



# Decluttering Data & AI

Daten- und KI-Initiativen durch effektive Strategiemsetzung  
und Bedarfsmanagement optimieren

Ulrike Sampermans, VP Digital Transformation at X-FAB Group

# Contact



Ulrike Sampermans

VP Digital Transformation



+49 152 2882 6488



ulrike.sampermans@xfab.com



X-FAB Semiconductor Foundries



Haarbergstraße 67, 99097 Erfurt, Germany



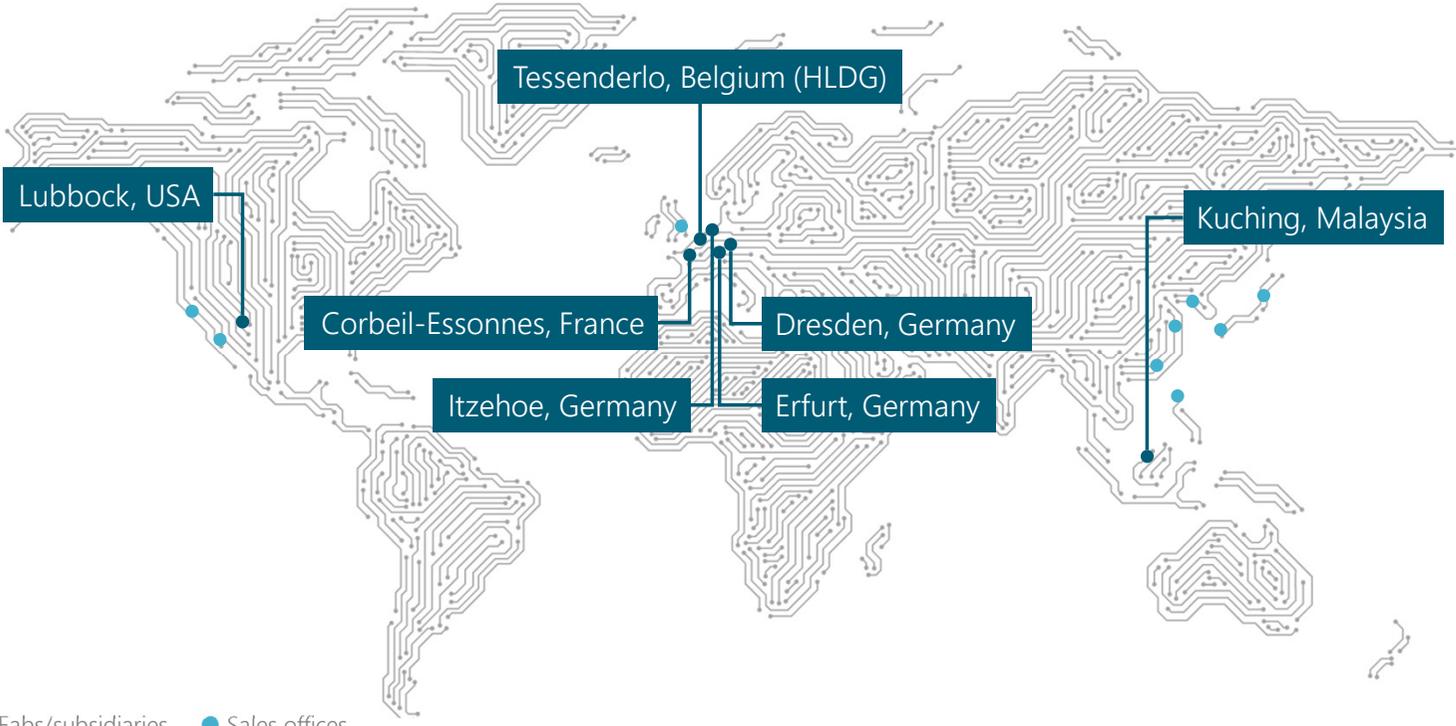
xfab.com

# Agenda for today

- 1 X-FAB Perspektive & Challenge
- 2 Unsere Vision, Status und Kerninitiativen
- 3 Struktur & Decluttering
- 4 Der Weg
- 5 Q&A

# X-FAB auf einen Blick

X-FAB ist die Foundry der Wahl für die analoge Welt. Wir digitalisieren die reale Welt und ermöglichen intelligente Anwendungen. Wir entwickeln Halbleitertechnologien und entsprechendes Design-IP, um unseren Kunden ein effizientes Design ihrer Produkte zu ermöglichen



907m\$

revenue in 2023

~4,200

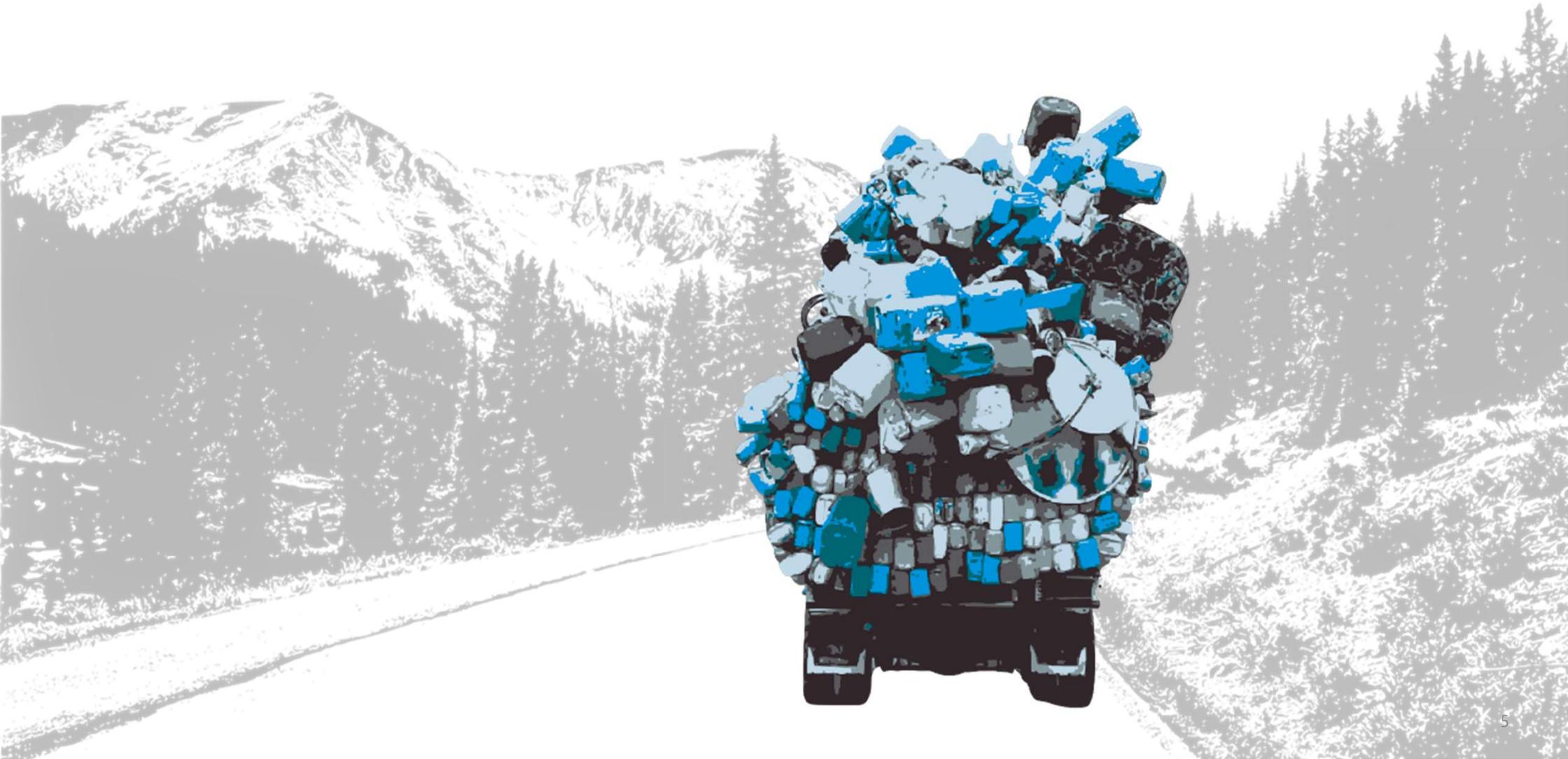
employees representing 45 nationalities

400+

customers worldwide

# Unsere Demand challenge

xfab



# Agenda for today

- 1 X-FAB Perspektive & Challenge
- 2 Unsere Vision, Status und Kerninitiativen
- 3 Struktur & Decluttering
- 4 Der Weg
- 5 Q&A

# Daten & KI Vision & Mission

VISION Transformation von X-FAB in eine **führende, datengesteuerte Organization**, fokussiert auf **kontinuierliche Geschäftsverbesserung** und **Effizienz**.

MISSION



**Beschleunigte Entscheidungsfindung**

Straffung unseres Entscheidungsprozesses um unsere Flexibilität zu verbessern und unseren Wettbewerbsvorteil zu erhalten



**Erhöhte Fab-Produktivität**

Maximierung unserer Fertigungsproduktivität und -leistung durch innovative Technologie basierend auf Daten und KI



**Verbesserte Mitarbeiter Effizienz**

Nutzung relevanter Daten zur Schaffung eines innovativen Umfeldes und einer effektiven Integration der Citizen Developers

# KI @X-FAB auf einen Blick



## Erweitertes Projektportfolio im Bereich KI/ML-Lösungen

- **> 6** Jahre Innovation bei KI/ML-Anwendungen
- **30+** abgeschlossene und erfolgreich implementierte Projekte
- **35+** laufende oder bevorstehende Projekte-Ausweitung auf neue Bereiche weltweit



## Messbare geschäftliche Auswirkungen und finanzielle Gewinne

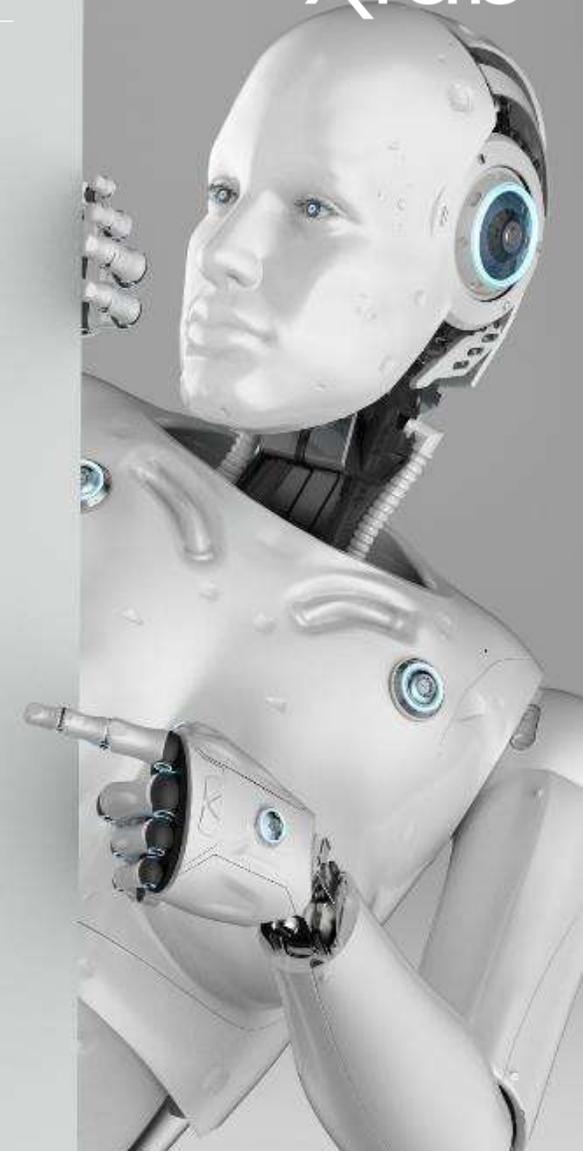
- Signifikante Einsparungen durch KI-gesteuerte Prozessoptimierungen
- Signifikante jährlichen Einsparungen durch Automatisierung
- Spürbare Kostensenkungen in der Produktion und im Geschäftsbetrieb



## Stärkung der Mitarbeiter als KI Nutzer, Innovatoren und Citizen Developers

- **300+** Mitarbeiter engagieren sich aktiv in Bottom-up-Communities
- **3 Hackathons** zur Förderung der Effizienzsteigerung, Kollaboration und Innovation
- Laufende Pilot Projekte mit **Generativer KI**

xfab



# Kernbeispiele der Daten & KI-Initiativen

## Automatische Bilderkennung (AIR)

Revolutionierung der Qualitätskontrolle mit AI-Bilderkennung



**Etablierte globale Plattform, die jetzt auf Expansion und Automatisierung ausgerichtet ist**

### Aktueller Schwerpunkt:

- Ausweitung der Implementierung auf globale Standorte
- Vollständige Automatisierung anstreben, um menschliche Eingriffe zu reduzieren und Kosteneinsparungen zu erzielen

## KI-Fehlererkennung und -Klassifizierung (FDC)

Maximierung der Betriebszeit mit KI-gesteuertem FDC



**PoC-Erfolg; die Pilotimplementierung ist abgeschlossen und wird nun weltweit ausgeweitet**

### Aktueller Schwerpunkt:

- Erfolgreiche Implementierung am Standort (KCH)
- Ausweitung von FDC auf andere Produktionsstandorte, Integration mit bestehenden Plattformen
- Nutzung von AI/ML für breitere Anwendungen (vorausschauende Wartung, Prozessoptimierung)

## Innovationen durch Citizen Developer

mit KI/ML, RPA, Gen KI



**Ermöglicht Citizen Developers KI, RPA, and ML Lösungen zu schaffen, um die von den MA ausgehende Innovation zu fördern**

### R/Shiny & SD Communities:

- Aktive Gruppen mit 177 abgeschlossenen Projekten, die abteilungsübergreifende Prozessverbesserungen vorantreiben

### MS Power Platform (RPA):

- Business Productivity Pilotprojekte mit signifikanten jährlichen Zeitersparnis und Kosteneinsparungen
- Personal Productivity Flows mit signifikanten ROI basierend auf geschätzten Nutzervorteilen gegenüber Entwicklungszeit und

### Gen AI tool rollout and development:

- Bewertung und Pilotversuche mit dem Ziel, Mitarbeiter in die Lage zu versetzen, Routineabläufe mithilfe von generativer KI zu rationalisieren

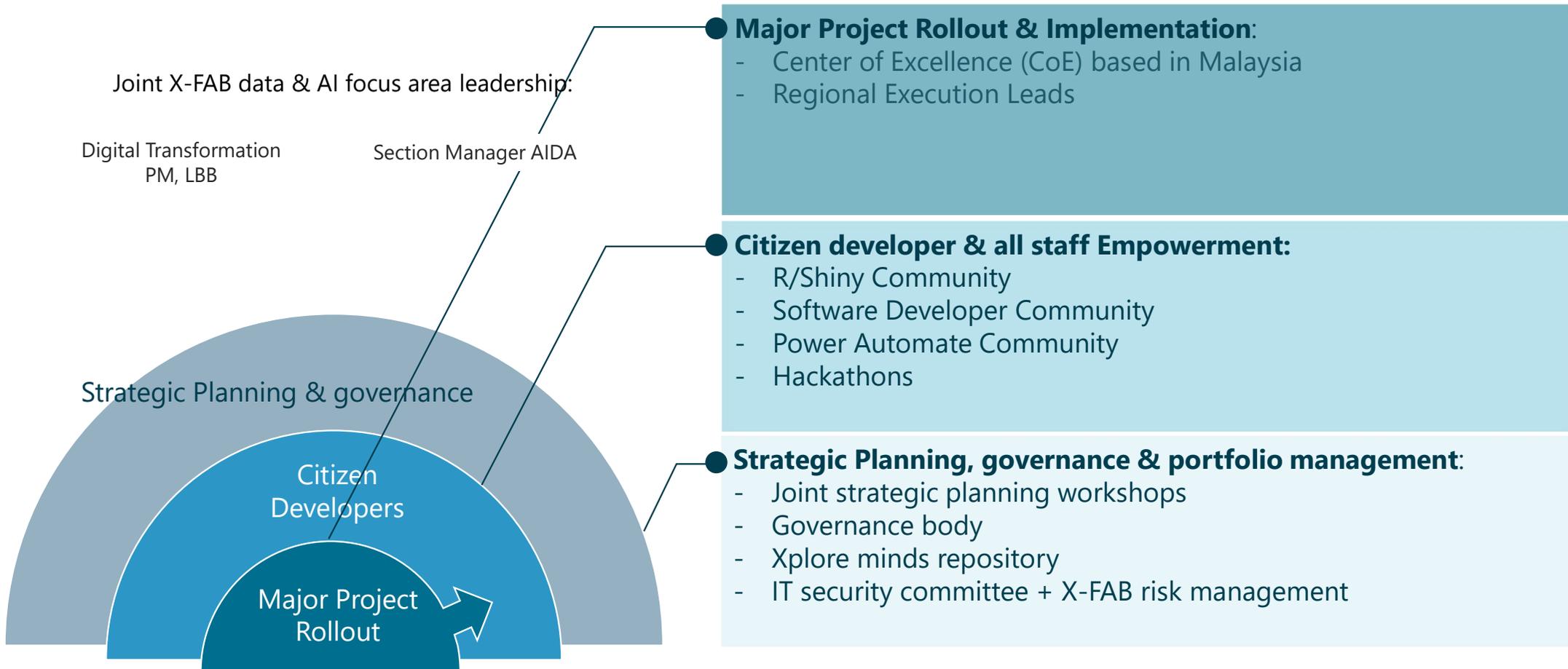
# Agenda for today

- 1 X-FAB Perspektive & Challenge
- 2 Unsere Vision, Status und Kerninitiativen
- 3 Struktur & Decluttering
- 4 Der Weg
- 5 Q&A

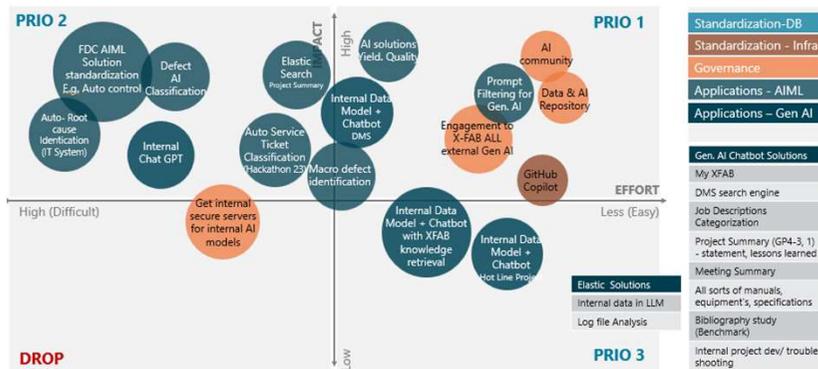
# Kollaboration



# AI Organization & Governance Overview



# Xplore minds repository & demand management



## X-FAB-übergreifende Evaluierung- Impact vs Aufwand:

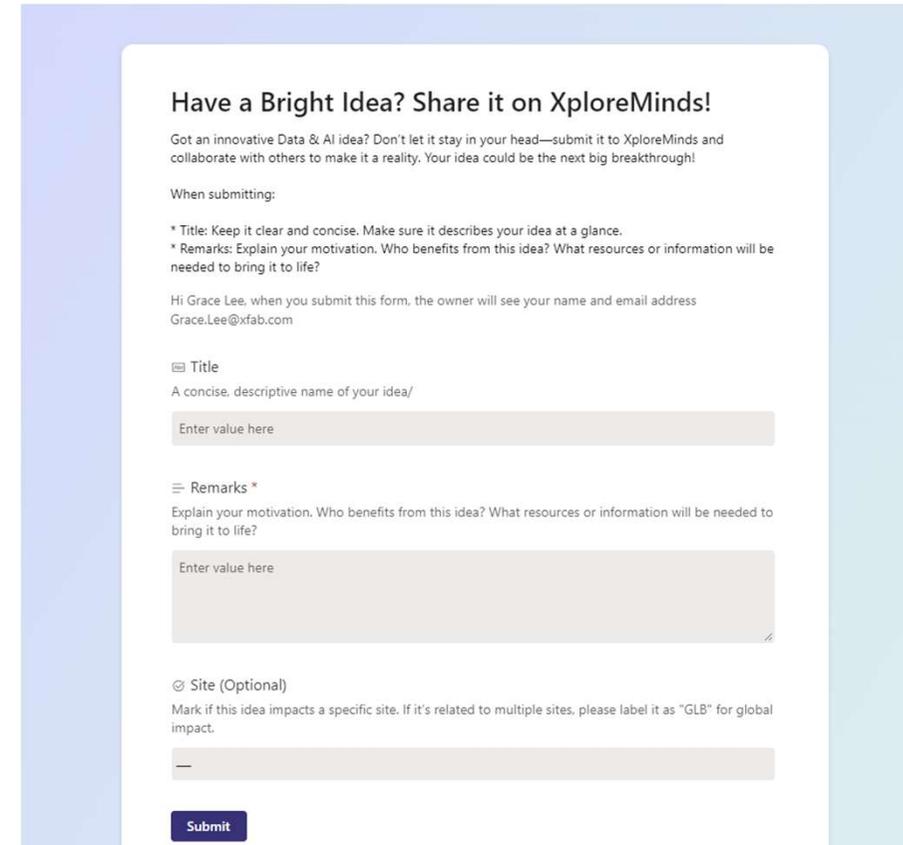
- > Entscheidungsfindung
- > Informationsaustausch
- > Erfolgsgeschichten
- > Nachverfolgung der Ergebnisse
- > Maximierung des Skalierungspotenzials
- > Keine Doppelarbeit



## Initiativanträge über:

- > BPO-Initiative
- > Strukturierte Abteilungs-/Standortanfrage
- > Mitarbeiteridee oder Innovation:

[Have a Bright Idea? Share it on XploreMinds! \(sharepoint.com\)](https://sharepoint.com)



**Have a Bright Idea? Share it on XploreMinds!**

Got an innovative Data & AI idea? Don't let it stay in your head—submit it to XploreMinds and collaborate with others to make it a reality. Your idea could be the next big breakthrough!

When submitting:

- \* Title: Keep it clear and concise. Make sure it describes your idea at a glance.
- \* Remarks: Explain your motivation. Who benefits from this idea? What resources or information will be needed to bring it to life?

Hi Grace Lee, when you submit this form, the owner will see your name and email address  
Grace.Lee@xfab.com

**Title**  
A concise, descriptive name of your idea/

**Remarks \***  
Explain your motivation. Who benefits from this idea? What resources or information will be needed to bring it to life?

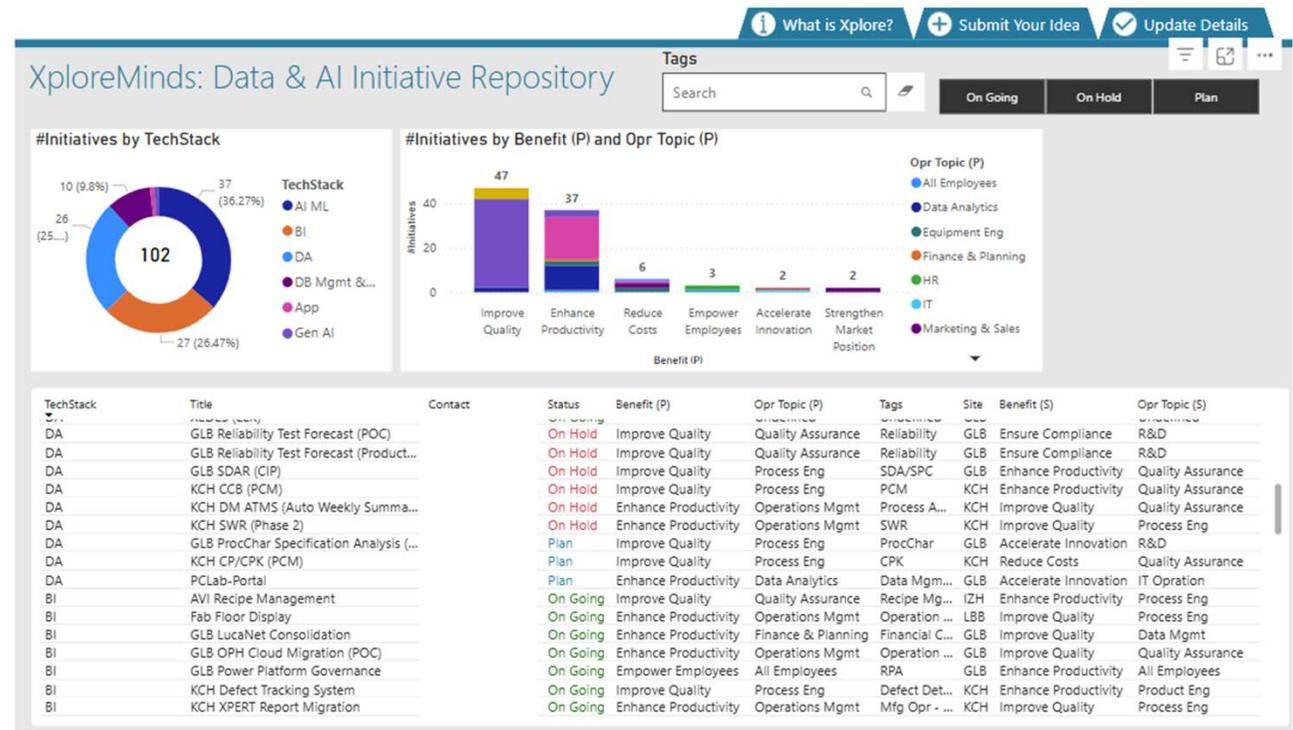
**Site (Optional)**  
Mark if this idea impacts a specific site. If it's related to multiple sites, please label it as "GLB" for global impact.

# Xplore minds – repository for structured business demand (2)



## XploreMinds: Where Innovation Takes Root

- › Zugänglich und durchsuchbar für alle Mitarbeiter über das Intranet, um **Transparenz, Klarheit und Zusammenarbeit** zu verbessern



# Agenda for today

- 1 X-FAB Perspektive & Challenge
- 2 Unsere Vision, Status und Kerninitiativen
- 3 Struktur & Decluttering
- 4 Der Weg**
- 5 Q&A

# Next steps – Data, AI + automation @X-FAB

Roadmap implementation...



AI Portfolio  
management



Scaling  
AI/ML



Transformation

# Der Weg



xfab

Thank you.

Q&A

     [xfab.com](https://xfab.com)