

Erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Mittelstand & Start-ups

Eine Analyse aus Sicht des Mittelstands

Mittelständische Unternehmen, die im Bereich Energie und Climate-Tech mit Start-ups zusammenarbeiten, profitieren von verschiedenen Vorteilen. Doch wie gelingt eine erfolgreiche Zusammenarbeit? Diese Publikation zeigt den Weg vom Erstkontakt zum Pilotprojekt und zentrale Dos & Don'ts für den Mittelstand.

Kooperationen mit Start-ups sind für Mittelstandsunternehmen bereits gängige Praxis. Laut einer Befragung des Borderstep Instituts im Auftrag der dena geben 52 % der befragten Mittelstandsunternehmen an, bereits mit einem Start-up kooperiert zu haben.¹

Nach zustande gekommenen Kooperationen bewerten 73 % der Mittelstandsunternehmen im Climate-Tech- und Energiebereich von positiven Erfahrungen.¹ Viele Mittelstandsunternehmen berichten von erreichten Zielen und einer hohen Bereitschaft zur Wiederholung. Zudem werden das Kennenlernen, der Erfahrungsaustausch und erste Pilotprojekte von beiden Seiten positiv bewertet.²

Für Mittelständler im Climate-Tech- und Energiebereich erfordert die Zusammenarbeit mit Start-ups bei der Suche nach externen Lösungen eine konkrete Zielsetzung und bewusste Ausgestaltung. Dekarbonisierung, Digitalisierung und die Transformation der Energiemärkte bedeuten ein dynamisches Umfeld, während gleichzeitig regulatorische Vorgaben erfüllt werden müssen und in bestehenden IT-Systemen aufgegriffen werden müssen. Diese Publikation bündelt die wichtigsten Dos & Don'ts der Zusammenarbeit – vom

Erstkontakt bis zum Pilotprojekt – gibt eine Übersicht über praktische Handlungsoptionen sowie hilfreiche Leitfäden und Standardvorlagen für Mittelstandsunternehmen.

Einordnung zentraler Begriffe

Die Zusammenarbeit zwischen Start-ups und etablierten Akteuren kann unterschiedliche Formen annehmen. Im Folgenden werden zunächst zentrale Begriffe und Konzepte im Kontext solcher Kooperationen eingeordnet und definiert. **Corporate Innovation** kann verschiedene Ansätze beinhalten, darunter Open Innovation. **Open Innovation** impliziert, dass ein Unternehmen Innovationsprozesse öffnet, indem es interne und externe Ideen und Marktzugänge kombiniert. Das Feld Open Innovation ist breit und beinhaltet verschiedene Formate wie Kooperationen mit Universitäten und IP-Lizensierung. Als Form von Open Innovation ist hier Corporate Venturing zentral. **Corporate Venturing** beinhaltet verschiedene Tools, darunter u.a.³

Ein Projekt der

dena

- **Venture Building:** Gründung von neuen Unternehmen von Grund auf, indem Marktchancen identifiziert und neue Geschäftskonzepte entwickelt werden.
- **Corporate Venture Capital:** Direkte Eigenkapitalinvestitionen von Unternehmen in strategisch interessante Start-ups.
- **Venture Clienting:** Unternehmen kaufen, nutzen und/oder implementieren Technologien von Start-ups, um strategische Vorteile zu erzielen.

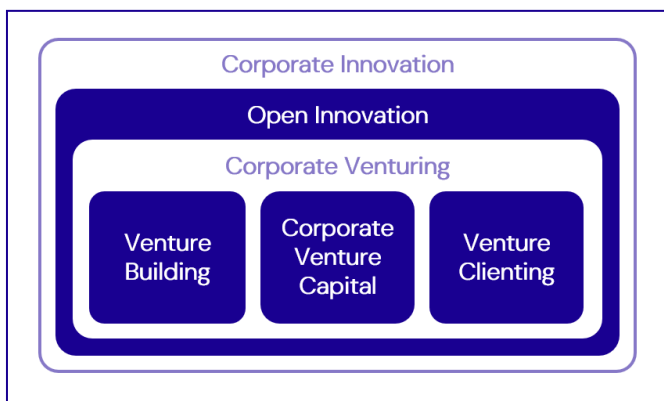


Abbildung 1: Einordnung zentraler Begriffe (in Anlehnung an Gutmann et al. 2024)³

Mehrwerte für Mittelstandsunternehmen

Kooperationen mit Start-ups können Mittelstandsunternehmen helfen, Ideen schneller in die Umsetzung zu bringen, insbesondere im Climate-Tech- und Energiebereich: Sie beschleunigen Innovationsprojekte, schließen Know-how-Lücken, erschließen neue Technologien und stoßen Produkt-, Service- und Geschäftsmodellinnovationen an. Die Mehrwerte entstehen dabei häufig direkt im unternehmerischen Betrieb, etwa durch Effizienzgewinne, bessere Datentransparenz bei energetischen Prozessen oder wirtschaftliche Nutzung von Flexibilitäten. Gleichzeitig profitieren Mittelstandsunternehmen von Agilität, Tempo und neuen Ideen, ohne große Risiken im Kerngeschäft einzugehen.

Ergänzend wirken Kooperationen häufig auch intern, indem sie Innovationsprozesse strukturieren, bereichsübergreifende Zusammenarbeit fördern und Organisationen schrittweise an neue Arbeitsweisen heranzuführen.

Dos & Don'ts für Mittelstandsunternehmen

Erfolgreiche Kooperationen entstehen durch das Zusammenspiel interner unternehmenseitiger Challenges (**problemgetrieben gemäß Push-Logik**) und externer Impulse aus dem Start-up-Umfeld (**lösungsgetrieben gemäß Pull-Logik**). Die folgenden Dos & Don'ts zeigen entlang des Kooperationsprozesses, wie Mittelstandsunternehmen beides wirksam einsetzen und aufeinander abstimmen können.

#1: Voraussetzung schaffen

Damit Kooperationen mit Start-ups zügig starten und in der Umsetzung effizient vorankommen, braucht es vor dem ersten Kontakt eine belastbare interne Klärung. Entscheidend sind ein klar beschriebenes Zielbild, definierte Verantwortlichkeiten, verfügbare Ressourcen und früh geprüfte Rahmenbedingungen. Im Climate-Tech- und Energiebereich sind insbesondere Datenzugang, IT- und Betriebssicherheit sowie regulatorische Anforderungen frühzeitig zu klären, etwa bei Mess- und Betriebsdaten, Schnittstellen oder kritischen Prozessen.

Ergebnis dieser Phase sollte eine klar **strukturierte, verständliche Dokumentation (z. B. Steckbrief)** sein, die Herausforderung, Zielsetzung, Rahmenbedingungen und Erfolgskriterien so zusammenfasst, dass sie als Grundlage für die Ansprache geeigneter Start-ups und die interne Abstimmung genutzt werden kann.

Dos

- **Herausforderung und Ziel klar beschreiben:** Zur Dokumentation kann z. B. ein kurzer Steckbrief, Problem, Ausgangssituation, betroffene Bereiche und gewünschtes Ergebnis so zusammenfassen, dass ein einheitliches internes Verständnis vorliegt und passende Start-ups die Problemstellung schnell nachvollziehen können.
- **Rückhalt der Unternehmensführung sichern:** Ein klares Mandat mit Budgetrahmen und Entscheidungsbefugnissen festlegen.
- **Interne Verantwortung klären:** Eine feste Kontaktperson mit Entscheidungskompetenz sorgt für Klarheit, bereitet Entscheidungen vor und verbindet Start-up und interne Stakeholder.

- **Ausreichend Ressourcen bereitstellen:** Zeit, Budget und Kapazitäten werden realistisch eingeplant, damit die nachfolgenden Start-up-Kooperationen (z. B. Umsetzung eines Pilotprojekts) und Abstimmungen tatsächlich leistbar sind.

Don'ts

- **Lösungsweg zu eng vorgeben:** Wenn Anforderungen und Vorgehen von Beginn an zu starr definiert werden, wird der Lösungsraum für die Start-ups eingeschränkt und eine Lösung kann unnötig erschwert werden.
- **Regulatorische Machbarkeitsprüfung vernachlässigen:** Gerade im Energiesektor können regulatorische Vorgaben, wenn sie nicht früh berücksichtigt werden, das Pilotprojekt zeitlich verzögern, und zusätzliche Anpassungen sowie ggf. eine Beendigung erforderlich machen.

#2: Start-ups identifizieren und bewerten

Ein zentraler Erfolgsfaktor für Kooperationen ist die gezielte Identifikation und Auswahl geeigneter Start-ups. Entscheidend ist, diese Phase gemeinsam mit den betroffenen Fachbereichen so zu strukturieren, dass aus ersten Kontakten zügig eine belastbare Auswahl und ein umsetzungsfähiges Pilotprojekt entstehen.

Ein laufender Marktüberblick über potenziell relevante Start-ups entsteht am zuverlässigsten durch kontinuierliches Monitoring, z. B. über einschlägige **Plattformen (z. B. Start-up-Datenbanken)** und **Newsletter**. Ergänzend sind Start-ups vor allem dort sichtbar, wo sie aktiv pitchen und ihre Lösungen demonstrieren, etwa auf **Messen, Pitch- und Netzwerkveranstaltungen (z. B. SET Hub Open)**. Zudem bieten Multiplikatoren wie **Gründungswettbewerbe, Inkubatoren und Akzelerator-Programme** kuratierten Zugang zu Start-ups. Auch **branchennahe Intermediäre** und **Cluster** helfen, geeignete Start-ups in relevanten Technologiefeldern zu identifizieren und anzusprechen. Wenn Zeit oder eigene Zugänge zur Start-up-Szene begrenzt sind, kann **externe Vermittlung** oder **Scouting** die Suche beschleunigen.

Dos

- **Problembezug prüfen:** Bei der Auswahl sollte die Frage im Vordergrund stehen, inwiefern das Start-up die definierte Herausforderung tatsächlich lösen kann.
- **Umsetzungskapazität des Start-ups realistisch einschätzen:** Das Start-up muss über die Projektlaufzeit hinweg über die benötigte Umsetzungskapazität verfügen. Indikatoren hierfür können belastbare Referenzen und ein nachvollziehbarer Umsetzungsansatz sein.
- **Fachbereiche bei Entscheidung einbinden:** Die Bewertung wird gemeinsam mit dem Fachbereich und, falls vorhanden, der Rechtsabteilung getroffen. Ohne diese Mitentscheidung werden Piloten häufig später durch fachliche, rechtliche oder organisatorische Einwände ausgebremst.

Don'ts

- **Start-ups unterschätzen:** Die oft geringere Berufserfahrung in Gründungsteams wird schnell mit fehlender Professionalität gleichgesetzt. Entscheidend sind belastbare Referenzen und verfügbare Kapazitäten des Start-ups.

#3: Erwartungen abgleichen und Pilotprojekt aufsetzen

Im Kontext von „Corporate Venturing“ im Climate-Tech- und Energiebereich fokussiert sich die Zusammenarbeit mit Start-ups in der Praxis überwiegend auf klar abgegrenzte Pilotprojekte im Sinne von „Venture Clienting“. Diese Form hat sich bewährt, da sie einen schnellen, klar abgegrenzten Praxistest unter realen Bedingungen ermöglicht: Knapp 90 % der mittelständischen Unternehmen im Climate-Tech- und Energiebereich, die bereits mit Start-ups kooperiert haben, geben an, dass diese Zusammenarbeit in Form eines Pilotprojekts erfolgte.¹ Ein klarer Erwartungsabgleich vor dem Start ist entscheidend, damit das Pilotprojekt steuerbar bleibt und Missverständnisse, unrealistische Annahmen oder ungeklärte Rahmenbedingungen früh vermieden werden.

Abbildung 2 gibt einen Überblick über relevante Corporate-Venturing-Instrumente, eingeordnet nach Zeit bis zur Wirkung und erforderlichem Ressourceneinsatz.

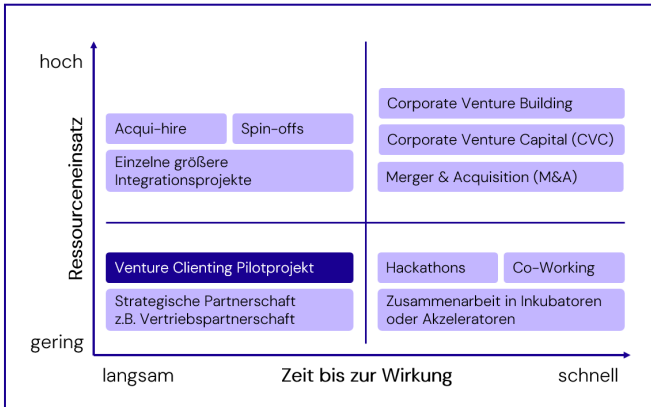


Abbildung 2: Corporate Venturing Tools (in Anlehnung an Gutmann et al. 2024)³

Dos

- **Erwartungen und Umfang festlegen:** Das angestrebte Ergebnis sowie die bewusste Abgrenzung dessen, was nicht Teil des Pilotprojekts ist, werden schriftlich fixiert, damit Erwartungen auf beiden Seiten klar sind.
- **Kooperationsform festlegen:** Die Form der Zusammenarbeit (z. B. wöchentliche Treffen) wird in Hinblick auf das definierte Ziel und den festgelegten Umfang des Pilotprojekts abgestimmt.
- **Erfolgskriterien definieren:** Key Performance Indicators (KPIs) für das erfolgreiche Pilotprojekt werden vorab festgelegt, etwa bzgl. der technischen Funktionalität, Betriebsauswirkungen, Emissionseffekte sowie der wirtschaftlichen Umsetzbarkeit durch die Kooperationspartner.
- **Rollen und Entscheidungswege klären:** Zuständigkeiten, Ansprechpersonen und Entscheidungsbefugnisse werden verbindlich definiert, um Verzögerungen durch Unklarheiten zu vermeiden.
- **Zeit- und Meilensteinplan vereinbaren:** Ein realistischer Ablauf mit klaren Meilensteinen schafft Steuerbarkeit und ermöglicht rechtzeitige Kurskorrekturen.
- **Vertragliche und finanzielle Grundlagen festlegen:** Kooperationsvertrag, Geheimhaltungsvereinbarungen, Regelungen zu Schutzrechten sowie Vergütung, Kostenübernahme und Zahlungsmodalitäten werden frühzeitig und transparent geklärt.

Don'ts

- **Pilotziele zu hoch setzen:** Das führt häufig zu überhöhten Erwartungshaltungen, verwässert Fokus

und Messbarkeit und erhöht den Abstimmungsaufwand.

- **Wirtschaftlichen Nutzen offenlassen:** Ohne klaren wirtschaftlichen Mehrwert für das Unternehmen fehlt oft die interne Priorisierung.
- **Geschäftsmodelle des Start-ups ignorieren:** Wenn Preislogik, Lieferumfang und Skalierungsannahmen des Start-ups nicht berücksichtigt werden, entstehen später Konflikte bei Aufwand, Gegenleistung und Fortführung.
- **Struktur und Kultur von Start-ups übersehen:** Start-ups sind häufig kleiner, rollenflexibel und arbeiten in kurzen Iterationen mit begrenzten Kapazitäten und weniger formalen Prozessen. Wer daran Maßstäbe etablierter Organisationen anlegt, erzeugt falsche Taktungen und Erwartungen sowie Missverständnisse.

#4: Umsetzung aktiv steuern

Während der Umsetzung entscheidet sich, ob aus dem Pilotprojekt ein belastbares Ergebnis wird. Dafür braucht es eine aktive Steuerung, eine pragmatische Erfolgsmessung und klare Entscheidungspunkte für Skalierung, Weiterentwicklung oder Abbruch.

Dos

- **Anpassungsfähig sein:** Start-ups arbeiten meist deutlich agiler und schneller als etablierte Organisationen, daher braucht es die Bereitschaft, sich dem Projekttempo anzunähern und Vorgehen, Umfang oder Prioritäten bei neuen Erkenntnissen gezielt nachzusteuern.
- **Lernen systematisieren:** Relevante Erkenntnisse aus Umsetzung und Zusammenarbeit werden laufend dokumentiert und so aufbereitet, dass sie in Standards und Abläufe, z. B. von Entwicklung, Einkauf und IT, überführt werden können.
- **Entscheidung treffen:** Nach Pilotabschluss wird verbindlich entschieden, ob die Zusammenarbeit mit angepassten Zielen hin zur Skalierung weiterentwickelt oder beendet wird.
- **Skalieren:** Wenn das Pilotprojekt funktioniert, früh klären, wie Betrieb, Support und Beschaffung – in Kooperation mit dem Start-up – zukünftig umgesetzt werden können.

Don'ts

- **Abbruch als Scheitern werten:** Das erschwert Lernfortschritt und kann die Bereitschaft zu weiteren Kooperationen mindern. Abbruchoptionen gilt es von Beginn an als realistisches Szenario mitzudenken.

Handreichungen für Mittelstandsunternehmen

Die folgenden öffentlich verfügbaren Ressourcen unterstützen bei der Identifikation relevanter Climate-Tech- und Energie-Start-ups sowie bei rechtlichen und organisatorischen Schritten von Pilotkooperationen.

SET Mentoring Start-ups & SET Coaching Scale-ups: Im Rahmen des Projekts Start Up Energy Transition (SET) Hub der Deutschen Energie-Agentur (dena) werden jährlich SET Mentoring Start-ups und SET Coaching Scale-ups im Bereich Energie und Climate-Tech (u.a. mit B2B-Geschäftsmodellen) unterstützt. Die Website bietet einen Überblick über aktuelle und vergangene Batches.
<https://set-hub.de/set-mentoring> ↗

SET100-Liste: Die Start Up Energy Transition Global Innovation Platform (SET GIP) der dena veröffentlicht jährlich eine Auswahl der 100 innovativsten Energie- und Climate-Tech-Start-ups weltweit und bietet damit einen kompakten Überblick über relevante Innovationen im Energiesektor.
<https://www.startup-energy-transition.com/the-set100-list-2025/> ↗

de:hub Start-up Finder: Die Plattform der de:hub Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWE) bündelt über 1.000 Start-ups aus ganz Deutschland und ermöglicht eine gezielte Suche nach Branche, Technologie, Reifegrad und Geschäftsmodell.
<https://www.de-hub.de/startupfinder/> ↗

Startup-Machine: Die Kooperationsplattform des Verbands Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) vernetzt Mittelstandsunternehmen und Start-ups über Matchmaking-Formate, Veranstaltungen und gemeinsame Messeauftritte.
<https://vdma.eu/de/startup-machine-startups> ↗

Leitfäden und Vorlagen

Muster-Geheimhaltungsvereinbarung: Die IHK für München und Oberbayern bietet eine Vorlage für Vertraulichkeitsvereinbarungen, mit der Kooperationspartner den Umgang mit sensiblen Informationen rechtlich absichern können.
<https://www.ihk-muenchen.de/ratgeber/recht/vertragsrecht/mustervertraege/geheimhaltungsvereinbarung.html> ↗

Leitfaden für Forschungs- und Entwicklungskooperationen sowie Schutzrechte: Das BMWF stellt einen Leitfaden mit Vertragsmustern für Forschungs- und Entwicklungskooperationen bereit, der insbesondere Regelungen zum Verbleib und zur Verwertung geistigen Eigentums adressiert.
<https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Publikationen/Technologie/mustervereinbarungen-fuer-forschungs-und-entwicklungskooperationen-2022.html> ↗

Wichtige Punkte einer Kooperationsvereinbarung: Das Existenzgründungsportal des BMWF stellt eine kompakte Übersicht zentraler Aspekte bereit, die beim Abschluss einer Kooperationsvereinbarung berücksichtigt werden sollten.
https://www.existenzgruendungsportal.de/Redaktion/DE/Downloads/DE/Checklisten-Uebersichten/Kooperationen/O2_uebersicht-Kooperationsvereinbarung ↗

¹ Deutsche Energie-Agentur (2026) „Energiebezogene Herausforderungen des Deutschen Mittelstands und Erfahrungswerte in der Zusammenarbeit mit Start-ups“

² RKW Kompetenzzentrum (2023) „Mittelstand meets Startup 2023“

³ Gutmann, T.; Greiss, S.; Hüttenhein, C. (2024) „Venture Clienting How to Partner with Startups to Create Value“



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Die Veröffentlichung dieser Publikation erfolgt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) unterstützt die Bundesregierung in verschiedenen Projekten zur Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele im Rahmen der Energiewende.

KONTAKT

Deutsche Energie Agentur GmbH (dena)
Dr. Susanne Kurowski, Seniorexpertin Geschäftsmodelle & Regulatorik; Tobias Fabian, Experte Geschäftsmodelle & Regulatorik

Borderstep Institut GmbH

Dr. Thomas Neumann, Senior Researcher

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a
10115 Berlin

<http://www.dena.de/> | Stand: 03/2026

Alle Rechte sind vorbehalten. Die Nutzung steht unter dem Zustimmungsvorbehalt der dena.