



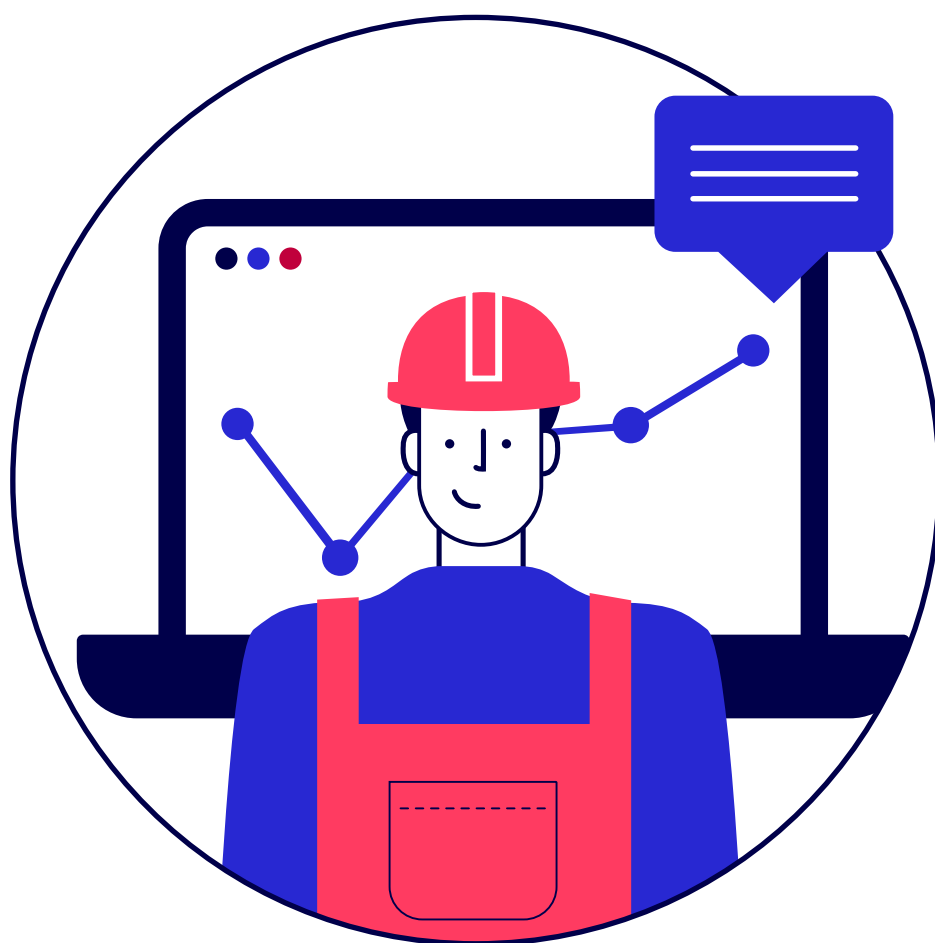
Bundesministerium  
für Arbeit und Soziales



INITIATIVE  
NEUE QUALITÄT  
DER ARBEIT

# Software im Handwerk erfolgreich einführen

Ein Leitfaden für die Praxis



# Einleitung

## **Liebe Unternehmerinnen und liebe Unternehmer,**

wir befinden uns in einer Ära, in der die Digitalisierung keine Option mehr ist, sondern eine Notwendigkeit, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Informationen sind heute schneller und von überall verfügbar, was Transparenz und Vergleichbarkeit erhöht. Dies verändert die Erwartungen der Kund\*innen und die Art und Weise, wie wir Geschäfte machen.

Hier setzt unser Projekt „DigiResHand – Steigerung der Resilienz im SHK-Handwerk bei praxisnaher Einführung von digitalen Assistenzsystemen“ an. Unter unserer Federführung – gefördert vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales und durch die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin fachlich begleitet im Rahmen der „Initiative Neue Qualität der Arbeit“ – haben wir die Einführung von Software bei unserem Praxispartner Hans Schramm GmbH ergebnisoffen getestet. Dabei ging es nicht um das „Was“, sondern um das „Wie“: Wie führt man erfolgreich Software im Betrieb ein?

Arbeitswissenschaftlich wurde das Projekt vom Arbeitsgebiet Arbeitswissenschaft/ Arbeitspsychologie der Brandenburgischen Technischen Universität (BTU) Cottbus-Senftenberg begleitet. Die externe Begleitevaluation erfolgte durch das Zentrum für innovative Arbeitsplanung und Arbeitswissenschaft der Hochschule Mittweida InnArbeit.

Das Besondere an #DigiResHand: Im Mittelpunkt stehen die Menschen. In unserem Pilotbetrieb Hans Schramm GmbH wurde eine neue Software-Lösung gemeinsam mit den Mitarbeitenden eingeführt und getestet. Aus diesen Erfahrungen wurden 12 Erfolgsfaktoren für die Einführung von digitalen Tools im Handwerksbetrieb ermittelt, die in diesem Leitfaden beschrieben werden. Ergänzend stehen Ihnen pro Erfolgsfaktor jeweils ein Lernvideo zur Verfügung.

Diese praktische Hilfe soll Betriebe unterstützen, ihren digitalen Wandel erfolgreich zu meistern. So wird die Branche insgesamt widerstandsfähiger und zukunftsfähiger.

DigiResHand macht Mut, die Chancen der Digitalisierung zu ergreifen und das SHK-Handwerk fit für morgen zu machen.

Viel Erfolg dabei wünscht



Daniel Föst

Hauptgeschäftsführer  
Zentralverband Sanitär Heizung Klima

# Kurzzusammenfassung

Der Leitfaden „DigiResHand – Software im Handwerk erfolgreich einführen“ zeigt praxisnah, wie kleine und mittlere Handwerksbetriebe, insbesondere im Sanitär-Heizung-Klima-Bereich (SHK), digitale Assistenzsysteme erfolgreich einführen und nutzen können. Ziel ist es, die **digitale Resilienz** – also die Widerstandsfähigkeit und Anpassungsfähigkeit an Veränderungen – im Handwerk zu stärken.

## Herausforderungen und Chancen

Das Handwerk steht im digitalen Wandel vor großen Herausforderungen: Kund\*innen erwarten digitale Services, Transparenz und schnelle Kommunikation. Gleichzeitig verschärfen Fachkräftemangel, steigende Anforderungen an Nachhaltigkeit und komplexe gesetzliche Vorgaben den Druck auf die Betriebe. Viele Handwerksunternehmen sind klein, familiengeführt und traditionell geprägt – Zeit, Budget und Know-how für Digitalisierung fehlen oft.

Digitale Assistenzsysteme, wie z. B. Handwerkersoftware, Apps oder AR-Brillen, bieten große Chancen: Sie automatisieren Routineaufgaben, machen Wissen zugänglich, beschleunigen Prozesse und erhöhen die Resilienz. Fällt eine Fachkraft aus, ermöglicht dokumentiertes Wissen schnelle Vertretung. Moderne Technik steigert zudem die Arbeitgeberattraktivität und hilft, Nachwuchskräfte zu gewinnen.

## Der Mensch im Mittelpunkt

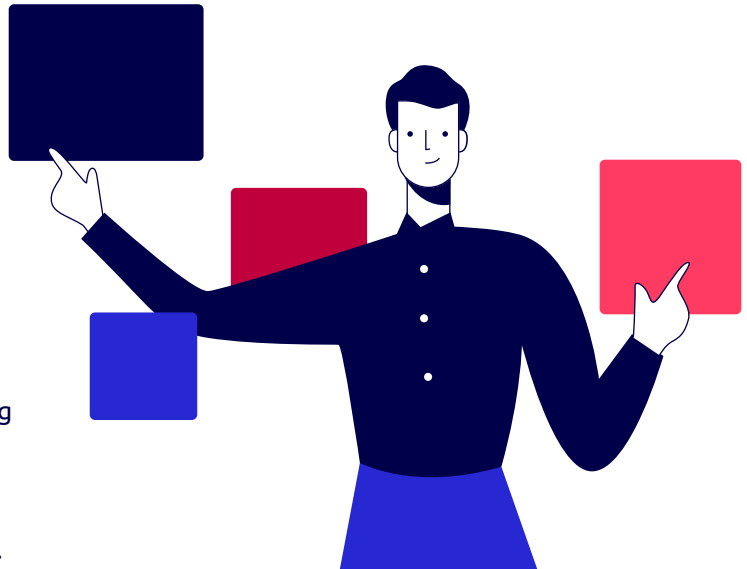
Der Leitfaden betont: Technik ist nur dann erfolgreich, wenn sie von den Mitarbeitenden akzeptiert und souverän genutzt wird. Deshalb müssen Teams frühzeitig einbezogen und praxisnah geschult werden. Digitalisierung ist ein sozialer Lernprozess, kein reines IT-Projekt. Handwerkliches Können, Erfahrung und persönlicher Kundenkontakt bleiben unersetzlich – digitale Tools erweitern die Expertise, ersetzen sie aber nicht.



## Die 12 Bausteine für digitale Resilienz

Im Zentrum des Leitfadens stehen **12 Erfolgsfaktoren**, die sich in der Praxis bewährt haben.

1. **Digitale Strategie:** klare Ziele, Prioritäten und Verantwortlichkeiten für die Digitalisierung festlegen.
2. **Mitarbeitende einbeziehen:** Frühzeitige Beteiligung schafft Akzeptanz und Motivation.
3. **Bedenken adressieren:** Ängste und Widerstände offen ansprechen und ernst nehmen.
4. **Digitale Kompetenzen:** kontinuierliche Schulung und Förderung digitaler Fähigkeiten.
5. **Führungskraft als Vorbild:** Führung lebt Digitalisierung vor und schafft Vertrauen.
6. **Offene Kommunikation:** transparente Information und Feedbackkultur.
7. **Prozesse optimieren:** digitale Workflows, klare Verantwortlichkeiten, weniger Fehler.
8. **Schrittweise Einführung:** Digitalisierung in Etappen, nicht als „Big Bang“.
9. **Marktbeteiligte ins Boot holen:** alle relevanten Personen und Partner einbinden.
10. **Ressourcen bereitstellen:** Zeit, Budget und Know-how sichern.
11. **Kultur des Lernens:** Wissensaustausch, Lernzeiten und Fehlerkultur fördern.
12. **Kontinuierliche Verbesserung:** stetige Optimierung und Nutzung von Feedback.



Jeder Baustein wird mit Praxisbeispielen, Schritt für Schritt-Anleitungen, typischen Stolpersteinen und Kernfragen erläutert. Die Umsetzung kann flexibel und individuell an die jeweilige Betriebssituation angepasst werden.

### Praxis-Tipps für die Umsetzung

- **Pilotprojekte** und kleine Schritte sind besser als große Umstellungen.
- **Digitalbotschafter\*innen** und Tandem-Modelle helfen beim Wissenstransfer.
- **Regelmäßige Reviews** und Feedback sichern nachhaltigen Erfolg.
- **Förderprogramme** und externe Coaches können unterstützen.

### Fazit

Digitale Resilienz ist mehr als Technik: Sie entsteht durch Zusammenarbeit, Lernbereitschaft und eine offene Betriebskultur. Der Leitfaden bietet konkrete Orientierung für Handwerksbetriebe, die Digitalisierung erfolgreich und menschlich gestalten wollen. Die 12 Bausteine helfen, aus einzelnen Maßnahmen ein tragfähiges System zu formen – für mehr Übersicht, Sicherheit und Zukunftsfähigkeit im Handwerk.

**Weitere Infos, Lernvideos und Materialien:**  
[www.shk-resilient.de](http://www.shk-resilient.de)

# Inhalt

## **1** Handwerk im Zeitalter des digitalen Wandels 6

Reallabor Handwerk:  
Hans Schramm GmbH 9

## **2** Digitale Stärke zählt 10

## **3** 12 Bausteine für digitale Resilienz im Handwerk 14

3.1 Digitale Strategie 18

3.2 Mitarbeitende einbeziehen 20

3.3 Bedenken adressieren 22

3.4 Digitale Kompetenzen 24

3.5 Führungskraft als Vorbild 26

3.6 Offene Kommunikation 28

3.7 Prozesse optimieren 30

3.8 Schrittweise Einführung 32

3.9 Marktbeteiligte ins Boot holen 34

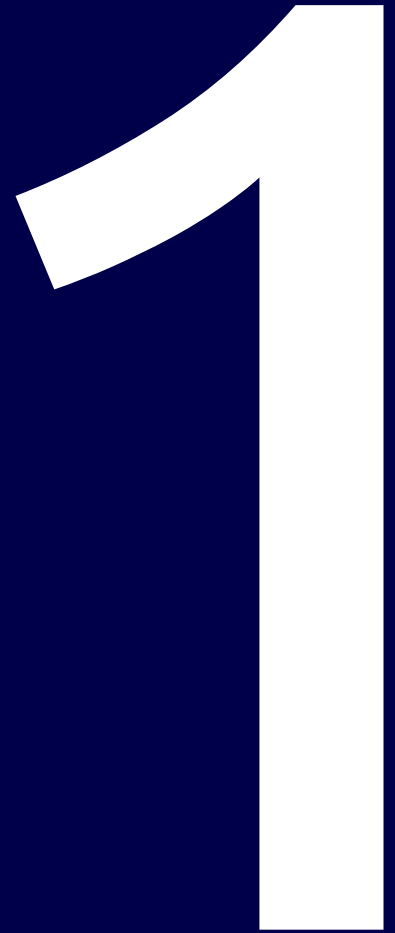
3.10 Ressourcen bereitstellen 36

3.11 Kultur des Lernens 38

3.12 Kontinuierliche Verbesserung 40

## **4** Gemeinsam in die digitale Zukunft 42

Projektpartnerinnen und -partner 44



Handwerk im Zeitalter  
des digitalen Wandels

# 1. Handwerk im Zeitalter des digitalen Wandels

## Herausforderungen im Handwerk

Das Handwerk steht im Zeitalter des digitalen Wandels vor tiefgreifenden Veränderungen. Digitale Technologien entwickeln sich rasant und verändern Märkte sowie Kundenbedürfnisse – auch Betriebe im Sanitär-, Heizungs- und Klimahandwerk (SHK) spüren diesen Wandel deutlich. Immer häufiger erwarten Kund\*innen digitale Services: Sie suchen Handwerksbetriebe online, vergleichen Bewertungen und wünschen sich eine transparente, schnelle Kommunikation. Gleichzeitig verschärft der Fachkräftemangel den Druck: Viele Betriebe müssen mit weniger Personal eine steigende Auftragslage bewältigen, während zugleich die Anforderungen an Nachhaltigkeit und Energieeffizienz wachsen.

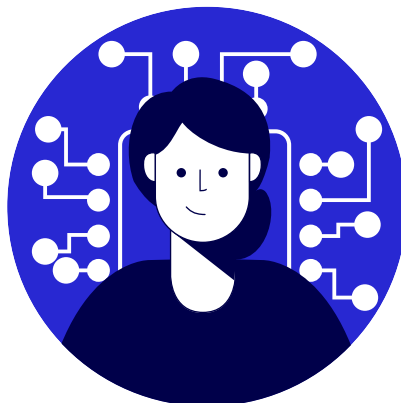
Diese Entwicklungen treffen auf einen besonderen Kontext: Viele Handwerksbetriebe sind klein, familiengeführt und traditionell geprägt. Die Umstellung von gewohnten analogen Abläufen auf digitale Prozesse ist daher eine große Herausforderung. Oft fehlen Zeit, Budget oder Know-how, um neue Software einzuführen oder Mitarbeitende umfassend zu schulen. Hinzu kommt die wachsende Komplexität gesetzlicher Vorgaben, von Energieeffizienz bis Dokumentationspflicht, die ohne digitale Unterstützung kaum noch wirtschaftlich zu bewältigen ist. Manche Betriebe scheuen die Investitionskosten oder empfinden Lösungen als zu komplex. Dennoch erkennen immer mehr Betriebe, dass Digitalisierung kein vorübergehender Trend, sondern entscheidend für die Zukunftsfähigkeit ihres Betriebs ist.

## Chancen durch digitale Assistenzsysteme

Digitalisierung eröffnet dem Handwerk Chancen. Digitale Assistenzsysteme – von Handwerkersoftware über Apps bis AR-Brillen – ziehen in der Werkstatt und auf der Baustelle ein: Digitale Bauakten ersetzen Papier, 3D-Planungen zeigen Kund\*innen Entwürfe, Datenbrillen machen Leitungen sichtbar. Routineaufgaben werden automatisiert, Fehler sinken, Prozesse beschleunigen. Zugleich wächst die Resilienz: Fällt eine Fachkraft aus, ermöglicht dokumentiertes Wissen schnelle Vertretung; in Krisen bleiben digital organisierte Betriebe flexibel. Moderne Technik steigert die Arbeitgeberattraktivität, denn Nachwuchskräfte erwarten digitale Werkzeuge. Richtig eingesetzt entlasten Assistenzsysteme das Team und gewinnen Talente.

## Der Mensch im Mittelpunkt

Obwohl die Technik rasant voranschreitet, bleibt der Mensch das Zentrum der digitalen Transformation im Handwerk. Technologien wirken nur, wenn Beschäftigte sie akzeptieren und souverän nutzen. Deshalb müssen Teams frühzeitig einbezogen und praxisnah geschult werden. Digitale Assistenzsysteme erweitern die Expertise – sie ersetzen sie nicht. Handwerkliches Können, Erfahrung und persönlicher Kundenkontakt bleiben unersetzlich. Entscheidend ist, alle Lösungen konsequent am Nutzen der Menschen auszurichten. Gelingt das, wird das Handwerk effizienter, krisenfester und behält sein menschliches Gesicht. So wird digitaler Fortschritt zum Werkzeug, nicht zum Selbstzweck.





„Digitale Resilienz macht das Handwerk stark: Technik liefert Tempo, doch der Mensch hält das Steuer – erst gemeinsam entsteht Zukunftssicherheit.“

Matthias Thiel, ZVSHK  
Projektleitung DigiResHand



#### Begriffserklärung

Digitale Resilienz beschreibt die Fähigkeit von Handwerksbetrieben, mit Hilfe digitaler Werkzeuge flexibel, stabil und vorausschauend zu agieren – auch unter unsicheren Bedingungen. Ob bei Personalengpässen, Lieferverzögerungen oder neuen Marktanforderungen: Betriebe, die Informationen digital verfügbar machen, Abläufe vereinfachen und Wissen teamübergreifend nutzbar halten, sind besser aufgestellt.

Digitale Tools wie Planungssoftware, Bauakten-Apps oder interaktive Visualisierungslösungen helfen dabei, Aufgaben effizient zu organisieren und Fehlerquellen zu vermeiden. So wird es möglich, auch bei Störungen den Überblick zu behalten, schnell zu reagieren und dauerhaft wettbewerbsfähig zu bleiben.

Gleichzeitig zeigt sich Resilienz nicht allein in der Technik, sondern in der Haltung. Entscheidend ist, dass digitale Lösungen zum Betrieb passen und von allen mitgetragen werden. Das gelingt, wenn Teams nicht nur informiert, sondern auch beteiligt werden – mit Zeit zum Üben, Möglichkeiten zur Rückmeldung und einer klaren, ermutigenden Kommunikation.

Wer Digitalisierung gemeinsam gestaltet, stärkt nicht nur Prozesse, sondern auch das Miteinander. So entsteht eine moderne Betriebskultur, in der Vertrauen, Lernbereitschaft und Eigenverantwortung wachsen und die Herausforderungen von morgen mit Zuversicht gemeistert werden können.



# Reallabor Handwerk: Hans Schramm GmbH

## Hans Schramm GmbH

SHK-Familienbetrieb in München seit 1897; rund 100 Mitarbeitende; Pilotbetrieb für handwerkliche Forschung.

Die Hans Schramm GmbH ist ein in München ansässiger Handwerksbetrieb (Gründung 1897) mit rund 100 Fachkräften einschließlich Auszubildender. Das Leistungsspektrum umfasst Bau- und Modernisierungsarbeiten von der Badsanierung bis zur energetischen Erneuerung der Heiztechnik. Als Meisterbetrieb bildet Schramm den Nachwuchs selbst aus und fördert die Qualifizierung der Belegschaft. Weitere Informationen finden Sie unter:

[www.schramm.de](http://www.schramm.de)

Das Unternehmen orientiert sich an Integrität, Zuverlässigkeit und fachlichem Wissen. Entscheidungswege sind definiert, Zuständigkeiten zugeordnet und SOPs bzw. Prozesse werden kontinuierlich nachgeschärft. Feedback aus Kundenkontakt und Betriebspraxis wird strukturiert erfasst und in konkrete Anpassungen überführt. Die Umsetzungslogik ist verbindlich: Pilot – Review – Roll-out. Erst im Team erproben, dann im Betrieb standardisieren.

Digitalisierung wird als arbeitsnaher Verbesserungsprozess verstanden. Interne Abläufe werden schrittweise mit zweckmäßigen digitalen Werkzeugen optimiert; Zielgrößen sind Effizienz, Qualität und Servicefähigkeit. Führung bleibt nah am Tagesgeschäft, Entscheidungen stützen sich auf Daten. Grundsatz: klein starten, Wirkung prüfen, verlässlich umsetzen.



## INQA-Experimentierraum SHK-Handwerk

Digitalisierung unter Realbedingungen erproben: Beteiligung, Einführung, Wirkung – nicht das Einzeltool.

Im Projekt „DigiResHand“ agierte die Hans Schramm GmbH als Experimentierraum – ein betriebliches Testfeld unter Echtbedingungen. Die Koordination des Verbundprojektes hielt der Zentralverband Sanitär Heizung Klima (ZVSHK). Das Projekt wurde gefördert durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) und fachlich begleitet durch die Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA). Im Fokus stand das Wie der Einführung digitaler Systeme im handwerklichen Kontext: Wer führt was wie ein – mit welchem Effekt auf Arbeit, Akzeptanz und Qualität?

Im INQA-Experimentierraum wurde mit digitalen Lösungen im realen Betrieb experimentiert. Erprobt wurde nicht nur die Technik, sondern auch deren Einführungsstrategie. Zentral war die Beteiligung der Beschäftigten – von der Auswahl über die Anpassung bis zur Umsetzung. Die Hans Schramm GmbH stellte reale Abläufe zur Verfügung; Anwendungen wurden im Tagesgeschäft getestet, Feedback strukturiert erhoben und in den Einführungsprozess zurückgespielt. Beobachtet wurden Einführung, Nutzung, Akzeptanz und Lerneffekte. Die Ergebnisse wurden dokumentiert und für andere Betriebe nutzbar gemacht. Ziel ist es, übertragbare Vorgehensweisen für die Digitalisierung im Handwerk zu entwickeln – praxisnah, umsetzbar, beteiligungsorientiert.

# 2

Digitale  
Stärke zählt

## 2. Digitale Stärke zählt

Digitalisierung entfaltet ihren Wert dann, wenn sie Betriebe robuster, flexibler und zukunftsfähiger macht. Digitale Stärke im Handwerk bedeutet, Abläufe zu vereinfachen, Wissen zugänglich zu machen und Ausfälle besser zu bewältigen. Die Erfahrungen aus dem Forschungsprojekt zeigen: Technik allein genügt nicht – entscheidend sind eine gute Planung, die frühe Einbindung des Teams und praxisnahe Schulung. Digitale Stärke zeigt sich nicht in der Anzahl der Tools, sondern darin, wie spürbar sie den Arbeitsalltag erleichtern – durch mehr Übersicht, weniger Fehler und bessere Zusammenarbeit.



„Digitale Stärke bedeutet für uns, dass wir heute Ausfälle besser abfangen können – weil die Infos nicht mehr im Kopf einzelner liegen, sondern im System. Früher hing zu viel Wissen an einzelnen Personen. Wenn jemand krank war oder spontan ausfiel, geriet schnell alles ins Stocken – Termine mussten verschoben, Kund\*innen getröstet werden. Heute greifen wir auf zentrale Daten zu – vom Büro bis zur Baustelle, in Echtzeit und für alle nachvollziehbar. Das erleichtert die Übergaben, reduziert Rückfragen und bringt mehr Verlässlichkeit in den Alltag. Das gibt uns mehr Sicherheit – für unsere Planung, für unsere Kund\*innen und für das gesamte Team.“

Kilian Schramm,  
Geschäftsführer Hans Schramm GmbH



„Zuerst haben wir einen Management-Ansatz Top-down gefahren. Das gab massive Widerstände. Seitdem wir Bottom-up arbeiten und zuerst mit den Leuten auf der Baustelle reden, was ihnen die Arbeit erleichtern würde, wird es viel besser angenommen. Das braucht aber Vertrauen.“

Lisa Maria Creuso,  
Gebrüder Peters Gebäudetechnik SE

„Die Digitalisierung ist kein einmaliger Prozess, sondern eine kontinuierliche Anpassung an neue Technologien und Anforderungen. Indem wir alles in einer Software zentralisieren und vereinfachen, schaffen wir Effizienz und Transparenz. Doch trotz aller Technologie dürfen wir nie das Menschliche vergessen, denn persönliche Kommunikation und klare Strukturen sind entscheidend. Nur durch kontinuierliche Schulungen, Support und die Einbindung der Mitarbeitenden können wir den Weg in die digitale Zukunft erfolgreich gestalten.“

Steffen Röhrs,  
Inhaber Uwe Röhrs GmbH



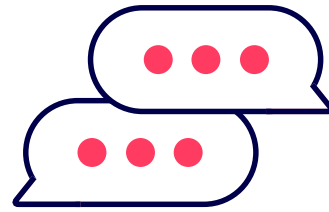
„Wenn ich als Chef dahinterstehe, wird ein neues digitales Tool von meinen Leuten auch angenommen. Ich muss damit aber anfangen und mich zuerst damit beschäftigen.“

Thomas Puchinger,  
Inhaber Puchinger Haustechnik

### Digitale Stärke sichtbar machen

Digitale Stärke entsteht nicht von heute auf morgen – sie wächst mit jedem Schritt, den ein Team gemeinsam geht. Die bisherigen Erfahrungsberichte zeigen: Digitalisierung ist kein technisches Projekt, sondern ein sozialer Lernprozess. Rückblickend sagen viele Betriebe, dass der größte Erfolg nicht nur in der Einführung eines Systems lag, sondern auch darin, dass sich der Umgang im Betrieb verändert hat: mehr Klarheit, bessere Kommunikation, mehr Vertrauen.

Dort, wo Prozesse klarer wurden, entstanden neue Freiräume. Aufgaben konnten besser verteilt, Missverständnisse reduziert und Doppelarbeit vermieden werden. Auch das Miteinander im Betrieb hat sich spürbar verbessert: zwischen Büro und Baustelle, Alt und Jung, Planung und Ausführung. Digitalisierung wurde so zum Katalysator für mehr Zusammenarbeit – nicht, weil sie es technisch erzwingt, sondern weil sie Transparenz schuf.



Was heute als „digitaler Alltag“ funktioniert, war gestern noch Experiment. Entscheidend war, dass man sich auf diesen Prozess eingelassen hat: mit Mut, Zeit und der Bereitschaft, offen über Probleme zu sprechen. Bei allen Stakeholdern waren es nicht nur die Tools, sondern vor allem die Menschen, die den Wandel möglich gemacht haben – vom Auszubildenden bis zur Geschäftsleitung. Teams, die vorher zögerlich waren, entwickelten mit der Zeit Eigeninitiative und identifizierten selbst Verbesserungspotenziale.

### Vom Erfahrungswissen zur Struktur

Digitale Stärke zeigt sich dort, wo alle mitziehen. Wo Führungskräfte Orientierung geben, Prozesse strukturiert eingeführt werden und Rückfragen erwünscht sind. Wo das Wissen nicht mehr an Einzelne gebunden ist, sondern im System lebt. Und wo nicht mehr nur improvisiert, sondern vorausschauend geplant wird. Gerade in kleinen und mittleren Betrieben zeigt sich: Standardisierung und Flexibilität schließen sich nicht aus – sie verstärken sich gegenseitig, wenn digitale Abläufe mit gesundem Menschenverstand weiterentwickelt werden.

Die daraus entstandenen Muster haben wir im Projektverlauf verdichtet und systematisch aufbereitet – in 12 konkreten Bausteinen für digitale Resilienz, die im nächsten Kapitel vorgestellt werden. Sie bieten Orientierung, wo man ansetzen kann – und zeigen: **Digitale Stärke lässt sich gestalten. Schritt für Schritt.** Nicht jede Maßnahme passt für jeden Betrieb. Aber jede Maßnahme kann ein Anfang sein.





12 Bausteine für  
digitale Resilienz  
im Handwerk

### 3. Bausteine für digitale Resilienz im Handwerk

Digitale Resilienz entsteht nicht durch Technik allein, sondern durch Zusammenarbeit, klare Strukturen und den Mut, neue Wege zu gehen. Die Erfahrungen aus „DigiResHand“ zeigen: Betriebe, die Mitarbeitende einbinden, Führung aktiv gestalten und kontinuierlich lernen, schaffen nachhaltige Veränderung. Die folgenden 12 Bausteine fassen zusammen, was erfolgreiche Betriebe gemeinsam haben – und geben konkrete Impulse für die Umsetzung im Alltag.

#### Warum es mehr braucht als Technik

Digitalisierung ist mehr als das Einführen einer Software. Sie verändert, wie Aufgaben verteilt, Informationen verarbeitet und Entscheidungen getroffen werden – und betrifft damit auch Selbstverständnis, Kommunikation und Zusammenarbeit im Team. Im Projekt „DigiResHand“ wurde deutlich: Der eigentliche Wandel findet nicht in der Cloud statt, sondern im Alltag – auf der Baustelle, im Büro und im Miteinander. Es sind nicht die Tools allein, die etwas bewegen, sondern die Art, wie Menschen gemeinsam mit diesen Tools arbeiten.

Digitale Resilienz bedeutet nicht nur Flexibilität, sondern auch Strukturen, die ein Unternehmen robust und lernfähig machen. Wissen muss im System verankert, Prozesse nachvollziehbar dokumentiert und Veränderungen für alle handhabbar sein. Dazu gehört auch, dass Rollen klar verteilt, Erwartungen ausgesprochen und Rückfragen willkommen sind, denn nur dann entsteht Sicherheit im Umgang mit Neuem.

Die Erfahrungen aus dem Projekt zeigen: Entscheidend ist nicht das Tool, sondern wie es eingeführt und begleitet wird. Ob ein System im Betrieb ankommt, hängt vor allem vom Prozess ab – nicht vom Produkt. Wo Führung aktiv übernimmt, Mitarbeitende beteiligt sind und Feedback ernst genommen wird, wächst digitale Stärke ganz von allein.

Vom Wollen zum strukturierten Handeln: Viele Betriebe starten mit der besten Absicht. Sie wollen Abläufe verbessern, moderne Werkzeuge nutzen, sich zukunftsfähig aufstellen. Doch ohne klare Struktur und ohne Beteiligung der Mitarbeitenden bleibt Digitalisierung oft ein isoliertes IT-Projekt – ohne langfristigen Nutzen.



Typische Fragen und Herausforderungen, die in fast allen Betrieben aufgetaucht sind:

- Wie gelingt der Einstieg in digitale Veränderungen – ohne das Tagesgeschäft zu gefährden?
- Wie können Mitarbeitende nicht nur informiert, sondern aktiv eingebunden werden?
- Wie werden Ängste, Zweifel oder Widerstände ernst genommen – und produktiv genutzt?
- Und wie sorgt man dafür, dass nach dem Start auch langfristig weitergedacht wird?

Digitale Resilienz entsteht nicht durch ein einzelnes Tool oder eine einmalige Schulung – sondern durch ein Zusammenspiel aus Führung, Kommunikation, Beteiligung, Lernen und technischer Passung.

### Ein System, viele Wege

Nicht jeder Betrieb muss alle 12 Bausteine gleichzeitig oder vollständig umsetzen. Die Stärke des Modells liegt darin, dass es Orientierung gibt, ohne starre Vorgaben zu machen. Es gibt keinen festen Ablauf und kein universelles Tempo. Entscheidend ist, welche Themen zum eigenen Betrieb passen und welche Schritte realistisch umsetzbar sind. Das Modell eignet sich deshalb für ganz unterschiedliche Ausgangslagen – vom kleinen Handwerksbetrieb bis zum digital aktiven Mittelständler.

Die Bausteine decken zentrale Handlungsfelder ab: von Strategie und Führung über Kommunikation, Qualifizierung und Technik bis hin zu Lernkultur und kontinuierlicher Verbesserung. Jeder Baustein kann einzeln betrachtet werden – etwa zur Standortbestimmung oder zur gezielten Entwicklung. Ihre volle Wirkung entfalten sie im Zusammenspiel: wenn technische Einführung und menschliche Begleitung, wenn Führung, Beteiligung und Feedback aufeinander abgestimmt sind.

Im Projekt „DigiResHand“ zeigte sich: Die Wege waren verschieden. Einige starteten mit strategischer Planung, andere bei der Kommunikation im Team oder der digitalen Baustellendokumentation. Manche begannen mit kleinen Impulsen, andere mit strukturierten Projekten. Doch in allen Fällen wurde deutlich: Die Wirkung wächst, wenn die Bausteine nicht isoliert, sondern als System verstanden werden.

Digitale Resilienz entsteht dort, wo Technik, Organisation und Menschen zusammengedacht werden. Die 12 Bausteine sind kein Rezept – aber ein praxisnaher Kompass für alle, die Veränderungen im Betrieb bewusst, gemeinsam und tragfähig gestalten wollen.

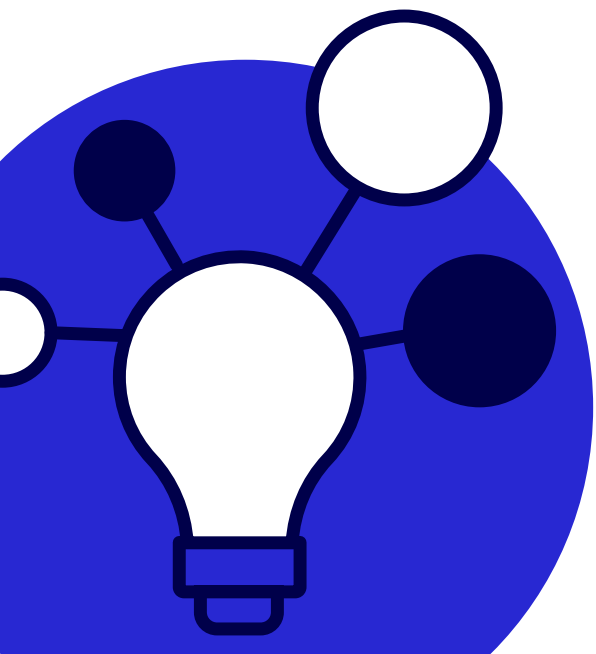
### Orientierung, ohne zu normieren

Ob Geschäftsführung, Projektgruppe oder Digitalbeauftragte – die Bausteine laden dazu ein, den digitalen Wandel aktiv zu gestalten: gemeinsam, transparent und schrittweise. Sie ersetzen kein betriebsspezifisches Konzept, aber sie helfen dabei, typische Fallstricke zu vermeiden, Prioritäten zu setzen und Klarheit im Vorgehen zu schaffen. Denn oft ist nicht das „Ob“ der Digitalisierung die Frage, sondern das „Wie“: Wo anfangen? Was zuerst? Und wie alle mitnehmen?

Die 12 Bausteine bieten einen praxisnahen Orientierungsrahmen, der dabei unterstützt, Veränderung nicht nur zu planen, sondern auch konsequent umzusetzen. Sie helfen dabei, komplexe Herausforderungen in handhabbare Themen zu übersetzen – und machen deutlich, dass digitale Entwicklung kein einmaliges Projekt ist, sondern ein Prozess, der langfristig gedacht und gelebt werden muss. Dabei geht es nicht um Perfektion, sondern um Struktur, um Lernen und um ständiges Weiterentwickeln.

Auf den folgenden Seiten werden die Bausteine im Detail vorgestellt – jeweils mit einer kompakten Beschreibung, konkreten Hinweisen aus der DigiResHand-Praxis, typischen Herausforderungen sowie Tipps für die Umsetzung im eigenen Betrieb. Jeder Baustein kann für sich bearbeitet werden – je nach Bedarf, Situation oder Reifegrad. Aber in der Summe entsteht daraus ein belastbares Fundament, auf dem echte digitale Resilienz aufgebaut werden kann: Schritt für Schritt, in der eigenen Geschwindigkeit – aber mit System.

Denn digitale Resilienz ist keine rein technische Disziplin. Sie ist eine Haltung, die sich im täglichen Handeln zeigt – in der Art, wie geführt, kommuniziert, gelernt und zusammengearbeitet wird. Genau dafür liefert das folgende Kapitel die passenden Impulse – strukturiert, konkret und aus der Praxis heraus entwickelt.





### Die 12 Bausteine auf einen Blick

Das Modell der 12 Bausteine für digitale Resilienz zeigt, worauf es in der Praxis ankommt: nicht auf Einzelmaßnahmen, sondern auf das Zusammenspiel zentraler Faktoren – von Strategie und Kommunikation bis zu Ressourcen und Lernkultur. Digitale Stärke ist kein Zufall, sondern das Ergebnis bewusst gestalteter Veränderung.

Jeder Baustein steht für ein konkretes Handlungsfeld, das in erfolgreichen Betrieben eine Rolle spielt. Die Reihenfolge ist nicht bindend. Vielmehr lädt das Modell dazu ein, gezielt Schwerpunkte zu setzen: Wo stehen wir? Was funktioniert gut? Wo besteht Handlungsbedarf?

Ob zur Selbstreflexion, in Team-Workshops oder als Umsetzungsplan – die Bausteine bieten eine kompakte Grundlage für alle, die Digitalisierung im Betrieb fundiert gestalten wollen. Die folgenden Seiten beschreiben jeden Baustein mit Praxisbeispielen und konkreten Umsetzungstipps.

Denn: Digitale Resilienz entsteht dort, wo Technik, Organisation und Menschen zusammengedacht werden. Die 12 Bausteine helfen, aus einzelnen Maßnahmen ein tragfähiges System zu formen – für mehr Übersicht, Sicherheit und Zukunftsfähigkeit im Handwerk.



#### Hinweis

Für jeden Baustein (Schritt) haben wir auf der Projektwebsite [www.shk-resilient.de](http://www.shk-resilient.de) ein Erklärvideo hinterlegt. Den QR-Code finden Sie auch auf den entsprechenden Seiten 3.1 bis 3.12.

## 3.1 Digitale Strategie

### Warum eine digitale Strategie?

Eine digitale Strategie ist der verbindliche Fahrplan, mit dem ein SHK-Betrieb seine digitalen Werkzeuge, Datenflüsse und Kompetenzen gezielt ausrichtet, um Unternehmensziele zu erreichen. Sie übersetzt Vision und Werte in priorisierte Projekte und klare Verantwortlichkeiten, sodass Technik, Prozesse und Menschen systematisch zusammenwirken.

### Kurz und knapp

- **Resilienz steigern:** Zentral verfügbare Informationen und digital standardisierte Abläufe halten den Betrieb auch bei Personalausfällen, Lieferengpässen oder Krisen handlungsfähig und erleichtern schnelle Entscheidungen.
- **Kosten senken:** Automatisierte Routineprozesse, weniger Fehler und beschleunigte Workflows sparen Zeit, Material und Fahrtkosten.
- **Kundenbindung stärken:** Digitale Kommunikation (z. B. Terminportale, Echtzeit-Status) erhöht Transparenz und Servicegeschwindigkeit, schafft Vertrauen und begünstigt Wiederbeauftragungen.

### Digitale Treiber und Risiken im Blick

Der digitale Wandel trifft das Handwerk frontal: Kund\*innen verlangen Online-Service, Gesetze fordern lückenlose Nachweise und Fachkräfte sind knapp. Ohne digitale Strategie drohen Informationsverluste und Fehlinvestitionen – mit ihr werden Zettelberge zu zentralen Datenquellen und Inselösungen zu durchgängigen Workflows.

**Kundenerwartungen:** Immer mehr Kund\*innen finden und bewerten Betriebe online. Sie erwarten digitale Terminportale, transparente Auftrags-Updates und schnelle Rückmeldungen. Wer darauf nicht vorbereitet ist, verliert Zeit in handgeschriebenen Notizen oder verstreuten E-Mails – das berüchtigte Zettelchaos führt zu Verzögerungen, Missverständnissen und Stress auf der Baustelle.

**Regulatorik:** Neue Energie- und Dokumentationspflichten verlangen lückenlose Datenerfassung und -auswertung. Ohne eine durchgängige digitale Strategie entstehen parallele Excel-Listen und Inselösungen. Solche Datensilos sind weder konsistent noch schnell abrufbar, was Behördengänge und Audit-Prüfungen erschwert.

**Fachkräftemangel:** Weniger Personal muss mehr Aufträge stemmen. Digitale Workflows, mobiles Arbeiten und Wissensdatenbanken werden zur Voraussetzung, um mit schlankem Team pünktlich zu liefern. Fehlt jedoch ein übergeordneter Plan, führen hektische Einzelkäufe von Software zu Fehlinvestitionen: teure Tools passen nicht zusammen oder bleiben ungenutzt – Geld und Motivation verpuffen.





## Kernfragen

Was ist unser digitaler Zielzustand – welches Bild zeichnet unsere Vision?

Welche Prozesse zahlen am stärksten auf Gewinn, Effizienz und Resilienz ein?

Welche Kennzahlen (KPIs) messen unseren Fortschritt zuverlässig?

Wie gelingt der Einstieg in digitale Veränderungen, ohne das Tagesgeschäft zu gefährden?

Wie binden wir Mitarbeitende aktiv ein und gehen mit Ängsten oder Widerständen um?

Wie stellen wir sicher, dass nach dem Projektstart kontinuierlich weitergedacht und nachjustiert wird?

### Praxisbeispiel „Digitale Strategie 2030“

2023 erfasst der SHK-Betrieb sämtliche Prozesse und Datenflüsse und bestimmt seinen digitalen Reifegrad. Es folgt das Zukunftsbild: papierlose Baustellen, mobile Daten, vernetzte Arbeit.

Ein Pilot „Badsanierung 360“ testet Aufmaß-App: Smartphone-Scan, Daten sofort in der Cloud. Bilanz: Prozesskosten –12 Prozent, Umsatz +4 Prozent dank neuer Services.

Ein Review definiert die nächste Drei-Jahres-Roadmap – digitale Resilienz bleibt ein Dauerprozess.

### Schritt für Schritt zur digitalen Strategie

Mit klarer Reihenfolge, realistischen Teilzielen und laufender Reflexion entsteht eine tragfähige Digitalstrategie, die Technik, Prozesse und Menschen wirkungsvoll zusammenbringt.

1. **Ist-Analyse:** Prozesse und Systeme erfassen, Schwachstellen identifizieren.
2. **Vision und Ziele:** gemeinsames Zukunftsbild plus messbare KPIs festlegen.
3. **Prioritätenmatrix:** Projekte nach Nutzen/Aufwand sortieren, Quick-Wins zuerst.
4. **Pilot:** neue Lösung in kleiner Einheit testen und Erfahrungen sammeln.
5. **Roll-out:** erfolgreichen Pilot schrittweise im gesamten Betrieb einführen.
6. **Review und Verbesserung:** Ergebnisse prüfen, Feedback nutzen, Prozesse nachschärfen.



## Stolpersteine

**Fehlende Ressourcen:** Budget, Zeit oder internes IT-Know-how reichen nicht aus, um Digitalprojekte konsequent voranzutreiben.

**Insellösungen:** Abteilungen wählen eigenständig Software, die nicht miteinander spricht; Daten liegen in mehrfach geführten Dateien oder proprietären Apps.

**Geringe Schulungsquote:** Neue Tools werden eingeführt, aber nur ein Teil des Teams beherrscht sie sicher; Funktionen bleiben ungenutzt, Frust entsteht.



**Jetzt E-Learning ansehen:**  
Digitale Strategie



## 3.2 Mitarbeitende einbeziehen

### Warum die Mitarbeitenden einbeziehen?

Eine erfolgreiche Digitalisierung steht und fällt mit der Akzeptanz der Belegschaft. Nur wenn Monteure, Meister\*innen und Bürokräfte die neuen Tools verstehen und als Nutzen erleben, werden Prozesse wirklich schneller, fehlerärmer und krisenfester. Frühzeitige Beteiligung verwandelt Skepsis in Mitgestaltung – und macht den Betrieb resilienter gegenüber Personalschwankungen und Marktveränderungen.

### Kurz und knapp

- **Akzeptanz schaffen:** Wer mitredet, macht mit – Widerstände sinken.
- **Wissen heben:** Erfahrungswissen wandert aus Köpfen in Systeme.
- **Resilienz stärken:** Vertretung klappt schneller, wenn alle Abläufe transparent sind.
- **Motivation steigern:** Selbstwirksamkeit fördert Engagement und Innovationsbereitschaft.
- **Arbeitgeberattraktivität erhöhen:** Mitgestalten statt Abarbeiten bindet Fachkräfte.

### Digitale Treiber und Risiken im Blick

Digitale Technologien treiben das Handwerk – ihr Erfolg hängt von den Menschen ab. Fachkräftemangel und Technikdruck fordern digitale Effizienz, doch Digital Natives und Routiniers haben unterschiedliche Bedürfnisse. Ohne Einbindung drohen Schattenprozesse, Tool-Frust und teure Inselösungen. Frühzeitige Partizipation, Schulung und offene Kommunikation verwandeln den Druck in Motivation und Resilienz.

**Fachkräftemangel:** Mit weniger Personal müssen mehr Aufträge erledigt werden. Ohne Akzeptanz und Schulung digitaler Tools drohen Überlastung und Qualitätsverlust. Gemeinsame Toolauswahl und klare Prozesse automatisieren Routine und entlasten das Team deutlich.

**Technikvielfalt:** Ohne Anwenderbeteiligung führt der App- und Cloud-Boom zu Frust und Doppelstrukturen. Pilotprojekte und kontinuierliche Schulungen sichern Datenfluss und Motivation.

**Generationenmix:** Digital Natives treffen auf Routiniers; ohne Dialog entstehen Lager. Workshops, Tandems und „Digitalbotschafter\*innen“ verbinden Tempo mit Erfahrung, fördern Verständnis.

**Risikofolge bei Nichteinbindung:** Schattensysteme – etwa Excel- und Zettel-Workflows – führen zu Datenbrüchen, Doppelarbeit und sinkendem ROI. Konsequente Beteiligung, klare Prozesse und regelmäßige Reviews bewahren den wirtschaftlichen Nutzen.





## Kernfragen

Welche Rollen und Personen müssen wir frühzeitig einbinden?

Welches Problem löst das Tool aus Sicht der Anwender wirklich?

Wie sichern wir durchgängige Kommunikation (Kanal, Häufigkeit, Sprache)?

Welche Lernformate passen zum Arbeitsalltag (Micro-Learning, Tandem, Video)?

Wie messen wir Akzeptanz und Lernfortschritt (KPIs, Umfragen)?

Wer trägt Verantwortung für Support und kontinuierliche Verbesserung?

### Praxisbeispiel „Mitarbeitendenbeteiligung“

Ein Betrieb (60 Mitarbeitende) wollte eine Cloud-Bauakte ohne Reibungsverluste einführen. Zwei Monteure, ein Meister und eine Büroangestellte wurden als Digitalbotschafter\*innen bestimmt. Kick-off: Ein einstündiger Workshop präsentierte Vision und Nutzen. Pilot: Drei Wochen testete das Botschafter\*innen-Team die App auf zwei Baustellen und hielt Ergebnisse fest. Mikroschulungen: 30-Min.-Sessions am Tablet, Tandem-Paare (jung + erfahren) halfen sich gegenseitig. Roll-out: Botschafter\*innen begleiteten jede Einsatzgruppe, bis sie selbständig war.

Review nach 90 Tagen: 84 Prozent Akzeptanz, Suchzeit –21 Prozent, 84 Prozent der Berichte digital abgeschlossen

### Schritt für Schritt zur Mitarbeitendenbeteiligung

Eine Digitalstrategie greift nur, wenn alle Mitarbeitenden mitziehen. Der Sechs-Stufen-Plan zeigt, wie Sie Betroffene früh einbinden, Transparenz schaffen, schnelle Erfolge zeigen und das Team sicher durch den Wandel führen. Von Stakeholder-Analyse bis Review baut jede Stufe auf der vorherigen auf, stärkt Akzeptanz und optimiert Prozesse. So wird Digitalisierung zur gemeinsamen Lernreise statt Top-down-Vorgabe – motivierend und wirksam.

1. **Stakeholder-Map erstellen:** Wer ist betroffen, wer entscheidet?
2. **Kick-off mit Vision teilen:** Ziele, Nutzen, Spielregeln offenlegen.
3. **Quick-Win-Showcase:** Kleines Pilotteam testet Tool, zeigt Erfolge.
4. **Mikroschulungen & Tandems:** Lernen im Job, gegenseitig coachen.
5. **Roll-out mit Digitalbotschafter\*innen:** Multiplikatoren begleiten Teams.
6. **Feedback-Loops & Review:** Erfahrungen sammeln, Prozesse nachschärfen.



## Stolpersteine

**Überrumpelung:** Tool erscheint erst zum Go-live und führen zu Abwehr, Workarounds und Gerüchte bremsen den Start.

**Einweg-Kommunikation:** Ohne Dialog bleiben Fragen offen; Hinweise gehen verloren und inoffizielle Chats entstehen.

**Fehlende Lernzeit:** Zwischen-Tür-und-Angel-Schulungen verpuffen; Folgefehler erzeugen Frust und Mehrarbeit.



**Jetzt E-Learning ansehen:**  
Mitarbeitende einbeziehen



## 3.3 Bedenken adressieren

### Warum die Bedenken adressieren?

Digitale Projekte scheitern selten an der Technik, sondern meist an ungeklärten Ängsten: Datenschutz, Jobverlust, Fehlerangst oder Überforderung. Wer diese Bedenken früh erkennt und ernst nimmt, vermeidet versteckten Widerstand, beschleunigt die Einführung und stärkt das Vertrauen im Team.

### Kurz und knapp

- **Vertrauen schaffen:** Offene Kommunikation nimmt Unsicherheiten. Wer mitreden darf, fühlt sich ernst genommen – das stärkt die Bereitschaft, neue Tools zu nutzen.
- **Fehler vermeiden:** Wer Fragen stellen kann, versteht Zusammenhänge besser und vermeidet Bedienfehler. Das spart Zeit, Nerven und Nacharbeit.
- **Datenschutz sichern:** Klare Regeln zu Datenzugriff und -nutzung nehmen Ängste und beugen Missverständnissen vor. Das schützt auch den Betrieb rechtlich.
- **Motivation erhöhen:** Wird der Nutzen verständlich erklärt, entsteht echte Mitwirkung. Aus Skepsis wird Engagement – gerade bei praktischen Vorteilen im Alltag.
- **Projekttempo halten:** Früh geklärte Bedenken beschleunigen Akzeptanz, Schulung und Roll-out. Das spart Reibung und hält den Zeitplan.

### Digitale Treiber und Risiken im Blick

Die digitale Transformation im Handwerk wird nicht nur durch technische Möglichkeiten, sondern auch durch äußere Einflüsse und menschliche Reaktionen geprägt. Vier zentrale Treiber erzeugen dabei besonderen Handlungsdruck – und bergen spezifische Risiken, wenn sie nicht aktiv adressiert werden.

**Datenschutz & IT-Sicherheit:** Mit Vorgaben wie DSGVO und GoBD steigen die Anforderungen an digitale Prozesse. Fehlt Transparenz, drohen rechtliche Risiken – und Vertrauensverlust im Team. Mitarbeitende speichern Daten lokal oder drucken sie aus und umgehen so die Abläufe.

**Automatisierungsangst:** Digitale Tools und KI übernehmen zunehmend Routineaufgaben wie Terminvergabe oder Lagerdisposition. Das steigert Effizienz, weckt aber Sorgen: „Wird mein Job ersetzt?“ Bleiben solche Ängste unbeachtet, drohen Verweigerung, Blockaden im Prozess oder innere Distanz zum Projekt.

**Komplexität neuer Tools:** Moderne Software bietet viele Funktionen und entwickelt sich laufend weiter. Ohne klare Einführung und Schulung sind Mitarbeitende oft überfordert. Die Folge: Tool-Frust, ungenutzte Funktionen und fehlender ROI. Statt Effizienz drohen doppelte Abläufe und höhere Prozesskosten.

**Rechtliche Unsicherheit:** Cloudlösungen und IoT-Systeme werfen juristische Fragen auf – etwa zu Datenhoheit oder Haftung. Ohne frühzeitige Klärung drohen Einwände oder Projektstopps durch Datenschutzbeauftragte oder Prüfer.





## Kernfragen

Welche konkreten Ängste nennt das Team?

Wer hat im Betrieb Einfluss auf die Stimmung (informelle Meinungsführer)?

Welche Fakten oder Beispiele widerlegen die größten Bedenken?

Welche Schulungsformate adressieren individuelle Lernbedarfe?

Wie messen wir, ob Ängste abnehmen (Pulse-Survey, KPI)?

Wie integrieren wir neue Fragen fortlaufend in die FAQ?

### Praxisbeispiel „Datenschutz-Dialog live“

Ein Handwerksbetrieb mit 40 Mitarbeitenden plante die Einführung einer Cloud-Zeiterfassung. Ein externer Datenschutzbeauftragter erklärte vorab in einem Workshop, welche Daten erfasst werden, wer Zugriff hat und wie lange sie gespeichert bleiben. Die Belegschaft konnte anonym Fragen stellen, deren Antworten in einer öffentlich zugänglichen FAQ dokumentiert wurden.

In einer vierwöchigen Pilotphase testete ein kleines Team die App. Die Vorbehalte gegen die geplante Lösung konnten so im Vorfeld geklärt werden und der Roll-out verlief reibungslos.

### Schritt für Schritt zum Umgang mit Bedenken

Bedenken brauchen Raum und klare Antworten. Wer sie früh erkennt und offen anspricht, schafft Vertrauen und verhindert Blockaden. Der sechsstufige Ansatz zeigt, wie digitale Projekte sicherer und akzeptierter umgesetzt werden können – von anonymer Rückmeldung bis zur Pilotphase ohne Druck.

1. **Stimmungsbarometer:** Anonyme Umfrage oder Karteikarten sammeln Ängste.
2. **Transparente Antworten:** FAQ-Liste mit klaren, belegten Fakten.
3. **Live-Demo & Testumgebung:** Sorgen praktisch entkräften.
4. **Safe-Space-Piloten:** Kleine Gruppe probiert das Tool ohne Druck.
5. **Erfolgsgeschichten teilen:** Botschafter\*innen berichten ehrlich über Nutzen & Fehler.
6. **Regelmäßige Nachfragen:** „Bedenken-Check“ in jeder Projektphase.



## Stolpersteine

**Bagatellisierung:** Sorgen der Mitarbeitenden werden abgetan oder übergangen. Das erzeugt Frust, Verweigerung und Rückzug. Die Angst bleibt – nur eben still.

**Informationsflut:** Zu viele Infos auf einmal überfordern – besonders im Arbeitsalltag. Die Inhalte bleiben nicht hängen, Unsicherheiten bleiben bestehen.

**Kein Follow-up:** Die Belegschaft erlebt, dass Rückfragen ins Leere laufen. Vertrauen schwindet, es bilden sich Gerüchte und Parallelwissen.



**Jetzt E-Learning ansehen:**  
Bedenken adressieren

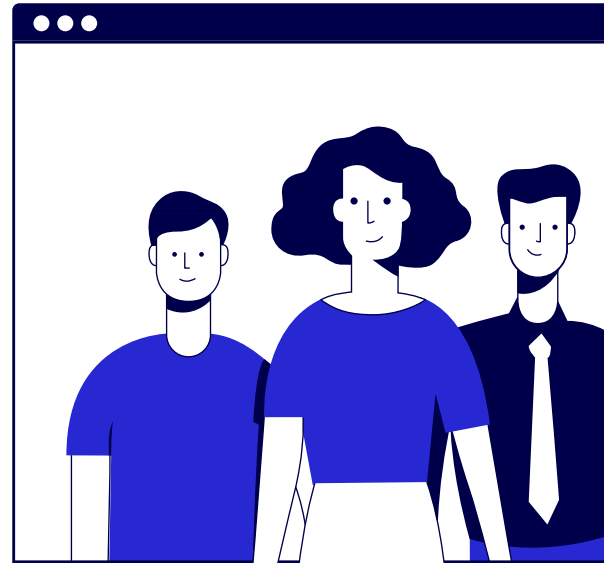




## 3.4 Digitale Kompetenzen

### Warum digitale Kompetenzen beachten?

Digitale Werkzeuge entfalten ihren Nutzen nur, wenn die Menschen im Betrieb sie sicher und souverän anwenden können. Digitale Kompetenz bedeutet mehr als Softwarekenntnis – es geht um Verständnis, Handlungsfähigkeit und Bereitschaft zur Veränderung. Besonders im Handwerk ist die Vielfalt groß: Vom Smartphone auf der Baustelle bis zur Cloud-Datenpflege im Büro reichen die Anforderungen. Wer gezielt Fähigkeiten fördert, schafft Sicherheit, senkt Fehler und erhöht die Beteiligung im digitalen Wandel.



### Kurz und knapp

- **Souverän arbeiten:** Wer Tools versteht, arbeitet effizienter und entspannter – im Büro wie auf der Baustelle. Sicherheit im Umgang senkt Rückfragen und steigert die Zufriedenheit.
- **Fehler vermeiden:** Ein gut geschultes Team macht weniger Bedienfehler, arbeitet sauberer und spart so Zeit, Nerven und Nacharbeit.
- **Eigenverantwortung fördern:** Wer sich auskennt, übernimmt mehr Verantwortung und entlastet die Führung.
- **Team stärken:** Geteiltes Wissen hilft allen – Neue starten leichter, Routiniers fühlen sich eingebunden.
- **Zukunft sichern:** Wer heute Kompetenzen aufbaut, bleibt morgen flexibel.

### Digitale Treiber und Risiken im Blick

Digitale Kompetenzen entstehen nur durch gezielte und kontinuierliche Förderung. Neue Tools erreichen Werkstatt, Büro und Kund\*innen in rasantem Tempo. Ohne eine klare Lernstrategie können Teams nicht Schritt halten. Darum ist Kompetenzaufbau so entscheidend und der Unternehmenserfolg so langfristig gesichert.

**Technologiewandel:** Tools und Plattformen erhalten ständig neue Features. Ohne kontinuierliches Lernen bleiben KI-Funktionen ungenutzt, der ROI sinkt, Potenziale verpuffen und teure Nachschulungen drohen.

**Wissenslücken:** Digital Natives und Technik-Skeptiker arbeiten nebeneinander. Einzelne werden zum inoffiziellen Helpdesk, andere entwickeln Notlösungen – das kostet Zeit und blockiert saubere Abläufe.

**Schulungsmangel:** Systeme werden oft ausgerollt, aber kaum erklärt. Ohne Anleitung häufen sich Fehleingaben, Frust und die Rückkehr zu Papierlisten oder Excel. Bald sinkt die Nutzungsquote, IT-Support wird überlastet und die geplante Effizienz verpufft.

**Überforderung:** Neue Dashboards „on top“ zum Tagesgeschäft überlasten das Team. Fehlen Lernzeiten und Ansprechpartner, steigen Fehlbuchungen und Systemablehnung statt Effizienz. Zusätzlich entstehen hektische Workarounds, die wertvolle Zeit binden und das Vertrauen in die Lösung untergraben.





## Kernfragen

Welche digitalen Anforderungen stellt unser Alltag an Büro, Baustelle und Kund\*innen?

Wo bestehen Kompetenzlücken im Team – fachlich, methodisch, kulturell?

Welche Formate passen zu unserem Betrieb und Arbeitsrhythmus?

Wer im Team kann als Lernbegleiter\*in oder „Digitalbotschafter\*in“ fungieren?

Wie dokumentieren und messen wir Lernfortschritte?

### Praxisbeispiel „Digitale Strategie 2030“

Ein SHK-Betrieb ersetzte Papierstundenzettel durch eine mobile Zeiterfassungs-App und setzte auf Tandem-Training statt Großschulung: Drei „Digitalbotschafter\*innen“ begleiteten je zwei bis drei Kolleg\*innen auf der Baustelle. In 15-Minuten-Einheiten erklärten sie direkt am realen Auftrag, wie Zeiten, Fotos und Unterschriften per Tablet erfasst werden. Fragen klärten sie sofort und teilten die Antworten per Team-Chat.

Nach zwei Monaten beherrschten 82 Prozent der Mitarbeitenden die App sicher, Rückfragen im Büro sanken um 60 Prozent, und die Erfassung pro Auftrag dauerte statt zwölf nur noch zwei Minuten. Das Modell zeigte: Kurze, praxisnahe Lerneinheiten verankern Wissen besser als einmalige Seminare und sparen Ausfall- sowie Schulungskosten.

### Schritt für Schritt zur Kompetenzentwicklung

Digitale Fähigkeiten entstehen nicht von selbst – sie müssen bewusst ermittelt, trainiert und im Alltag verankert werden. Der folgende Sechs-Stufen-Plan zeigt, wie Kompetenzlücken geschlossen, Wissen zugänglich gemacht und Lernerfolge gesichert werden können.

1. **Kompetenzbedarf klären:** Welche digitalen Fähigkeiten fehlen im Alltag wirklich?
2. **Reifegrad erfassen:** Wer kann was bereits? Wer braucht Unterstützung?
3. **Lernformate auswählen:** Micro-Learning, Tandems, Workshops – praxisnah & zeitlich passend.
4. **Lernen im Prozess verankern:** Schulung nicht als Ausnahme, sondern als Bestandteil der Arbeit.
5. **Wissen sichtbar machen:** Digitale Lernkarten, Video-Tutorials oder interne „Wissensbörsen“.
6. **Erfolg feiern:** Meilensteine anerkennen, Lernfortschritte sichtbar machen.



## Stolpersteine

**Kein Überblick über Lernbedarf:** Ohne Analyse bleiben Lücken, Schulungen scheitern.

**Schulung zu theoretisch oder zu lang:** Langatmige Theorie überfordert, Praxisbezug fehlt, Motivation sinkt.

**Wissen bleibt bei Einzelnen:** Wissensinseln machen den Betrieb anfällig bei Ausfällen.

**Kein Nachhalten der Fortschritte:** Ohne Messung bleibt Erfolg unklar, Ziele verwässern oder werden verfehlt.



**Jetzt E-Learning ansehen:**  
Digitale Kompetenzen



## 3.5 Führungskraft als Vorbild

### Warum ist ein Vorbild wichtig?

Die digitale Transformation gelingt nur, wenn die Führung sie glaubwürdig vorlebt. Moderne Führungsforschung zeigt, dass resiliente Firmen auf Führungskräfte bauen, die Offenheit, Lernbereitschaft und Fehlerkultur vorleben – so werden sie selbst „Motor der Transformation“.

### Kurz und knapp

- **Vorleben statt verordnen:** Führungskraft arbeitet täglich mit Apps, Cloud & Co. – Digitalisierung wird sichtbar vorgelebt.
- **Digitale Kompetenz zeigen:** Eigene Weiterbildungen kommunizieren zeigt, dass Lernen Chefsache und erwünscht ist.
- **Fehlerkultur etablieren:** Offenes Ansprechen von Irrtümern macht Lernen normal und reduziert Angst vor Neuem.
- **Transparente Roadmap:** Klare Meilensteine und KPIs geben Orientierung, machen Fortschritte und Hürden sichtbar.
- **Mut zu Pilotprojekten:** Kleine Tests (z. B. Tablets im Einsatz) erlauben risikofreies Ausprobieren und schnelles Lernen.
- **Zeit & Budget freigeben:** Geplante Ressourcen für Schulung und Tools schaffen Freiraum zum Experimentieren.

### Digitale Treiber und Risiken im Blick

Digitale Führung ist zweischneidig: Vorbilder, datenbasierte Entscheidungen und Vertrauen erhöhen Akzeptanz und ziehen Talente an; werden sie jedoch inkonsequent, im Mikromanagement oder ohne Dialog umgesetzt, blockieren sie Fortschritt. Die folgende Matrix zeigt zentrale Treiber – und die Risiken, die Sie abfedern sollten.

**Vorleben:** Die Führung nutzt Apps, Cloud & Co. im Tagesgeschäft und zeigt damit praxisnah, wie digitale Werkzeuge Mehrwert stiften – das senkt Widerstände und erhöht die Akzeptanz.

**Strahlkraft:** Ein glaubwürdiges Digitalvorbild wirkt nach außen. Der Betrieb erscheint modern, stärkt sein Employer Branding und zieht Fachkräfte mit Tech-Affinität an.

**Datenorientierung:** Entscheidungen werden auf aktuellen Kennzahlen getroffen. So werden Abläufe beschleunigt, Risiken werden frühzeitig sichtbar und die organisatorische Resilienz wird gesteigert.

**Vertrauen:** Eine Kultur, in der Fehler offen diskutiert und Ideen wertgeschätzt werden, beflügelt Innovation und gemeinsames Problemlösen.

**Befähigung:** Führungskraft stellt Zeit, Budget und Schulungen bereit, damit das Team digitale Tools erprobt. So wachsen Selbstwirksamkeit und Skalierungschancen.





## Kernfragen

Nutze ich selbst konsequent die digitalen Systeme, die ich erwarte?

Kommuniziere ich regelmäßig Erfolg und Hindernisse unserer Digitalprojekte?

Erlaube ich meinem Team sichtbare Lernzeit, um Neues auszuprobieren?

Wie reagiere ich öffentlich auf Fehler – strafe ich oder lerne ich?

Habe ich messbare Ziele (KPIs) für Digitalisierung verankert?

Fördere ich interne „Digitalbotschafter\*innen“, die Kolleg\*innen coachen?

### Praxisbeispiel „Chefin als digitales Vorbild“

Ein mittelständischer Handwerksbetrieb mit rund 55 Mitarbeitenden entschied sich 2018 für eine umfassende Digitalisierung. Die Leitung führte in nur wenigen Monaten eine einheitliche Branchensoftware ein – begleitet von internen Schulungstagen und täglichen Live-Demos, bei denen die Chefin selbst vor dem Team klickte. Ihr Leitmotiv „Wenn wir etwas anpacken, dann konsequent“ riss alle mit: Heute rufen Monteure via App sämtliche Auftragsdaten ab, Wartungen werden automatisch terminiert, Materialbedarfe direkt disponiert und das Dashboard gibt der Leitung in Echtzeit Überblick über Umsatz, Auslastung und offene Tickets.

### Schritt für Schritt zum digitalen Vorbild

Digitale Führung entsteht in kleinen, klaren Etappen: Erst Selbst-Check, dann ein Pilot-Use-Case, sichtbare Erfolge, Feedback, Skalierung und kontinuierliches Lernen. So wächst Vorbildwirkung nachvollziehbar.

1. **Selbst-Check:** digitale Stärken und Lücken notieren, wichtigste Lernfelder priorisieren.
2. **Use Case wählen:** einen klaren Pilot wählen und vier Wochen konsequent nutzen.
3. **Erfolge zeigen:** im Team kurz zeigen, was schneller oder transparenter wurde.
4. **Feedback holen:** Team per Kurzumfrage fragen, was hilft und wo es hakt, und Ergebnisse offen teilen.
5. **Skalieren:** bewährte Praxis zum Standard erklären, Checklisten hinterlegen und Toolzugänge öffnen.
6. **Weiterlernen:** jährliche Skill-Updates und Mikrotrainings einplanen, neue Best Practices dokumentieren.



## Stolpersteine

**Papierrückfall:** Chef\*in bleibt bei Papier & Fax, falsches Signal; Medienbrüche persistieren, Digitalisierung verliert Schwung.

**Alleingangstempo:** Roll-out ohne Schulung überfordert Team, provoziert Fehler und künftigen Widerstand.

**Fehlerangst:** Bestrafungskultur hemmt Offenheit; Lernen und Innovation ersticken.

**ROI-Blindheit:** Investitionen ohne ROI-Check erzeugen teure Insellösungen und Skepsis.



**Jetzt E-Learning ansehen:**  
Führungskraft als Vorbild



## 3.6 Offene Kommunikation

### Warum ist offene Kommunikation besser?

Digitalisierung bedeutet Veränderung – und Veränderungen lösen in Handwerksbetrieben oft Unsicherheit aus. Ein offener Austausch im Team schafft hier Vertrauen: Wenn alle verstehen, warum neue Software oder digitale Prozesse eingeführt werden, sinken Ängste und Widerstände. Transparentes Informieren und gemeinsames Diskutieren von Zielen, Fortschritten und Problemen sorgt dafür, dass Mitarbeitende den Sinn des digitalen Wandels erkennen und mitziehen. Kurz gesagt: Wer seine Belegschaft frühzeitig ins Boot holt und ehrlich informiert, erhöht die Akzeptanz und Motivation für den digitalen Wandel.

### Kurz und knapp

- **Verständnis für den Wandel:** Offene Kommunikation erklärt das Warum und Mitarbeitende verstehen die Notwendigkeit und ziehen eher mit.
- **Vertrauen und Akzeptanz:** Transparenter Austausch fördert Vertrauen und erhöht die Akzeptanz neuer Technologien im Team.
- **Schnelleres Lernen:** Im offenen Dialog können Fragen direkt geklärt und Wissen geteilt werden. Das Team lernt gemeinsam.
- **Engagement fördern:** Wer die Belegschaft offen informiert und einbezieht, schafft Motivation für Veränderungen.
- **Weniger Silos, mehr Zufriedenheit:** Eine offene, inklusive Kommunikation über alle Ebenen bricht Abteilungssilos auf. Eine spürbare Steigerung der Zufriedenheit folgt.

**Transparenz:** Die Leitung teilt Ziele, Pläne und Fortschritte offen mit. Das Team versteht den Sinn der Veränderung – Gerüchte und Unsicherheit werden gar nicht erst entfacht.

**Feedbackkultur:** Mitarbeitende dürfen jederzeit Rückmeldungen, Ideen und Kritik einbringen. Probleme werden früh sichtbar und können gemeinsam gelöst werden – ohne Feedback drohen Frust und Fehlentwicklungen.

**Fehler offen ansprechen:** Aus Fehlern wird gelernt, statt sie totzuschweigen. Eine offene Fehlerkultur nimmt die Angst, Neues auszuprobieren. Wo Pannen vertuscht werden, stocken Lernen und Innovation.

**Partizipation:** Die Belegschaft wird in Entscheidungen einbezogen und laufend informiert. Alle fühlen sich ernst genommen und tragen die Veränderung mit. Bleiben Mitarbeitende im Ungewissen, sinken Vertrauen und Engagement.

### Digitale Treiber und Risiken im Blick

Offene Kommunikation wirkt wie ein Katalysator für digitale Projekte: Sie fördert Engagement, Vertrauen und ein gemeinsames Verständnis – wird jedoch zu wenig oder einseitig kommuniziert, drohen Missverständnisse und Frust. Die folgenden Faktoren zeigen wichtige Treiber und worauf Sie achten sollten.





## Kernfragen

Habe ich einen klaren Plan, wer wann welche Informationen zum Digitalprojekt bekommt?

Biete ich regelmäßige Gelegenheiten für offenen Austausch im Team (Meeting, Chat, Rundmail)?

Höre ich aktiv zu und nehme die Rückmeldungen meiner Mitarbeitenden ernst?

Gehe ich mit Fehlern und Rückschlägen offen um – oder werden Probleme unter den Teppich gekehrt?

Kommuniziere ich Fortschritte und Probleme unserer Digitalisierung transparent?

Fühlen sich meine Mitarbeitenden durch unsere Kommunikation ausreichend informiert?

### Praxisbeispiel „Offener SHK-Betrieb“

Ein 15-köpfiger SHK-Betrieb führte 2024 eine Auftragsplanungs-App ein. Der Chef erklärte Nutzen und Fahrplan in einem 30-minütigen Kick-off, etablierte danach wöchentliche 15-Minuten-Updates und nutzte für Tagesinfos eine WhatsApp-Gruppe. Ergebnis nach drei Monaten: 40 Prozent weniger Rückfragen, 30 Prozent kürzere Planungszeit und 12 Prozent mehr Termintreue. Die offene, stetige Kommunikation erwies sich damit als entscheidender Erfolgsfaktor für den digitalen Wandel.

### Schritt für Schritt zur offenen Kommunikation

1. **Kommunikationsplan erstellen:** Legen Sie fest, wer wann welche Informationen zum Digitalprojekt erhält.
2. **Team-Kick-off durchführen:** Stellen Sie in einem Auftakt-Meeting das Vorhaben und die Ziele vor. Schaffen Sie Raum für Fragen und Diskussion.
3. **Passende Kanäle wählen:** Etablieren Sie einen zentralen Kanal (z. B. einen Teams-Kanal), über den alle im Betrieb schnell kommunizieren können.
4. **Regelmäßig Feedback einholen:** Bauen Sie wöchentliche kurze Feedback-Runden ein.
5. **Erfolge und Hürden teilen:** Machen Sie Fortschritte sichtbar und sprechen Sie auch Schwierigkeiten ehrlich an.
6. **Dranbleiben:** Lassen Sie die Kommunikation nach der Einführung nicht abreißen.



## Stolpersteine

**Flurfunk:** Wichtige Änderungen werden nicht offen kommuniziert und verunsichern das Team.

**Einbahnstraße:** Infos fließen nur Top-down von der Chefetage und Mitarbeitende fühlen sich übergangen.

**Fachchinesisch:** Digitale Neuerungen werden im IT-Jargon erklärt und das Team versteht nur Bahnhof.



**Jetzt E-Learning ansehen:**  
Offene Kommunikation



## 3.7 Prozesse optimieren

### Warum sollen Prozesse optimiert werden?

Effizientere Prozesse sparen Zeit und Kosten, weil überflüssige Arbeitsschritte, Doppelerfassungen und Fehler entfallen. Digitale Workflows mit klaren Verantwortlichkeiten liefern aktuelle Daten an einem zentralen Ort, sodass der Betrieb auch bei Personalengpässen oder Lieferverzögerungen handlungsfähig bleibt. Transparente Abläufe verbessern die Servicequalität, da Kund\*innen schneller Termine, Statusmeldungen und nachvollziehbare Dokumentationen erhalten. Gleichzeitig sinkt der Stress im Team: Klare Schritte und weniger Sucherei erleichtern die Einarbeitung neuer Kolleg\*innen und motivieren das gesamte Personal. So wird Prozessoptimierung zum handfesten Wettbewerbsvorteil für jeden SHK-Betrieb.

### Kurz und knapp

- **Resilienz stärken:** Zentral verfügbare, digital geführte Abläufe halten den Betrieb auch bei Personal- oder Lieferengpässen am Laufen.
- **Kosten senken:** Automatisierte Workflows und weniger Fehler sparen Zeit, Material und schonen die Nerven.
- **Kundenzufriedenheit erhöhen:** Einfache, transparente und schnelle Prozesse liefern nachhaltig bessere Ergebnisse und erlauben eine nachvollziehbare Dokumentation.

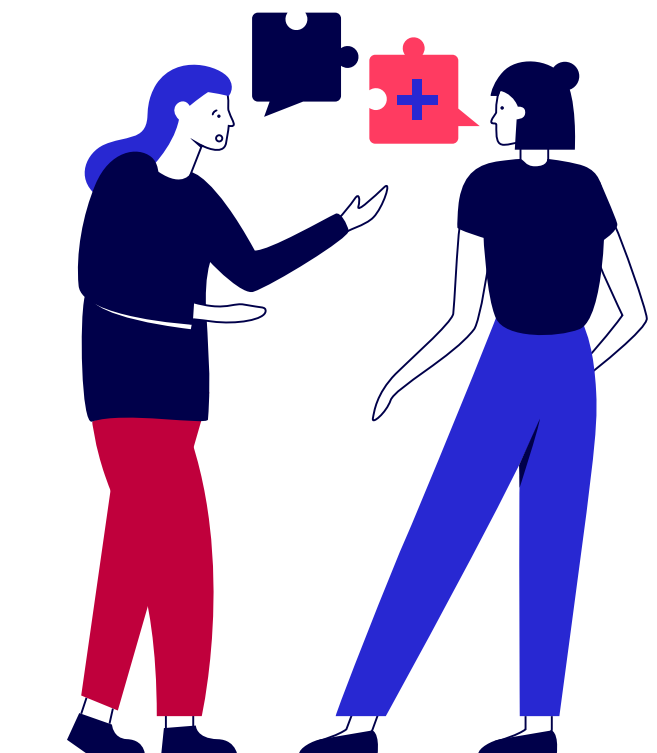
### Digitale Treiber und Risiken im Blick

Digitale Prozessoptimierung wird im Handwerk nicht nur von der Technik, sondern vor allem von zentralen Marktbedingungen angetrieben. Drei besonders starke Kräfte setzen Betriebe unter Zugzwang: steigende Kundenerwartungen, verschärfte Regulatorik und der anhaltende Fachkräftemangel. Wer ihre Chancen nutzt und die Risiken beherrscht, verschafft sich einen klaren Wettbewerbsvorteil.

**Kundenerwartungen:** Immer mehr Kund\*innen wollen Online-Terminportale, Echtzeit-Status und transparente Dokumentation. Ohne digital schlanke Prozesse entstehen Verzögerungen, Missverständnisse und Imageschäden. Gut optimierte Abläufe ermöglichen dagegen schnelle Reaktionszeiten und binden Kund\*innen langfristig.

**Regulatorik:** Dokumentationspflichten verlangen lückenlose Datenerfassung. Wer weiter mit Zettelwirtschaft arbeitet, riskiert Strafen und hohe Nacharbeit. Digitale Prozesse schaffen rechtssichere Nachweise auf Knopfdruck und sparen Prüfaufwand.

**Fachkräftemangel:** Mit weniger Personal müssen mehr Aufträge gestemmt werden. Unklare oder analoge Abläufe kosten Zeit und Nerven. Digital optimierte Prozesse entlasten das Team, vermeiden Doppelarbeit und erlauben Wirtschaftlichkeit trotz knapper Mittel.





## Kernfragen

Welche typischen Verzögerungen erleben wir im Büro oder auf der Baustelle?

Sind unsere Kernprozesse klar dokumentiert oder laufen viele Schritte per Zuruf?

Werden Daten mehrfach erfasst oder führen Abteilungen eigene Listen?

Wissen alle Beteiligten, was der andere tut, oder gehen Infos bei Übergaben verloren?

Können wir Aufgaben problemlos vertreten, wenn Teammitglieder kurzfristig ausfallen?

Gibt es Beschwerden über langsame Angebote oder Terminchaos?

### Praxisbeispiel zur Prozessoptimierung

Ein SHK-Betrieb mit 18 Mitarbeitenden verlor regelmäßig Zeit, weil Monteure fehlende Kleinteile nur per Zettel und erst am Abend meldeten. Bestellungen verzögerten sich, Nachfahrten häuften sich. Eine Prozessanalyse ergab, dass die Arbeit mit Papier zu träge war. Daraufhin wurden mobile Workflows eingeführt. Der Monteur ermittelt den Bedarf direkt in der App. Das Büro erhält den Materialbedarf live und bestellt direkt am selben Tag. Ein vierwöchiger Pilot mit zwei Teams hat überzeugt. Die Wartezeiten sanken um 42 Prozent, Nachfahrten um 17 Prozent und die Kund\*innen waren nachweislich zufriedener.

### Schritt für Schritt zur Prozessoptimierung

Starten Sie Ihre Prozessoptimierung mit kleinen, überschaubaren Schritten: Klare Aufgaben, schnelle Erfolgserlebnisse und messbare Kennzahlen überzeugen nicht nur das Team, sondern sichern auch die Akzeptanz für den weiteren Roll-out.

1. **Ist-Ablauf skizzieren:** Prozesse mit allen Beteiligten auf einem Blatt festhalten.
2. **Engpass auswählen:** einen Schritt mit hohem Leidensdruck oder großem Hebel wählen.
3. **Quick-Win definieren:** konkrete Ziele festlegen, die zeitnah sichtbar werden.
4. **Digitale Lösung testen:** einen Workflow oder eine App im Mini-Pilot einsetzen.
5. **Feedback & Kennzahlen auswerten:** Rückmeldungen sowie gemessene Daten vergleichen und nachjustieren.
6. **Roll-out & Review:** neue Prozesse langsam auf alle Teams übertragen und verbessern.



## Stolpersteine

**Aktionismus statt Analyse:** Ohne gründliche Bestandsaufnahme werden Tools eingeführt, die nicht zum tatsächlichen Engpass passen.

**Insellösungen:** Es entstehen Datensilos, und Doppelerfassungen ist die Folge.

**Fehlende Schulung:** Unsicherheit führt zu Fehlern, die Mitarbeitenden fallen in alte Muster zurück.

**Ressourcenengpässe:** Halbfertige Projekte liefern nicht die gewünschten Ergebnisse.



**Jetzt E-Learning ansehen:**  
Prozesse optimieren



## 3.8 Schrittweise Einführung

### Warum eine schrittweise Einführung?

Betriebe sollten neue Software nicht mit einem einzigen großen Sprung einführen, sondern stufenweise. Mit klarer Reihenfolge, realistischen Etappenzielen und regelmäßiger Reflexion werden Technik, Prozesse und Menschen erfolgreich zusammengebracht, ohne das Tagesgeschäft zu gefährden.

### Kurz und knapp

- **Risiken reduzieren:** Eine gestufte Einführung begrenzt Fehlschläge. Probleme werden früh erkannt, bevor sie den ganzen Betrieb betreffen.
- **Akzeptanz fördern:** Mitarbeitende können sich Schritt für Schritt an Neuerungen gewöhnen. Das steigert die Bereitschaft, digitale Tools zu nutzen.
- **Schnelle Erfolge nutzen:** Früh erreichte Verbesserungen (Quick-Wins) zeigen dem Team den Nutzen der Digitalisierung. Solche Erfolgs-erlebnisse motivieren für die nächsten Schritte.
- **Tagesgeschäft sichern:** Weil nicht alles auf einmal umgestellt wird, bleibt der laufende Betrieb stabil. Es kommt zu weniger Stress und kaum Stillstand während der Einführung.

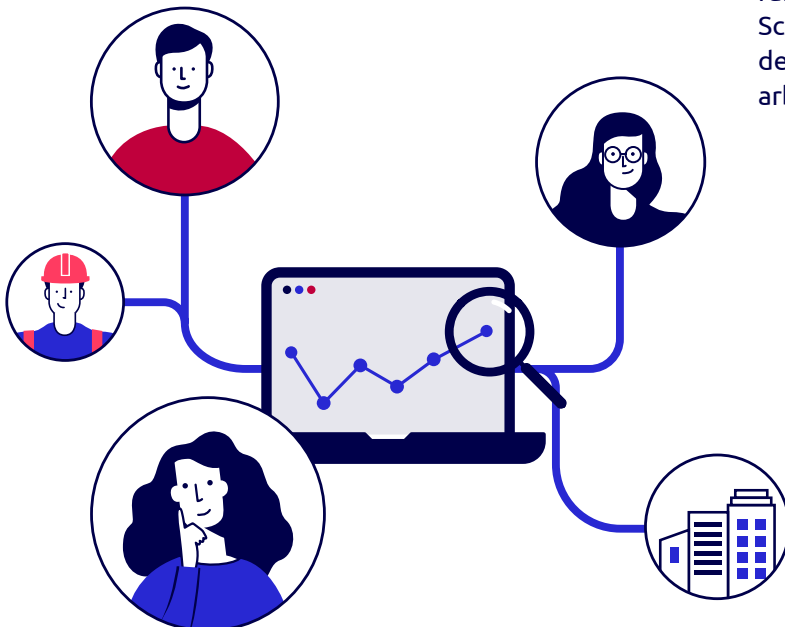
### Digitale Treiber und Risiken im Blick

Digitaler Druck kommt von allen Seiten: Kund\*innen erwarten moderne digitale Abläufe, der Wettbewerb schläft nicht, und manchmal setzen Fristen (z. B. Förderprogramme) Betriebe unter Zugzwang. Doch wer alles auf einmal umstellt, riskiert Chaos und Überforderung. Wichtig ist, zentrale Treiber zu erkennen und Risiken aktiv abzufedern.

**Marktdruck:** Kund\*innen und Auftraggeber verlangen immer häufiger digitale Prozesse und kurze Reaktionszeiten. Das erhöht den Einführungsdruck, doch zugleich drohen Qualitätseinbußen, wenn man überhastet umstellt.

**Systemvielfalt:** Handwerks-Software besteht oft aus vielen Bausteinen (Auftrag, Lager, Buchhaltung, Mobil-App). Alle Komponenten gleichzeitig einzuführen, überlastet Mitarbeitende und IT. Besser ist es, modulweise vorzugehen, um Integrationsprobleme zu vermeiden.

**Mitarbeitendenbelastung:** Zu schnelle Veränderung stresst das Team. Neue Software bringt anfangs immer Fragen und Fehler. Werden die Leute Schritt für Schritt herangeführt, sinkt die Überforderung und wertvolle Praxiserfahrungen der Mitarbeitenden können nach jedem Schritt einfließen.







## Kernfragen

Welches digitale Zielbild streben wir an?

Welche Prozesse oder Bereiche digitalisieren wir zuerst?

Woran messen wir den Erfolg jeder Phase?

Wie starten wir, ohne das Tagesgeschäft zu stören?

Wie nehmen wir unser Team mit und begegnen Ängsten oder Widerständen?

Wie nutzen wir die Erfahrungen aus jedem Schritt, um den Plan laufend zu optimieren?

### Praxisbeispiel „In Stufen statt Big Bang“

Ein Handwerksbetrieb entschied sich 2024, eine neue Auftrags- und Dokumentationssoftware einzuführen, jedoch nicht auf einen Schlag.

Zunächst wurde die Software in einer Abteilung pilotiert: Ein Team von fünf Monteuren testete mobile Baustellen-Apps und ein digitales Bautagebuch.

Nach drei Monaten zogen Geschäftsführung und Mitarbeitende Bilanz: weniger Zettelwirtschaft, 20 Prozent Zeitersparnis bei der Dokumentation und ein spürbar ruhigerer Ablauf. Auf Basis dieser Erfahrungen rollte der Betrieb das System schrittweise in alle Teams aus.

### Schritt für Schritt zur Softwareeinführung

Ein klarer, in Etappen gegliederter Plan hilft, Komplexität beherrschbar zu halten, den laufenden Betrieb abzusichern und Erfolge früh sichtbar zu machen – so wächst das Vertrauen des Teams in jeden weiteren Schritt.

1. **Ist-Analyse:** bestehende Prozesse und Systeme erfassen und Digitalisierungsbedarf aufdecken.
2. **Vision & Ziele:** ein gemeinsames Bild entwickeln und messbare Ziele festlegen.
3. **Prioritäten setzen:** geplante Digitalprojekte nach Nutzen und Aufwand bewerten. Zuerst Maßnahmen mit hohem Nutzen bei kleinem Aufwand umsetzen.
4. **Pilotphase:** neue Software oder Prozesse zunächst im kleinen Rahmen testen.
5. **Roll-out:** die in der Pilotphase bewährte Lösung schrittweise ausrollen.
6. **Auswertung & Verbesserung:** Ergebnisse prüfen und daraus Verbesserungen für die nächsten Etappen ableiten.



## Stolpersteine

**Ohne Plan loslegen:** Wer die Einführung ohne klaren Fahrplan startet, verzettelt sich leicht. Fehlen Ist-Analyse, definierte Ziele und Verantwortlichkeiten, drohen Chaos.

**Zu viel auf einmal:** Mehrere neue Systeme parallel einzuführen überfordert selbst eingespielte Teams.

**Pilot-Erkenntnisse ignorieren:** Wer das Feedback aus dem Pilotprojekt ignoriert, wiederholt Fehler beim großen Roll-out.



**Jetzt E-Learning ansehen:**  
Schrittweise Einführung



## 3.9 Marktbeteiligte ins Boot holen

### Warum die Beteiligten ins Boot holen?

Digitale Projekte scheitern selten an der Technik. Oft liegen die Hürden bei den Menschen und Abläufen. Eine schrittweise Einführung bezieht das Team frühzeitig ein, gibt allen Zeit zum Lernen und stärkt so Vertrauen und Akzeptanz für neue digitale Lösungen. So werden Überforderung und Widerstand vermieden.

### Kurz und knapp

- **Vertrauen schaffen:** Offene Kommunikation nimmt Unsicherheiten. Wer mitreden darf, fühlt sich ernst genommen. Das steigert die Bereitschaft, neue Tools zu nutzen.
- **Wissen nutzen:** Die Belegschaft kennt die täglichen Abläufe am besten. Durch frühzeitige Einbindung fließt dieses Praxiswissen in die Projektauswahl ein, sodass digitale Lösungen passgenau und praxistauglich eingeführt werden.
- **Akzeptanz sichern:** Kleine Erfolge sprechen sich schnell herum. Pilotprojekte und Digitalbotschafter\*innen im Team zeigen den Nutzen neuer Anwendungen auf und helfen, Skeptiker durch sichtbare Mehrwerte zu überzeugen.

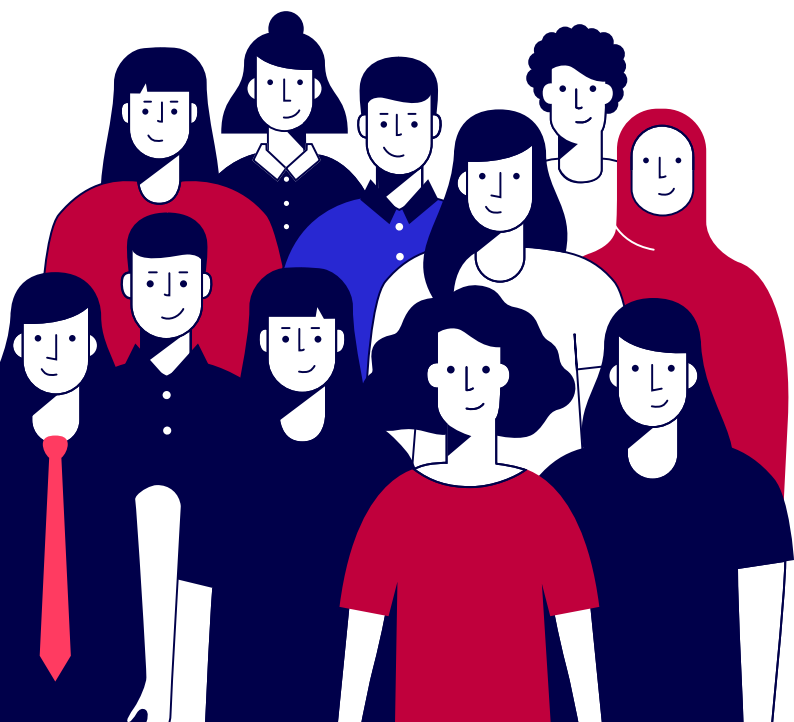
### Digitale Treiber und Risiken im Blick

Der digitale Wandel erzeugt Druck im Handwerk. Frühzeitige Partizipation, gezielte Schulungen und transparente Kommunikation können diesen Druck in Motivation und Resilienz verwandeln und Risiken wie Überlastung, Frust oder Fehlinvestitionen minimieren.

**Fachkräftemangel:** Mit kleinerer Mannschaft müssen Betriebe immer mehr leisten. Ohne breite Akzeptanz und ausreichend Schulung neuer Tools drohen Überlastung und Qualitätsverluste. Gemeinsam ausgewählte Lösungen und klar definierte digitale Prozesse entlasten das Team spürbar.

**Technikvielfalt:** Die Flut an Apps und digitalen Werkzeugen kann ohne Einbindung der Anwender zu Frust, Insellösungen und Doppelarbeit führen. Pilotprojekte und kontinuierliche Schulungen stellen einen durchgängigen Datenfluss sicher und halten die Motivation hoch.

**Generationenmix:** Junge Digital Natives treffen auf erfahrene Routiniers – ohne offenen Austausch entstehen leicht Gräben im Team. Workshops, gemischte Tandems und interne Digitalbotschafter\*innen verbinden Tempo mit Erfahrung und fördern gegenseitiges Verständnis.





## Kernfragen

Welche externen Akteure sollten wir frühzeitig einbeziehen, um Mitgestaltung zu fördern?

Welchen konkreten Mehrwert bietet das digitale Tool aus Sicht der Marktbeteiligten?

Wie gestalten wir eine transparente Kommunikation – über welche Kanäle, in welcher Frequenz?

Welche Informations- und Lernformate passen zum Alltag unserer Partner?

Wie erfassen wir die Akzeptanz und den Wissensstand bei externen Beteiligten?

Wer übernimmt die Verantwortung für Support und die kontinuierliche Weiterentwicklung im Austausch mit den Marktbeteiligten?

### Praxisbeispiel „Workflow bringt Power“

Ein Handwerksbetrieb testete einen mobilen Workflow. Ein dreiköpfiges Pilotteam, bestehend aus Techniker, Projektleiter und Büroleitung, erprobte ihn vier Wochen lang bei ausgewählten Einsätzen. Wöchentliche 30-Minuten-Mikroschulungen und Tandems (jung + erfahren) halfen, Fragen sofort zu lösen. Nach erfolgreichem Test begleiteten interne Digitalbotschafter\*innen den Roll-out in alle Teams. Drei Monate später wurden 82 Prozent der Aufträge digital geplant, der Planungs- und Dispositionsaufwand reduzierte sich um 24 Prozent und Abstimmungsfehler waren deutlich geringer. Das Team will die Workflow-App nicht mehr missen.

### Marktbeteiligte Schritt für Schritt einbinden

Damit digitale Veränderungen auch außerhalb des eigenen Unternehmens Wirkung entfalten, braucht es Vertrauen, Transparenz und Beteiligung. So wird aus einem internen Projekt eine gemeinsame Entwicklung mit den relevanten Akteuren am Markt.

1. **Stakeholder-Map erstellen:** Wer sind die externen Partner, Kund\*innen oder Institutionen (u. a. Großhändler, Industrie), die vom Vorhaben betroffen sind oder Einfluss darauf haben?
2. **Kick-off mit gemeinsamer Vision:** Ziele, Nutzen und Rahmenbedingungen offen und verständlich kommunizieren.
3. **Quick-Win-Showcase:** Ein kleiner Kreis von Marktbeteiligten testet das neue Tool vorab und teilt erste positive Erfahrungen – das schafft Glaubwürdigkeit.
4. **Roll-out mit externen Multiplikatoren:** Engagierte Partner werden zu Mitgestaltern und tragen die Veränderung in ihre Netzwerke weiter.
5. **Feedback & Weiterentwicklung:** Regelmäßige Rückmeldungen aus dem Markt helfen, Prozesse anzupassen und gemeinsam besser zu werden.



## Stolpersteine

**Überrumpelung:** Wird ein neues Tool erst zum offiziellen Start aus dem Hut gezaubert, reagieren viele Mitarbeitende mit Ablehnung.

**Einweg-Kommunikation:** Bei reiner Top-down-Information bleiben wichtige Fragen ungeklärt. Wertvolle Hinweise der Mitarbeitenden gehen verloren und inoffizielle Chat-Gruppen entstehen als Ersatzkanal.

**Fehlende Lernzeit:** Schulungen „zwischen Tür und Angel“ verpuffen wirkungslos. Anfangsfehler häufen sich, sorgen für Frust und führen zu zusätzlicher Mehrarbeit.



**Jetzt E-Learning ansehen:**  
Marktbeteiligte ins Boot  
holen



## 3.10 Ressourcen bereitstellen

### Warum Ressourcen bereitstellen?

Digitale Projekte brauchen Zeit, Geld und Know-how – ohne feste Budgets, freie Kapazitäten und klare Verantwortliche drohen selbst gute Ideen im Tagesgeschäft zu versanden. Im SHK-Handwerk scheitern viele Initiativen genau aus diesem Grund. Besonders kleine Betriebe mit knappen Personaldecken und Budgets tun sich schwer, neben dem Alltagsgeschäft Freiräume zu schaffen. Hier können externe Förderungen oder branchenspezifische Hilfen wertvolle Unterstützung bieten.

### Kurz und knapp

- **Zeitfenster blocken:** Wer für Beteiligte jeweils mindestens vier Stunden pro Woche fest fürs Projekt reserviert, stellt sicher, dass die Digitalisierung nicht ständig zugunsten des Tagesgeschäfts verschoben wird.
- **Fördermittel nutzen:** Öffentliche Förderprogramme unterstützen finanziell. Gerade für kleine Betriebe ist das ein Game-Changer.
- **Coaches und Lotsen einbinden:** Viele Programme bieten zertifizierte Berater. Das ist ideal, vor allem wenn im Betrieb kein eigenes IT-Know-how vorhanden ist.
- **Puffer einplanen:** Digitale Vorhaben kosten oft mehr Zeit und Geld als ursprünglich gedacht. Ohne finanzielle Reserven können Projekte ins Stocken geraten, wenn unerwartete Ausgaben auftreten.

### Digitale Treiber und Risiken im Blick

Der Wettbewerb treibt die Digitalisierung auch im Handwerk voran. Gleichzeitig erhöhen Kundenerwartungen und gesetzliche Vorgaben den Handlungsdruck, digital aufzurüsten. Doch Vorsicht: Knappe Zeit, Fachkräftemangel und Finanzierungslücken bleiben Risiken. Wer ohne externes Know-how plant, riskiert teure Fehlinvestitionen oder Insellösungen.

**Kundenerwartungen:** Kund\*innen suchen Betriebe online, erwarten schnelle Reaktion, digitale Terminvereinbarung und transparente Auftrags-Updates. Ohne entsprechende Tools verlieren Teams Zeit mit Papier und Telefonaten. Vor allem kleinere Betriebe laufen Gefahr, von digitalen Konkurrenten abgehängt zu werden.

**Regulatorik:** Neue Gesetze verlangen saubere digitale Nachweise. Wer mit papierbasierten Lösungen arbeitet, gerät unter Druck: Ohne vernetzte Software entstehen doppelte Listen und Datensilos, die Audits erschweren.

**Fachkräftemangel:** Um Termine einzuhalten und Qualität zu sichern, sind digitale Prozesse, mobiles Arbeiten und zentrale Wissensspeicher unverzichtbar. Doch wenn es an Zeit oder Budget für Schulungen und Tools fehlt, leidet die Produktivität zusätzlich. Besonders Kleinunternehmen ohne finanzielle Rücklagen zögern bei der Digitalisierung. Größere Firmen verfügen zwar eher über Mittel, doch ohne durchdachte Strategie führen spontane Softwareanschaffungen oft zu Unzufriedenheit im Team.





## Kernfragen

Welche personellen Kapazitäten müssen wir für unser Projekt mindestens einplanen und wie können wir diese im Alltag freischaufeln?

Welches Budget steht für die Digitalinitiative zur Verfügung?

Wer übernimmt die Rolle der Projektleitung oder der oder des „Digitalbeauftragten“ im Betrieb?

Wo fehlt uns internes Know-how, und wie können wir dieses einkaufen oder entwickeln?

Wie stellen wir sicher, dass das Tagesgeschäft trotz Projekt weiterläuft?

Haben wir finanzielle und zeitliche Puffer eingeplant, um Ungeplantes abzufedern?

### Praxisbeispiel „Fördermittel als Turbo“

Ein Handwerksbetrieb führt einen digitalen Angebotsgenerator für PV-Anlagen ein. Mit Hilfe von versierten Experten kommt externes IT-Know-how ins Haus. Dank einer Förderung können Softwareanpassungen und spezielle Individualisierungen finanziert werden. Ein Kernteam aus drei Personen erhält jeden Dienstag und Donnerstag jeweils zwei Stunden Projektzeit für die Arbeit mit dem externen IT-Dienstleister.

Die Ergebnisse nach sechs Monaten überzeugen das gesamte Team. Es konnten 76 Prozent der Angebote automatisch generiert werden, die Quoten bei PV-Angeboten haben sich um 31 Prozent erhöht und die Gesamtkosten der Kundenakquise konnten um 41 Prozent reduziert werden.

### Schritt für Schritt Ressourcen bereitstellen

Mit dem richtigen Plan schaffen es Betriebe, die Digitalisierung voranzutreiben, ohne das Tagesgeschäft zu vernachlässigen.

1. **Genauer Bedarf:** Ermitteln Sie den genauen Bedarf an Personal, Zeit und Budget für das Projekt.
2. **Motiviertes Projektteam:** Stellen Sie ein Team zusammen, das für das Thema brennt, und verteilen Sie klare Verantwortungen.
3. **Feste Zeiten:** Reservieren Sie feste Zeiten, damit das Projekt neben dem Tagesgeschäft vorankommt.
4. **Solides Budget:** Planen Sie das Budget solide und prüfen Sie, welche Fördermöglichkeiten genutzt werden können.
5. **Externe Unterstützung:** Holen Sie sich bei Bedarf externen Rat, z. B. von einem Digitalisierungscoach.
6. **Projektmonitoring:** Planen und überwachen Sie regelmäßig Zeit- und Budgetpuffer.



## Stolpersteine

**Bedarf unterschätzen:** Mit wenig Zeitaufwand ist die Softwareeinführung nicht erfolgreich umzusetzen. Deshalb sollte man eine relativ stressfreie Zeit im Unternehmen nutzen, um genügend zeitliche Ressourcen zu haben.

**Teamzusammenstellung:** Mit wenig motiviertem Personal gibt es keinen Erfolg. Es sollten motivierte Mitarbeitende eingesetzt und dafür zeitlich freigestellt werden.

**Kosten einplanen:** Wenn der finanzielle Rahmen für die Anschaffung und Einführung zu gering ist, kann daraus auch keine Erfolgsgeschichte entstehen. Natürlich sollten Kosten und Nutzen in einem annehmbaren Verhältnis stehen.



**Jetzt E-Learning ansehen:**  
Ressourcen bereitstellen



## 3.11 Kultur des Lernens



### Warum ist Lernkultur so wichtig?

Betriebe mit Lernkultur sichern ihr Wissen und bleiben im Wandel anpassungsfähig. Nur wer sich kontinuierlich weiterbildet und Wissen teilt, kann im Handwerk mit neuen Technologien und dem Fachkräftemangel Schritt halten. Eine gute Lernkultur macht Unternehmen zukunftsfähig.

### Kurz und knapp

- **Anpassungsfähigkeit stärken:** Ein Team, das Lust auf Lernen hat, kann neue Technologien sowie neue Anforderungen schneller und effizienter aufnehmen und umsetzen.
- **Wissen sichern:** Know-how bleibt nicht nur in den Köpfen Einzelner, sondern wird geteilt und dokumentiert. Etwaige Ausfälle, das Ausscheiden in die Rente oder auch ein unvermeidbarer Personalwechsel lassen sich so besser auffangen.
- **Innovation fördern:** Wer kontinuierlich dazu lernt, bringt frische Ideen ins Team ein und verbessert Prozesse sowie den Service.
- **Mitarbeitende binden:** Fortbildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten erhöhen Zufriedenheit und Loyalität der Fachkräfte. Der Betrieb wird als attraktiver Arbeitgeber in der Region wahrgenommen.

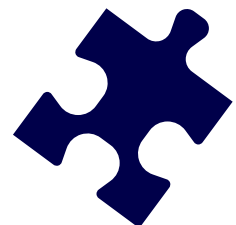
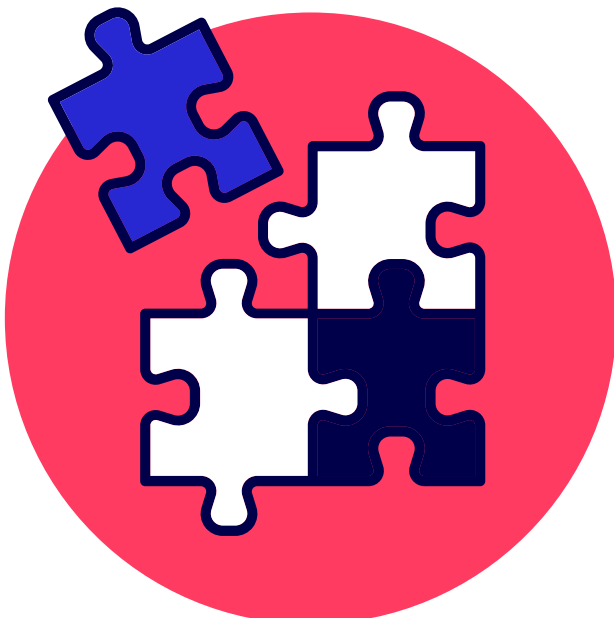
### Digitale Treiber und Risiken im Blick

Digitaler Wandel und hoher Fachkräftemangel erzwingen eine Kultur des ständigen Lernens. Neue Tools, Vorschriften und Kundenwünsche treffen auf Teams aus Digital Natives und Routiniers. Ohne Lernkultur drohen große Wissenslücken und Frust. Mit Lernkultur wird Druck zu Fortschritt.

**Technologiewandel:** Tools und Vorschriften ändern sich rasant. Ohne kontinuierliches Lernen werden neue Funktionen oder effizientere Verfahren nicht genutzt. Wichtige Investitionen verlieren an Wert und Potenziale verpuffen.

**Wissenslücken im Team:** Unterschiedliche digitale Kenntnisstände (junge technikaffine vs. langjährige Kolleg\*innen) führen ohne Austausch zu Ungleichgewichten. Einzelne werden zum inoffiziellen „Helpdesk“, andere entwickeln unsichere Workarounds. Beides ist schlecht für resiliente Teams, kostet Zeit und birgt ein Risiko.

**Kein Lernen im Arbeitsalltag:** Fehlende fest eingeplante Lernzeiten führen zu einer latenten Überforderung, unnötigen Anwendungsfehlern und einer chronischen Ablehnung neuer Systeme. Schlimmstenfalls entstehen Schattenlösungen, die das Vertrauen in die Digitalisierung untergraben und Prozesse destabilisieren.





## Kernfragen

Welche Kompetenzen und Kenntnisse fehlen aktuell in unserem Betrieb?

Wie integrieren wir regelmäßige Lernzeiten, ohne den Ablauf zu stören?

Welche Lernformate passen zu welchem Kolleg\*innen in unserem Team?

Wer kann als interner Mentor oder Digitalbotschafter\*in das Lernen fördern?

Wie können wir Lernfortschritte dokumentieren und Erfolge messbar machen?

Wie fördern wir eine offene Fehlerkultur, in der aus Irrtümern gelernt wird?

### Praxisbeispiel „Lernlust statt Dauerfrust“

Ein Handwerksbetrieb stellte fest, dass nur wenige Mitarbeitende die neue Branchensoftware sicher nutzten. Die Geschäftsführung führte daher wöchentlich eine 30-minütige Lernrunde ein: Erfahrene Mitarbeitende und junge Kolleg\*innen aus dem Büro und der Baustelle erklärten einander Tricks und dokumentierten häufige Fragen in einem Wiki. Die Teamleiter melden bereits nach wenigen Wochen, dass das gesamte Team die Arbeiten im System zunehmend routinierter erledigen und Fehlerquoten in den Prozessen deutlich sanken. Die Lernkultur und das Wiki gehören nun zum Alltag und stärken das Team.

### Schritt für Schritt zur Kultur des Lernens

Eine Lernkultur entsteht nicht über Nacht. Sie wächst langsam von Tag zu Tag. Mit planvollem Vorgehen rechnet sich die Investition bereits nach kurzer Zeit. Von den ersten kleinen Taten bis zum Feiern von Erfolgen. Das Lernen als festen Bestandteil des Betriebsalltags zu verankern ist essenziell für Handwerksbetriebe.

1. **Kompetenzbedarf klären:** ermitteln, welche digitalen und fachlichen Fähigkeiten im Team ausgebaut werden müssen.
2. **Reifegrad erfassen:** festhalten, wer bereits welche Kenntnisse hat und wo Unterstützungsbedarf besteht.
3. **Lernformate auswählen:** geeignete Methoden passend zur Person wählen.
4. **Lernzeit einplanen:** regelmäßige Zeitfenster für Schulung im Wochenplan verankern.
5. **Wissen teilen:** Erkenntnisse dokumentieren und allen zugänglich machen.
6. **Erfolge feiern:** Fortschritte messen und anerkennen. So bleibt die Motivation hoch.



## Stolpersteine

**Kein Zeitbudget:** Ohne fest eingeplante Lernzeiten geht Weiterbildung unter.

**Wissenssilos:** Know-how bleibt bei Einzelnen und wird nicht geteilt. Es entstehen eklatante Prozessrisiken im Betrieb.

**Fehlerangst:** Ohne offene Fehlerkultur gesteht niemand Lücken ein. Fehler werden vertuscht statt als Lernchance genutzt.



**Jetzt E-Learning ansehen:**  
Kultur des Lernens





## 3.12 Kontinuierliche Verbesserung

### Warum kontinuierlich verbessern?

Stillstand ist Rückschritt. Nur wer sich stetig verbessert, bleibt wettbewerbsfähig und krisenfest. Ein guter, resilienter kontinuierlicher Verbesserungsprozess heißt, aus Erfahrungen zu lernen und Abläufe stetig optimaler zu gestalten. So sichert man langfristigen Erfolg.

### Kurz und knapp

- **Wettbewerbsfähigkeit sichern:** Stetige Verbesserungen halten den Betrieb innovativ und anpassungsfähig gegenüber einem sich kontinuierlich verändernden Marktumfeld.
- **Effizienter arbeiten:** Kleine Optimierungen sparen Zeit und Kosten, indem überflüssige Wege, Doppelarbeit und Fehler beseitigt werden. Höhere Resilienz ist die Folge.
- **Qualität steigern:** Aus Fehlern zu lernen führt zu weniger Reklamationen und höherer Kundenzufriedenheit. Die Servicequalität verbessert sich kontinuierlich.
- **Wissen nutzen:** Erfahrungen aus dem Team werden festgehalten und geteilt. So geht kein Know-how verloren und jeder Auftrag profitiert von den Erkenntnissen aus den vorherigen Projekten.
- **Team motivieren:** Wenn alle Ideen einbringen dürfen und Erfolge sichtbar werden, steigt die Motivation. Eine gelebte KVP-Kultur stärkt den Zusammenhalt und fördert die Innovationsfreude im Team.

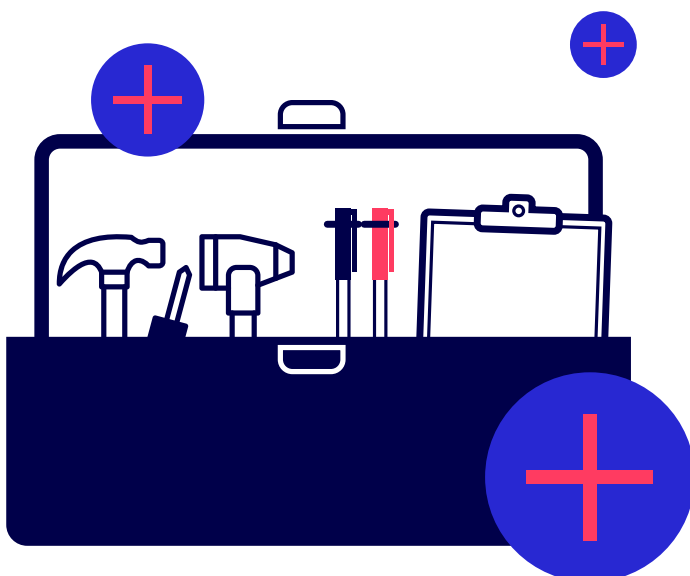
### Digitale Treiber und Risiken im Blick

Digitaler Fortschritt, harter Wettbewerb und steigende Kundenerwartungen treiben die permanente Weiterentwicklung im Handwerk voran. Wer sich nicht kontinuierlich verbessert, gerät ins Hintertreffen.

**Technologischer Wandel:** Immer neue Tools, Werkzeuge und Produkte bieten Chancen zur Prozessverbesserung. Wer offen für neue Entwicklungen ist, sie stetig evaluiert und sofern sinnvoll einführt, bleibt leistungsfähig und vermeidet Fehlentwicklungen. Wer hingegen digitale Innovationen ignoriert, riskiert es, ins Hintertreffen zu geraten. Der Wettbewerb zieht vorbei.

**Kundenansprüche & Konkurrenz:** Kund\*innen erwarten schnelle und transparente Abläufe. Von digitaler Angebotserstellung bis zur termintreuen Fertigstellung. Verbesserungen wie Online-Terminplanung oder papierlose Dokumentation erhöhen die Zufriedenheit bei Auftraggeber und Geschäftspartnern. Bleibt ein Betrieb stehen, wandern Aufträge zur agileren, digitalen Konkurrenz ab.

**Fachkräftemangel:** Weniger Personal muss mehr leisten. Kontinuierliche Optimierung der innerbetrieblichen Geschäftsprozesse und eine stetige Wissenssicherung werden zur Pflicht, um mit einem kleinen Team zuverlässig Qualität zu liefern. Ohne KVP drohen Überlastung der Belegschaft, sinkende Qualität und es hagelt schlechte Kundenbewertungen.







## Kernfragen

Wie etablieren wir einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess im Arbeitsalltag?

Leben wir eine offene Fehlerkultur und wird aus Fehlern konsequent gelernt?

Wie sammeln und priorisieren wir Ideen und Vorschläge aus dem Team?

Nutzen wir Kundenfeedback systematisch für unsere Weiterentwicklung?

Wer koordiniert und überwacht den KVP-Prozess in unserem Betrieb?

Woran erkennen und messen wir die Erfolge von Verbesserungsmaßnahmen?

### Praxisbeispiel „KVP im Handwerk“

Ein mittelgroßer SHK-Betrieb führte 2024 monatliche KVP-Runden ein. Schon nach wenigen Wochen flossen Ideen aus allen Bereichen ein. Ein Monteur schlug die Neuordnung der Servicefahrzeuge vor, wodurch die Suchzeit nach Ersatzteilen um 11 Prozent sank. Ein Teamleiter digitalisierte die Wartungschecklisten und halbierte so die Fehlerquote. Nach sechs Monaten waren bereits sieben Maßnahmen in der Umsetzung. Effizienz und Kundenzufriedenheit stiegen deutlich.

### Schritt für Schritt zur kontinuierlichen Verbesserung

KVP braucht Systematik. Ein strukturiertes Vorgehen für eine kontinuierliche Verbesserung der Prozesse stellt sicher, dass gute Einfälle nicht verpuffen, sondern systematisch in Angriff genommen und nachhaltig umgesetzt werden.

1. **Problem erkennen:** Verbesserungsbedarf im Prozess oder Alltag identifizieren.
2. **Ursachen analysieren:** Ursachen des Problems suchen und verstehen.
3. **Lösungen entwickeln:** Ideen für Änderungen oder neue Vorgehensweisen ausarbeiten.
4. **Im kleinen Rahmen testen:** in kleinen Piloten die Verbesserungsmaßnahme evaluieren.
5. **Ergebnisse prüfen:** Wirkung der Änderung messen, Feedback einholen und auswerten.
6. **Etablieren & weiter optimieren:** bewährte Lösung als neuen Standard festlegen und nächsten KVP-Zyklus starten.



## Stolpersteine

**Zeitfalle:** Ohne fest eingeplante KVP-Zeiten verdrängt das Tagesgeschäft alle Potenziale.

**Fehler-Tabu:** Wenn Pannen vertuscht oder bestraft werden, bleibt KVP im Keim stecken.

**Kein Nachhalten:** Viele Ideen versanden ungenutzt. Wenn niemand den Hut aufhat, werden Vorschläge nicht umgesetzt.

**Aktionismus statt Analyse:** Änderungen werden sofort umgesetzt, ohne die zu Grunde liegenden Ursachen zu prüfen.



**Jetzt E-Learning ansehen:**  
Kontinuierliche  
Verbesserung



# 4

Gemeinsam in die  
digitale Zukunft

## 4. Gemeinsam in die digitale Zukunft

### Wichtige Links für weitere Infos

#### HandWerkZeug für KKKU:

Ziel des BMAS-Förderprojekts ist es, die Resilienz von Klein- und Kleinstbetrieben in Brandenburg zu erhöhen. Kleinere Betriebe sollen in der Lage sein, sich schnell und effektiv an Veränderungen anzupassen und so auch schwierige Situationen und Krisen gut zu meistern. Dazu arbeitet der INQA-Experimentierraum an Werkzeugen wie der „WerteWerkstatt“, die Unternehmen bei der Etablierung gemeinsamer Unternehmenswerte helfen soll, oder an einem Tool zur Unterstützung bei der Planung und Durchführung von Mitarbeitendengesprächen.

Weitere Infos unter:

[www.ihk-projekt.de/inqa-experimentierraume](http://www.ihk-projekt.de/inqa-experimentierraume)

#### WiPiA – Wissen für Prozesse im Ausbauhandwerk:

Ziel des BMAS-Förderprojekts ist es, inner- und überbetriebliche Lern- und Experimentierräume zu schaffen, mit deren Hilfe Führungskräfte und Mitarbeitende das Denken in Prozessen lernen und in geschützten Räumen erproben können. Durch die Entwicklung bzw. Aneignung moderner und innovativer Arbeitsweisen und Technologien soll sich das „Kompetenzzentrum für Ausbau und Fassade“ als Branchenleuchtturm weiterentwickeln. Der INQA-Experimentierraum wird in mehrerlei Hinsicht wesentliche Grundlagen für das unabdingbare, zukunftsorientierte Change-Management schaffen, das Grundvoraussetzung für eine Steigerung der Krisenfestigkeit und damit der Zukunftsfähigkeit der Betriebe ist.

Weitere Infos unter: [wipia.stuck-komzet.de](http://wipia.stuck-komzet.de)

#### Handwerksgeselle 4.0:

Das bereits abgeschlossene Projektvorhaben entwickelte kognitive, ergonomische und gesundheitsförderliche Assistenz- und Unterstützungssysteme für SHK-Handwerker\*innen am Beispiel der Badsanierung. Begleitend fanden Tests in einem Labor- und in einem Feld-Experimentierraum statt. Es wurden zum einen kognitive Assistenzsysteme betrachtet, die es ermöglichen, Informationen direkt auf der Baustelle abzurufen. Zum anderen wurden Ansätze zur physischen Entlastung mittels Unterstützungssystemen (sogenannte Exoskelette) getestet.

Weitere Infos unter: [www.hwg40.de](http://www.hwg40.de)

#### WESPE – Wärmepumpen-Einbau schneller, produktiver und effizienter – handwerkliche Umrüstprozesse optimieren:

Ziel des Projekts ist es, die Installationszeiten für Luft-Wasser-Wärmepumpen in Einfamilienhäusern deutlich zu reduzieren.

Weitere Infos unter: [www.shk-wespe.de](http://www.shk-wespe.de)

#### Beratungstipp

INQA-Coaching-Angebot: Für viele Betriebe ist es eine Herausforderung, beim Tempo der Veränderungen der Arbeitswelt mitzuhalten. INQA-Coaching hilft Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten, passgenaue Maßnahmen zu finden. Bis zu 80 Prozent der Beratungskosten können übernommen werden.

Weitere Infos unter: INQA-Coaching, bereit für die digitale Transformation – [INQA.de](http://INQA.de)



Haben Sie Interesse, an zukünftigen Experimentierprojekten als Handwerksunternehmen mit dabei zu sein, dann melden Sie sich bei uns unter: E-Mail: [info@zvshk.de](mailto:info@zvshk.de)

# Projektpartnerinnen und -partner

Projektleitung:



Budapester Str. 31  
10787 Berlin  
[www.zvshk.de](http://www.zvshk.de)

Projektpartner:

Logo



Häberlstr. 20  
80337 München  
[www.schramm.de](http://www.schramm.de)



Siemens-Halske-Ring 14  
03046 Cottbus  
[www.b-tu.de/fg-arbeitswissenschaft](http://www.b-tu.de/fg-arbeitswissenschaft)

Evaluation:

Logo



Technikumplatz 17  
09648 Mittweida  
[www.hs-mittweida.de](http://www.hs-mittweida.de)

[www.shk-resilient.de](http://www.shk-resilient.de)

## Redaktion

**ZVSHK**  
**Zentralverband Sanitär Heizung Klima**  
Vertreten durch  
Präsident Michael Hilpert  
Hauptgeschäftsführer Daniel Föst

Rathausallee 6  
53757 Sankt Augustin

Tel.: 02241 9299-0  
E-Mail: [info@zvshk.de](mailto:info@zvshk.de)

# Impressum

**Software im Handwerk  
erfolgreich einführen  
Ein Leitfaden für die Praxis**

**Herausgeber:**

Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)  
c/o Bundesministerium für Arbeit und Soziales  
Wilhelmstraße 49  
10117 Berlin  
info@inqa.de  
www.inqa.de

**Stand:**

Dezember 2025

**Gestaltung und Illustrationen:**

Scholz & Friends GmbH  
Litfaß-Platz 1 | 10178 Berlin

**Wenn Sie Bestellungen aufgeben möchten:**

Best.-Nr.: INQA 121

**Telefon:** 030 18 272 272 1

**Telefax:** 030 18 10 272 272 1

**Schriftlich:**

Publikationsversand der Bundesregierung  
Postfach 48 10 09  
18132 Rostock

**E-Mail:** publikationen@bundesregierung.de

**Internet:** www.bmas.de

**Gehörlosen/Hörgeschädigten-Service:**

**E-Mail:** info.gehoerlos@bmas.bund.de

**Fax:** 030 221 911 017

**Gebärdentelefon:** www.gebaerdentelefon.de/bmas

**Druck:**

Hausdruckerei BMAS, Bonn

Der vorliegende Leitfaden entstand im Rahmen des Projekts „DigiResHand – Steigerung der Resilienz im SHK-Handwerk bei praxisnaher Einführung von digitalen Assistenzsystemen“. Das Projekt wurde durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales im Rahmen der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) gefördert.

DigiResHand ist ein Projekt des Zentralverbands Sanitär Heizung Klima (ZVSHK) in Kooperation mit der Hans Schramm GmbH und der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg.

www.shk-resilient.de

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Arbeit und Soziales

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Im Rahmen der Initiative:



Fachlich begleitet durch:



Bundesanstalt für Arbeitsschutz  
und Arbeitsmedizin

