern generell	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flexibilität bei kleineren Produktionsausfällen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Bitte bewerten Sie den Grad der Einhaltung Ihrer versprochenen Lieferzeiten:**

- >95%
- 95% - 80%
- 80% - 70%
- 70% - 60%
- < 60%

## Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

### Spezifische Fragen zu unseren Schwerpunkten:

#### Unternehmensstatus im Bereich „Geschäftsmodelle“

Was sind die drei größten Herausforderungen und Gefahren für Ihr heutiges Geschäftsmodell? Bitte nennen Sie diese Stichpunktartig.

Inwiefern bieten Sie Ihren Kunden Dienstleistungen an, die auf der Basis von digital erhobenen Daten generiert werden? Bitte beschreiben Sie die Dienstleistungen.

Inwiefern kennen Sie die Akteure im Ökosystem Ihres Unternehmens? Welche Akteure sind die wichtigsten für Ihr Geschäftsmodell?

Wie würden Sie Ihren Status in Hinblick auf neue Geschäftsmodelle beurteilen?

- Beginner – Bisher noch keine Gedanken zur digitalen Transformation des eigenen Geschäftsmodells gemacht
- Fortgeschritten – Entwürfe und Überlegungen Geschäftsmodelle angestellt
- Erfahren – Neue Geschäftsmodelle pilotiert bzw. umgesetzt



## Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

### Unternehmensstatus im Bereich „Logistik“

Wie beurteilen Sie die Art der Abwicklung in den folgenden Bereichen?

	manuell	gemischt	automatisch	Art der automatisierten Tätigkeit
Wareneingang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Lager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Kommissionierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Produktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warenausgang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Warentransport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

Nutzen Sie ein ERP und /oder MES System in ihrem Unternehmen?

- Nein  
 Ja       ERP       MES

Falls ja: Welche Informationen werden durch Ihr ERP-System und /oder MES erfasst und verarbeitet? Wie flexibel ist das jeweilige System?

## Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse

### Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

#### Unternehmensstatus im Bereich „Produktionsautomatisierung“

Bitte bewerten Sie folgende Aussagen zum Automatisierungsgrad Ihrer Produktion.

- Die Prozesse in der Produktion laufen alle manuell ab.
- Die Prozesse in der Produktion laufen zu einem geringen Teil (<25%) automatisiert ab.
- Etwa die Hälfte aller Prozesse in der Produktion läuft automatisiert ab.
- Ein großer Teil (50 – 75%) aller Prozesse in der Produktion läuft automatisiert ab.
- Fast alle (>75%) Prozesse in der Produktion laufen automatisiert ab.
- Alle Prozesse in der Produktion laufen automatisiert ab.

Welche dieser Technologien sind Ihnen bekannt bzw. befinden sich bereits bei Ihnen im Einsatz?

- OPC-UA
- MQTT/AMQP
- Time Sensitive Network (TSN)
- Manufacturing Execution System (MES)
- Feldbus

In welchen Bereichen sehen Sie selbst die größten Potenziale für Ihre Produktion?

- Einführung eines Manufacturing Execution Systems (MES)/Enterprise Resource Planning (ERP)
- Flexibilisierung der Produktionsanlage durch intelligente Steuerungen
- Vernetzung der Maschinen untereinander sowie der Produktionsleitebene (MES/ERP)
- Auswertung von Produktionsdaten zur Optimierung der Produktionsplanung/-steuerung
- Verwendung neuer Fertigungstechnologien wie z.B. 3D-Druck
- Einsatz von mobilen Robotern für den internen Warentransport
- Einsatz von stationären Robotern z.B. bei der Montage von Bauteilen
- Datenauswertung
- Transparenz

## Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

### Unternehmensstatus im Bereich „Arbeit 4.0“

Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen

	Trifft gar nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll zu
Unsere Mitarbeiter arbeiten in festen Schichten und Wechselrhythmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unsere Mitarbeiter in der Produktion müssen mit häufig wechselnden Produktvarianten zurecht kommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir müssen häufig neue Mitarbeiter in der Produktion einlernen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir nutzen standardmäßig Arbeitsanweisungen in Papierform.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir nutzen digitale Arbeitsanweisungen, die zentral und nach einem einheitlichen Standard erstellt werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unsere Kunden wünschen eine detaillierte Dokumentation der Produktionsvorgänge.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unsere Produktionsmitarbeiter nutzen bereits teilweise Assistenzsysteme zur Entlastung bzw. Information.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Welche sind das?				
_____				
_____				

Bitte beurteilen Sie die Verteilung der Qualifikationsgruppen in Ihrer Produktion

	0 – 20%	20 – 40%	40 – 60%	60 – 80%	80 – 100%
Ungelernte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Angelernte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facharbeit in fachfremden Einsatz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facharbeiter in fachnahe Einsatz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meister	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Techniker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Akademiker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

### Welcher Schwerpunkt ist für Sie am interessantesten?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Arbeit 4.0  | <input type="checkbox"/> Logistik                   |
| <input type="checkbox"/> Geschäftsmodelle                                    | <input type="checkbox"/> Produktionsautomatisierung |
| <input type="checkbox"/> Querschnittsthemen aus den genannten Themengebieten |   |
| <input type="checkbox"/> Sonstiges (bitte ausformulieren):                   |   |

### Fragen zu Problemen und weiteren Ideen

#### Haben Sie schon konkrete Vorstellungen, was Sie demnächst umsetzen wollen?

- Ja  
 Nein

Falls ja, welche?

#### Gibt es Probleme, die bei Ihnen im Unternehmen gehäuft auftreten?

- Ja  
 Nein

Falls ja, welche?

## Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse

### Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

**War das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum vor Ihrer Bewerbung um eine Potenzialanalyse bereits bekannt?**

- Nein  
 Ja, bekannt aus/ von

**Können Sie sich die Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum und die Nutzung weiterer Angebote vorstellen?**

- Akademie (Besucher)       Buchung des Trucks       Multiplikator  
 Funktion als Experte       Umsetzungsprojekt       Kein Interesse

**Sind weitere Informationen zum Kompetenzzentrum gewünscht?**

- Ja, am besten per       Telefon       Fax  
 E-Mail       Besuch  
 Nein

**Wollen Sie sich für den Newsletter des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums anmelden?**

- Ja       Nein

**Welche Anregungen oder Wünsche haben Sie für das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg?**

## Informationserfassung zur Durchführung einer Potenzialanalyse

### Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

#### **Bereitschaft zur Öffentlichkeitsarbeit & Vermarktung**

Potenzialanalysen und Umsetzungsprojekte sollen andere kleine und mittlere Unternehmen (KMUs) dazu bewegen und inspirieren, eine solche oder ähnliche Lösung ebenfalls einzusetzen. Die gemeinsam mit dem Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg erarbeiteten Projektinhalte sollen hierzu als Erfolgsbeispiel für andere Unternehmen dienen. Durch die Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum erklären wir uns bereit, bei der Veröffentlichung von Projektergebnissen zu unterstützen, damit auch weitere Unternehmen mit ähnlichen Herausforderungen hiervon profitieren können.

Geheimhaltungsbedürftige Informationen werden Dritten nicht zugänglich gemacht.

Hiermit wird zugestimmt, dass das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg die vorliegenden Daten für die Vorbereitung auf die Potenzialanalyse in Ihrem Unternehmen verwendet und oben genannte Angaben richtig sind.

Ort, Datum

Unterschrift

#### **Bitte senden Sie den ausgefüllten Bewerbungsbogen per Post oder per E-Mail an das Kompetenzzentrum**

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg  
c/o Fraunhofer IGCV  
Provinostr. 52 | Gebäude B1  
86153 Augsburg  
[info@kompetenzzentrum-augsburg-digital.de](mailto:info@kompetenzzentrum-augsburg-digital.de)