

INNOVATIONSWERKSTATT

Künstliche Intelligenz für KMU

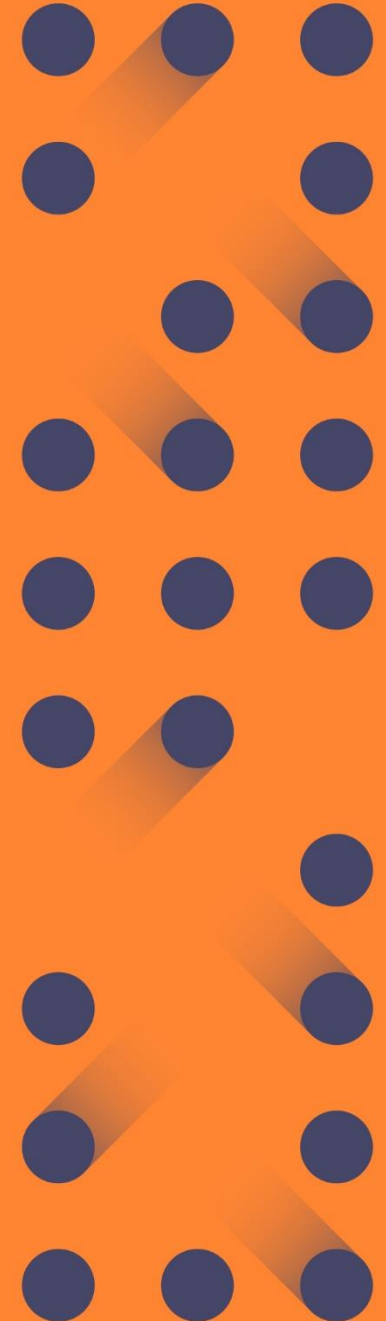
Praktische Anwendungen im ChatGPT-Zeitalter

Frauenfeld, 25.01.2024

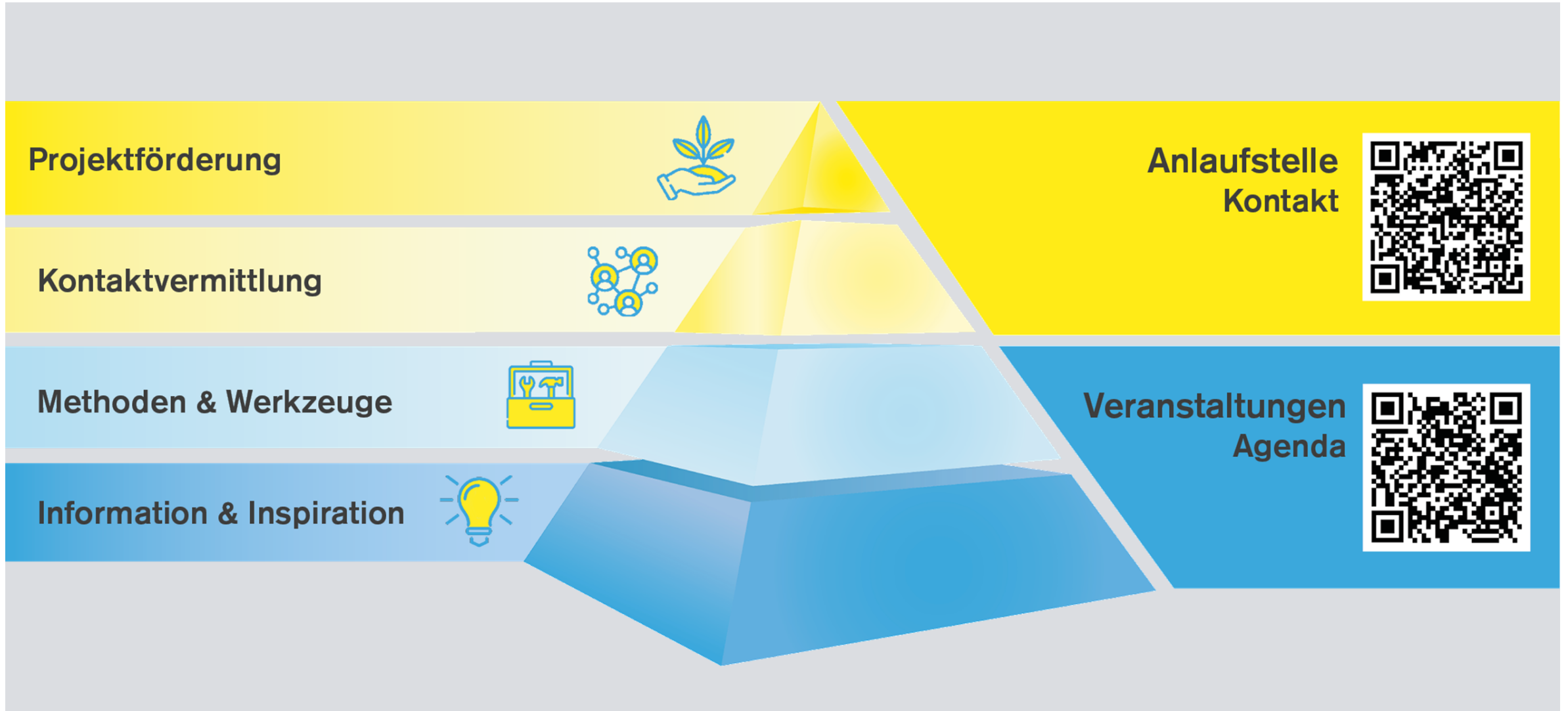
Träger



Hauptsponsor



BEDÜRFNISORIENTIERTES ANGEBOT IN VIER STUFEN



IHRE ANSPRECHPARTNER



ANDREAS KAISER

Technologievermittlung & Innovationsförderung

+41 52 674 06 17

andreas.kaiser@technologieforum.ch

www.technologieforum.ch



ELIA MINGHETTI

Technologievermittlung & Innovationsförderung

+41 52 560 06 34

elia.minghetti@technologieforum.ch

www.technologieforum.ch

WIE KÖNNEN KMU DIE ANWENDUNG VON KI IN IHREM UNTERNEHMEN KONKRET ANGEHEN?



1. Bedarfsanalyse und Zieldefinition:

Bevor KMU in KI investieren, sollten sie ihre aktuellen Geschäftsprozesse analysieren und Bereiche identifizieren, in denen KI einen Mehrwert bieten könnte. [...] Wichtig ist, klare Ziele zu definieren, was mit KI erreicht werden soll.

2. Wissensaufbau und Kompetenzen entwickeln:

KMU sollten in den Aufbau von Wissen über KI investieren. Dies kann durch Schulungen, die Einstellung von Spezialisten oder die Zusammenarbeit mit Beratern und Universitäten erfolgen. [...]

3. Dateninfrastruktur und Technologieauswahl:

KI-Systeme sind stark abhängig von Daten. KMU müssen sicherstellen, dass sie über die richtige Infrastruktur verfügen, um die benötigten Daten sammeln, speichern und verarbeiten zu können. Zudem sollten sie die richtigen KI-Tools und -Plattformen auswählen, die zu ihren Geschäftsanforderungen passen.

4. Pilotprojekt und iteratives Lernen:

Anstatt direkt in großangelegte KI-Projekte zu investieren, sollten KMU mit einem Pilotprojekt beginnen. [...] Das Projekt sollte regelmäßig bewertet werden. [...]

5. Integration, Skalierung und kontinuierliche Verbesserung:

Nach einem erfolgreichen Pilotprojekt können KMU die KI-Lösung in ihren Betrieb integrieren und schrittweise skalieren. Wichtig ist, dass KI nicht als einmaliges Projekt gesehen wird, sondern als integraler Bestandteil der kontinuierlichen Verbesserung von Geschäftsprozessen. [...]



Künstliche Intelligenz für KMU – Praktische Anwendungen im ChatGPT-Zeitalter

25. Januar 2024


Über mich



Benjamin Freisberg (Beni)
MSc Mathematik

- Data Scientist & Unternehmer
- **Co-Founder KMU.AI & Companion**
- Mathematiklehrer BMS, Dozent FH
- >8 Jahre Erfahrung als Data Scientist und Software Entwickler (IBM und KMU)
- >7 Jahre Erfahrung als Lehrperson und Dozent

Companion

companion 

Home Firmendaten Firma **Chat**

CHAT VERLAUF


Neuer Chatverlauf

Freie Plätze verfügbar

Wie kann ich dir helfen?


☆ Gibt es noch freie Plätze für den Anlass über Künstliche Intelligenz in Frauenfeld am 25. Januar 2024?

Basierend auf den vorliegenden Informationen gibt es keine freien Plätze mehr für den Anlass über Künstliche Intelligenz in Frauenfeld am 25. Januar 2024. Der Anlass ist ausgebucht und es sind leider keine Anmeldungen mehr möglich. ³



Quellenangabe

¹ [INNOVATIONSANLÄSSE 2024.pdf](#)

Deine Frage... 

Dein Companion ist nicht unfehlbar. Du erhältst aber immer eine erste Idee, die dir einen Vorsprung verschafft.

FIRMENDATEN

Dokumente

Buchhaltung

OneDrive

Zefix

Deine Softwarelösung

KREATIVITÄT

Exakt Mittel **Kreativ**

Companion



Gibt es noch freie Plätze für den Anlass über Künstliche Intelligenz in Frauenfeld am 25. Januar 2024?




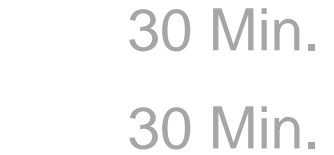
Basierend auf den vorliegenden Informationen gibt es keine freien Plätze mehr für den Anlass über Künstliche Intelligenz in Frauenfeld am 25. Januar 2024. Der Anlass ist ausgebucht und es sind leider keine Anmeldungen mehr möglich. 3



Quellenangabe

1 [INNOVATIONSANLÄSSE 2024.pdf](#)

Programm

- Was ist Künstliche Intelligenz?
 - Was ist Generative KI?
 - Generative KI in KMU?
 - In Gruppen: Intensive Auseinandersetzung mit Fallstudien
 - Einzel: Erarbeiten eines Use Cases für die eigene Firma
- 
- 

Was ist KI?

Was ist Künstliche Intelligenz?

- Systeme, die wie Menschen denken
- Systeme, die wie Menschen handeln

Oder besser:

- Systeme, die rational denken
- Systeme, die rational handeln

Stuart Russell und Peter Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach, <http://aima.cs.berkeley.edu/>

KI wird heute durch Machine Learning entwickelt

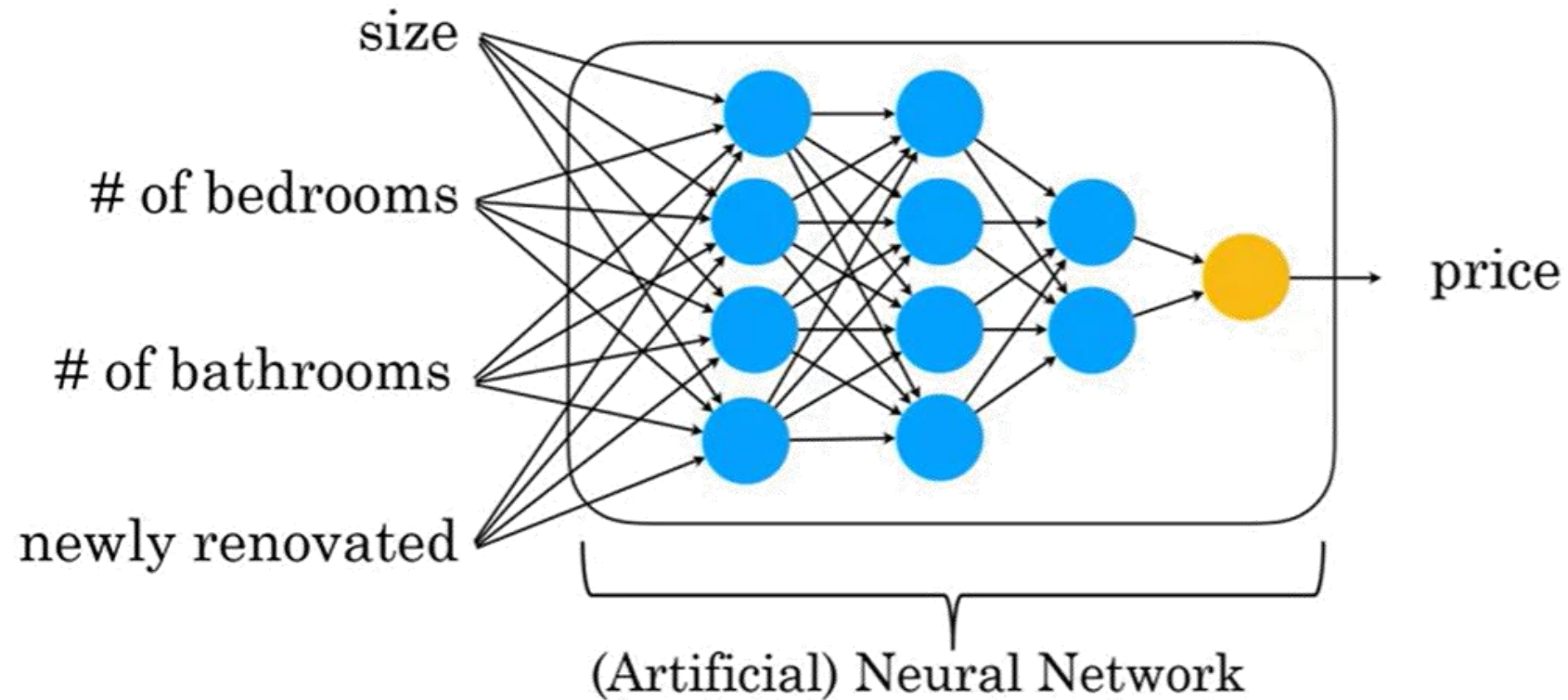
Machine Learning = Computer erkennen
Muster in grossen Datenmengen

Beispiel Machine Learning

Home
prices

size of house (square feet)	# of bedrooms	# of bathrooms	newly renovated	price (1000\$)
523	1	2	N	115
645	1	3	N	150
708	2	1	N	210
1034	3	3	Y	280
2290	4	4	N	355
2545	4	5	Y	440

Beispiel Machine Learning



Was ist Generative KI?

Was ist Generative KI?

Generative KI ist eine Form von Künstlicher Intelligenz, die auf Basis von Vorgaben und vorhandenen Informationen neue Inhalte generiert.

<https://www.bigdata-insider.de/was-ist-generative-ai-a-2ec9ecd5c114d4c94c48ea7092ec45ad/>



Midjourney

- Nimmt Text als Input und generiert dazu ein passendes Bild
- «big labyrinth, escher like, ornaments, hedges, Art nouveau»



ChatGPT

- Chatbot
- Kennt das ganze Internet und zusätzlich tausende von Chatbeispielen, die von Menschen generiert wurden

Was hilft uns das?

- Texte zusammenfassen
- Texte generieren
- Informationen benutzerfreundlich suchen in grossen Datenmengen
- Prozesse mit natürlicher Sprache steuern

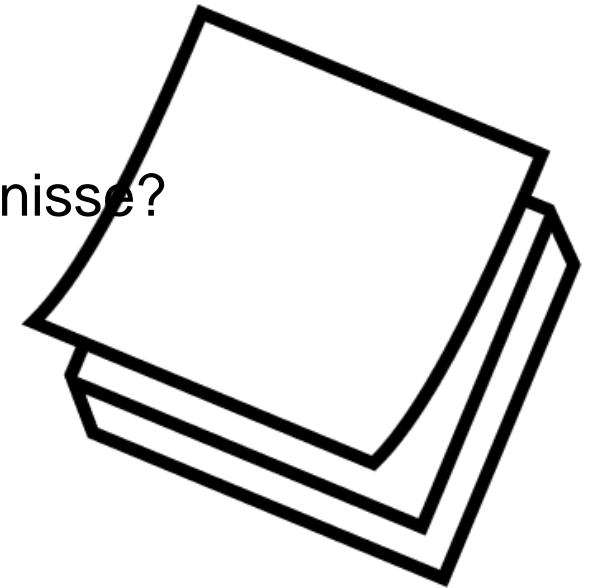
Generative KI in deinem KMU?

Wie findest du gewinnbringende Use Cases?

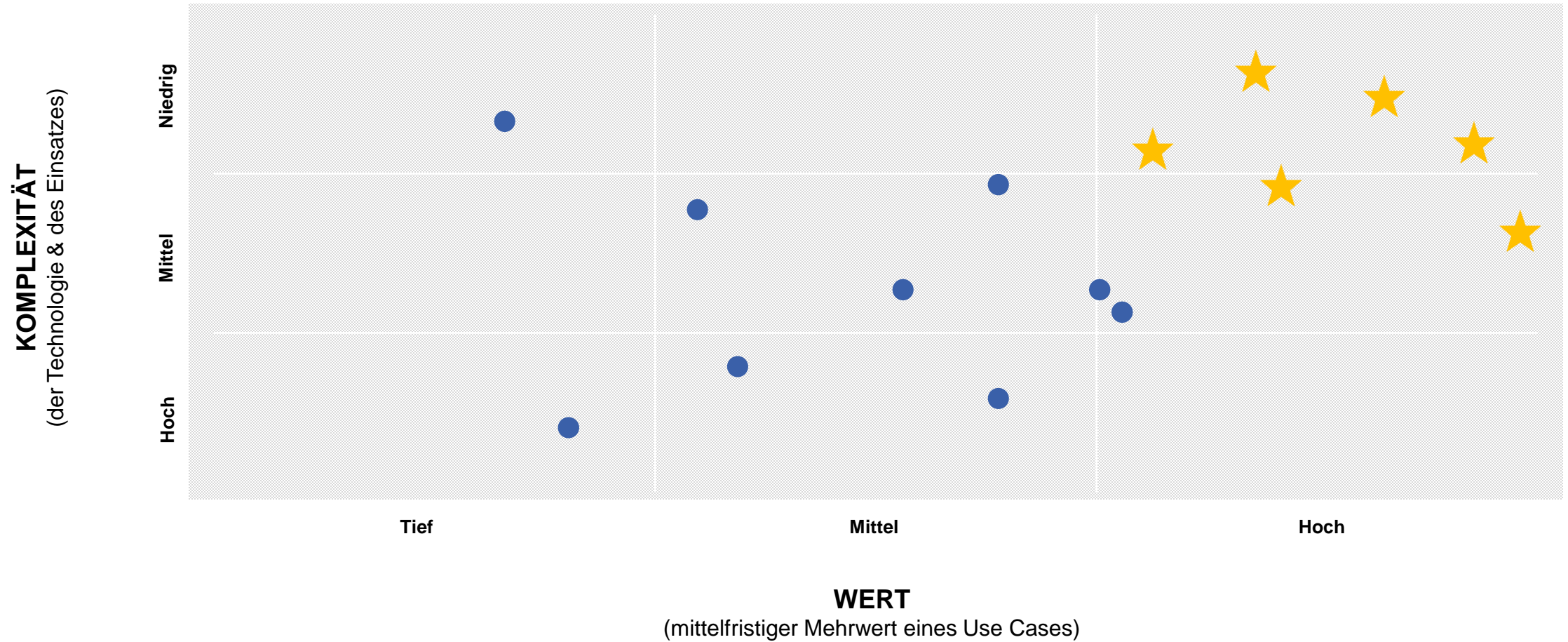
1. Team mit ins Boot holen
2. Wissen vermitteln
3. Fächer auf – Menschenzentriert
4. Fächer zu – Priorisieren
5. Konkretisieren
6. Umsetzen

3. Fächer auf - Menschenzentriert

- Welche Arbeiten/Tätigkeiten liegen mir nicht?
- Welche Arbeiten/Tätigkeiten bereiten mir Freude?
- Wie können wir unsere Kunden & Mitarbeitende noch besser verstehen?
- Wo haben wir heute repetitive und ermüdende Aufgaben?
- Was sind bislang unbefriedigte Kunden- & Mitarbeiterbedürfnisse?



4. Fächer zu - Priorisieren



5. Konkretisieren

<p>Problem <i>Welches Problem/Aufgabe soll gelöst werden? Wie wird die Aufgabe heute gelöst?</i></p>	<p>Lösungsskizze <i>Beschreibe kurz wie die Lösung aussehen könnte?</i></p>	<p>Möglicher Nutzen <i>Welchen Mehrwert hast du, wenn die Challenge gelöst ist?</i></p>	<p>Input / Daten <i>Welche Daten/Informationen werden verwendet? Wo finden wir diese?</i></p>	<p>Nutzer <i>Wer profitiert alles in deiner Firma, wenn das Problem gelöst ist?</i></p>
<p>Häufigkeit <i>Wie oft und häufig tritt das Problem auf (täglich, wöchentlich, monatlich)?</i></p>	<p>Annahmen <i>Welche Annahmen hast du getroffen, damit die Lösung funktioniert?</i></p>	<p>Erfolgsmessung <i>Wie messen wir Erfolg & wann sind wir erfolgreich?</i></p>	<p>Risiken <i>Welche Risiken sollten wir beachten?</i></p>	<p>Gesamtbewertung <i>Vergib eine Punktzahl zwischen 1-100 wie wichtig dir die rasche Umsetzung dieses Use Cases ist (1=unwichtig / 100=sehr wichtig)</i></p>
<p>Schnittstellen & Integration <i>Welche Schnittstellen müssen für den Bezug der Daten angeschlossen werden?</i></p>		<p>Methode & Aufwandschätzung <i>Mit welcher Tuning-Methode wird der Use Case umgesetzt? Welcher Aufwand fällt auf Entwickler/Business-Seite an?</i></p>		<p>Umgesetzt am... <i>xx.xx2023</i></p>

6. Umsetzen (Beispiel R. Nussbaum AG)

The screenshot shows a chat window titled "RN-Chat" with a header bar containing "Chat" and "Benutzer". The chat history consists of the following messages:

- RN:** Hallo Michael, wie kann ich dir helfen?
- 11:10:** Gibt es flexible Rohre und dazu passende Schutzschläuche?
- RN:** Die Absperr-Sicherheitsgarnitur HWV/HWU ist für Hochschrank-Wassererwärmer mit Heizelement nach vorne (HWV) oder nach unten (HWU) geeignet. Sie besteht aus verschiedenen Komponenten, darunter das Verteilventil 33171, das Geradsitzventil 23100, die Sicherheitsgruppe 33081, 3 Winkeln 33091 und die Optifitt-Serra-Anschlussverschraubung 92001. Weitere Informationen finden Sie in der technischen Dokumentation. [📄](#)
Optiflex ist ein System, das ab dem 14.07.2023 gültig ist. Es handelt sich um ein Verbindungssystem, das in der Armaturentechnik verwendet wird. Es gibt verschiedene Verbindungstypen, darunter Optiflex-Proflix, Optiflex-Flowpress und Schnellkupplung. Weitere Informationen zu den Systemkomponenten finden Sie in der technischen Dokumentation. [📄](#)
[1 MA_33101_299-0-226.pdf](#)
[2 SB_299-1-082_Optiflex.pdf](#)
- 11:10:** Kann ich bei Optiflex Bier als Medium verwenden?
- RN:** Nein, Optiflex ist nicht für den Einsatz von Bier als Medium geeignet. Optiflex ist ein Verbindungssystem, das in der Armaturentechnik verwendet wird, um Wasser und andere Flüssigkeiten zu transportieren. Es ist wichtig, dass das Medium, das durch das System fließt, mit den Materialien des Systems kompatibel ist. Für den Einsatz von Bier als Medium gibt es spezielle Bierleitungs- und Zapfanlagensysteme, die für die Anforderungen von Bier ausgelegt sind.
- 11:10:** Für was ist Bier dann gut?
- RN:** Bier wird oft als alkoholisches Getränk konsumiert und hat eine lange Geschichte als Genussmittel. Es wird aus Wasser, Malz, Hopfen und Hefe hergestellt und durch Gärung fermentiert. Bier hat einen charakteristischen Geschmack und kann in verschiedenen Sorten und Stilen hergestellt werden. Es wird oft bei gesellschaftlichen Anlässen getrunken und kann auch als Zutat in der Küche verwendet werden, zum Beispiel für Brot, Saucen oder Marinaden. Darüber hinaus hat Bier auch eine kulturelle Bedeutung und wird in vielen Ländern bei traditionellen Festen und Feiern genossen.

6. Umsetzen (Beispiel R. Nussbaum AG)

The screenshot shows a chat window titled "RN-Chat" with a header bar containing "Chat" and "Benutzer" and a close button. The chat history includes:

- An incoming message from "RN": "Hallo Michael, wie kann ich dir helfen?"
- A timestamp "11:10" followed by an outgoing message: "Gibt es flexible Rohre und dazu passende Schutzschläuche?"
- An incoming message from "RN" containing two paragraphs of text and two numbered links:

Die Absperr-Sicherheitsgarnitur HWV/HWU ist für Hochschrank-Wassererwärmer mit Heizelement nach vorne (HWV) oder nach unten (HWU) geeignet. Sie besteht aus verschiedenen Komponenten, darunter das Verteilventil 33171, das Geradsitzventil 23100, die Sicherheitsgruppe 33081, 3 Winkeln 33091 und die Optifitt-Serra-Anschlussverschraubung 92001. Weitere Informationen finden Sie in der technischen Dokumentation. [1](#)

Optiflex ist ein System, das ab dem 14.07.2023 gültig ist. Es handelt sich um ein Verbindungssystem, das in der Armaturentechnik verwendet wird. Es gibt verschiedene Verbindungstypen, darunter Optiflex-Profix, Optiflex-Flowpress und Schnellkupplung. Weitere Informationen zu den Systemkomponenten finden Sie in der technischen Dokumentation. [2](#)

[1](#) MA_33101_299-0-226.pdf
[2](#) SB_299-1-082_Optiflex.pdf

6. Umsetzen (Beispiel R. Nussbaum AG)

SB_299-1-082_Optiflex.pdf

11:10 Kann ich bei Optiflex Bier als Medium verwenden?

RN 11:10 Nein, Optiflex ist nicht für den Einsatz von Bier als Medium geeignet. Optiflex ist ein Verbindungssystem, das in der Armaturentechnik verwendet wird, um Wasser und andere Flüssigkeiten zu transportieren. Es ist wichtig, dass das Medium, das durch das System fließt, mit den Materialien des Systems kompatibel ist. Für den Einsatz von Bier als Medium gibt es spezielle Bierleitungs- und Zapfanlagensysteme, die für die Anforderungen von Bier ausgelegt sind.

11:10 Für was ist Bier dann gut?

RN 11:10 Bier wird oft als alkoholisches Getränk konsumiert und hat eine lange Geschichte als Genussmittel. Es wird aus Wasser, Malz, Hopfen und Hefe hergestellt und durch Gärung fermentiert. Bier hat einen charakteristischen Geschmack und kann in verschiedenen Sorten und Stilen hergestellt werden. Es wird oft bei gesellschaftlichen Anlässen getrunken und kann auch als Zutat in der Küche verwendet werden, zum Beispiel für Brot, Saucen oder Marinaden. Darüber hinaus hat Bier auch eine kulturelle Bedeutung und wird in vielen Ländern bei traditionellen Festen und Feiern genossen.

6. Umsetzen (Beispiel Faserplast AG)



Lagertank PEDF weiss, 2000 l
CHF 1'395.00

In den Warenkorb

Beschreibung Downloads

Produktbeschreibung

PE-Tank mit Bandagen-Stabilisierung. Tankinhalt kann durch die diffuse Transparenz jederzeit abgelesen werden. PE-Lagertanks eignen sich für die Lagerung in vielen Bereichen. Max. Temperaturbelastung 35°C, max. Dichte der Füllmedien 1.15 g/cm³. Zusätzliche Anschlussmöglichkeit, Mannloch Ø 400 mm mit Deckel, Gewindestutzen oben 2"

Einsatzbereiche

- Lebensmittelindustrie
- Getränkeindustrie
- Landwirtschaft
- Chemische Industrie

Lieferumfang

- Lagertank (ohne Auslaufflansch)
- Metallbandagen

[Falsche Daten melden](#)

Technische Eigenschaften

Länge	2070 mm
Breite	720 mm
Höhe	1690 mm
Hauptfarbe	weiss
Herstellerefarbe	natur
Inhalt	2000 l
Innendurchmesser	400 mm
Gewicht	110 kg

öffnungszeiten

Chat

6. Umsetzen (Beispiel Faserplast AG)



Lagertank PEDF weiss, 2000 l

CHF 1'395.00

Beschreibung

Downloads

Produktbeschreibung

PE-Tank mit Bandagen-Stabilisierung. Tankinhalt kann durch die diffuse Transparenz jederzeit abgelesen werden. PE-Lagertanks eignen sich für die Lagerung in vielen Bereichen. Max. Temperaturbelastung 35°C, max. Dichte der Füllmedien 1.15 g/cm³. Zusätzliche Anschlussmöglichkeit, Mannloch Ø 400 mm mit Deckel, Gewindestutzen oben 2"

6. Umsetzen (Beispiel Parlamentsdienste)

Audiodatei hochladen

Wählen Sie mind. 1 und max. 20 15-sekündige MP3-Files aus



Datei hier ablegen

oder

Datei wählen

KI starten

6. Umsetzen (Beispiel Parlamentsdienste)

Ergebnis

Internationalisierung unseres Forschungsstandortes ist grundsätzlich ein grosser Trumpf für unseren Forschungsstandort Schweiz, aber es darf nicht sein, dass diese hochqualifizierten Fachkräfte die Schweiz wieder verlassen, weil sie sie verlassen müssen. Deshalb haben wir in Art. 30 Abs. 1 Buchst. BM auch dahingehend ergänzt, dass auch der Abschluss eines Postdocs in der Schweiz als Ausnahme von der Zulassungsvoraussetzung zum Schweizer Arbeitsmarkt gilt. Langer Rede, kurzer Sinn, namens der Grünen bitte ich Sie, überall der Mehrheit zu folgen. Damit lösen wir den Fachkräftemangel nicht, aber wir geben zumindest an einem kleinen und sehr effizienten Ort Gegensteuer. Vielen Dank. Vielen Dank, Herr Ratspräsident, geschätzte Frau Bundesrätin, meine Damen und Herren, die Überlegungen, die hinter dieser vorliegenden Gesetzesänderung liegen, diese ist sehr einfach nachzuvollziehen. Es macht Sinn, dass Personen, die hier in der Schweiz an einer Hochschule ausgebildet wurden, auch nachher hier arbeiten dürfen. Es ist ja mit den bisherigen gesetzlichen Bestimmungen

Resultat Bewertung



Abschliessen

Jetzt seid ihr dran

Fallstudien in Gruppen vertiefen

1. 2 Gruppen pro Tisch
2. Auswahl einer Fallstudie (werden verteilt)
3. 20 Minuten Arbeit in Gruppen
4. Je 5 Minuten Präsentation gegenseitig am Tisch

Erarbeiten eines Use Cases für die eigenen Firma

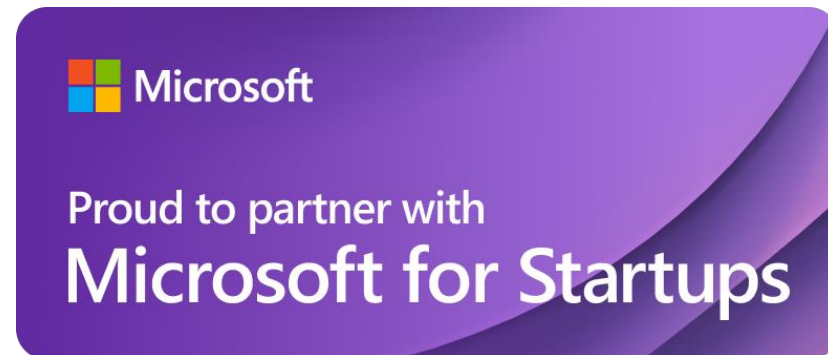
1. Durchspielen der Methode für die eigene Firma
2. Jede:r nimmt ein ausgefülltes Canvas mit nach Hause
3. 30 Minuten

Vielen Dank!

Melde dich um mehr über KMU.AI und Companion zu erfahren

benjamin@kmu.ai

www.kmu.ai



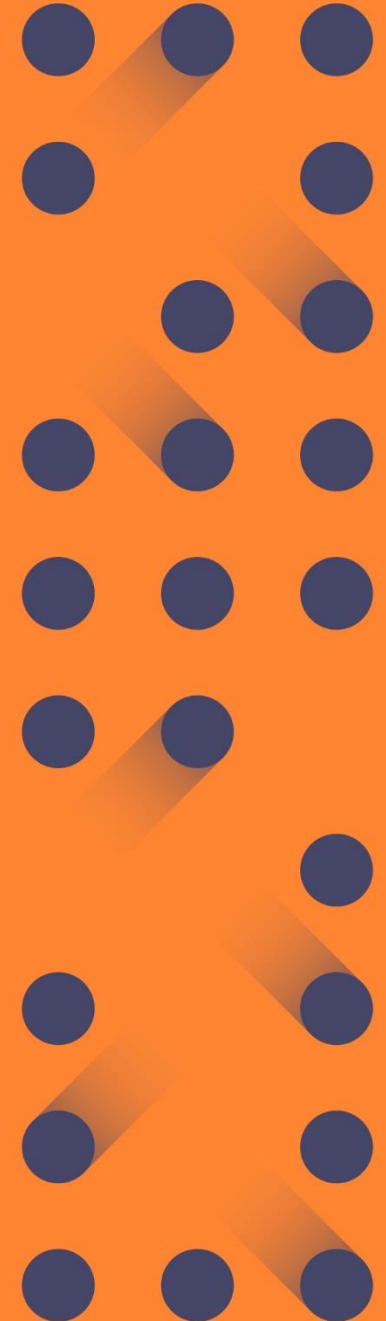
NÄCHSTER INNOVATIONSANLASS

29.02.2024 Lagerkapazitäten in unsicheren Zeiten

Träger



Hauptsponsor

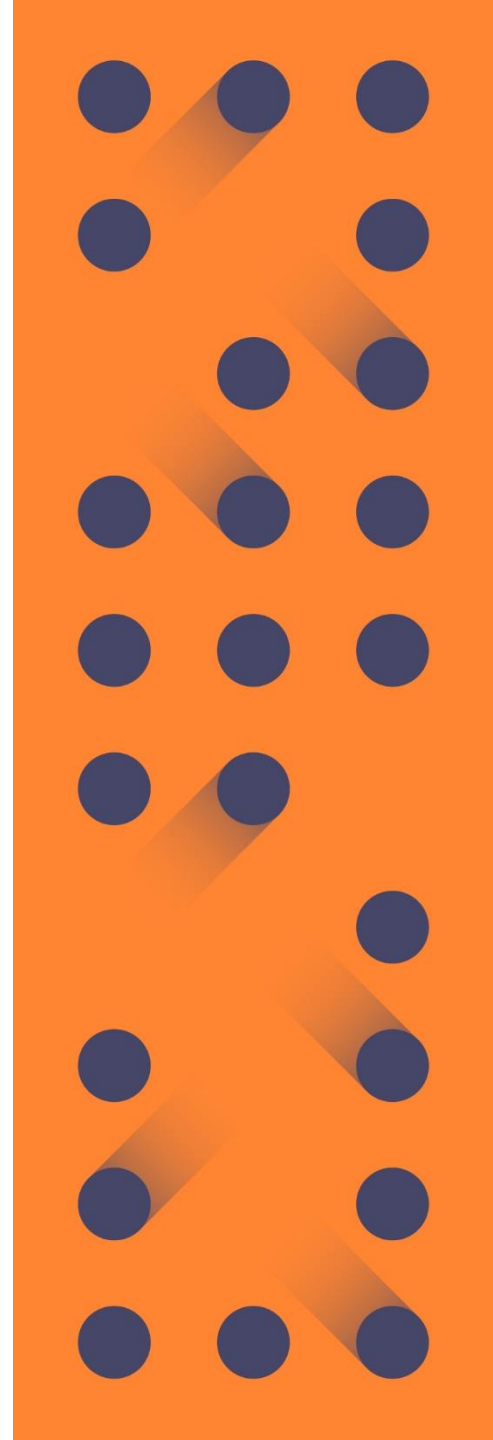


VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

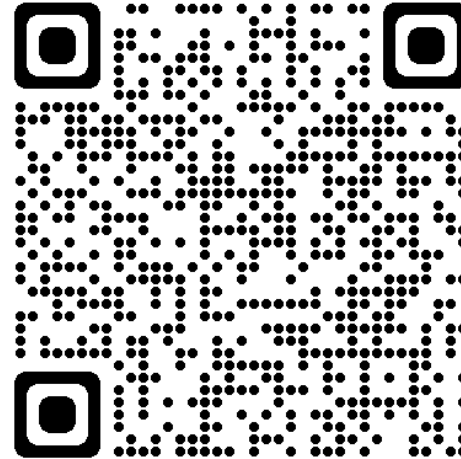
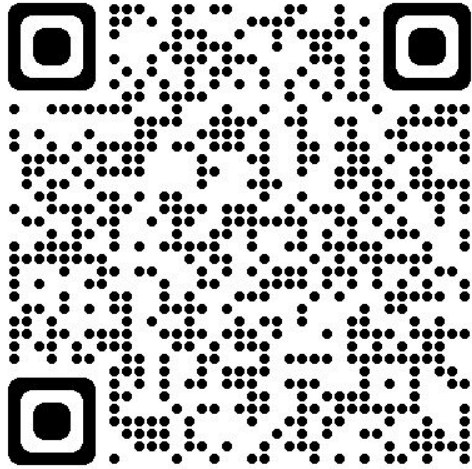
Träger



Hauptsponsor



FOLGEN SIE DEM THURGAUER TECHNOLOGIEFORUM



Träger



Hauptsponsor

