Strategiedialog

BEZAHLBARES WOHNEN UND INNOVATIVES BAUEN

BW

BAUEN AN DER ZUKUNFT: INNOVATIONSLEITFADEN FÜR KLEINE UND MITTLERE UNTERNEHMEN DER IMMOBILIEN- UND BAUWIRTSCHAFT

BAUEN AN DER ZUKUNFT: INNOVATIONSLEITFADEN FÜR KLEINE UND MITTLERE UNTERNEHMEN DER IMMOBILIEN- UND BAUWIRTSCHAFT

ECKDATEN

Antragsteller

Kooperation der Universität Stuttgart, des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP und der Universität Mannheim.

Gefördert durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg.

Beteiligte

Christian Stoy

Maximilian Benn

Christopher Hagmann

Philip Leistner

Sabine Giglmeier

Achim Oberg

Dominika Wruk

Elisabeth Ebert

Projektlaufzeit

12/2024 bis 09/2025

Stand

Dezember 2025

INHALT

Innovationsmanagement für KMU der Immobilien- und Bauwirtschaft 4
Management von Innovationen 5
Innovationsmanagement auf Unternehmensebene 7
ZUKUNFTSORIENTIERT DENKEN 8
STRATEGISCH HANDELN 11
INNOVATIONSFÄHIGKEITEN ERMÖGLICHEN 14
EXPERIMENTIEREN FÖRDERN 17
VERÄNDERUNG BEGLEITEN 20
Innovationsmanagement auf Bauprojektebene 23
COMMITMENT SICHERN 24
KOOPERATION FÖRDERN 27
NUTZUNGSORIENTIERT PLANEN 30
VOM EINZELPROJEKT ZUM PRODUKTDENKEN 33
Innovationsmatrix „Was“ und „Wie“ in einem Werkzeug 36

DANKSAGUNG

Wir danken allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Workshops für ihre wertvollen Beiträge und die konstruktive Zusammenarbeit. Ihr Fachwissen und Unterstützung haben maßgeblich zum Gelingen unseres Forschungsvorhabens beigetragen und ihr Engagement entscheidende Impulse gesetzt.

Innovationsmanagement für KMU der Immobilien- und Bauwirtschaft

Building Information Modeling, modulares Bauen, Holzbauweisen, digitale Zwillinge, Cradle to Cradle: Das sind nur einige Beispiele für aktuelle Trendthemen im Kontext von Digitalisierung und Nachhaltigkeit, mit denen sich Organisationen in der Bauwirtschaft konfrontiert sehen und der Erwartung, sie anzuwenden. Doch welche dieser Trendthemen sind für das eigene Unternehmen wirklich relevant? Wie können Unternehmen Innovationsprojekte realisieren – teilweise sogar mehrere gleichzeitig? Und wie können einzelne Pilotprojekte in innovative Produkte überführt werden – mit Mehrwert für den Bauherrn. Besonders kleine und mittlere Unternehmen (KMU) stehen vor der Herausforderung, trotz begrenzter Ressourcen **Innovationen erfolgreich zu implementieren**. Genau hier setzt dieses Dokument an und beantwortet die Frage: **Wie können Innovationen von KMU erfolgreich ausgewählt, erprobt und verstetigt werden?**

Zielsetzung

Mit diesem Dokument sollen Akteure im Baufeld konkrete und **praxistaugliche Hilfestellungen** erhalten, mit denen sie ihr Innovationsmanagement verbessern können. Dafür sollen sie bei verschiedenen Aufgaben unterstützt werden:

- **Selektion**: Wie können Unternehmen aus der Vielzahl von Trendthemen und Innovationen die für sie relevanten und sinnvollen auswählen?
- **Erprobung**: Wie können neue Innovationsthemen im Rahmen einzelner Bauprojekte ausprobiert werden?
- **Verstetigung**: Wie können Innovationen über einzelne Projekte hinweg verstetigt und in innovative Produkte überführt werden?

Um Antworten auf diese Fragen zu finden und KMU eine Hilfestellung zu bieten, haben wir in einem **Forschungsprojekt** das Innovationsverhalten von Unternehmen in der Immobilien- und Bauwirtschaft untersucht. Dieser Bericht fasst die wichtigsten Ergebnisse zusammen. Der vollständige Bericht kann auf der Website des Strategiedialogs „Bezahlbares Wohnen und innovatives Bauen“ heruntergeladen werden

Zunächst beschreiben wir Grundlagen des **Managements von Innovationen.** Dabei unterscheiden wir verschiedene **Arten von Innovationen (*Was* ändert sich?)** und durch welche Prozesse des **organisationalen Wandels (*Wie* ändert es sich?)** Innovationen realisiert werden können.

Ausgehend von den im Forschungsprojekt identifizierten Good Practices und Herausforderungen haben wir **Handlungsfelder** auf Organisations- und Bauprojektebene identifiziert und innerhalb jedes Handlungsfeldes konkrete **Handlungsoptionen** definiert, die KMU nutzen können, um ihre Innovationsfähigkeit zu verbessern.

Die theoretischen Überlegungen und empirischen Ergebnisse führen wir in einem Werkzeug zusammen, das KMU bei der Umsetzung von Innovationsprojekten helfen soll. Die **Innovationsmanagementmatrix** macht auf einen Blick sichtbar, was sich durch eine Innovation verändert und wie diese Veränderung organisational verankert wird. Für KMU schafft die Matrix Transparenz über Aufwand, Nutzen und Anschlussfähigkeit verschiedener Innovationen, sodass begrenzte Ressourcen gezielt eingesetzt und Synergien genutzt werden können.

Management von Innovationen

Entscheidend für ein erfolgreiches Management von Innovationen sind zwei Fragen:

- ***Was* muss sich ändern?**
- ***Wie* kann es sich ändern?**

TYPEN VON INNOVATIONEN – *WAS* SOLL SICH ÄNDERN?

Innovation bezeichnet die erfolgreiche Entwicklung oder Einführung von etwas **Neuem** oder deutlich **Verbessertem** – seien es Produkte, Dienstleistungen, Prozesse, Geschäftsmodelle oder organisatorische Formen.

Um diese Vielfalt greifbarer zu machen, werden Innovationen danach unterschieden, **was** sich durch sie verändert:

- **Prozess- und Verfahrensinnovationen**
  … zielen auf die technischen und organisatorischen Dimensionen von Produktion und Leistungserstellung.

- **Marktliche Innovationen**
  … beziehen sich auf die Erschließung neuer Absatz- und Beschaffungsmärkte entlang der Wertschöpfungskette.

- **Strukturelle und organisatorische Innovationen**
  … betreffen die Einführung neuer Unternehmensstrukturen, Organisationsformen oder Managementmethoden.

- **Kulturelle und soziale Innovationen**
  … richten den Blick auf Individuen und ihre Interaktionsmuster und zielen auf die Veränderung von Arbeitsbeziehungen oder Unternehmenskulturen.

- **Produkt- und Dienstleistungsinnovationen**
  … verändern das Leistungsangebot eines Unternehmens und reichen von geringfügigen Anpassungen bestehender Produkte bis hin zu Differenzierungen.

WANDEL IM ORGANISATIONALEN FELD – *WIE* KANN ES SICH ÄNDERN?

Innovationen werden auf unterschiedliche Weise in Organisationen der Immobilien- und Bauwirtschaft sowie Bauprojekten verankert:

In **Bauprojekten** werden **Praktiken**, **Methoden**, **Technologien** und **Symbole** verwendet, die die erfolgreiche Umsetzung eines Innovationsvorhabens versprechen (z. B. digitaler Zwilling bei BIM).

Formal verankert werden Innovationsprojekte in **Organisationsstrukturen**. Dazu gehören Anpassungen der Ziele, Kennzahlen und Budgets, aber auch Rollen und Stellen (z. B. BIM Manager).

Die kognitive Verankerung in der **Organisationskultur** ist Voraussetzung dafür, dass Prozesse und Strukturen geändert werden. Besonders wichtig sind die Einstellung der Geschäftsführung und vorhandenes Fachwissen. Der organisationale Diskurs zeigt, ob eine Innovation im Unternehmen verinnerlicht wurde.

Einstellungen und Wissen werden dabei durch unterschiedliche Akteure im **Unternehmensumfeld** beeinflusst (vgl. Abb. 1). Behörden, Versicherungen, Beratungen, Verbände, Medien und andere Feldakteure propagieren häufig Innovationen oder übersetzen gesellschaftliche Entwicklungen für eine Branche.

Abb. 1: Unternehmen im organisationalen Feld der Immobilien- und Bauwirtschaft

Impulse

Für Unternehmen stellt sich die Frage, woher **Impulse** für Wandel bezogen werden können. Ergebnisse aus der sozialen Netzwerkforschung zeigen, dass über **soziale Beziehungen und Beobachtung** neues Wissen übertragen wird.

Insbesondere soziale Akteure, die über ein großes Netzwerk an "*weak ties*" (schwache Beziehungen) verfügen, erhalten dabei leichter **Zugang zu innovativen Informationen**. Der Begriff *"weak tie"* verweist auf eine lockere Beziehung, die nur sporadisch gepflegt wird.

Akteure

Das organisationale Feld der Immobilien- und Bauwirtschaft umfasst die vor- und nachgelagerten **Akteure entlang der Wertschöpfungskette Bau** sowie weitere Akteure.

Welche Akteure das konkret sind, ist eine empirische Frage, da jedes organisationale Feld unterschiedliche Schwerpunkte aufweisen kann. Typischerweise sind es jedoch **Hochschulen, Verbände, Beratungsunternehmen, Normierungsstellen** oder **fachspezifische Medien**, die beeinflussen, welche Innovationen ein Unternehmen im Blick hat.

Innovationsmanagement auf Unternehmensebene

Für ein wirksames Innovationsmanagement geht es vor allem darum, Innovationsfähigkeit dauerhaft und ressourcenschonend **im Betrieb zu verankern**.

Im Fokus stehen dabei nicht einzelne Technologien, sondern die **Entscheidungs-, Koordinations- und Lernprozesse im Unternehmen**: Welche Routinen Führungskräfte und Mitarbeitende nutzen, welche **Rollen**, **Werte** und **Abläufe** gelten und wie Erkenntnisse aus Projekten sowie Signale aus dem Markt in umsetzbare Lösungen überführt werden.

Im Folgenden werden konkrete Handlungsfelder gezeigt, mit denen Unternehmen auf **betrieblicher Ebene** Innovationsmanagement systematisch in den Arbeitsalltag integrieren können.

Lissete Laverde @Unsplash

1. **ZUKUNFTSORIENTIERT DENKEN**

2. **STRATEGISCH HANDELN**

3. **FÄHIGKEITEN ERMÖGLICHEN**

4. **EXPERIMENTIEREN FÖRDERN**

5. **VERÄNDERUNG BEGLEITEN**

ZUKUNFTSORIENTIERT DENKEN

Unternehmen der Immobilien- und Bauwirtschaft arbeiten naturgemäß in engen Projektzyklen. Dabei können **mittel- und langfristige Veränderungen** leicht aus dem Blick geraten – etwa neue Regulierungen, verschobene Nachfragestrukturen, technologische Entwicklungen oder veränderte Kosten- und Lieferketten. Seltene, aber folgenschwere Ereignisse wie Marktumbrüche, Materialengpässe oder Extremwetter können das Tagesgeschäft zudem abrupt beeinflussen und bestehende Annahmen infrage stellen.

Resiliente Unternehmen **beobachten und bewerten** zukünftige Einflüsse systematisch. Nicht nur um auf Trends zu reagieren, sondern auch um eigene Zukunftsbilder zu entwickeln. Zentral ist ein klarer Fokus auf wenige **strategisch relevante Themen** und die Vorbereitung einfacher, pragmatischer Handlungsoptionen für mögliche Entwicklungen. So können insbesondere kleinere Unternehmen Unsicherheit reduzieren, Entscheidungen robuster treffen und ihre Handlungsfähigkeit auch unter veränderten Rahmenbedingungen sichern.

Handlungsoptionen

Trendscouting- und bewertung

Unternehmen beobachten systematisch neue Technologien, regulatorische Änderungen und Markttrends. Kleine, gemischte Teams prüfen diese Hinweise nach festen Kriterien und leiten daraus konkrete Empfehlungen oder Pilotvorhaben ab. So werden Chancen früh erkannt und Risiken besser beherrschbar.

Szenario-Analyse

Auf Basis zentraler Einflussfaktoren werden zwei bis drei plausible Zukunftsbilder entwickelt, die unterschiedliche Marktentwicklungen und Rahmenbedingungen abbilden. Zu jedem Szenario definieren Unternehmen klare Frühindikatoren und vorbereitete Maßnahmen, sodass bei veränderten Bedingungen schnell und fundiert reagiert werden kann.

Führungskultur

Eine zukunftsorientierte Arbeitsweise entsteht nur, wenn Führungskräfte klare Entscheidungswege vorgeben, Zielbilder und Prioritäten transparent setzen und Teams Freiräume für Erprobungen einräumen. Durch sichtbaren Rückhalt, kurze Abstimmungswege und eindeutige Zielbilder können Trends, Szenarien und Pilotprojekte im Betriebsalltag verankert werden.

Mario Aranda @Pixabay

Trendscouting und -bewertung

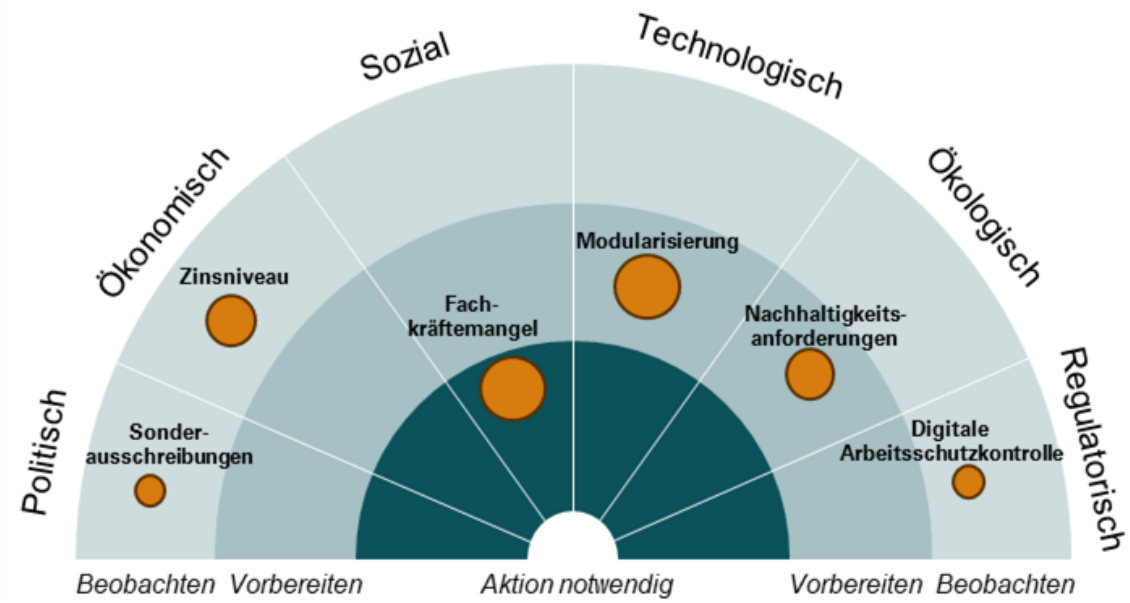


Abb. 2: Exemplarische PESTEL-Analyse aus der Sicht eines bauausführenden Unternehmens (eigene Darstellung)

Ein fundiertes Verständnis künftiger **Nutzerbedürfnisse**, **Marktbewegungen** oder **technologischer Entwicklungen** ist entscheidend, um Organisationen zukunftsorientiert auszurichten. Ohne systematische Beobachtung können schnell ineffiziente Flächenkonzepte, unpassende Angebote oder erhöhte Anpassungskosten entstehen.

Daher benötigen Unternehmen einfache, aber wirkungsvolle Routinen zur **Trendbeobachtung** und **-bewertung**. Dazu zählen bspw. kleine bereichsübergreifende Teams, die Hinweise sammeln und bewerten, sowie ein strukturierter Zugriff auf externe **Innovationsquellen** wie Start-ups, Hochschulen, Branchennetzwerke oder Pilotprojekte. Durch regelmäßige und vergleichbare Bewertung lassen sich relevante Signale früh erkennen und gezielt in planerische Entscheidungen überführen.

TOOL

Mit der PESTEL-Methode (siehe Abb. 2) lassen sich Veränderungen aus Politik, Wirtschaft, Gesellschaft, Technologie, Ökologie und Recht systematisch erfassen und für Entscheidungen aufbereiten. Die strukturierte Einordnung von Signalen im Umfeld des Unternehmens kann die Vergleichbarkeit von Entwicklungen verbessern und reduziert das Risiko, relevante Einflussfaktoren für den eigenen Betrieb zu übersehen.

Lachlan Donald @Unsplash

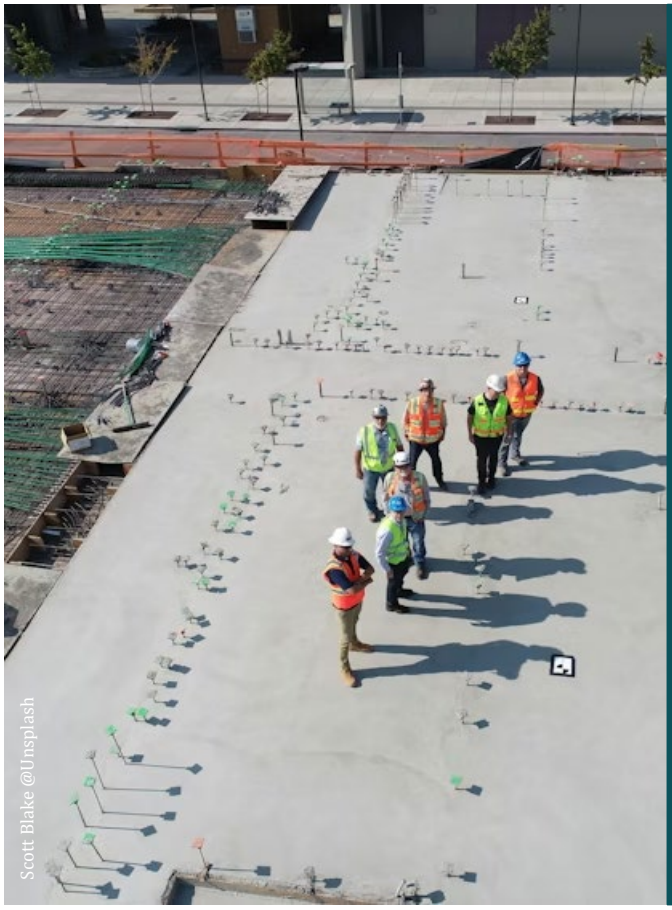
Weiterführende Informationen

- ➔ Systematische Identifikation & Bewertung von Innovationsimpulsen: PSIPRO
- ➔ Diffusion von Trendthemen im Bauwesen: Innovationsscouting Digitalzentrum Bau e.V.

Führungskultur

Zukunftsorientiertes Innovationsmanagement funktioniert nur, wenn Führungskräfte den gesamten Prozess **aktiv mittragen** – von der Trendbeobachtung über die Bewertung bis hin zur konkreten Anpassung im Projektalltag.

Entscheidend ist dabei eine Führung, die **Teams befähigt**, **Orientierung gibt** und **verlässlich entscheidet**. Führungskräfte schaffen so einen Rahmen, in dem Mitarbeitende eigenständig handeln, Probleme früh ansprechen und neue Lösungen sicher erproben können, zum Nutzen des gesamten Betriebs.



Scott Blake @Unsplash

Erfolgsfaktoren einer zukunftsorientierten Führungskultur im Innovationsmanagement:

- ✓ Regelmäßige, transparente Zielbilder und Prioritäten für Innovationen kommunizieren, die mit der Unternehmensstrategie übereinstimmen
- ✓ Führungskräfte fördern eine Kultur, in der neue Ideen nicht nur erlaubt, sondern aktiv gewünscht sind
- ✓ Führungskräfte sorgen aktiv dafür, organisatorische Barrieren für Innovation abzubauen (z. B. starre Prozesse, langwierige Freigaben, Schnittstellenprobleme)
- ✓ Selbstorganisation und Empowerment von Projektteams: Führung über Zielvorgaben, nicht über Mikromanagement
- ✓ Regelmäßige Lern- und Reflexionszyklen: Nach Pilotprojekten wird analysiert, was gut lief und was nicht – und wie man systematisch daraus lernen kann

TIPP

Unternehmen, die ihre Mitarbeitenden gezielt entwickeln und gleichzeitig wirksam führen, erzielen nachweislich bessere Ergebnisse: Sie arbeiten wirtschaftlich stabiler, gewinnen leichter Fachkräfte und fördern Innovationen aus den eigenen Teams heraus.

➔ Hier finden Sie weiterführende Informationen: McKinsey (2023)

STRATEGISCH HANDELN

Im Baualltag stehen Termine, Kosten und Qualität im Vordergrund, **strategische Fragen** können dagegen häufig in den Hintergrund geraten. Viele Unternehmen steuern deshalb vor allem projektbezogen, was zu verstreuten Initiativen und reaktiven Entscheidungen führen kann, besonders bei zentralen Aspekten rund um Digitalisierung und Nachhaltigkeit.

Gleichzeitig fehlt es oft an **klaren Abläufen** und **digitaler Prozesssicherheit**. Beides zeigt: Ohne verständliche Leitplanken verliert sich die Organisation im Tagesgeschäft, und ohne einfache, gelebte Prozesse greifen strategische Ziele nicht.

Für mehr Orientierung und eine verlässliche Verbindung zwischen **Strategie und Praxis** bieten sich zwei erprobte Werkzeuge als Handlungsoptionen an.

Handlungsoptionen

Geschäftsmodell-analyse

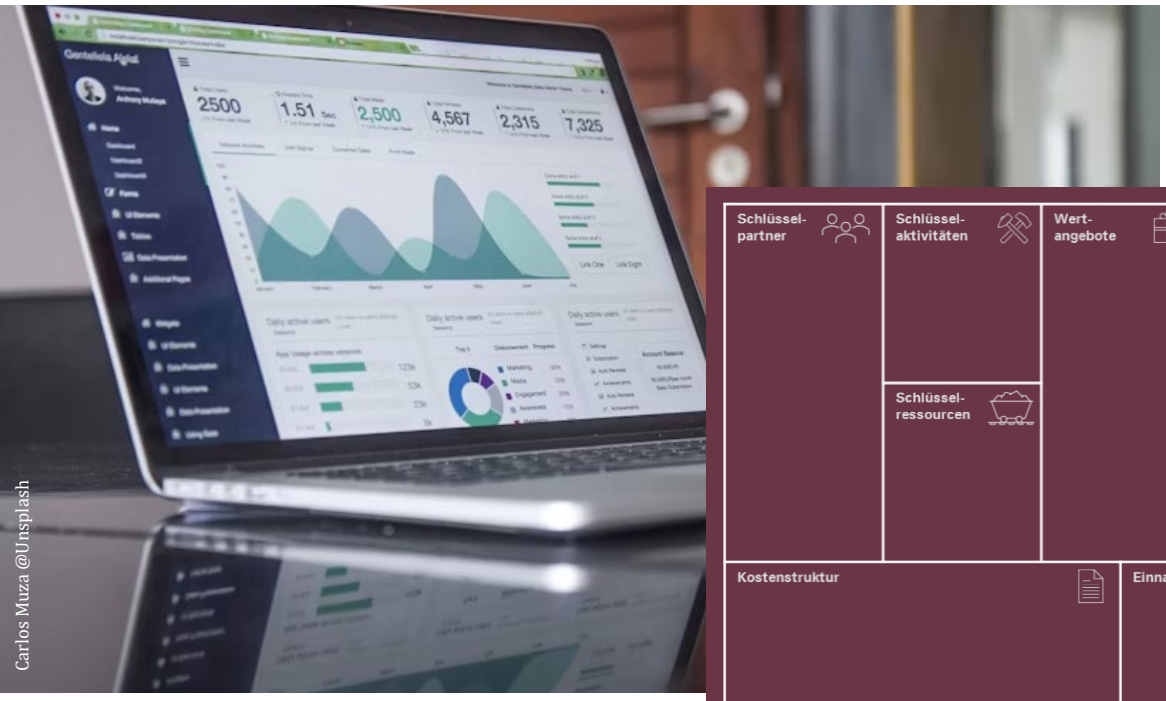
Die Geschäftsmodellanalyse schafft Klarheit darüber, wie ein Unternehmen Wert erzeugt; von den angebotenen Leistungen über zentrale Aktivitäten und Partner bis hin zur Erlöslogik. Für Unternehmen bedeutet das: Schwachstellen und Chancen im heutigen Vorgehen werden schneller sichtbar, und notwendige Anpassungen lassen sich gezielt planen.

Roadmapping

Roadmapping verbindet strategische Ziele mit konkreten nächsten Schritten. Es ordnet Maßnahmen entlang einer Zeitachse, schafft Priorität und zeigt Abhängigkeiten auf. So wissen Teams, welche Aktivitäten unmittelbar anstehen und wie sie zum längerfristigen Entwicklungsplan beitragen – strukturiert, nachvollziehbar und anpassbar.

Nicky @Pixabay

Geschäftsmodellanalyse



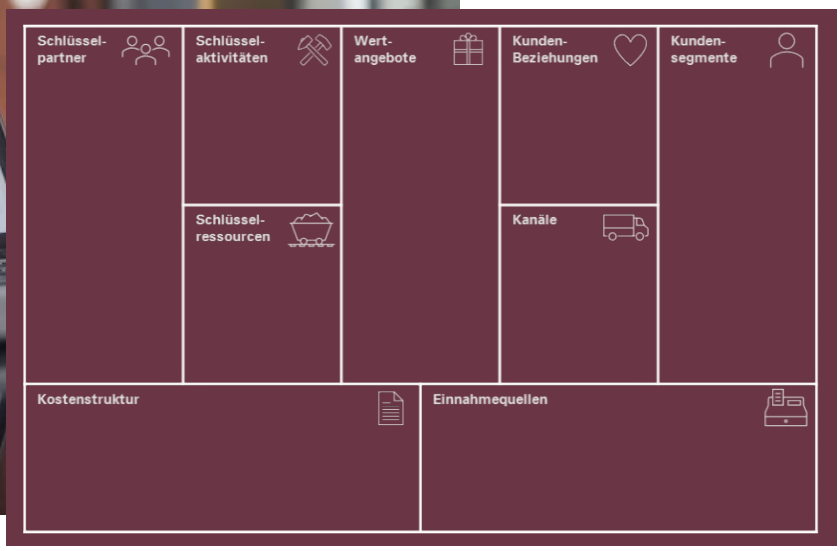


Abb. 3: Das Business-Model Canvas nach Osterwald & Pigneur (2011)

Für Unternehmen ist die **Geschäftsmodellanalyse**[1] ein praktisches Werkzeug, um Erkenntnisse aus dem Trendradar und Szenarien in konkrete Maßnahmen zu übersetzen. Das **Business Model Canvas** (siehe Abb. 3) zeigt übersichtlich in einer Art Leinwand („Canvas"), welche Leistungen für welche Kunden erbracht werden, welche Partner nötig sind und wie Kosten und Erlöse zusammenwirken. So werden Tätigkeiten sichtbar, die Wert schaffen, oder aber auch Prozesse, die unnötig Ressourcen binden.

Ausgangssituation

Zunächst wird der aktuelle Zustand knapp beschrieben: **Leistungen**, **Kundengruppen**, **Partner**, **Kosten-** und **Erlöslogik**. Anschließend entstehen zwei bis drei Varianten, die bspw. aus den Trends abgeleitet sind. Jede Variante enthält wenige Kernannahmen, etwa zu Preisen, benötigten Kompetenzen, rechtlichen Anforderungen oder finanziellen Auswirkungen.

Nutzen für die Weiterentwicklung

Ein Abgleich mit der Sicht von Auftraggebern, Betreibern oder Planern kann helfen, Leistungsversprechen realistisch weiterzuentwickeln. Die Geschäftsmodellanalyse schafft dadurch Klarheit, **priorisiert knappe Kapazitäten** und sorgt dafür, dass Innovationsschritte zielgerichtet und nachvollziehbar umgesetzt werden.

TIPP

Ein Business-Canvas im Kontext neuer Technologien (z. B. KI) ordnet Ideen, zeigt Ziele und Nutzen auf einen Blick und erleichtert die Teamarbeit.

➔ Hier finden Sie ausgefüllte Beispiele im KI-Kontext und kostenfreie Templates zum Herunterladen

[1] Osterwalder, Alexander/Pigneur, Yves (2011). Business Model Generation. Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer. Weinheim, Campus Verlag.

ROADMAPPING

Ziel

Roadmapping unterstützt Unternehmen dabei, einen klaren **Entwicklungspfad** zu definieren und strategische Ziele mit konkreten Projekten zu verbinden. Eine Roadmap fungiert dabei als strukturierter Fahrplan, der zeigt, welche **Ressourcen**, **Technologien** und **Kompetenzen** schrittweise aufgebaut werden müssen. So entsteht eine verlässliche operative Steuerung, von der übergeordneten Vision bis zur praktischen Umsetzung.

Ausgangssituation

Um Innovationsvorhaben nachvollziehbar zu planen, bewährt sich eine Vier-Ebenen-Struktur[2], die den Zusammenhang zwischen Zielen, Lösungen, Fähigkeiten und ersten Erprobungsschritten systematisch herstellt.

- **„Know-why“**: Hier werden die übergeordneten Ziele, Kundenanforderungen und Voraussetzungen für die Zukunftsplanung festgehalten. Diese Ebene beschreibt das „Warum“ der geplanten Entwicklungen.
- **„Know-what“**: Auf dieser Ebene werden die geplanten Lösungen, Produkte und Prozessbausteine festgelegt. Sie zeigt, was umgesetzt werden soll.
- **„Know-how“**: Hier wird definiert, welche Technologien, Qualifikationen und Ressourcen benötigt werden, um die Lösungen umzusetzen.
- **Pilotprojekte**: Kleine, gezielte Projekte dienen dazu, das notwendige Know-how aufzubauen und die geplanten Lösungen praktisch zu erproben.

Weiterführende Informationen

➔ Hier finden Sie weiterführende Informationen zur Implementierung einer Roadmap
➔ Hier finden Sie eine beispielhafte Roadmap sowie Informationen zur Reifegradmodellbestimmung und Priorisierung

[2] Siebelink, Remco/Halman, Johannes I.M./Hofman, Erwin (2016). Scenario-Driven Roadmapping to cope with uncertainty: Its application in the construction industry. Technological Forecasting and Social Change 110, 226–238. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.01.030.

INNOVATIONSFÄHIGKEITEN ERMÖGLICHEN

Innovation entsteht nicht nur in großen Projekten, sondern vor allem im täglichen Betrieb. Wenn Mitarbeitende durch kleine Verbesserungen direkt im laufenden Prozess experimentieren können, entstehen neue Lösungen ohne Unterbrechung des Tagesgeschäfts. Bewährt hat sich dabei ein Vorgehen, das **kontinuierliche Verbesserung (Exploitation)** und **gezielte Neuerkundung (Exploration)** miteinander verbindet.

Dieses Handlungsfeld bündelt dazu drei zentrale Ansatzpunkte: **Strukturen**, die Experimente neben dem Tagesgeschäft ermöglichen; **Kompetenzen**, die Mitarbeitende befähigen, neue Arbeitsweisen sicher anzuwenden; und **Beteiligungsformen**, die das praktische Wissen aus dem operativen Geschäft früh nutzbar machen. Zusammen schaffen sie einen Rahmen, in dem Ideen nicht nur entstehen, sondern im Betrieb tatsächlich Wirkung entfalten können.

Handlungsoptionen

Kompetenzaufbau

Innovation gelingt nur, wenn Mitarbeitende neue Arbeitsweisen sicher beherrschen und im Arbeitsprozess anwenden. Entscheidend sind gezielte Expertise, gemeinsames Lernen im Team und klare Zuständigkeiten, die Verbesserungen schnell in die Praxis überführen.

Partizipation

Die frühe Einbindung von Mitarbeitenden verbessert Entscheidungen, weil Praxiswissen sofort berücksichtigt wird. Kurze Workshops ermöglichen es, Ideen gezielt zu sammeln und realistische Lösungen zu entwickeln.

Hybride Organisationsformen

Hybride Organisationsformen kombinieren einen verlässlichen operativen Kern mit kleinen, selbstorganisierten Teams, die Innovations- und Digitalisierungsaufgaben in kurzen Zyklen vorantreiben.

Partizipation

Partizipation der Mitarbeitenden ist eine zentrale Voraussetzung für wirksames Innovationsmanagement. Wenn Mitarbeitende frühzeitig und systematisch **in Innovationsprozesse eingebunden** werden, fließt ihre praktische Expertise (z. B. Einschätzung der Machbarkeit, Alltagstauglichkeit, Kosten und des Nutzenverhältnisses) direkt in die **Lösungsentwicklung** ein. Das erhöht die Qualität der Entscheidungen und reduziert Reibungsverluste bei der Überführung in den Regelbetrieb.

- ✓ **Workshops und moderierte Sitzungen:** Kompakte Ideenworkshops (1-2 Stunden), die regelmäßig stattfinden und klare Ergebnisse liefern, die direkt an die Geschäftsleitung oder Projektteams fließen
- ✓ **Ideenplattformen und Vorschlagswesen:** Vorschläge sammeln, bewerten und transparent dokumentieren; auch einfache (digitale) Boards sind dafür nutzbar
- ✓ **Partizipative Projektarbeit:** Mitarbeitende begleiten Pilotprojekte, arbeiten in Tandems oder Fachteams und erproben Ideen direkt im Alltag
- ✓ **Regelmäßige Rückmeldungen und Austauschformate**: Kurze Besprechungen, interne Foren und Abstimmungstreffen sichern kontinuierliche Kommunikation und Praxisnähe

Jason Leung @Unsplash

TOOL

Digitale Partizipation ermöglicht Mitarbeitenden, Ideen jederzeit einzubringen und aktiv am Innovationsprozess mitzuwirken. Plattformen für Vorschläge, Abstimmung und Feedback stellen sicher, dass die besten Ideen erkannt, weiterverfolgt und transparent dokumentiert werden. Auch einfache digitale Tools, wie Trello, Miro oder ein internes Wiki reichen für kleine Teams aus, um Ideen zu sammeln und zu strukturieren.

Lachlan Donald @Unsplash

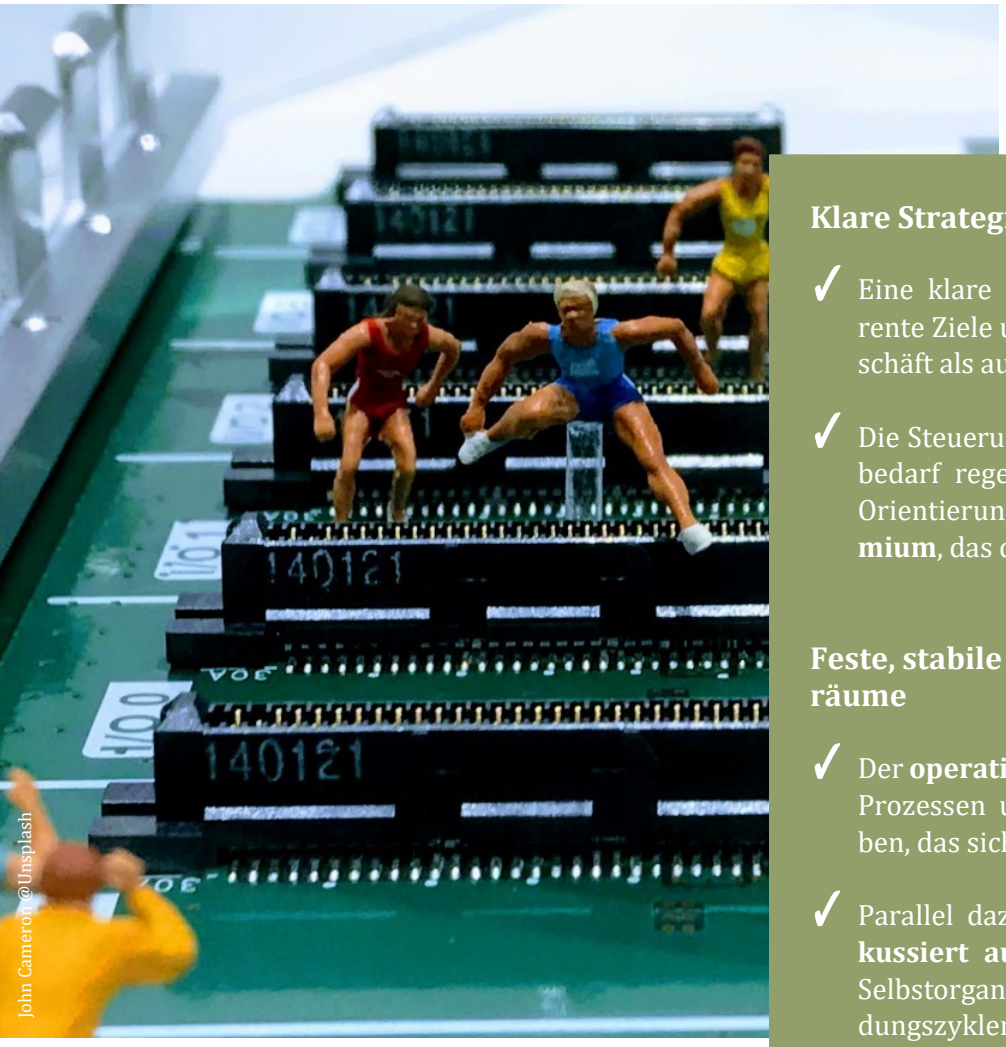
Weiterführende Informationen

➔ Erfahrungsbericht zur digital gestützten Ideenfindung- und Bewertung: Leonhard Weiss

Hybride Teams

Im Bauwesen laufen Innovationsprojekte oft parallel zum Tagesgeschäft und unter wechselnden Rahmenbedingungen wie Kosten, Verfügbarkeiten oder Genehmigungen. Dabei entsteht ein permanenter Zielkonflikt zwischen der notwendigen Bindung personeller und finanzieller Ressourcen für laufende Projekte und dem Bedarf, genau diese Ressourcen für explorative Innovationsvorhaben freizusetzen. Hybride Organisationsmodelle (nicht zu verwechseln mit hybriden Arbeiten) können nach Metzger (2025: 78 ff.) dieses Spannungsfeld auflösen: **Operative Kerne** (z. B. Bauleitung, Controlling, Standardprozesse) bleiben stabil mit klaren Prozessen, Rollen und hierarchischer Führung, während kleine, **selbstorganisierte Teams** Innovationsvorhaben iterativ und eigenverantwortlich bearbeiten können[3].

Damit beides gut zusammenläuft, braucht es eine **Führungskultur**, die das Tagesgeschäft sichert, Hindernisse für Innovation beseitigt, **Zeit und Zuständigkeiten** bereitstellt und Verantwortung gezielt überträgt. So können neue Lösungen praxisnah entwickelt werden, ohne das Tagesgeschäft zu stören.



John Cameron @Unsplash

Klare Strategie und Steuerung

✓ Eine klare **übergeordnete Strategie** sowie transparente Ziele und Prioritäten helfen, sowohl das Tagesgeschäft als auch Innovationsprojekte zu bearbeiten

✓ Die Steuerung darf nicht komplett laissez-faire sein: Es bedarf regelmäßiger Abstimmung, Koordination und Orientierung durch **Führung oder ein Steuerungsgremium**, das die hybride Struktur organisiert

Feste, stabile Kerne und flexible Innovationsräume

✓ Der **operative Kern** sollte stabil, mit definierten Rollen, Prozessen und Verantwortlichkeiten organisiert bleiben, das sichert Verlässlichkeit und Effizienz

✓ Parallel dazu benötigen **Innovationsteams (z. B. fokussiert auf Digitalisierung/KI)** Möglichkeiten zur Selbstorganisation, kurze Planungs- und Entscheidungszyklen sowie Freiraum für Experimente und Anpassungen

[3] Metzger, Bernhard (2025). Innovation Bauen 2035. Strategien, Technologien & Führung für eine neue Bau- und Immobilienpraxis. Methoden, Prozesse und Best Practices. Ahrensburg, tredition GmbH.

EXPERIMENTIEREN FÖRDERN

Innovationsentscheidungen im Immobilien- und Baubereich sind oft mit großer Unsicherheit verbunden. Um solche Risiken zu minimieren, empfiehlt sich ein abgestuftes Vorgehen: Kleine, gezielte **Erprobungen** unter realen Bedingungen zeigen früh, ob neue Ansätze funktionieren, bevor größere Investitionen getätigt werden.

Dieses Handlungsfeld schafft einen klaren Rahmen, der **systematisches Testen** erlaubt und zugleich Flexibilität bewahrt. Es geht darum, **begrenzte Experimente** mit definierten Zielen durchzuführen, aus den Ergebnissen zu lernen und auf dieser Grundlage fundierte Entscheidungen für den weiteren Weg zu treffen.

Handlungsoptionen

Minimum Viable Product (MVP)

Ein Minimum Viable Product (MVP) testet neue Leistungen mit geringem Aufwand unter realen Bedingungen, um den Kernnutzen sichtbar zu machen. In der Baupraxis eignet es sich besonders für standardisierbare Lösungen, wie vorgefertigte Bauteilpakete.

Pilotprojekte

Pilotprojekte testen neue Lösungen direkt im laufenden Betrieb, um Machbarkeit, Prozessanbindung und Verantwortlichkeiten früh zu klären. Entscheidend sind klar definierte Ziele, feste Zeitfenster, namentliche Zuständigkeiten und eine Kultur, die aus Abweichungen sachlich lernt.

TOOL

MINIMUM VIABLE PRODUCT

Das Minimum-Viable-Product (MVP) dient dazu, neue Leistungen mit **geringem Mitteleinsatz** marktseitig zu prüfen, bevor überhaupt größere Investitionen gebunden werden. Der Ansatz entstammt der Literatur zu **Lean-Startup-Organisationen**: Statt eine vollständige Lösung zu entwickeln, entsteht die kleinste funktionsfähige Ausprägung, die den **Kernnutzen** erlebbar macht und unter Alltagsbedingungen eingesetzt werden kann. Schon zu Beginn geht es darum, möglichst schnell herauszufinden, ob eine Lösung in der Praxis funktioniert und welche Anpassungen nötig sind.

Der Lernzyklus ist dabei schlank und überprüfbar (siehe Abb. 4): Erst eine **nutzbare Version** bauen, dann mit wenigen **Kennzahlen** prüfen und die **Ergebnisse** auswerten. So lassen sich Annahmen anpassen und der nächste Schritt planen. Besonders sinnvoll ist das für standardisierte Leistungen, etwa vorgefertigte Bauteile.

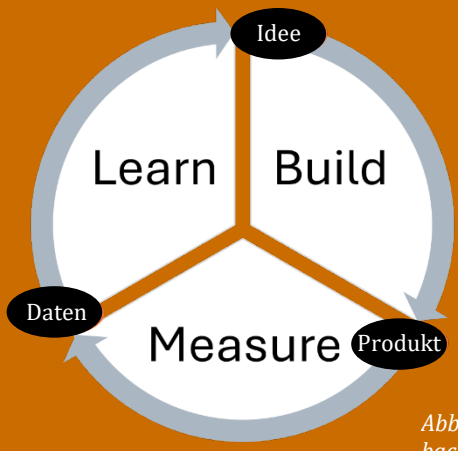


Abb. 4: Der „Build-Measure-Learn" Feedback-Kreislauf (eigene Darstellung)

Weiterführende Informationen

- Lean Start Up Methode: Wie Sie schnell und risikoarm innovative Produkte entwickeln
- Podcast „Lean Construction & Lean Start-Up als Digitalisierungstreiber in der Baubranche"

Lalmch @ Pixabay

Pilotprojekte

Pilotprojekte dienen dazu, neue Lösungen direkt im Immobilien- und Baubetrieb unter realen Bedingungen zu testen, ohne den laufenden Betrieb zu gefährden.

Anders als beim MVP-Ansatz, das meist ein frühes Produkt oder digitale Lösung minimal funktionsfähig erprobt, prüfen Pilotprojekte die **betriebliche Machbarkeit**, die **Integration** in bestehende Prozesse und die **Skalierbarkeit** ganzer Abläufe. Sie liefern wertvolle **Erfahrungswerte**, bevor Innovationen fest im Alltag verankert werden.

SpaceX @Unsplash

Erfolgsfaktoren für Pilotprojekte:

- ✓ Ideen müssen einen klaren Einstieg, eine verantwortliche Person und Zeitbudget haben
- ✓ Geschützte Freiräume und regelmäßige Kapazität für Umsetzung schaffen
- ✓ Ziele, Messgrößen und Berichtsform vor Projektstart festlegen
- ✓ Offene Fehlerkultur für sachliche Auswertung von Abweichungen etablieren
- ✓ Unternehmensleitung trifft schnelle Entscheidungen über Ergebnisse
- ✓ Erfolgreiche Ansätze direkt in Standardprozesse übernehmen

TIPP

Eine Übersicht an Digitalisierungsprojekten und potenziellen Partnern finden Sie im Digitalisierungsatlas des Digitalzentrums Bau

➔ Hier finden Sie die entsprechenden Erfahrungsberichte

VERÄNDERUNG BEGLEITEN

In Immobilien- und Bauunternehmen entstehen Neuerungen auf vielfältige Weise: Durch externe Lösungen wie neue digitale Werkzeuge, durch intern getestete Ansätze aus Pilotprojekten, aber auch durch Anpassungen von Prozessen, organisatorische Veränderungen oder Erfahrungswissen aus laufenden Projekten. Studien zeigen, dass der Erfolg solcher Veränderungen davon abhängt, wie gut **Technik**, **Abläufe**, **Zuständigkeiten**, **Qualifikationen** und **Hilfsmittel** aufeinander abgestimmt sind, besonders wenn mehrere Projekte parallel laufen.

Zusätzlich beeinflusst die soziale Seite der Veränderung die Umsetzung: Mitarbeitende reagieren auf Unsicherheiten, geänderte Aufgaben und Rollenverschiebungen. Forschungsergebnisse legen nahe, dass **Akzeptanz** steigt, wenn Ziele, erwartete Ergebnisse und individuelle Beiträge **früh kommuniziert** werden und Mitarbeitende den Nutzen neuer Abläufe nachvollziehen können.

Deshalb ist es entscheidend, **Veränderungen** aktiv zu begleiten, um **technische**, **organisatorische** und **soziale Aspekte** gezielt abzustimmen und die Akzeptanz bei den Mitarbeitenden zu sichern.

Handlungsoptionen

Wechselwirkungen analysieren

Vor der Einführung neuer Lösungen oder der Skalierung von Pilotprojekten hilft eine kurze Vorprüfung, mögliche Abhängigkeiten und Bruchstellen früh zu erkennen. Der 7-S-Rahmen verdeutlicht bspw. das Zusammenspiel von Strategie, Struktur, Systemen und kulturellen Faktoren.

Veränderungsbereitschaft prüfen

Veränderungen gelingen nur, wenn die Menschen im Unternehmen sie mittragen. Mitarbeitende und Führungskräfte müssen verstehen, warum eine Neuerung wichtig ist, sie wollen sie unterstützen und sich dafür befähigt fühlen.

Veränderungsmanagement schlank umsetzen

Veränderungsmanagement lässt sich schlank und praxisnah umsetzen, indem Neuerungen in kleinen, überprüfbaren Schritten eingeführt werden.

Ross Findon @Unsplash

Veränderungsbereitschaft prüfen

Bevor neue Abläufe oder Technologien im Immobilien- und Baubetrieb eingeführt werden, sollte zunächst die **Bereitschaft** der Mitarbeitenden für Veränderungen eingeschätzt werden. Wichtig ist zu erkennen, ob sie die **Notwendigkeit verstehen**, motiviert sind mitzuwirken und über das Wissen und die Mittel verfügen, um neue Arbeitsweisen umzusetzen.

Methodisch kann dies beispielsweise mit dem **ADKAR-Modell** erfolgen (siehe Abb. 5), das systematisch prüft, in welchen Bereichen **Unterstützung**, **Kenntnisse** oder **Fähigkeiten** fehlen könnten. Auf dieser Grundlage lassen sich gezielte Maßnahmen ableiten, die die Einführung neuer Prozesse oder Technologien strukturiert und erfolgreich ermöglichen.

Abb. 5: Das ADKAR-Modell von Prosci (eigene Darstellung)

TOOL

Methodisch dient ADKAR nicht als allgemeiner „Fahrplan", sondern eher als Lückenanalyse. Für jeden Baustein wird geprüft, ob er im betreffenden Bereich ausreichend ausgeprägt ist. Maßnahmen leiten sich gezielt aus dem schwächsten Baustein ab. Für Unternehmen bedeutet das, früh zu erkennen, wo Kenntnisse, Zuständigkeiten oder organisatorische Voraussetzungen fehlen, damit die Neuerung im Arbeitsalltag funktioniert.

Lachlan Donald @Unsplash

Weiterführende Informationen

➔ Das ADKAR-Modell von Prosci: Weitere Arbeitshilfen und Informationsquellen.

Veränderungsmanagement schlank umsetzen

Lean-Change-Management[4] ist ein praxisnaher Ansatz, um bspw. innovative Lösungen vom Pilotprojekt in den laufenden Betrieb zu überführen. Der Ansatz nach Little (2016) arbeitet bspw. in **kurzen, überprüfbaren Schritten**, in denen Annahmen getestet, Ergebnisse ausgewertet und nächste Maßnahmen festgelegt werden. Auf Basis kurzer Etappen werden funktionierende Elemente systematisch in Vorlagen, Arbeitsanweisungen und Unterweisungen übernommen, während ungeeignete Ansätze angepasst oder beendet werden.

Anders als klassische Phasenmodelle geht Lean-Change-Management **nicht linear** vor. In Immobilien- und Bauunternehmen, die parallel in vielen Projekten mit wechselnden Genehmigungen, Lieferketten und Schnittstellen arbeiten, ermöglicht der iterative Ansatz **Lernen im laufenden Betrieb**. Klare **Zuständigkeiten**, definierte **Entscheidungspunkte** und kurze **Auswertungszyklen** machen den Übergang von der Erprobung zur operativen Routine steuerbar und ermöglichen eine zügige, risikoarme Implementierung in die laufenden Abläufe.

Roger Bradshaw @Unsplash

Erfolgsfaktoren im Lean-Change Management**:**

- ✓ **Einbindung der Betroffenen:** Mitarbeitende gestalten die Veränderung aktiv mit
- ✓ **Iteratives Vorgehen statt Big-Bang:** Veränderung in kleinen Schritten testen und anpassen
- ✓ **Schnelles Feedback:** Regelmäßige Rückmeldung ermöglicht rechtzeitige Kurskorrektur
- ✓ **Fortschritte** werden offen und verständlich dargestellt
- ✓ **Nachhaltigkeit durch Einbindung:** Veränderungen werden nicht einmalig, sondern kontinuierlich an neue Bedingungen angepasst

TIPP

Das Lean Change-Management Canvas nach Jason Little ist ein übersichtliches Werkzeug, mit dem Veränderungsprojekte systematisch geplant, getestet und iterativ angepasst werden können. Nutzen Sie das Canvas, um Ziele, Stakeholder, Maßnahmen und Feedbackzyklen klar zu strukturieren und Veränderungen Schritt für Schritt umzusetzen.

➔ **Hier** finden Sie kostenfreie Templates zum Herunterladen

[4] Little, Jason (2016). Lean Change Management: innovative Ansätze für das Management organisationaler Veränderung / von Jason Little; Übersetzer: Dr. Holger Dierssen und Reiner Ritter. Happy Melly Express.

Innovationsmanagement auf Bauprojektebene

Im Bauwesen zeigt sich der Erfolg von Innovationen erst im konkreten Bauprojekt. Neue digitale **Methoden**, **Bauweisen** oder **Prozesse** können im Büro entwickelt werden – ob sie technisch funktionieren, wirtschaftlich tragfähig sind und von den Beteiligten akzeptiert werden, entscheidet sich jedoch in der **praktischen Anwendung**.

Gleichzeitig lohnt es sich zunehmend, **Bauprojekte als Produkte** zu denken, also wiederholbare und skalierbare Lösungen zu entwickeln, die sich über mehrere Vorhaben hinweg optimieren lassen.

Im Folgenden werden konkrete Handlungsoptionen vorgestellt, mit denen Unternehmen Innovationen systematisch in Projekten erproben, bewerten und erfolgreich umsetzen können.

1. **COMMITMENT SICHERN**

2. **KOOPERATION FÖRDERN**

3. **NUTZUNGSORIENTIERT PLANEN**

4. **VOM EINZELPRODUKT ZUM PRODUKTDENKEN**

COMMITMENT SICHERN

Innovationsprozesse in der Immobilien- und Bauwirtschaft werden maßgeblich durch zwei **Dynamiken** geprägt:

- **Planende und/oder Ausführende** initiieren als fachliche Impulsgeber Innovationen
- **Bauherrschaften** fordern konkrete Innovationsvorhaben ein

Bauherrschaften stehen dabei höheren Investitions- oder Planungsaufwänden häufig kritisch gegenüber. Dieses Handlungsfeld bietet daher drei Handlungsoptionen, um **Vorbehalte abzubauen** und langfristiges **Commitment zu sichern**.

Handlungsoptionen

Referenzkataloge

Erprobte Lösungen und Erfahrungswerte werden in einem Referenzkatalog dokumentiert. So werden Hemmschwellen abgebaut und die Entscheidungsfindung auf Bauherrenseite unterstützt.

Kostentransparenz und Suffizienz

Digitale Werkzeuge sowie Wohnungsbaukonfiguratoren können dabei helfen, den Zusammenhang zwischen Ausstattungsgrad und Investitionsvolumen zu verdeutlichen und Suffizienzprinzipien zu vermitteln

Potenziale aufzeigen

Die Kommunikation langfristiger Benefits fördert Verständnis und Akzeptanz auf Bauherrenseite. Insbesondere die vergleichende, szenariobasierte Lebenszykluskosten-Betrachtung (LCC) sowie die Lebenszyklusanalyse (LCA) bieten sich in diesem Zusammenhang als Werkzeuge an.

Gerd Altmann @Pixabay

Referenzkataloge: Erfolgreiche Innovationsbeispiele präsentieren

Ein interner Referenzkatalog dient der **systematischen Sammlung** und **Aufbereitung** erfolgreicher Innovationen und Bauprojekte.

Referenzobjekte, erprobte Lösungen und Erfahrungswerte werden in kompakter Form dokumentiert – etwa durch technische **Details**, **Fotos**, kurze **Projektberichte** oder **Lessons Learned**. Ziel ist es, Innovationserfolge sichtbar zu machen, internes Wissen zu sichern und neue Projekte von bestehenden Erfahrungen profitieren zu lassen.

Eine **beispielhafte Gliederung** inhaltlicher Schwerpunkte eines Referenzkatalogs ist in Abb. 6 dargestellt.

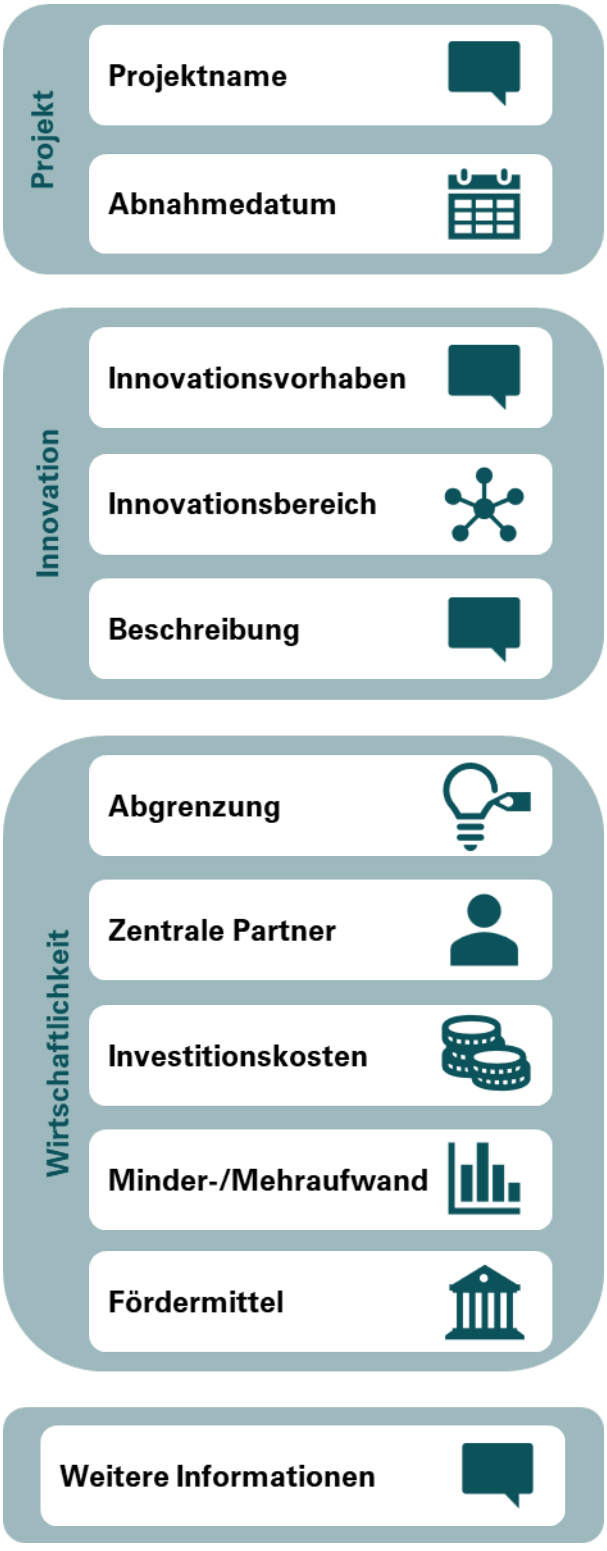


Abb. 6: Gliederungsvorschlag eines Referenzkatalogs

Die Darstellung von **Anwendungskontext**, **Nutzen** und **Herausforderungen** bietet zahlreiche Vorteile für Unternehmen und Bauherren:

- ✓ **Strukturierte Dokumentation**: Ein zentraler Baustein, sowohl bei der Verstetigung von Innovations- und Transferprozessen intern als auch bei der Kommunikation von Erfolgen extern.
- ✓ **Vergleichbarkeit:** Ansätze, Zielerreichung, Wirtschaftlichkeit sowie Umsetzungshindernisse werden übersichtlich und vergleichbar dargestellt
- ✓ **Wissenstransfer:** Sichert explizites Wissen und ermöglicht (interdisziplinären) Wissenstransfer zwischen Bauprojekten und Abteilungen

Potenziale aufzeigen: Finanzielle und ökologische Mehrwerte

Die frühzeitige Identifikation und Kommunikation **langfristiger Benefits** fördern auf Bauherrenseite **Verständnis** und **Akzeptanz** für Maßnahmen, die mit höheren Anfangsinvestitionen verbunden sind. **(Finanzielles) Commitment** wird so unterstützt und über die Projektdauer sichergestellt.

Insbesondere die vergleichende, szenarienbasierte **Lebenszykluskosten-Betrachtung (LCC)** sowie die **Lebenszyklusanalyse (LCA) oder Ökobilanzierung** bieten sich als geeignete und erprobte Werkzeuge an. Abb. 7 veranschaulicht die Relevanz frühzeitiger Betrachtungen, um **Potenziale** zu realisieren und Treibhausgasemissionen sowie Lebenszykluskosten nachhaltig zu senken.

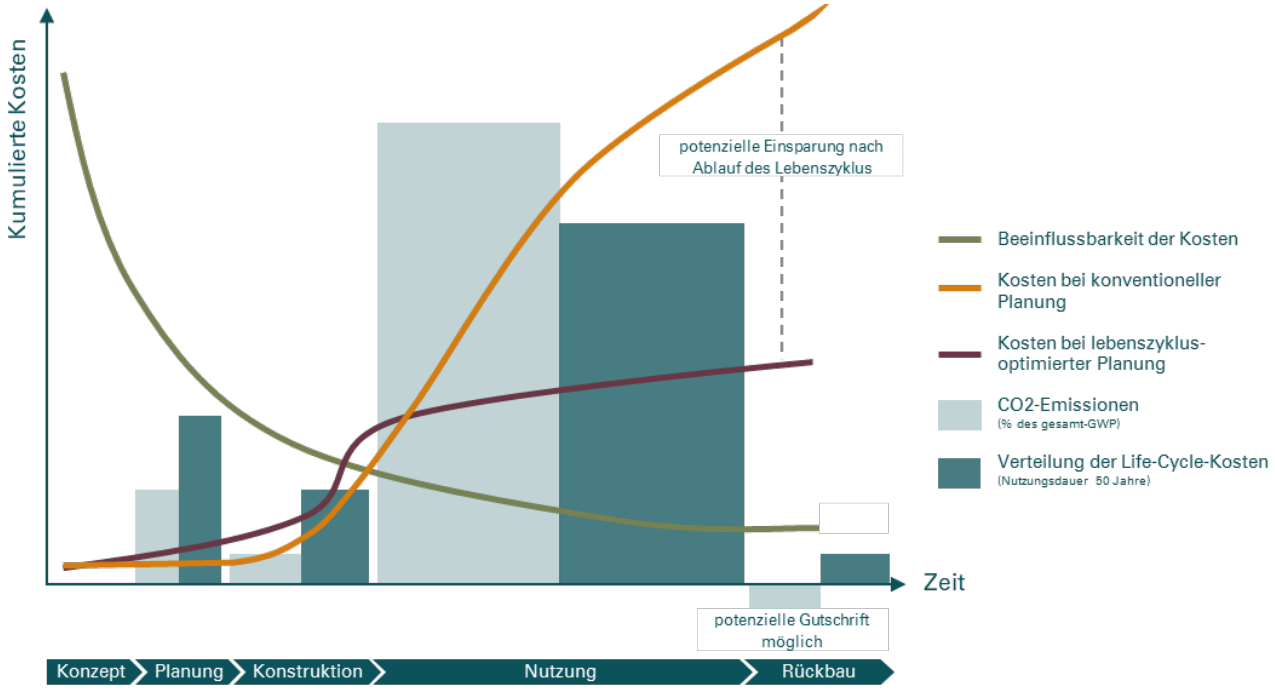


Abb. 7: Potenziale zur Beeinflussung der Lebenszykluskosten in den verschiedenen Planungsphasen[5]

TOOL

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt existieren zahlreiche, freizugängliche Werkzeuge zur LCC- und LCA-Werkzeuge, sowohl von staatlichen als auch von privaten Akteuren. Die Rolle KI-basierter Lösungen hat zukünftig das Potenzial, Anwendungsfälle wie szenariobasierte LCC- oder LCA-Analysen sowie die digitale Wertschöpfung über den Gebäudelebenszyklus zu revolutionieren

Lachlan Donald @Unsplash

Weiterführende Informationen

- Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB): Weitere Arbeitshilfen und Informationsquellen.
- Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB): Instrumente für die CO_2-Bilanzierung.

[5] https://www.gebaeudeforum.de/wissen/nachhaltiges-bauen-und-sanieren/lebenszyklusbetrachtung/lebenszykluskosten-von-gebaeuden/

KOOPERATION FÖRDERN

Bauprojekte weisen häufig ein hohes Maß an Komplexität, teilweise widersprüchliche **Zielsetzungen** und **Ansprüche** sowie zahlreiche externe **Einflussfaktoren** auf – insbesondere in Verbindung mit Innovationsvorhaben.

Das Zusammenspiel zwischen einer engagierten Geschäftsleitung und einem **professionellen und kooperativen Projektmanagement** ist dabei ein zentraler Erfolgsfaktor. Im Folgenden werden sechs Handlungsoptionen zur Förderung der Kooperation in Bauprojekten vorgestellt.

Handlungsoptionen

Partnernetzwerke und -datenbanken

Netzwerke zum gezielten Partnermanagement steigern Innovationsfähigkeit, indem sie den regionalen, fachlichen und branchen-übergreifenden Austausch fördern.

Prä- und Nachqualifizierung

Qualifizierungsprüfungen potenzieller Partner sind entscheidend, um erforderliche Fähigkeiten und Strukturen zur Umsetzung von Innovationsvorhaben sicherzustellen.

Zielgrößen

Konkrete Zielvorgaben, die als messbaren Zielgrößen operationalisiert sind, entscheiden als Erfolgs- oder Abbruchkriterien über den Fortgang eines Innovationsvorhabens.

Dokumentation

Die Dokumentation von Innovationsvorhaben ist ein zentraler Baustein bei der Verstetigung von Innovations- und Transferprozessen und liefert die Datenbasis für Referenzkataloge.

Prozess- und Strukturtransparenz

Planung, Kontrolle und Steuerung komplizierter bis komplexer Innovationsvorhaben erfordern transparente Prozesse auf Basis zentraler Plattformen.

Partnerschaftliche Projektabwicklung

Partnerschaftliche Projektabwicklung kann fundamental zum Projekterfolg beitragen: Projektorganisation, vertragliche Beziehungen sowie operative Prozesse stehen dabei im Fokus.

TOOL

PARTNERNETZWERKE UND -DATENBANKEN

Ausgangssituation

Sowohl Großkonzerne als auch KMU sind auf ein Umfeld angewiesen, in dem Innovationen umgesetzt werden können (siehe Abb. 1). Die **Selektion des Projektumfeldes**, z. B. Auftraggeber, Projektpartner, Hochschulpartner, ist von gleicher Relevanz wie die Definition der Zielsetzung oder der Zielgrößen.

Ziel

Gezieltes Partnermanagement nutzt **Synergien**, minimiert Risiken und steigert die Innovationsfähigkeit. **Netzwerke** erhöhen den **regionalen**, **fachlichen** und **branchen-übergreifenden Austausch** und wirken strukturell und strategisch. In Bauprojekten entfalten sie integrierende Wirkung, ermöglichen Zugang zu Know-how und neuen Lösungen und bilden die Grundlage weiterer Innovationsvorhaben.

Anwendung in der Baupraxis

Ein etablierter Ansatz zur frühzeitigen Identifikation geeigneter Projektpartner ist die Pflege eines **Partnernetzwerks** oder einer **Partnerdatenbank**. Dies ermöglicht es Unternehmen, schnell auf bewährte Kontakte zurückzugreifen und so Partnerauswahl zu beschleunigen. Bereits heute existieren in Baden-Württemberg einige **Netzwerke** und **Plattformen**, die die Vernetzung von Akteuren der Immobilien- und Bauwirtschaft vorantreiben und Innovation fördern.

Weiterführende Informationen

- ➔ solid UNIT e.V.: Netzwerk für den innovativen Massivbau Baden-Württemberg
- ➔ bwcon GmbH: Branchenübergreifende Initiative zur digitalen Transformation in BW
- ➔ Holzbau-Offensive BW: Initiative der Landesregierung für klimafreundliches Bauen mit Holz

Nastya Dulhier@Unsplash

Partnerschaftliche Projektabwicklung

Die Immobilien- und Bauwirtschaft ist durch **Vertragsregeln** geprägt, die Planung und Ausführung trennen und den wirtschaftlichen Erfolg der Beteiligten an die Durchsetzung von **Einzelinteressen** binden. Auch hemmen öffentlich-rechtliche **(Vergabe-)Vorschriften** in vielen Bereichen die Umsetzung von Innovationen.

Methoden partnerschaftlicher Projektabwicklung können hier fundamental zu Projekterfolg beitragen, wobei auf Ebene der **Projektorganisation**, der **vertraglichen Beziehungen** sowie der **operativen Prozesse** unterschiedliche Erfolgsfaktoren existieren.

Erfolgsfaktoren der **Projektorganisation:**

✓ Bekenntnis zu einer **Win-win-Philosophie**

✓ **Kompetente Personen** im Projekt

... der vertraglichen Beziehungen:

✓ Frühzeitige und **zweckdienliche Vereinbarungen**

✓ **Anreizsysteme**

... der **operativen Prozesse:**

✓ **Kollaboration** und **Kooperation**

✓ **Offene Kommunikation**

TIPP

Der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V. bietet eine Auflistung alternativer Partnerschaftsmodelle.

➔ Hier finden Sie zur Orientierung interessante Ansätze und Vertragsmodelle

NUTZUNGSORIENTIERT PLANEN

Gebäude werden für Jahrzehnte errichtet, doch ihre tatsächliche Nutzung verändert sich heute in immer kürzeren Zyklen. Besonders in Objekt- und Gewerbebauten führen häufige **Mieterwechsel**, **neue Geschäftsmodelle** oder **geänderte Raumprogramme** zu stetig wechselnden Anforderungen. Auch im Wohnungsbau wandeln sich Bedarfe – etwa durch demografische Entwicklungen, neue Lebensformen oder veränderte Erwartungen an Komfort und Gemeinschaft.

Unternehmen der Immobilien- und Bauwirtschaft stehen daher vor der Aufgabe, bereits in der Planung genügend **Flexibilität**, **Umnutzungsfähigkeit** und eine **belastbare Datenbasis** zu schaffen, damit spätere Anpassungen technisch und wirtschaftlich möglich bleiben.

Nutzungsorientiertes Planen hilft, Risiken zu reduzieren, Lebenszykluskosten zu senken und den Gebäudewert langfristig zu sichern. Gleichzeitig ermöglicht es fundierte Entscheidungen auf Basis von **Nutzerbedürfnissen**, **realen Verbrauchsdaten** und **digitalen Werkzeugen**.

Handlungsoptionen

Nutzerbedürfnisse antizipieren

Da die spätere Nutzerstruktur häufig unklar ist, hilft eine frühe, datenbasierte Zielgruppenanalyse, geeignete Wohnungs- und Raumangebote zu planen.

Nutzerverhalten erfassen

Die reale Nutzung weicht oft von Planungsannahmen ab – besonders beim Energieverbrauch. Kontinuierliche Datenerhebung ermöglicht realitätsnahe Planung und iterative Optimierung.

Digitale Wertschöpfung nutzen

Digitale Werkzeuge verknüpfen Planung, Bau, Betrieb und Rückbau und schaffen Mehrwerte über den gesamten Lebenszyklus.

Nachhaltigkeitszertifizierung als Steuerungselement

Zertifizierungssysteme wie die DGNB unterstützen eine strukturierte Planung und fördern flexible, nachhaltige Gebäudekonzepte.

Nutzerbedürfnisse antizipieren

Abb. 8: Nutzerbedürfnisse im Kontext flexibler und nutzungsorientierter Planung

Zu Beginn vieler Wohnungsbauprojekte ist oft unklar, welche Zielgruppen die Immobilie später tatsächlich beziehen werden. Gleichzeitig verändern sich Haushaltsstrukturen, Wohnpräferenzen und Marktbedingungen dynamisch. Ohne fundiertes Verständnis der **künftigen Nutzerbedürfnisse** entstehen schnell Fehlplanungen, ineffiziente Flächenzuschnitte oder erhöhte Anpassungskosten.

Daher ist es entscheidend, Nutzerbedürfnisse frühzeitig zu identifizieren und in der Planung abzubilden. Eine **datenbasierte**, **zielgruppenspezifische Analyse** ermöglicht es, Wohnungsmixe, Ausstattungen und räumliche Strukturen so zu gestalten, dass sie zur tatsächlichen Nachfrage passen – heute und in Zukunft. Dadurch lassen sich Marktrisiken reduzieren, die Akzeptanz steigern und langfristige Wertstabilität sichern.

Anwendung in der Baupraxis

Durch den Einsatz etablierter **Milieumodelle** (z. B. SINUS, inWIS, FUB IGES) lassen sich relevante **Nutzergruppen** differenziert beschreiben – etwa hinsichtlich Einkommen, Haushaltsgröße, Lebensstil, Wohnpräferenzen oder gewünschtem Ausstattungsniveau. Diese Analysen zeigen, welche Wohnformen, Grundrisse und Serviceangebote für bestimmte Zielgruppen besonders attraktiv sind. Auf dieser Basis können Projektentwicklerinnen und -entwickler **Wohnungsmix**, **Erschließungskonzepte** und **Ausstattungsstandards** gezielt auf reale Bedarfe ausrichten und Fehlinvestitionen vermeiden.

Weitere Informationen: Studie „Gesellschaftliche Trends im urbanen Wandel" – vhw – Bundesverband für Wohnen und Stadtentwicklung e. V.

Nutzerverhalten erfassen

Gebäude werden oft anders genutzt als geplant, beispielsweise in Bezug auf **Energieverbrauch**, **Belegung** oder **Ausstattungsnutzung**. Ohne reale Daten bleibt unklar, wo Optimierungspotenziale liegen. Daher ist die systematische Erfassung tatsächlicher Nutzungsmuster ein zentraler Aspekt nutzerorientierter Planung.

Das Ziel sollte daher sein, reale **Nutzungsdaten** zu gewinnen, um Abweichungen zwischen Planung und Betrieb zu identifizieren, die Gebäudeperformance zu verbessern und zukünftige Projekte bedarfsgerechter zu gestalten.

Anwendung in der Baupraxis:

1. **Monitoring von Energie- und Gebäudedaten**
   Messtechnisches Monitoring zeigt oft deutliche Abweichungen zwischen geplantem und realem Energieverbrauch. Solche Daten helfen, Planungsannahmen zu verbessern und technische Systeme gezielt anzupassen. Bei der Erfassung von Nutzungsdaten sollten DSGVO-Vorgaben berücksichtigt werden. Aggregierte oder anonymisierte Daten ermöglichen dennoch eine hohe Aussagekraft für Planung und Optimierung.
2. **Befragungen nach dem Einzug**
   Kurzbefragungen liefern wertvolle Hinweise zu Zufriedenheit und Nutzung bestimmter Ausstattungen. Die Ergebnisse unterstützen Optimierungen in folgenden Projekten.

Abb. 9: Nutzerverhalten im Kontext flexibler und nutzungsorientierter Planung

TIPP

Nutzerbeiräte kritisch abwägen: Erfahrungsgemäß bilden Nutzerbeiräte oft Einzelmeinungen ab. Repräsentativere Methoden wie Befragungen oder Monitoring liefern belastbarere Ergebnisse.

➔ Leitfaden Handlungsempfehlung zur Integration des Monitorings in die Planungs- und Ausführungsprozesse

➔ Leitfaden zum Technischen Monitoring von öffentlichen Gebäuden zur Betriebsoptimierung und Effizienzsteigerung

VOM EINZELPROJEKT ZUM PRODUKTDENKEN

Im industriellen Sektor sind Produktentwicklung und Standardisierung zentrale Erfolgsfaktoren. In der Immobilien- und Bauwirtschaft dominieren jedoch Einzelprojekte. Dabei zeigen aktuelle Studien, dass der Übergang zu einer **produktorientierten Wertschöpfung** einer der größten Hebel für **Produktivität**, **Planbarkeit und Nachhaltigkeit** ist. Standardisierte, wiederholbare Bauprodukte oder modulare Lösungen schaffen Skaleneffekte und ermöglichen neue Geschäftsmodelle.

Damit dieser Wandel gelingt, müssen Innovationen nicht nur entwickelt, sondern auch skaliert werden. Zwei aufeinander aufbauende Handlungsempfehlungen zeigen, wie Unternehmen diesen Prozess gezielt gestalten können:

Ute Friesen @Pixabay

Handlungsoptionen

Produkte entwickeln - Fördermöglichkeiten gezielt nutzen

KMU können Innovationsrisiken durch gezielte Nutzung öffentlicher Förderprogramme minimieren. Diese unterstützen Entwicklungsphasen und bieten Zugang zu finanzieller Hilfe sowie wissenschaftlicher Expertise. Kooperationspartner sind dabei von Vorteil.

Produkte skalieren - Innovationen in die Breite bringen

Pilotprojekte im Bauwesen ermöglichen die schrittweise Skalierung produktorientierter Innovationen, prüfen Machbarkeit und liefern Erkenntnisse, bevor Investitionen erfolgen. Sie sind entscheidend für langfristige Wirtschaftlichkeit.

Produkte entwickeln - Fördermöglichkeiten gezielt nutzen

Für Unternehmen der Immobilien- und Bauwirtschaft geeignete Programme:

- ✓ **ZIM**: Fördert Kooperationen zwischen Unternehmen und Forschung
- ✓ **KMU Innovativ:** Thematische Ausschreibungen zu Zukunftstechnologien, jährlich
- ✓ **Invest BW:** Unterstützt technologische F&E in Baden-Württemberg
- ✓ **Innovationsgutscheine:** Zuschüsse für Forschungsaufträge (2.500–80.000 €)
- ✓ **Steuerliche Forschungsförderung:** Bis zu 25 % der F&E-Ausgaben absetzbar

Innovationen benötigen Ressourcen. Besonders KMU stehen hier vor der Herausforderung, **Entwicklungsrisiken** zu tragen und **ausreichend Kapital** zu mobilisieren. Öffentliche Forschungsförderprogramme bieten Unterstützung in den entscheidenden Entwicklungsphasen – insbesondere in den Technology Readiness Levels (TRL) 4–6, also der Validierung und Demonstration neuer Technologien. In vielen dieser Programme ist die Kooperation zwischen KMU und wissenschaftlichen Partnern ausdrücklich vorgesehen.

Unternehmen profitieren doppelt: Sie erhalten **finanzielle Unterstützung** und Zugang zu **wissenschaftlicher Expertise**. Das reduziert Entwicklungsrisiken, beschleunigt Innovationsprozesse und verbessert die Qualität von Prototypen. Gleichzeitig stärkt die Zusammenarbeit den Wissenstransfer und erleichtert die spätere Markteinführung innovativer Lösungen.

TIPP

➔ Die Förderberatung des Bundes bietet persönliche Beratung und eine Programmdatenbank.
➔ In Baden-Württemberg unterstützt zusätzlich die IHK mit einer eigenen Innovations- und Fördermittelberatung.

Produkte skalieren - Innovationen in die Breite bringen

Nach der Entwicklung folgt die **Skalierung**. Pilotprojekte testen neue Bauweisen unter realen Bedingungen (TRL 7–9) und verbinden Erprobung mit **Marktfähigkeit**. Das geplante Reallaborgesetz des Bundes soll bürokratische Hürden senken und Freiräume für innovative Projekte schaffen.

Unternehmen und Forschungseinrichtungen sollten die Entwicklungen zum **Reallaborgesetz** aktiv verfolgen, um neue Möglichkeiten zu nutzen.

Langfristig ermöglicht die Skalierung standardisierter Produkte höhere Wirtschaftlichkeit und schnellere Innovationszyklen im Bauwesen.

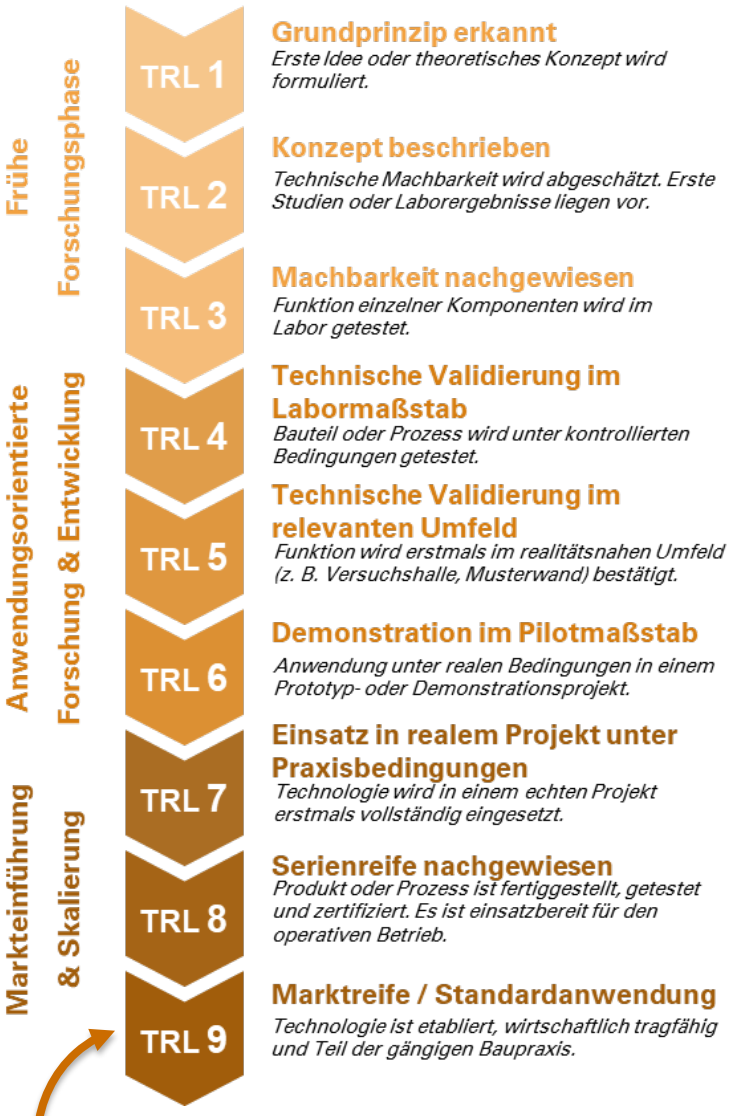


Abb. 10: TBD (Quelle: Eigene Darstellung)

TOOL

Die **Technology Readiness Levels (TRL)** bewerten den technologischen Reifegrad – von der Idee (TRL 1) bis zur Marktreife (TRL 9) – und bieten eine klare Orientierung im Innovationsprozess. Sie schaffen Transparenz entlang der gesamten Entwicklungskette und unterstützen eine strukturierte Bewertung von Innovationen im Bauwesen.

Lachlan Donald @Unsplash

- ✓ **Strukturierte Bewertung**: TRL machen Entwicklungsstände sichtbar und unterstützen fundierte Investitionsentscheidungen
- ✓ **Risikomanagement:** TRL helfen, technologische Risiken früh zu erkennen und die Einsatzreife einer Innovation transparent zu kommunizieren
- ✓ **Kommunikation & Transparenz:** TRL schaffen eine gemeinsame Sprache für Entwicklungsstände und erleichtern die transparente Abstimmung mit Projektpartnern, Bauherrschaften und Förderstellen
- ✓ **Strategische Entwicklung:** TRL schaffen eine gemeinsame Sprache und unterstützen KMU bei der Planung vom Prototyp bis zur Markteinführung

Innovationsmatrix „Was“ und „Wie“ in einem Werkzeug

Die Innovationsmanagementmatrix verbindet **zwei Perspektiven auf Innovationsprozesse**: Zum einen berücksichtigt sie **unterschiedliche Typen von Innovationen** – von Prozess- und Verfahrensinnovationen über marktliche, strukturelle und kulturelle Veränderungen bis hin zu Produkt- und Dienstleistungsinnovationen. Damit wird systematisch sichtbar, was sich verändert, wenn ein neues Konzept implementiert wird, und welche Ziele damit erreicht werden können. Zum anderen greift die Matrix ein **Modell des organisationalen Wandels** aus neo-institutionalistischer Feldperspektive auf, das nicht nur die innerorganisationalen Anpassungen, sondern auch die Einbettung in übergeordnete Markt- und Regulierungsstrukturen thematisiert.

Diese Dimension macht deutlich, wie sich Veränderungen vollziehen, also entlang welcher Regeln, Rollen und Diskurse sie in Organisationen verankert werden. **Zusammengenommen erlaubt die Kombination beider Sichtweisen, aktuelle Trendthemen als Innovationsprojekte zu verorten und ihre unterschiedlichen Veränderungsanforderungen vergleichbar darzustellen.**

Die vergleichende Analyse macht sichtbar, dass sich zwischen den Innovationsprojekten nicht nur Unterschiede in Zielen und Veränderungslogiken zeigen können, sondern auch deutliche Komplementaritäten. So adressieren etwa BIM und Holzhybridbau ähnliche Veränderungsfelder – beide erfordern neue Kooperationsformen, veränderte Rollenprofile und eine stärkere Integration entlang der Wertschöpfungskette. Dadurch können **gemeinsame Lernprozesse, Qualifizierungsmaßnahmen und Standards** entwickelt werden, die beide Innovationen zugleich voranbringen. Urban Mining ergänzt diese Ansätze um eine zirkuläre Perspektive, die Nachhaltigkeitsziele mit Planungs- und Materialprozessen verbindet. In der Kombination entstehen so **strategische Synergien zwischen digitaler Planung (BIM), ressourcenschonender Bauweise (Holz) und kreislauforientiertem Rückbau (Urban Mining).**

Zugleich lassen sich aber auch Widersprüche erkennen – etwa, wenn BIM-basierte Standardisierung mit der hohen Flexibilität individueller Holzkonstruktionen kollidiert oder wenn der Fokus auf neue Bauweisen kurzfristig von der Entwicklung von Rückbaustrategien ablenkt. Durch den direkten visuellen Vergleich der Kategorien und Farbcodes macht die Matrix solche **Spannungsfelder und Anschlussmöglichkeiten auf einen Blick erkennbar** und bietet damit eine **Grundlage für die gezielte Abstimmung paralleler Innovationspfade.**

DARAUS ENTSTEHEN FÜR UNTERNEHMEN MEHRERE VORTEILE:

Transparenz schaffen – Komplexität strukturieren

Die Matrix macht die Vielfalt an Zielen, Veränderungsfeldern und Handlungsebenen verschiedener Innovationsprojekte systematisch sichtbar. Sie schafft Überblick über interne Prozesse, Marktbeziehungen und kulturelle Faktoren und ermöglicht es, komplexe Innovationsvorhaben in vergleichbare Strukturen zu überführen.

Komplementaritäten erkennen – Synergien gezielt nutzen

Durch die gemeinsame Abbildung mehrerer Innovationsprojekte zeigt die Matrix, wo sich Inhalte, Methoden oder Zielsetzungen überschneiden. So können Schnittstellen erkannt und Synergieeffekte genutzt werden – etwa, wenn ähnliche Prozessinnovationen (z. B. digitale Freigabeverfahren) in unterschiedlichen Projekten gemeinsam weiterentwickelt werden.

Prozesse und Standards harmonisieren – Effizienz steigern

Der Vergleich über Projekte hinweg erleichtert es, wiederkehrende Muster in Abläufen, Methoden und Verantwortlichkeiten zu erkennen. Die Matrix unterstützt so die Entwicklung einheitlicher Standards, reduziert Doppelarbeit und ermöglicht eine effizientere Umsetzung paralleler Innovationsvorhaben.

Lernprozesse institutionalisieren – Wissen übertragbar machen

Indem die Matrix Ergebnisse und Erfahrungen strukturiert dokumentiert, fördert sie organisationale Lernprozesse. Erfolgreiche Praktiken können leichter auf andere Projekte übertragen werden, wodurch die Innovationsfähigkeit der Gesamtorganisation gestärkt wird.

Zielkonflikte und Widersprüche identifizieren – Steuerung verbessern

Die Matrix legt offen, wo Innovationspfade gegensätzliche Anforderungen an Organisation, Technologie oder Kultur stellen. Dadurch können potenzielle Spannungen – etwa zwischen Standardisierung (BIM) und handwerklicher Flexibilität (Holzbau) – frühzeitig erkannt und durch koordinierte Steuerung entschärft werden.

Strategische Gesamtsteuerung ermöglichen – Innovationsportfolio ausbalancieren

Schließlich erlaubt die Matrix, Innovationsvorhaben nicht isoliert, sondern im Zusammenhang zu betrachten. Sie liefert eine Grundlage, um Prioritäten zu setzen, Ressourcen zu steuern und ein ausgewogenes Innovationsportfolio zu gestalten, das kurz- und langfristige Ziele miteinander verbindet

Was ist neu?	*Wie* kann es umgesetzt werden?	Innovationsprojekte		
Arten von Innovationen		**Ebene**	**Building Information Modelling („BIM"; Idealtyp) - Reifegrad 2**	**Holzhybrid-Bauweise**
Prozess- bzw. Verfahrensinnovationen	Interne Prozesse	**Input / Regeln**	Etablierung von Prozessen zur Erstellung, Prüfung und Freigabe von Fachmodellen, Anwendung Bürostandards und -konventionen	Potenzielle Mehrkosten früh identifizieren und kommunizieren, um Investitionssicherheit zu gewährleisten
	Prozesse entlang der Wertschöpfungskette		Detaillierte Definition projektspezifischer Prozesse und Vertragsdokumente	Integration von Planung, Fertigung und Montag; Methoden partnerschaftlicher Projektabwicklung bzw. einzelne Lean-Methoden; flexibles Projektmanagement
Marktmäßige Innovationen	Beschaffungsmarkt		Etablierung strategischer Partnerschaften mit Fachplanern mit BIM-Expertise, Definition von Beschaffungskriterien	Beauftragung auch unerfahrener, aber geeigneter Fachkräfte
	Absatzmarkt		Sensibilisierung auf Bauherrenseite (z. B. für BIM4FM, 6D / 7D / 8D, Materialpässe), Einbindung relevanter Akteure auf Bauherrenseite	Neue Nachfrager und Bauaufgaben, z. B. Kommunen oder Industriebau
	Andere Feldakteure		-	Bedürfnisse künftiger Bewohner in der Planung berücksichtigen; (Ökologische) Potenziale der Holzbauweise früh kommunizieren; Wahrnehmung positiv beeinflussen
Strukturelle und organisatorische Innovationen	Ziele und Prinzipien		Definition strategischer Ziele, Etablierung von Prinzipien der Zusammenarbeit, gezieltes Changemanagement, Etablierung von KVP	Vorausschauende und leistungsphasenübergreifende Planungs- und Denkweisen etablieren
	Rollen und Stellen		Neue Rollen und Strukturen (z. B. BIM-(Gesamt-)Koordinator, interne BIM-Experten)	Veränderung der Planungs- und Ausführungsrollen, starke Einbindung ausführender Gewerke in Planungsprozess
Kulturelle und soziale Innovationen	Kultur		MA-Beteiligung und Akzeptanz neuer Methoden, gemeinsame Verantwortungsübernahme für digitale Liefergegenstände	Veränderung der Berufsidentitäten: Zimmerer und Holzbauer erhalten Aufwertung
	Organisationaler Diskurs		Etablierung und Anwendung von Bürostandards, Anwendung von Projektstandards, Klärung interner Schnittstellen und Zuständigkeiten	Verstetigung durch z. B. Rechercheprotokolle, interne Datenbanken, Projektmanagement-Handbücher
	Wissen und Kompetenz		Kompetenzaufbau bei allen Mitarbeitenden, Schulungen, Material zu Methoden bereitstellen	Fortbildung in und Förderung von kooperativer Projektabwicklung, Expertise im Holzhybrid strategisch fördern
Produkt-/ Dienstleistungsinnovationen	Digitale Produkte	**Output / Ziele**	"Digitaler Zwilling" für gesamtes Lebenszyklusmanagement	-
	Physische Produkte		-	Neue Gebäudetypologien anbieten (Holzhochhäuser, modulare Schulen etc.)
	Dienstleistungen		Digitale Liefergegenstände mit neuartigen Leistungen für strategiebezogene, funktionsspezifische oder phasenorientierte Anwendungsfälle	Material- und Lieferantenrecherche als Planungsleistung
Ökonomische, soziale und ökologische Wirkungen	Effizienzsteigerung		Prozessoptimierung durch kollaboratives Arbeiten, Automatisierung und Standardisierung ermöglichen Zeit- und Kostenersparnis	Verkürzte Bauzeiten durch kooperative Projektabwicklung
	Qualitätssteigerung		Erhöhte Datenqualität, Fehlerprävention und Validierung von Liefergegenständen	-
	Kundenorientierung		Visuelle 3D-Modellierung und transparente Projektkommunikation, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit, umfassende digitale Bauwerksdokumentation	Ökologischer Geschosswohnungsbau
	Nachhaltigkeit		Kosten- und Lebenszyklusoptimierung durch 5D- und 6D-Simulationen	Vorteile der Holzbauweise früh kommunizieren, Wahrnehmung positiv beeinflussen

Legende:

Kernempfehlungen: Für eine erfolgreiche Implementierung erforderlich	Primärziele: Erreichung bei Umsetzung der Kernempfehlungen realistisch
Erweiterte Empfehlungen: Umsetzung ermöglicht Realisierung weiterer Potenziale	Erweiterungsziele: Erreichung nur bei Umsetzung der erweiterten Empfehlungen realistisch

Tab. 1: Innovationsmanagementmatrix zur vergleichenden Abbildung von Innovationsvorhaben (Quelle: Eigene Darstellung)

Baden-Württemberg