

Chancen von XaaS-Geschäftsmodellen im Maschinenbau nutzen

Wachstum in gesättigten Märkten und Zugang zu neuen Märkten durch die Erweiterung des Leistungsportfolios um XaaS-Angebote

How to get started?

Bewährte Fraunhofer Workshop-Formate

📍 *Einstiegspunkt Beginner*



XaaS Explorer

XaaS-Potenziale im eigenen Unternehmen erkennen

Ist XaaS für mein Unternehmen interessant?

Ergebnis

Überblick zu XaaS-Potenzialen
Ideen für XaaS-Geschäftsmodell sind entwickelt

Vorgehen

Impuls durch Industriebeispiele und Erfahrungsberichte
Methodische Ideengenerierung und Priorisierung

Umfang

Halbtages Workshop (bevorzugt vor Ort)
3600,-€

📍 *Einstiegspunkt Fortgeschrittene*



XaaS Stress-Testing

XaaS-Konzept & Umsetzungsplanung validieren

Sind wir auf dem richtigen Weg?

Ergebnis

Handlungsfelder zur Anpassung sind identifiziert
Nächste Schritte (zur Umsetzung) sind definiert

Vorgehen

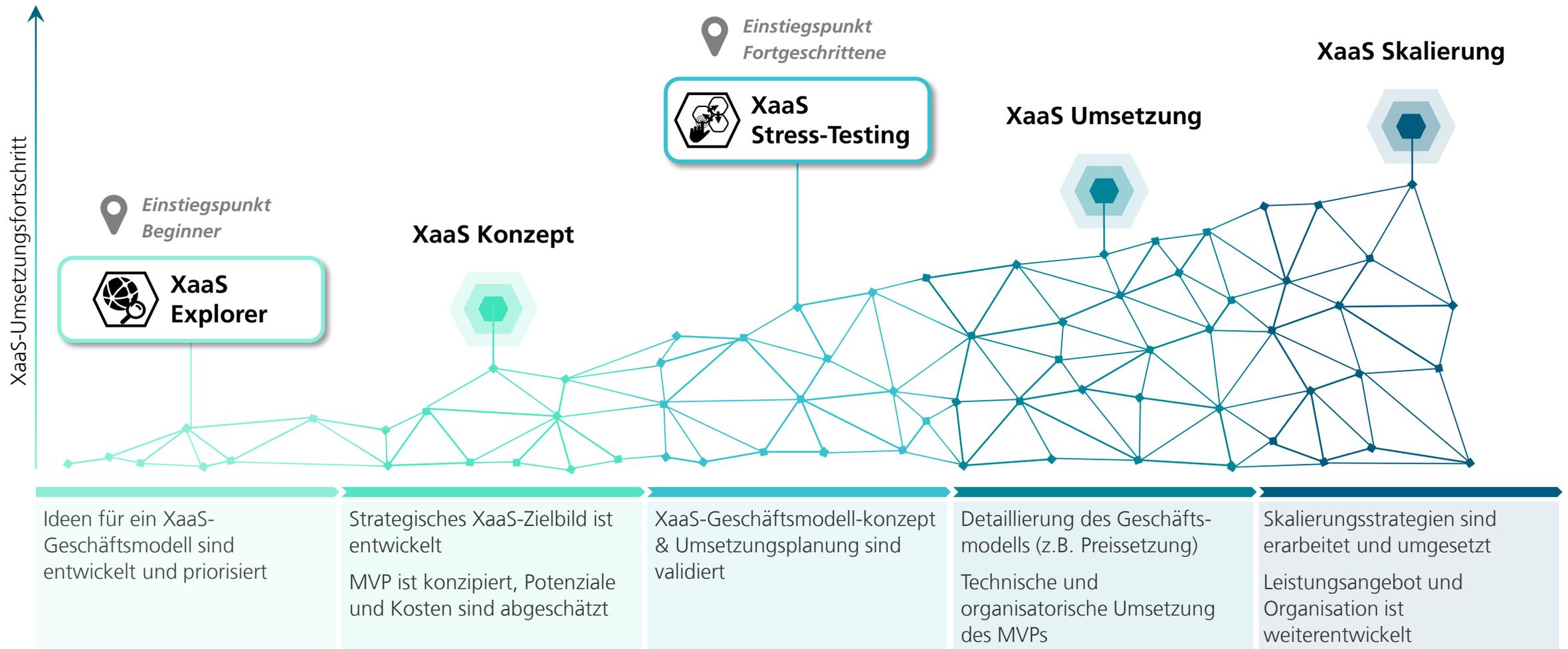
Reflexion XaaS-Konzept & Umsetzungsplanung
Feedback zu Vorhaben und Vorgehensweise

Umfang

Halbtages Workshop (bevorzugt vor Ort)
3600,-€

Wie geht es nach dem XaaS Explorer und dem Stress-Testing weiter?

Ausblick: XaaS-Roadmap



XaaS Explorer – Ist XaaS für mein Unternehmen interessant?

Startpunkt für Unternehmen ohne Vorarbeiten im XaaS-Kontext



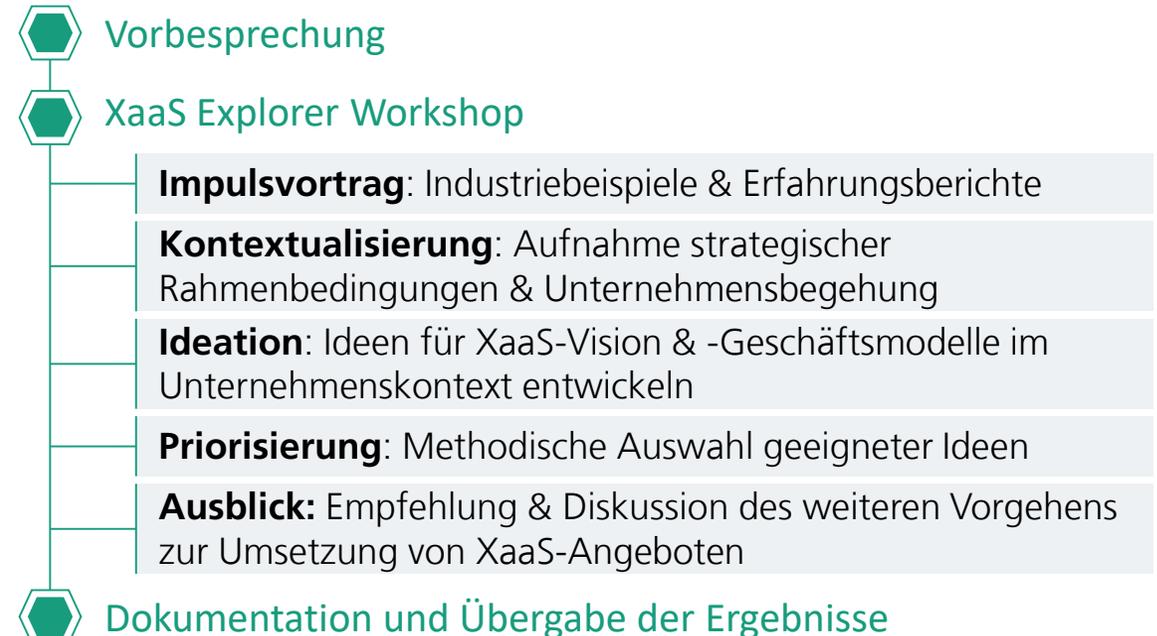
XaaS Explorer

XaaS-Potenziale im eigenen Unternehmen erkennen

Übersicht

| | |
|------------|--|
| Ergebnis | Überblick zu XaaS-Potenzialen Ideen für XaaS-Geschäftsmodell sind entwickelt |
| Vorgehen | Impuls durch Industriebeispiele und Erfahrungsberichte Methodische Ideengenerierung und Priorisierung |
| Zielgruppe | Unternehmen <u>ohne Vorarbeiten</u> im XaaS-Kontext Teilnehmerkreis: Geschäftsleitung, Management |
| Umfang | Halbtages Workshop (bevorzugt vor Ort) 3600,-€ |

Wie läuft der XaaS Explorer ab?



XaaS Stress-Testing – Sind wir auf dem richtigen Weg?

Startpunkt für Unternehmen mit Vorarbeiten im XaaS-Kontext



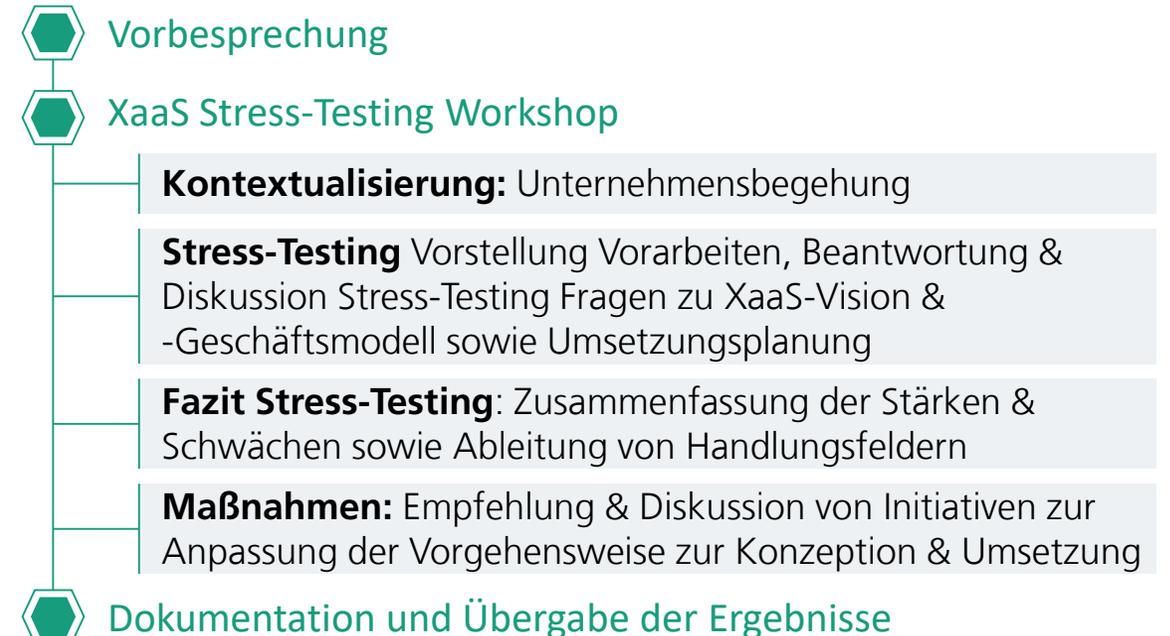
XaaS Stress-Testing

XaaS-Konzept & Umsetzungsplanung validieren

Übersicht

| | |
|------------|---|
| Ergebnis | Handlungsfelder zur Anpassung sind identifiziert Nächste Schritte (zur Umsetzung) sind definiert |
| Vorgehen | Reflexion XaaS-Konzept & Umsetzungsplanung Feedback zu Vorhaben und Vorgehensweise |
| Zielgruppe | Unternehmen <u>mit Vorarbeiten</u> im XaaS-Kontext Teilnehmerkreis: Geschäftsleitung, Management |
| Umfang | Halbtages Workshop (bevorzugt vor Ort) 3600,-€ |

Wie läuft das XaaS Stress-Testing ab?



Im Detail: Wie geht es nach dem Explorer und Stress-Testing weiter?

Bewährte Fraunhofer Projektformate



XaaS Konzept

Konzeptentwicklung & -validierung

Ergebnis

Strategisches XaaS-Zielbild & MVP als Startpunkt definiert
MVP kundenseitig validiert, Umsetzungsrisiko & Potenzial sind abgeschätzt
Umsetzungsvoraussetzungen sind ermittelt

Vorgehen

Gemeinsames Projekt mit Fraunhofer IPA

Umfang

Laufzeit ca. 4-8 Wochen (unternehmensindividuell)



XaaS Umsetzung

Umsetzungsplanung & -begleitung

Ergebnis

Technische & organisatorische Umsetzung (des MVPs) abgeschlossen
Technische Umsetzungsbegleitung & Finanzierer sind ausgewählt (bei Bedarf)
Projekt-Mgmt. durchgeführt

Vorgehen

Gemeinsames Projekt mit Fraunhofer IPA (& Partnern aus dem FhG-Netzwerk)

Umfang

Laufzeit ca. 6-18 Monate (unternehmensindividuell)



XaaS Skalierung

Skalierungsstrategie & -begleitung

Ergebnis

Skalierungs-Roadmap
Weitere Kundensegmente sind erschlossen, Geschäftsmodell ist adaptiert
Business-Ökosystem ist aufgebaut, Zusammenarbeit ist organisiert

Vorgehen

Gemeinsames Projekt mit Fraunhofer IPA (& Partnern aus dem FhG-Netzwerk)

Umfang

Laufzeit mehr als ein Monat (unternehmensindividuell)

Referenzen

Initiative des Landes Baden-Württemberg (investBW)

Kollaborativen Entwicklung und Kommerzialisierung von XaaS-Diensten



Konsortialführer:
TRUMPF
(+ 8 Partner)

XaaS-Anwendungen für notwendige End-to-End Teilprozesse zur Flexibilisierung der Fertigung

Projektvolumen: 5 Mio €



Konsortialführer:
MAPAL
(+ 4 Partner)

XaaS-Anwendung mit erfolgs- und ergebnis-orientierten Geschäftsmodell für die Metallverarbeitung

Projektvolumen: 2,3 Mio €



Konsortialführer:
WEINIG
(+ 2 Partner)

XaaS-Anwendung mit nutzungsbasierten Geschäftsmodell für die Holzbearbeitung

Projektvolumen: 1,9 Mio €



Konsortialführer:
WITTENSTEIN
(+ 2 Partner)

XaaS-Anwendung für End-to-End Wert-schöpfungsnetzwerk über den gesamten Produktlebenszyklus

Projektvolumen: 1,9 Mio €

Projektlaufzeit:
Oktober 2021 bis September 2023

**Transfer und
Forschungspartner:**



Productivity-as-a-Service (PRODaaS)

Referenz im Detail

Productivity as a Service

PRODaaS

Ein X-FORGE^{BW} Projekt

Problemstellung



Zunehmender Preisdruck

Klassische Zerspaner wie Werkzeug- und Formenbauer stehen im internationalen Wettbewerb unter zunehmenden Preisdruck



Geringere Produktivität

Stillstandszeiten durch Werkzeugbruch oder unzureichende Oberflächenqualität der Werkstücke aufgrund fehlender Möglichkeiten zur Prozessoptimierung und fehlender Lerneffekte



Fehlende Optimierung des Gesamtsystems

Obwohl der Prozess bereits durch viele Sensoren überwacht wird, bieten die existierenden Lösungen nur eine eingeschränkte Sichtweise auf das Gesamtsystem aus Maschine, Werkzeug und Werkstück



Kombination von Kompetenzen notwendig

Nur durch die Kombination der Fähigkeiten von Maschinen-, Werkzeug-, und Messtechnikhersteller sowie durch die ganzheitliche Nutzung vorhandener Sensordaten wird die Problemkomplexität beherrschbar

Zielsetzung (Zielbild der „Autonomen Zerspanung“)

- „Productivity-as-a-Service“-Angebot für stabile und effiziente Zerspanungsprozesse
- Flexibel buch- und bezahlbare Lösung „aus einer Hand“
- Automatisierte End-to-End-Prozesse bilden den Backbone des Angebots

Arbeitskonsortium



Referenz: Geschäftsmodellentwicklung - Agile Transformation

Entwicklung eines datengetriebenen Geschäftsmodells, befähigt durch Digitalisierung

Aufgabenstellung

Auf Basis von neuen technologischen Möglichkeiten und Anforderungen des Marktes sieht EOS einen Veränderungsbedarf hinsichtlich des eigenen Geschäftsmodells.

Lösung

Gemeinsam mit dem Fraunhofer IPA entwickelte EOS ein neues datengetriebenes Geschäftsmodell, mit dessen Hilfe EOS einen zusätzlichen Mehrwert für seine Kunden generieren kann.

Nutzen

- Steigerung der Agilität der Organisationsstruktur
- Verbesserte Kommunikation innerhalb der Organisation
- Engere Zusammenarbeit mit Partnern und Kunden



EOS GmbH

» ***Gemeinsam mit dem Fraunhofer IPA ist uns gelungen den Grundstein für ein datengetriebenes Geschäftsmodell zu legen, welches EOS als einen Anbieter für hochintegrierte Lösungen im Bereich Additive Manufacturing auf dem globalen Markt positionieren wird.*** «

Güngör Kara
Chief Digital Officer

Kontakt



Fraunhofer-Institut für Produktions-
technik und Automatisierung IPA



MBE, Tech. Dipl.-Betriebswirt
Oliver Schöllhammer

Abteilungsleiter
Unternehmensstrategie und -entwicklung

Tel. +49 711 970-1947

oliver.schoellhammer@ipa.fraunhofer.de



M.Sc.
Jan Lukas Schmitt

Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Unternehmensstrategie und -entwicklung

Tel. +49 711 970-1006

jan.lukas.schmitt@ipa.fraunhofer.de

Wir produzieren Zukunft

Nachhaltig. Personalisiert. Smart.