



KOMPETENZZENTRUM
DIGITALES HANDWERK



LEITFADEN

ANFORDERUNGSKATALOG FÜR SOFTWARELÖSUNGEN.

Der richtige Weg zur optimalen digitalen Ausstattung.

Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Software und Sorgfalt gehören zusammen.

Je gründlicher die Anschaffung einer Softwarelösung geplant wird, desto mehr profitiert ein Handwerksbetrieb von den Vorteilen der Digitalisierung. Nur wenn ein Softwarehaus weiß, was die Lösung konkret leisten soll, entsteht ein effizientes Gesamtpaket. Dieser Leitfaden hilft jedem Betrieb, die für ihn beste Lösung zu finden – mit einem Anforderungskatalog.

Zukunftsfähig ohne Insellösungen.

Im betrieblichen Alltag wird oft nur das in diesem Moment jeweils akute Problem gesehen. Für eine ganzheitliche Betrachtung aller Vorgänge fehlt schlicht die Zeit. Software wird daher meist als Insellösung für ein brennendes Problem gekauft. Ein Wildwuchs von Programmen ist die Folge, die in der Regel nicht gut miteinander kooperieren. Doch für eine erfolgreiche Digitalisierung braucht jeder Handwerksbetrieb eine in sich stimmige, flexible und erweiterbare Softwarelösung.

Ein Katalog für eine Gesamtlösung.

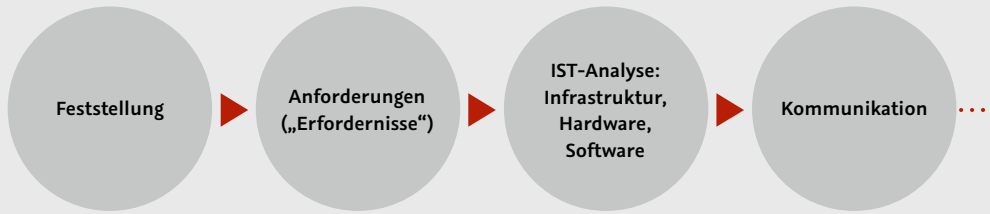
Jeder Handwerker weiß, wie sein Unternehmen funktioniert. Doch nur wenige können eine komplexe Softwarelösung selbst definieren. In einem Anforderungskatalog kommen die Informationen zusammen. Denn Softwareanbieter benötigen eine exakte Darstellung der Geschäftsabläufe. Die Beauftragten für Innovation und Technologie Ihrer Handwerkskammer helfen, sie optimal aufzubereiten. Ob interner oder externer Beschaffungsprozess, ob kleine Dokumentations-App oder große ERP-, CRM- oder DMS-Lösung: Am Ende kann der Betrieb aus vergleichbaren Angeboten die objektiv beste Lösung wählen.



Gemeinsam alles Wichtige beschreiben.

Ziel dieses Leitfadens ist, einen strukturierten Anforderungskatalog zu realisieren, mit dem die vom Handwerker ausgewählten Softwareanbieter ein konkretes, aber auch vor allem vergleichbares Angebot erstellen können. Dem Angebot liegt dann ein darauf bezogenes Pflichtenheft bei: Hier legt der Anbieter dar, wie er die Anforderungen des Handwerkers umsetzen möchte. Die individuellen Informationen für den Leitfaden steuert der Betrieb bei. Die Beauftragten für Innovation und Technologie Ihrer Handwerkskammer helfen beim Ausfüllen. Im Idealfall werden die Themen hier gemeinsam erarbeitet.

Beschreiben



Festlegen



Suchen & Eingrenzen



Bewerten & Entscheiden



Informationen zum Unternehmen.

Die folgende Checkliste dient zur groben Orientierung für die Erstellung eines Anforderungskatalogs. Handwerker und Beauftragter für Innovation und Technologie der Handwerkskammer füllen die Liste idealerweise gemeinsam aus. Je nach Projekt müssen die Daten individuell angepasst werden.

Allgemeine Informationen.

Unternehmensname:

Anschrift:

Geschäftsführung:

Zweigstellen/Tochterunternehmen:

Telefon:

Fax:

E-Mail:

Website:

Branche:

Beschreibung der Produkte und Leistungen:

Anzahl der Mitarbeiter:

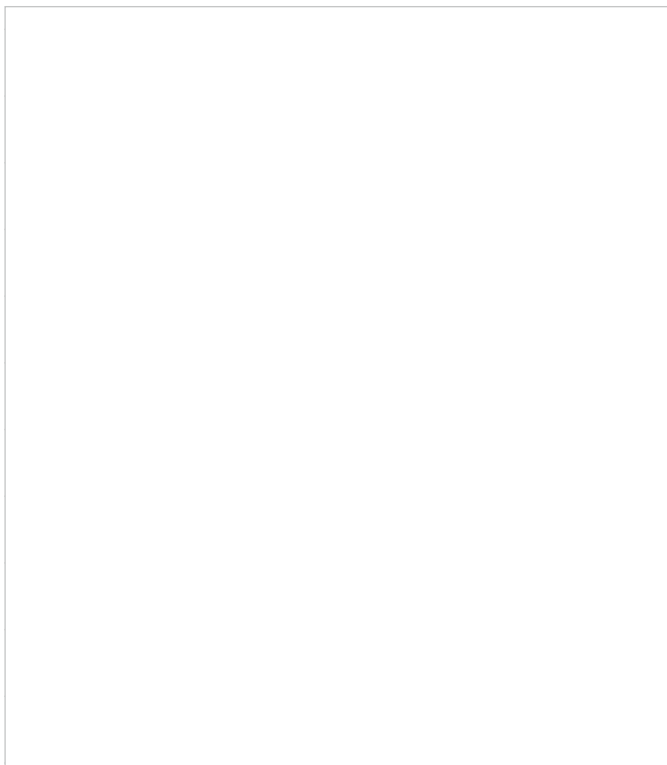
Geschäftsführung

Verwaltung

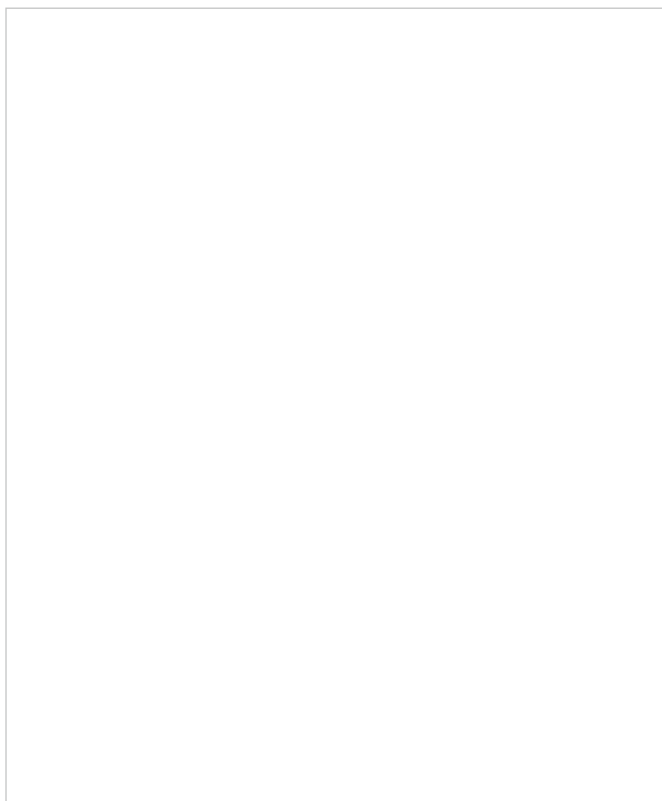
Produktion

Mittelfristige Ziele (Wachstumsprognosen, Fusion, neue Filialen/ Geschäftsbereiche, externe Vorgaben, Wettbewerb, Branchentrends, Veränderung in der Unternehmensführung etc.):

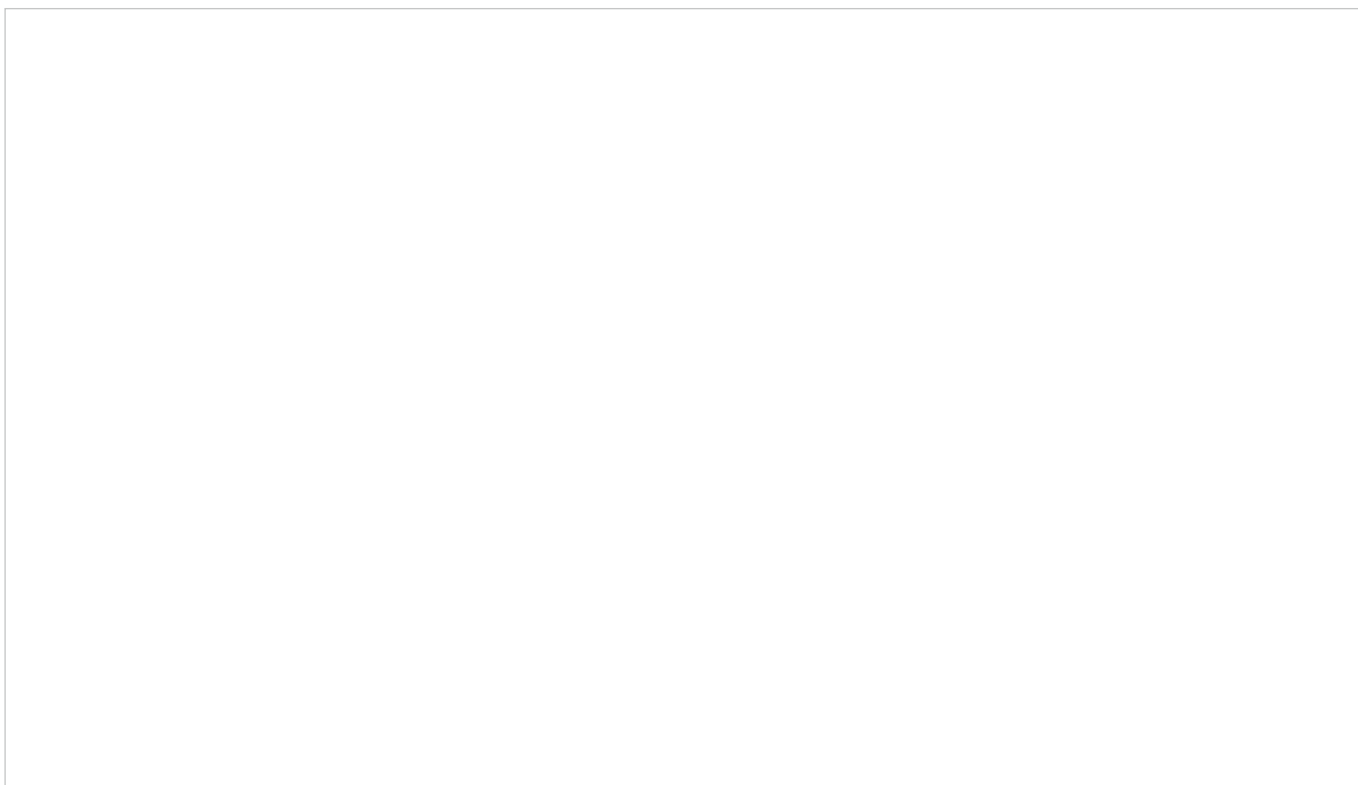
Für das Projekt zuständige Mitarbeiter der Abteilungen
(muss nicht zwingend die Abteilungsleitung sein):



Basisaufgaben der einzelnen Abteilungen:



Organigramm des Unternehmens:



Willkommen im Handwerkerhaus!

Wer tut in einem Betrieb was, mit welcher Priorität und in welchem zeitlichen Rahmen? Diese wichtigen Aspekte lassen sich mit dem Handwerkerhaus ganz einfach darstellen: Es visualisiert die grundsätzliche Organisation der Abläufe und Zuständigkeiten in einem Betrieb auf ganz einfache Weise. Die hier erfassten und ggf. angepassten Abläufe dienen als Ausfüllhilfe für den weiteren Leitfaden.

Vom Ist-Zustand zur künftigen Lösung.

Das Handwerkerhaus funktioniert am besten als **Flipchart-Präsentation**. Zunächst werden die im Betrieb vorhandenen Aufgaben/Aktivitäten dargestellt. Dazu müssen die noch nicht ausgefüllten Kärtchen durch den Betriebsinhaber den jeweiligen Etagen im Handwerkerhaus zugeordnet werden (Ist-Aufnahme). Im **Dachgeschoss** ist die Geschäftsführung zu Hause, in der **1. Etage** Büro und Verwaltung, im **Erdgeschoss** Produktion, Baustelle, Lager bzw. die Situation vor Ort beim Kunden. Im Garten ist eventuell noch Platz für gemeinsame Aktivitäten wie Fortbildungen oder ein Grillfest. Diese motivierenden Extras sollten im Unternehmensalltag nicht zu kurz kommen.

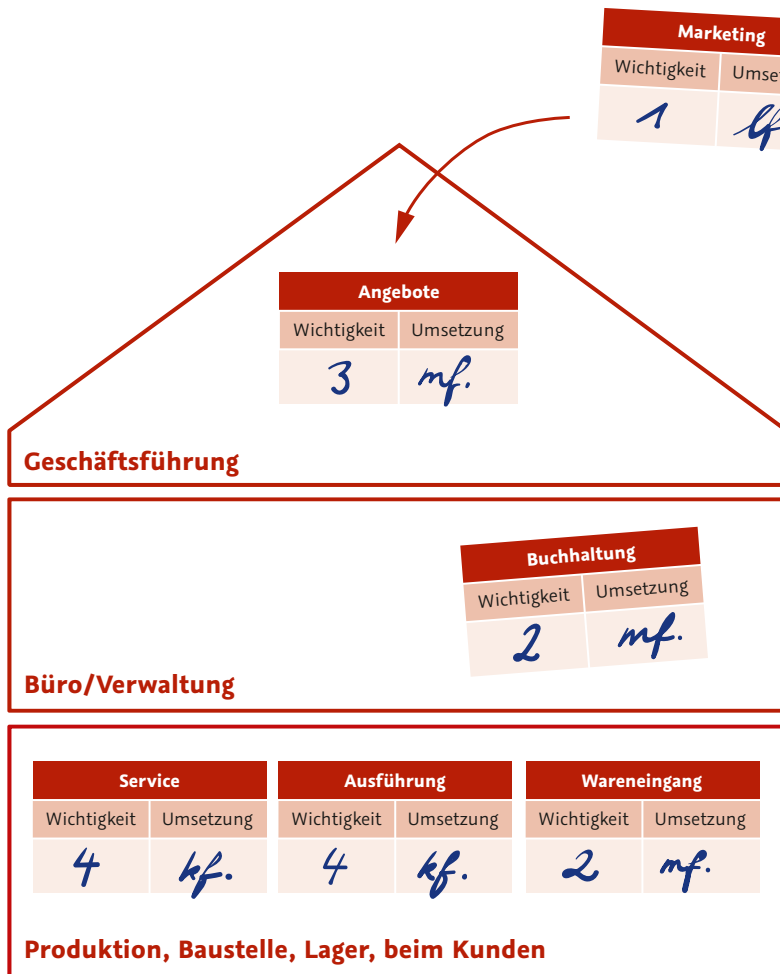
Mit den ausgefüllten **Informationsblättern** zu spezifischen Aufgaben und Abteilungen werden die Kärtchen nun ausgefüllt und gegebenenfalls neu sortiert. Dabei wird zunächst die **Wichtigkeit** einzelner Maßnahmen von den Informationsblättern auf die Kärtchen übertragen. Im Anschluss werden die Kärtchen auf dem Flipchart gemeinsam mit dem Beauftragten für Innovation und Technologie Ihrer Handwerkskammer **neu verteilt/geordnet**. Abläufe, Prozesse und Zusammenhänge können mit Pfeilen, Wolken etc. eingezeichnet werden. Dabei kristallisieren sich die wichtigsten zusammenhängenden Abläufe heraus. Die Struktur des Betriebs, seine wichtigsten Ziele, aber auch die personellen und organisatorischen Engpässe lassen sich schnell erfassen. Die Formblätter werden dazu passend geordnet.

Nun wird der **Zeitraumen der Umsetzung** auf Formblätter und Kärtchen übertragen (Soll-Aufnahme). Falls gewünscht, können auf diese Weise auch Zwischenschritte dargestellt werden. Die jeweiligen Umsetzungsschritte (Ist, Soll, Zwischen) werden **jeweils mit einem Foto dokumentiert**, um sie verfolgen und kontrollieren zu können. Darüber hinaus können damit auch die Mitarbeiter auf dem Laufenden gehalten werden.

Durch das **Verteilen** der Aufgabenkärtchen im Handwerkerhaus erhält der Inhaber einen aktuellen **Überblick** über sein Unternehmen. Die derzeit gelebten Vorgehensweisen, Abläufe und eingesetzten Softwarelösungen sollen gemeinsam mit dem Beauftragten für Innovation und Technologie Ihrer Handwerkskammer überdacht und durchgegangen werden – auch eine eventuell nötige **Veränderung** wird ausgearbeitet.

Durch das **Verschieben von Aktivitäten** entsteht ein Vorher-/Nachher-Bild – und damit ein praktisches Werkzeug zur Selbstkontrolle, das speziell bei der Einführung von modularen Softwarelösungen hilft. So zeigt sich, welche Bereiche optimiert werden können – und es lässt sich ableiten, in welchen Modulen die neue Softwarelösung am besten umgesetzt wird.

Mit den dadurch gewonnenen **Erkenntnissen** wird der Leitfaden nun an den entsprechenden Punkten gefüllt.



Rechnungsprüfung

| Wichtigkeit | Umsetzung |
|-------------|-----------|
| 1 | lf. |

Personal

| Wichtigkeit | Umsetzung |
|-------------|-----------|
| | |

Wichtigkeit.

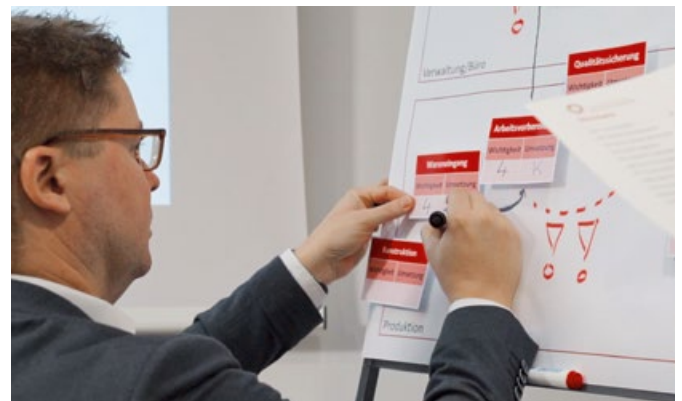
- 1 niedrige Priorität
- 2 mittlere Priorität
- 3 hohe Priorität
- 4 allerhöchste Priorität

Umsetzung.

- kf** kurzfristig
mf mittelfristig
lf langfristig



Das Handwerkerhaus: Betriebsanalyse am Flipchart.



In jeder Abteilung können Abfolgen und Prioritäten visualisiert werden.

Die Beschreibung des Ist-Zustands.

Diese Checkliste klärt, wie der Handwerksbetrieb heute in Sachen IT aufgestellt ist. Auf Grundlage der aktuell bestehenden IT-Architektur kann im nächsten Abschnitt die künftige Softwarelösung umrissen, eingegrenzt und entwickelt werden.

Aktuelle und geplante EDV-Landschaft.

Anzahl der PC-Arbeitsplätze nach Abteilungen:

| |
|--|
| |
|--|

Hardware/Betriebssystem/Software (mit Beschaffungsjahr):

| |
|---------------|
| <i>Server</i> |
|---------------|

| |
|-----------------|
| <i>Netzwerk</i> |
|-----------------|

| |
|--------------|
| <i>Cloud</i> |
|--------------|

| |
|-----------------------|
| <i>Datensicherung</i> |
|-----------------------|

Stationäre Geräte

Mobile Geräte

Drucker

Kopierer

Scanner

Betriebssystem

Standardsoftware

Spezialsoftware

Schnittstellen (Import/Export):

Schnittstellen zwischen Hard- und Software

Schnittstellen zu internen Systemen

Schnittstellen zu externen Systemen

Softwarelizenzen/Wartungsverträge:

Internetanbindung:

Vertragspartner

Upload-Geschwindigkeit

Download-Geschwindigkeit

Unterschiede zwischen Zweigstellen und Tochterunternehmen (ggf.)

EDV-Support intern:

EDV-Support extern:

Daten:

*Welche Daten sind im Unternehmen vorhanden
(Kundenkontakte, Produkte, Belege etc.)?*

Welche Datenmengen müssen übernommen werden?

Gibt es bereits ein Dokumenten-Managementsystem (DMS)?

Welche Daten müssen mit übernommen werden?

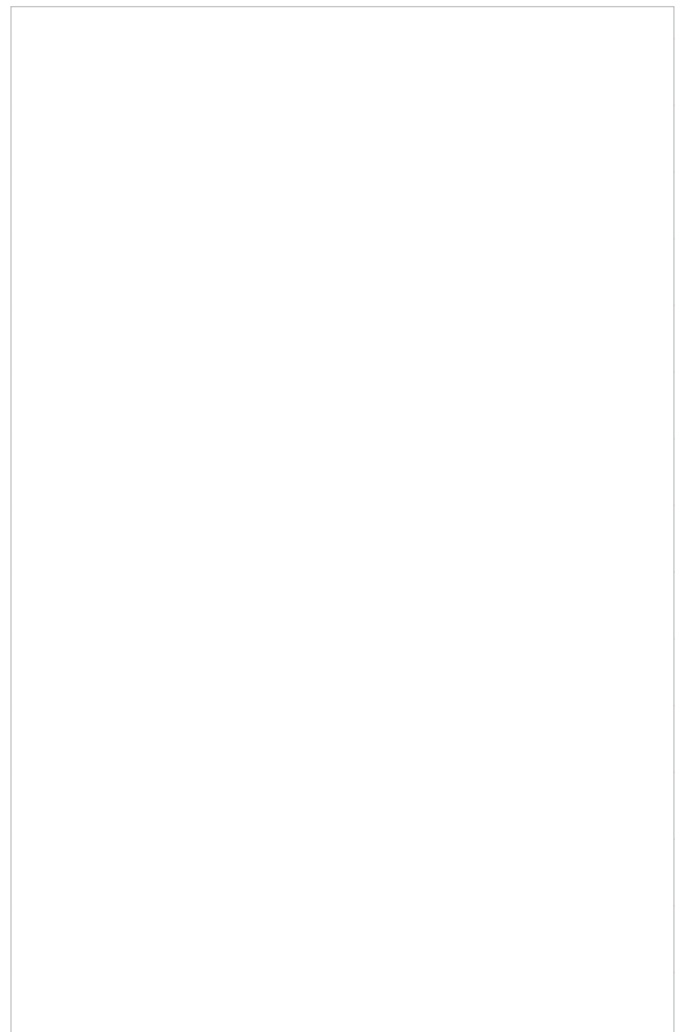
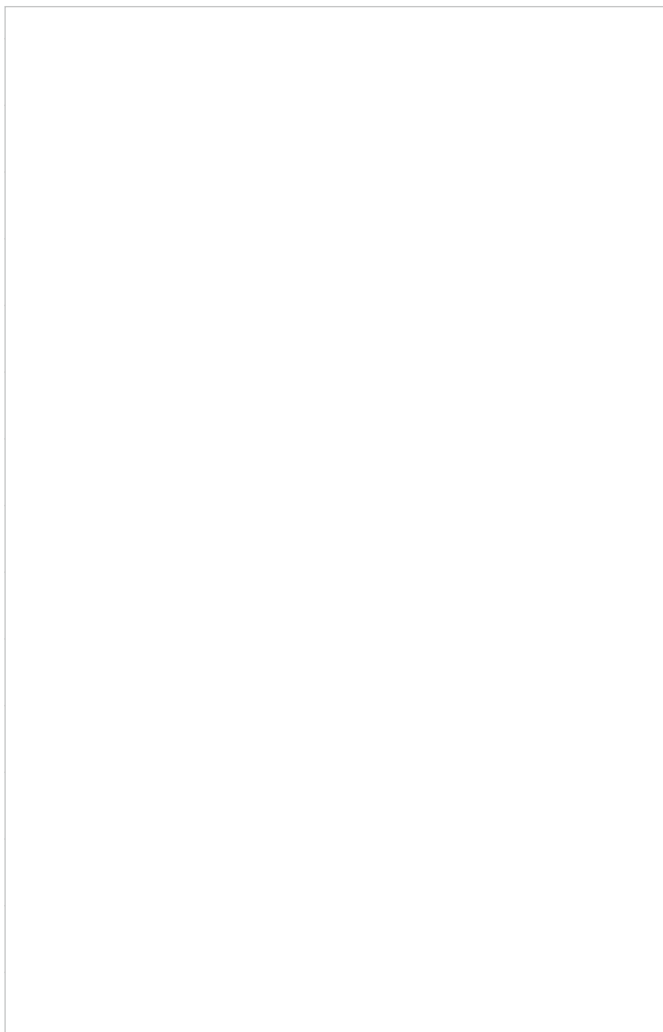
Sonstiges (z.B. Insellösungen)

Welche Datenformate liegen vor?

Ziele, Dimensionen und Spezifikationen der neuen Softwarelösung.

Die Ausgangssituation.

Für die Einführung einer neuen Software gibt es viele Gründe – zum Beispiel mehr Wirtschaftlichkeit, geringere Verwaltungskosten, einfachere Abläufe, weniger Mitarbeiterbelastung oder die Anpassung an neue Anforderungen. Auch die schnellere Bearbeitung von Anfragen, Termintreue, Fehlerreduzierung, Funktionserweiterung, Automatisierung, Personaleinsparung und eine geplante Produktivitätssteigerung können wichtige Aspekte sein. Zudem ist ein modernes Softwarekonzept meist Voraussetzung für eine Zertifizierung oder ein positives Rating bei den Banken. Wichtig ist, die **Situation im eigenen Betrieb** gut zu kennen. Also: Warum brauchen Sie neue Software – und wofür?



Die Ziele.

Welche Ziele wollen Sie mit der neuen Softwarelösung erreichen? Transferieren Sie hier die Ergebnisse aus dem Handwerkerhaus und priorisieren Sie Ihre Erwartungen dazu:

- »Muss« für ein bindendes Ziel
- »Kann« für ein Ziel, das nicht unbedingt erreicht werden muss
- »Zukünftig« für Erwartungen, die aktuell noch keine Rolle spielen, aber perspektivisch berücksichtigt werden sollten

Geben Sie bitte auch den Zeithorizont der einzelnen Ziele an:

- »Kurzfristig« für schnelles Handeln (12 Monate)
- »Mittelfristig« für taktisches Agieren (1–3 Jahre)
- »Langfristig« für die strategische Planung (>3 Jahre)

Erwartete Leistungen.

Formulieren Sie bitte auch, was die künftige Softwarelösung leisten soll, und priorisieren Sie die einzelnen Leistungen:

- »Muss« für eine zwingend notwendige Leistung
- »Kann« für eine Leistung, die nicht unbedingt erforderlich ist
- »Zukünftig« für eine Leistung, die aktuell noch keine Rolle spielt, die aber perspektivisch berücksichtigt werden sollte

Geben Sie bitte auch den Zeithorizont für die Leistungen an:

- »Kurzfristig« für schnelle Umsetzung (12 Monate)
- »Mittelfristig« für taktisches Agieren (1–3 Jahre)
- »Langfristig« für die strategische Planung (>3 Jahre)

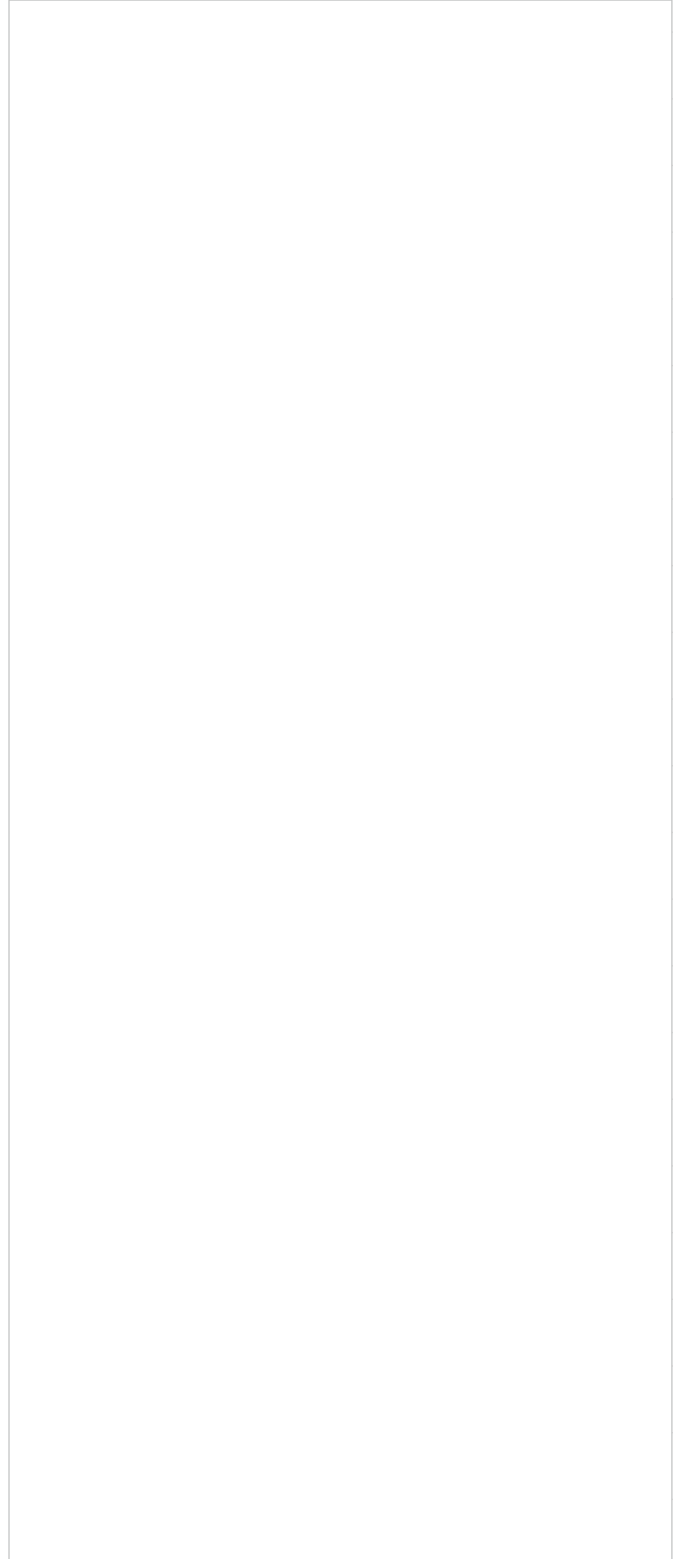
Geschäftsprozesse.

Beschreiben Sie die Geschäftsprozesse, die von der Einführung der neuen Softwarelösung betroffen sind. Wie sollen die künftigen **Abläufe** aussehen? Wie wirken sich die Veränderungen auf die **Organisationsstruktur** aus? Müssen bestehende Abläufe eventuell geändert werden – und wenn ja, wie?



Nutzer.

Wer nutzt die neue Softwarelösung – intern und extern? Inwiefern sind externe Nutzer betroffen – also etwa Kunden, Lieferanten oder Mitbewerber? An welche externen Schnittstellen muss künftig gedacht werden – zum Beispiel Steuerberater, Zoll, externe Dienstleister oder Behörden?



Schnittstellen.

Über welche internen und externen Schnittstellen zu **Programmen oder Maschinen** tauscht Ihr Betrieb Daten aus? Notieren Sie bitte Name, Format, Häufigkeit und Anzahl.

Wartungsbedingungen und Updates.

Kaum etwas veraltet schneller als professionelle Software. Regelmäßige Updates gehören daher ganz selbstverständlich zum Umgang mit moderner IT. Wie sollen Ihre **Lizenz- und Leasingverträge** geregelt werden? Wünschen Sie sich einen langfristigen **Support**?

Systemtechnische Anforderungen.

Formulieren Sie bitte, was die künftige Lösung systemtechnisch können soll: **Wirtschaftlich** und **produktiv** soll sie sein. **Optimale Auslastung** der Hardware und **kurze Verarbeitungszeiten** sind ebenso selbstverständlich wie die Unterstützung der **aktuell gängigen Standards**.

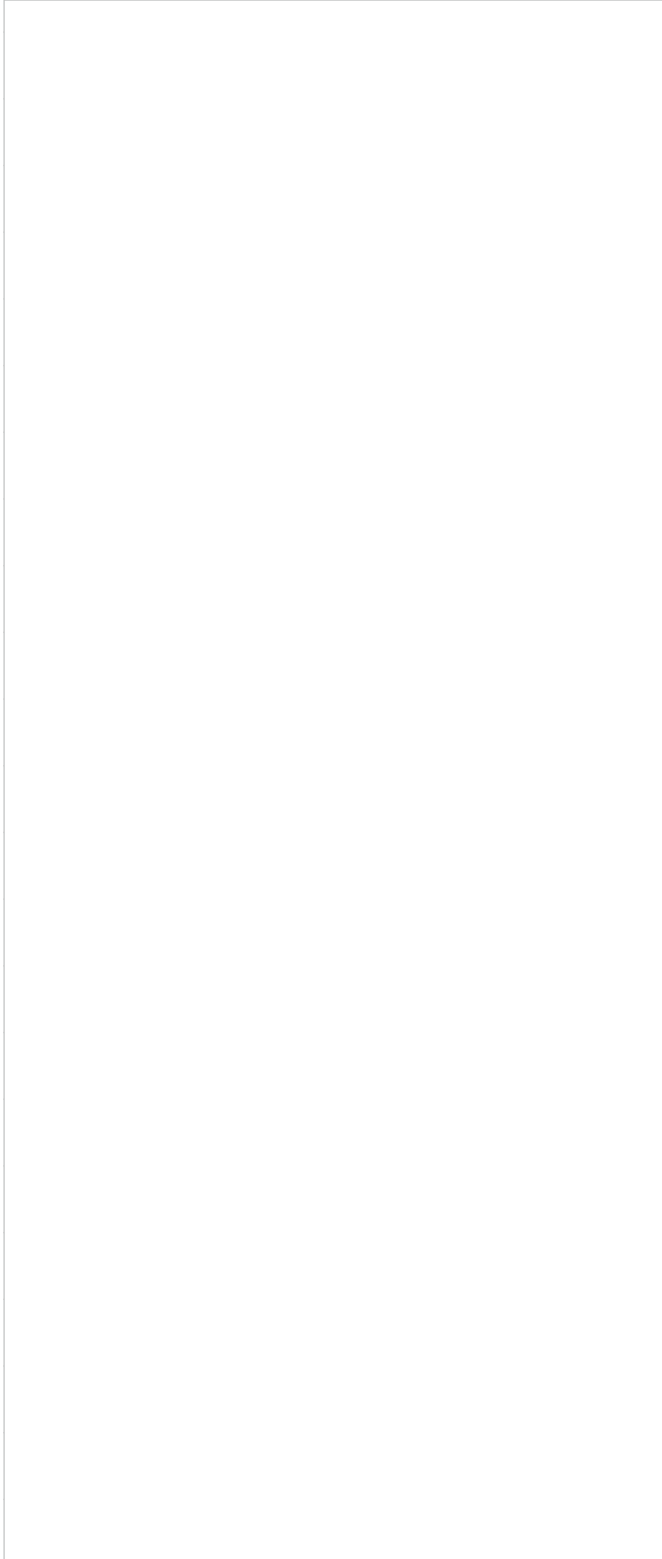
Bei der Ausbaufähigkeit und Kompatibilität können sich die Anforderungen je nach Bedarf enorm unterscheiden: Benötigen Sie eine **modular erweiterbare Lösung**, bei der einzelne Komponenten flexibel hinzugefügt oder entfernt werden können? Reicht eine solide Sicherheitsarchitektur oder benötigen Sie ein **Höchstmaß an IT-Sicherheit**? Mit welchen **Programmen** und welcher **Hardware** soll die Lösung kompatibel sein? Soll sie ohne großen Aufwand auch auf einer anderen Hardware eingesetzt werden können? Und sollen auch **individuelle Parameter** eingestellt werden – z. B. Währungen oder spezielle Zahlenformate? Bitte hier eintragen!



**Auf die Technik
kommt es an!**

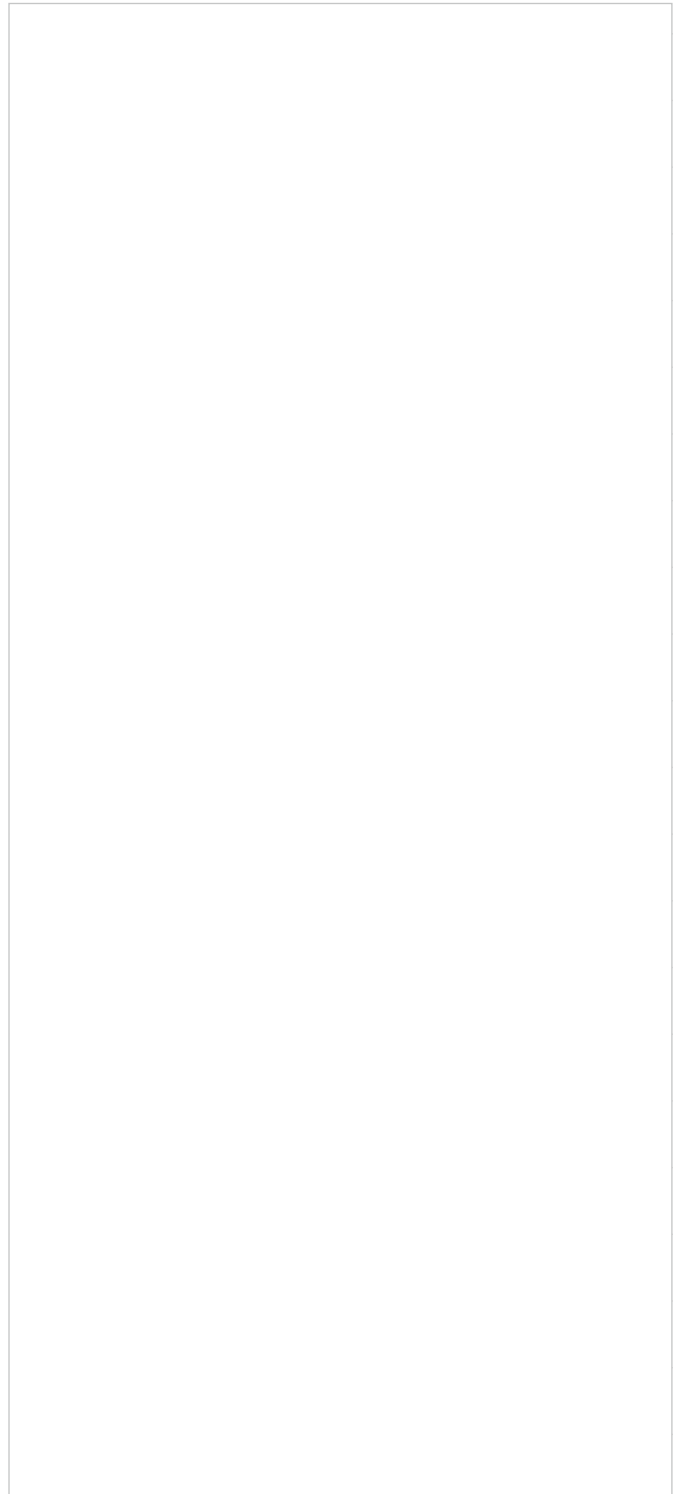
Datenmanagement und Datenmigration.

Wie sollen die vorhandenen Daten in das neue System übernommen werden? Welche speziellen Erfordernisse müssen bei der **Aufbereitung** möglicherweise berücksichtigt werden – also bei der Erfassung, Bereinigung, Konvertierung, Neuerfassung und Datenerstellung?



Sicherheit.

Digitale Instrumente brauchen modernste Sicherheitssysteme, um vor Gefahren von außen gut geschützt zu sein, aber auch, um den aktuellen Anforderungen an **Datensicherheit und Datenschutz** gerecht zu werden. Ob neue Aufbewahrungsfristen oder mitbestimmungspflichtige Ideen: Was muss bei der künftigen Softwarelösung in Sachen Sicherheit beachtet werden und wie hoch ist das angestrebte Sicherheitslevel?



Anforderungen an Dokumentation, Einführung und Schulung.

Leistung des Anbieters:

Projektleitung, Zeitplanung Integration, Schulung etc.

Anforderungen an die Unterstützung bei der Projektdurchführung:

Übernahme Projektmanagement, Testinstallationen etc.

Unterstützung der Anwender:

Schulungen, Handbücher, Helpdesk etc.

Anforderungen an die Dokumentation:

Benutzerhandbuch, Online-Dokumentation, Lehrbücher etc.

Umsetzung, Kosten und Rahmenbedingungen.

Zeitplan.

Die Analyse des Ist-Zustands ermöglicht die Definition des Soll-Zustands. Auf dieser Basis lassen sich **Meilensteine** für die Umsetzung festlegen – bis hin zu Pilotbetrieb, Erfolgskontrolle und gegebenenfalls erforderlichen Modifikationen.

Geplanter Beginn

Voraussichtliches Ende

Geplanter Ablauf

Voraussichtliches Budget und Kostenarten.

Für eine belastbare **Budgetplanung** müssen alle relevanten Faktoren berücksichtigt werden: Hardware, Middleware-Zwischenanwendungen, Software (inklusive Lizenzkosten, Wartungskosten und Updates), Anpassungskosten, Datenmigration und -pflege, Einführung, Dokumentation und Schulungen. Je nachdem, wie lange die neue Software eingesetzt werden soll, empfiehlt es sich, die gesamten Kosten in den Angeboten auf 5 bis 10 Jahre hochzurechnen – so werden sie besser vergleichbar.

Abnahmekriterien.

Definieren Sie unbedingt die Eckdaten für eine **fristgerechte Ausführung**. Die Einhaltung der definierten Meilensteine ist dabei zum Beispiel ebenso wichtig wie die Schulungszeiten.

Ansprechpartner für Rückfragen.

Name:

Funktion:

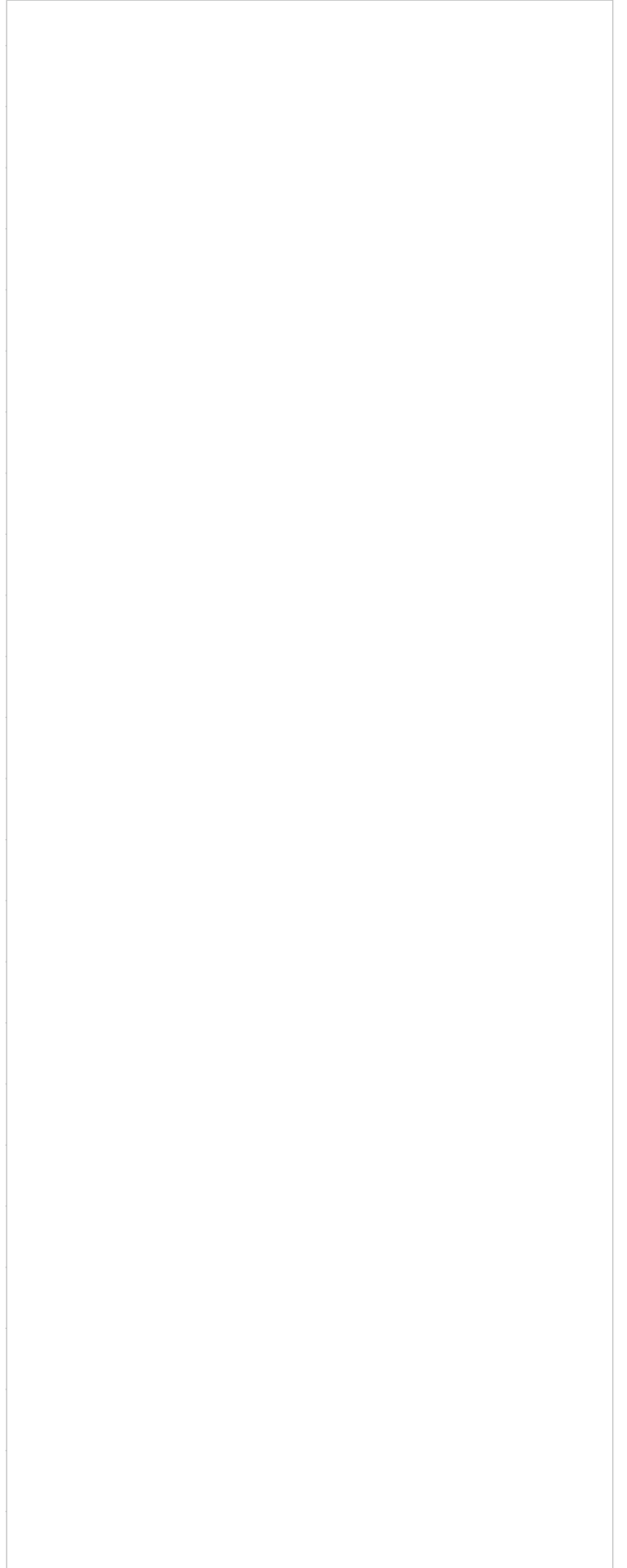
Telefon:

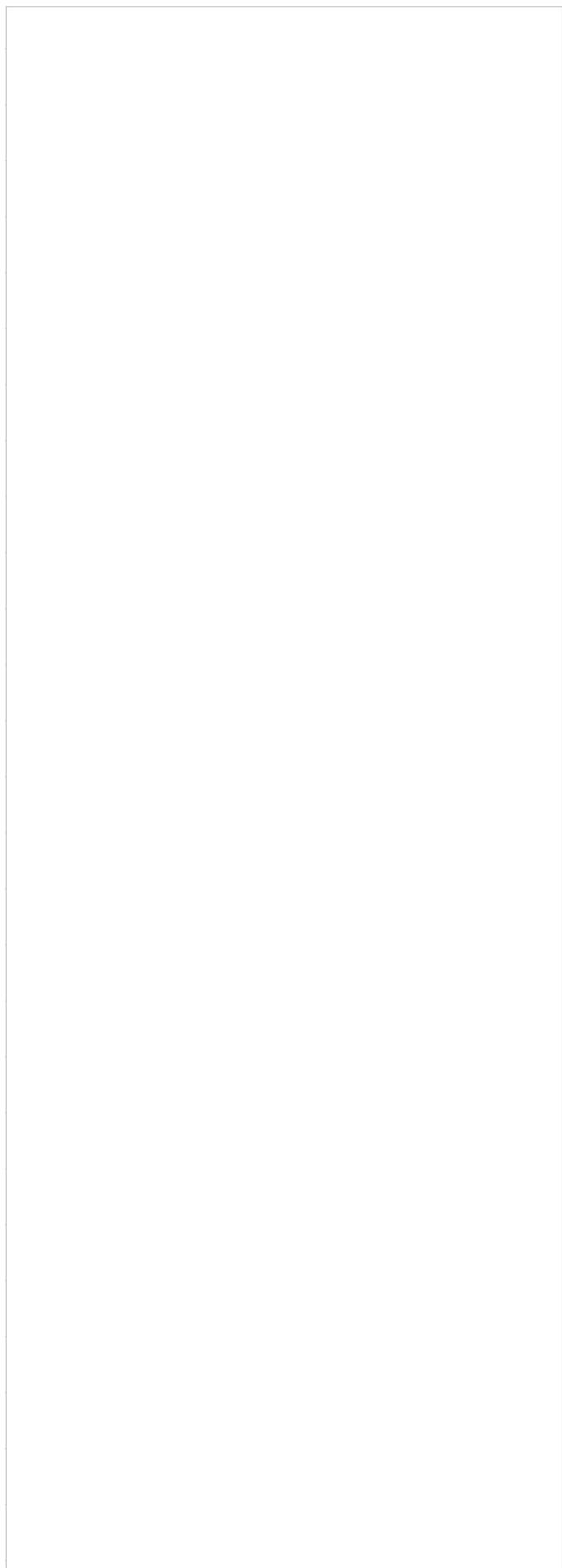
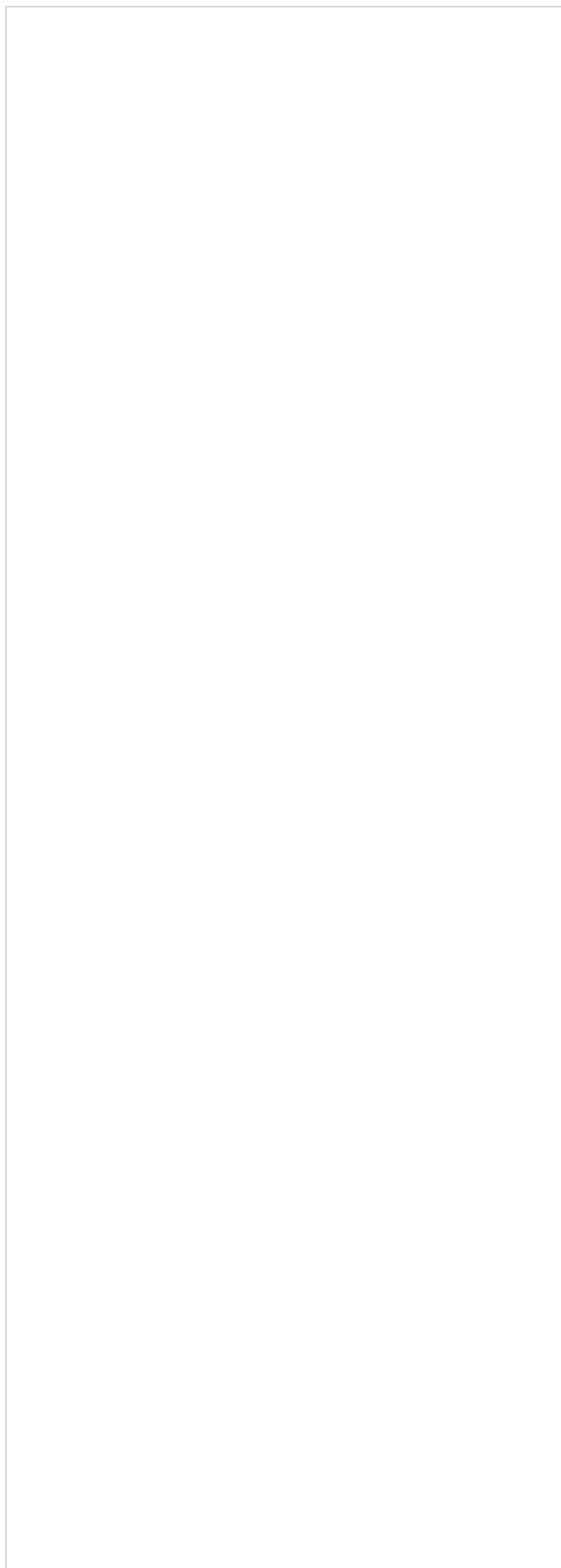
Fax:

E-Mail:

Erreichbarkeit:

Notizen.





Das Kompetenzzentrum Digitales Handwerk.

Mit über einer Million Betrieben ist das Handwerk zentraler Teil der deutschen Wirtschaft. Das Kompetenzzentrum bietet Expertenwissen, Demonstrationszentren, Best-Practice-Beispiele sowie Netzwerke zum Erfahrungsaustausch.

Wir helfen Ihnen bei der Digitalisierung.

Das Kompetenzzentrum Digitales Handwerk bietet für jeden Handwerksbetrieb praktische Informations-, Qualifikations- und Unterstützungsangebote:

- Broschüren, Checklisten, Online-Ratgeber
- Demonstration digitaler Anwendungen
- Workshops und Fachveranstaltungen
- Webinare und Präsenzs Schulungen
- Entwicklung von praxisnahen Implementierungsstrategien
- Betriebsübergreifender Erfahrungsaustausch
- Begleitung bei der Umsetzung von digitalen Projekten

Das Kompetenzzentrum stellt sein Expertenwissen in einem kostenfreien und anbieterneutralen Angebot deutschlandweit zur Verfügung. Es führt Schulungen durch, informiert und sensibilisiert die Betriebe bezüglich der Einsatzmöglichkeiten digitaler Technologien und gibt Hilfestellungen zur praktischen Umsetzung. Informationen über das gesamte Angebot finden Handwerksbetriebe auf: www.handwerkdigital.de



**Kostenfreie
und anbieter-
neutrale
Angebote**

Eine Förderinitiative des BMWi.

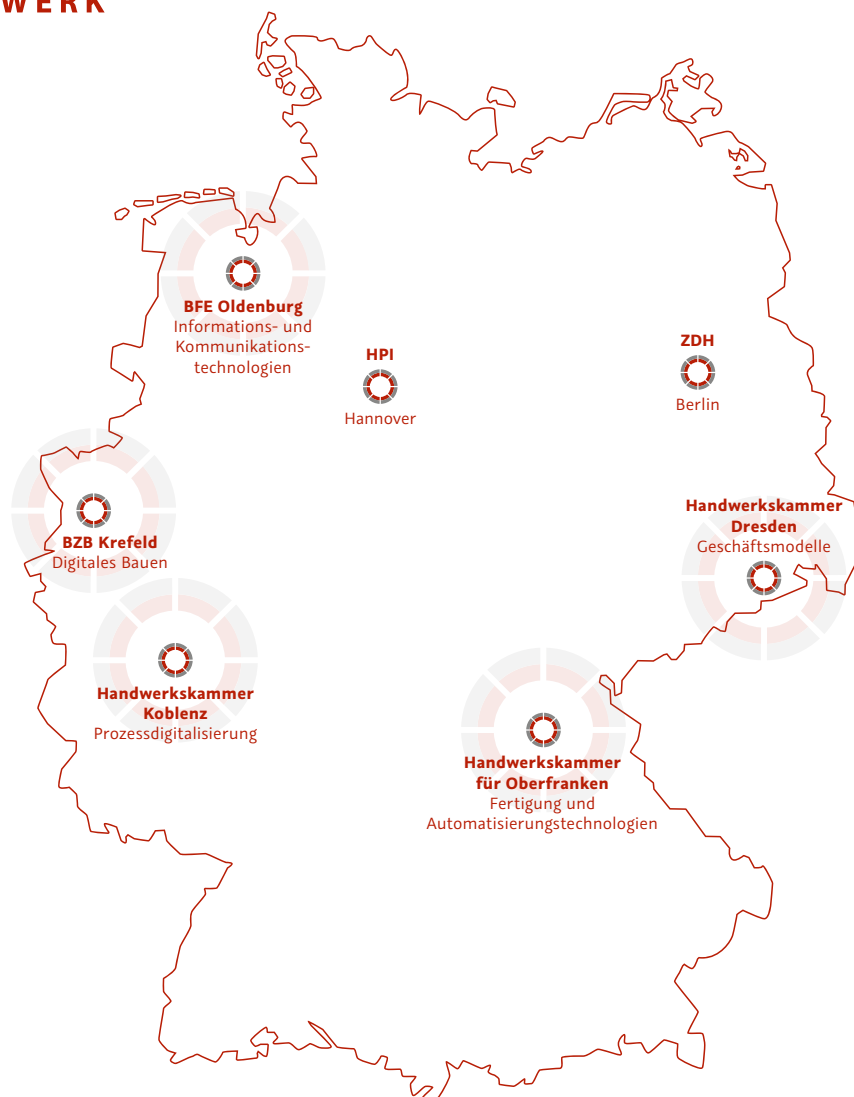
Das Kompetenzzentrum Digitales Handwerk gehört zu Mittelstand-Digital. Mit Mittelstand-Digital unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie die Digitalisierung in kleinen und mittleren Unternehmen und dem Handwerk.

Was ist Mittelstand-Digital?

Mittelstand-Digital informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung. Die geförderten Kompetenzzentren helfen mit Expertenwissen, Demonstrationszentren, Best-Practice-Beispielen sowie Netzwerken, die dem Erfahrungsaustausch dienen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BmWi) ermöglicht die kostenfreie Nutzung aller Angebote von Mittelstand-Digital. Weitere Informationen finden Sie unter www.mittelstand-digital.de



**Wo Sie auch sind,
wir sind ganz
in der Nähe.**



IMPRESSUM.

Herausgeber

Schaufenster Fertigung und Automatisierungstechnologien an der Handwerkskammer für Oberfranken
Kerschensteinerstraße 7
95448 Bayreuth

Autor

Tino Barnickel

Gestaltung

MÜLLER MÖLLER BRUSS
Werbeagentur GmbH

Zentralverband des Deutschen Handwerks e. V. (ZDH)
Mohrenstraße 20/21
10117 Berlin

Redaktion

Stephan Blank (ZDH),
Juliane Haase (ZDH)

DAS HANDWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

Folgen Sie uns

 handwerkdigital.de

 [handwerkdigital](#)

 [HaWe_Digital](#)

 [Kompetenzzentrum
Digitales Handwerk](#)

 [digitales_handwerk](#)

Hinweis:

Für eine bessere Lesbarkeit wird in diesem Medium das generische Maskulinum für Wörter wie Teilnehmer, Mitarbeiter, Unternehmer etc. verwendet. Selbstverständlich sind immer Frauen, Männer sowie Menschen dritten Geschlechts gemeint.