



Weiterbildung
initiiieren

OBERBAYERN

KI – Wie können wir uns vorbereiten?

Chance für den Mittelstand



Bayerisches Staatsministerium für
Familie, Arbeit und Soziales



LANDKREIS
FREISING

c//m//t
Computer- und Management Trainings GmbH

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Bayerischen Staatsministeriums
für Familie, Arbeit und Soziales gefördert.

Agenda - Topics

1. Trends in der KI
(Vincent Homp – Zukunftszentrum Süd)
2. Informationen zur beruflichen Spezialisierung
(Gerhard Eder – IHK Akademie München und Oberbayern gGmbH)
3. Chance für den Mittelstand - Europäischer Sozialfond (ESF) in Bayern -
Geförderte Inhouse Schulungen
(Stefan Volk – cmt Computer- und Management Trainings GmbH)

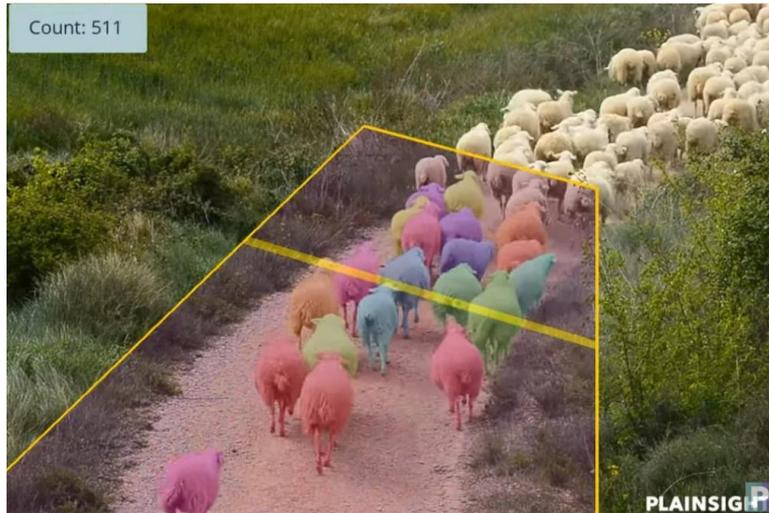
Trends in der KI

Der Vortragende



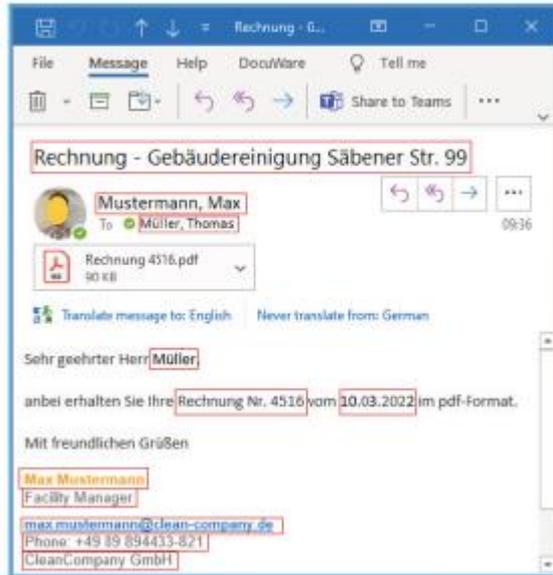
Vincent Homp, Berater, Zukunftszentrum Süd
Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft

Trends in der KI



<http://gettotext.com/an-ai-to-count-sheep-we-cant-stop-progress/>

Trends in der KI



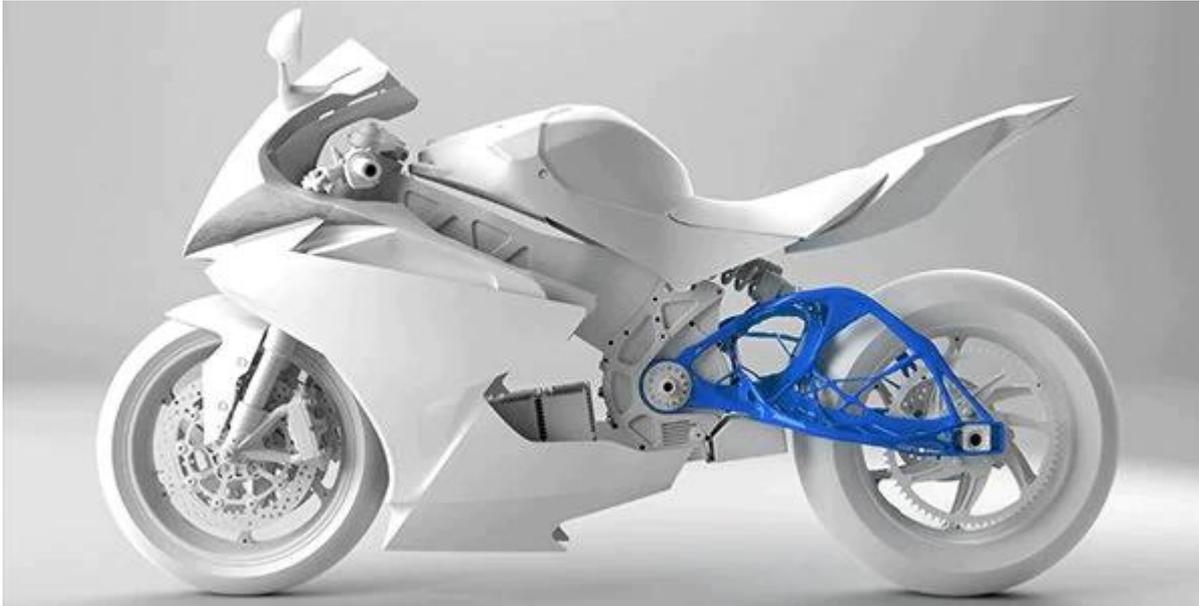
<https://www.ki-transfer-plus.de/projekte>



„Frustrated cute dinosaur in clay“

<https://twitter.com/dannypostmaa/status/1527549590068768769>

Trends in der KI



<https://www.autodesk.de/solutions/generative-design>

Trends in der KI

KI-Fähigkeiten



<https://www.appliedai.de>

Trends in der KI

Welche Vorteile birgt KI wenn es gelingt?

Automatisierung
repetitiver Tätigkeiten
(z. B. Qualitätskontrolle)

Schnellere Prozesse (z. B.
Dynamisches Pricing)

Kontinuierliche
Verbesserung (z. B.
Amazon Alexa)

Neue Produkte und
Services (z. B. Zalando
Empfehlung von Kleidung)

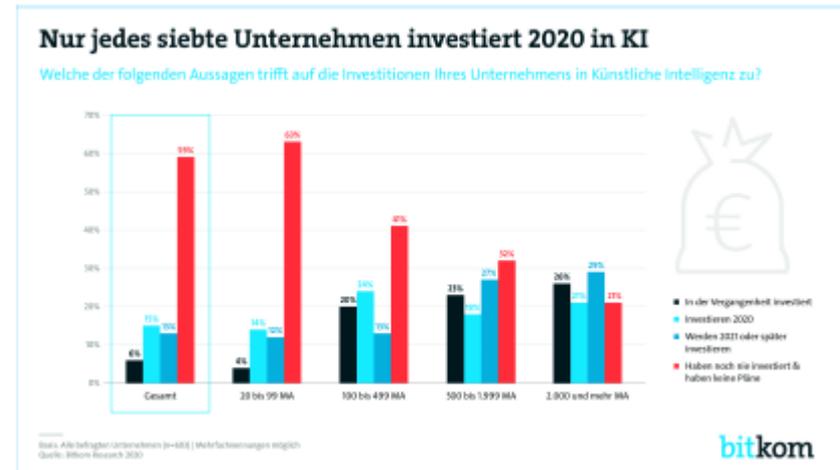
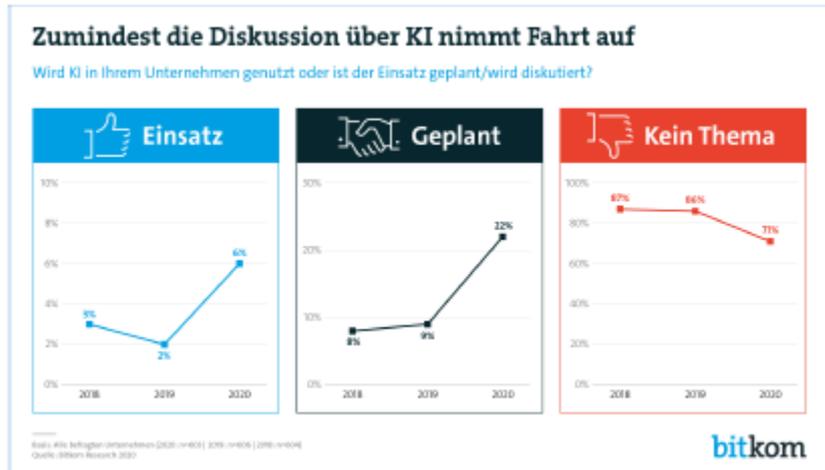
Hohe Skalierbarkeit der
Anwendungen (z. B. Ant
Financial)

KI-Fachwissen ermöglicht
die Umsetzung einer
breite Palette an
Anwendungen (z. B. AI
first company)

<https://www.appliedai.de/hub/value-assessment-of-ai>

Trends in der KI

KMU stehen mit KI am Anfang



<https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Unternehmen-tun-sich-noch-schwer-mit-Kuenstlicher-Intelligenz>

Trends in der KI

Warum tun sich KMU schwer mit KI?

Das nötige Fachwissen ist nicht im Unternehmen vorhanden

Mangel an Zeit und strukturierter Unterstützung bei der Umsetzung der KI-Fallanwendungen

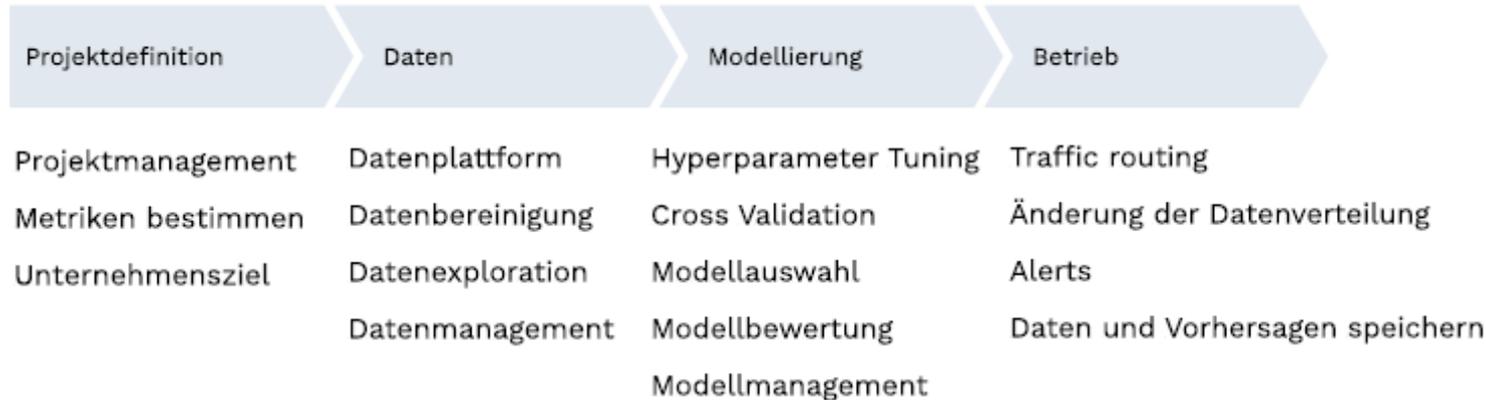
Mangelnde Datenbasis

Datensicherheitsbedenken

http://www.eun.org/documents/411753/817341/Report_on_the_European_Educational_and_Training_Landscape.pdf/https://www.mittelstand-digital.de/MD/Redaktion/DE/Publikationen/kuenstliche-intelligenz-im-mittelstand.pdf?__blob=publicationFile&v=5

Trends in der KI

Der Machine Learning Lebenszyklus



<https://appliedaiinitiative.notion.site/The-ML-lifecycle-396fadfaf2f14ae3b8765860c9f61ef7>

Trends in der KI

Der Machine Learning Lebenszyklus

Der Lebenszyklus ist ein Zyklus :)

KI Machen ist komplex -> der richtige Anwendungsfall ist entscheidend

KI-Anwendungen sind nie fertig

Man muss nicht alles selbst machen

Hohe Unsicherheit

<https://appliedaiinitiative.notion.site/The-ML-lifecycle-396fadfaf2f14ae3b8765860c9f61ef7>

Trends in der KI

Wie können KMU dennoch mit KI beginnen?

Die Geschäftsführung
überzeugen

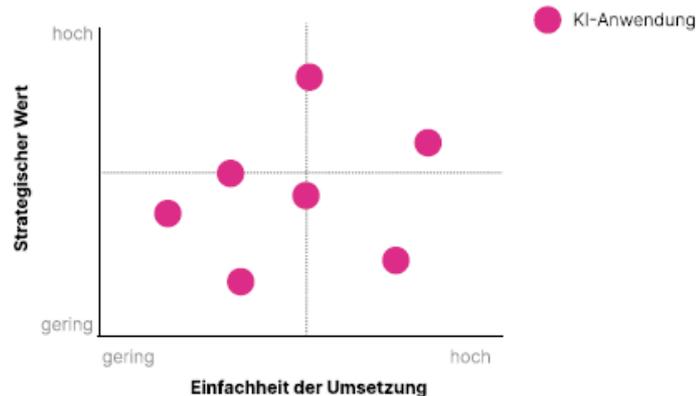
Die "beste"
Fallanwendung finden

Die "richtige"
Kooperationsform
bestimmen

<https://appliedaiinitiative.notion.site/The-ML-lifecycle-396fadfaf2f14ae3b8765860c9f61ef7>

Trends in der KI

Die „beste“ Fallanwendung finden



Zum richtigen Anwendungsfall in drei Schritten:

Ideation

Welche Probleme lassen sich mit KI lösen?

Bewertung

Einfachheit der Umsetzung / strategischer Wert / Risiken

Priorisierung

Welche KI-Anwendung zahlt am ehesten auf die Unternehmensstrategie ein und ist umsetzbar?

<https://www.appliedai.de/hub/make-or-buy-decisions>

Trends in der KI

Kooperationspartner

Wissenschaft

Start-ups

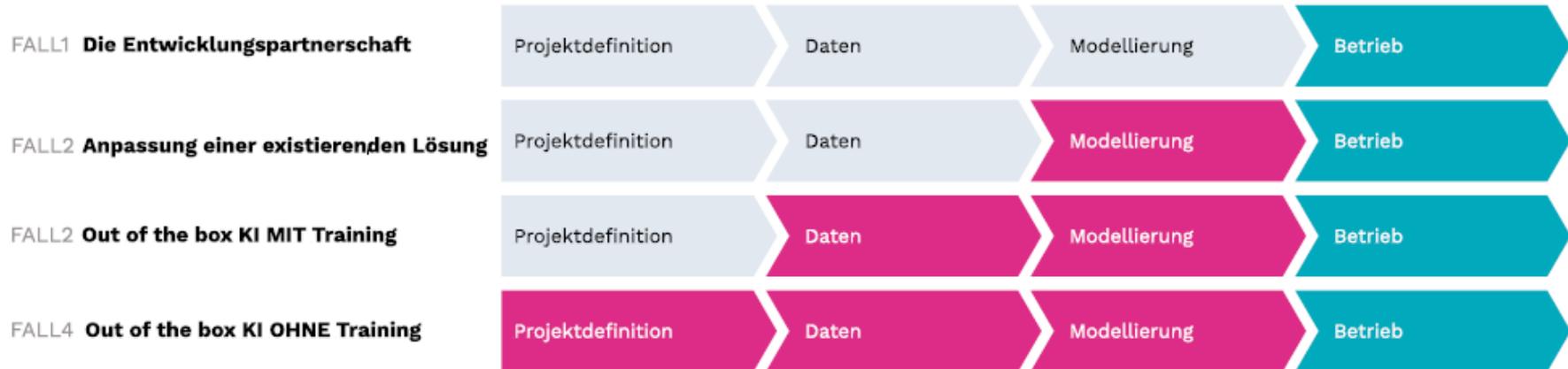
Externe
Entwicklungsteams

Cloud Provider

https://aai.frb.io/assets/logos/AppliedAI_Whitepaper_MakeorBuy-1.pdf

Trends in der KI

Die „richtige“ Kooperationsform bestimmen



Fall 1 - Die Entwicklungspartnerschaft



Welches Problem wurde gelöst?

Extraktion von Schlüsselinformationen aus unstrukturierten Dokumenten

Welches Fachwissen benötigt das Unternehmen?

- Fachexpertise zur Fallanwendung
- Kenntnisse über die eigenen Daten
- Grundlagen der Statistik / Machine Learning

Was lernt das Unternehmen?

- KI-Expertise
- Strategische Entwicklung
- KI-Strategie Workshops für das Management

Was sind Charakteristika der Zusammenarbeit?

- Keine Garantie für eine erfolgreiche Fallanwendung
- Findung strategischer passender Anwendungen
- Starke Beteiligung notwendig (Zeit + Geld)
- Gut, wenn keine angebotenen Anwendungen die Leistungen liefern

<https://www.ki-transfer-plus.de/>

Trends in der KI

Fall 2 - Anpassung einer existierenden Lösung



Welches Problem wurde gelöst?

Zuordnung von Fahrer*innen zu Touren

Welches Fachwissen benötigt das Unternehmen?

- Fachexpertise zur Fallanwendung
- Kenntnisse über die eigenen Daten

Was lernt das Unternehmen?

- Grundlegende KI-Expertise
- Umgang mit Daten

Was sind Charakteristika der Zusammenarbeit?

- Keine Garantie für eine erfolgreiche Fallanwendung
- Nur, wenn Nutzen den Investitionen überwiegt
- Hilfreich, wenn Nutzungsrechte notwendig sind

<http://www.linkedin.com/pulse/3-learning-aus-meinen-ki-projekten-mit-denen-richtig-bianka-rieder/?trackingId=Pl8yzlyeQrq78q1pmbnjdg%3D%3D>

Fall 3 - Out of the Box KI mit Training



Welches Problem wird gelöst?

- Marktanalyse zu spezifischen Trends / Produkten
- Ergebnis: individuelles Dashboard

Welches Fachwissen benötigt das Unternehmen?

Fachwissen über die eigenen Produkte bzw. relevante Trends rund um das Unternehmen

Was lernt das Unternehmen?

- Einblicke in Trends und Stimmungen zu konkreten Themen
- Mensch-Maschine Kollaboration

Was sind Charakteristika der Zusammenarbeit?

- Kein Aufbau von KI-Expertise
- Hoher Erfolg der Umsetzung
- Schnelle Durchführung
- (teils) vordefinierte Fallanwendung

<https://insaas.ai/>

Fall 4 - Out of the Box KI ohne Training



Welches Problem wird gelöst?

Automatische Generierung von Texten aus textuellem Input (z. B. für Social Media)

Welches Fachwissen benötigt das Unternehmen?

Fachwissen im Bereich Marketing

Was lernt das Unternehmen?

Mensch-Maschine Kooperation

Was sind Charakteristika der Zusammenarbeit?

- Sofortiger Betrieb
- Kein Aufbau von KI-Wissen
- Hoher Erfolg der Umsetzung
- Geringe Kosten
- Vordefinierte Fallanwendung
→ evtl. geringer strategischer Vorteil

<https://neuroflash.com/>

Trends in der KI

Unternehmensplanspiel - KI erlebbar machen



Trends in der KI

Förderung

Das Zukunftszentrum Süd für Bayern und Baden-Württemberg wird im Rahmen des Programms „Zukunftszentren (KI)“ durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) sowie anteilig durch die jeweiligen Landesministerien für Wirtschaft in Bayern und Baden-Württemberg gefördert.



Projektpartner:



Informationen zur beruflichen Spezialisierung



Gerhard Eder

Weiterbildungsinitiator Obb.

gerhard.eder@ihk-akademie-muenchen.de
089-5116-5523

Es gibt nur eins, was auf Dauer teurer ist als Bildung, keine Bildung.

Zitat: John F. Kennedy

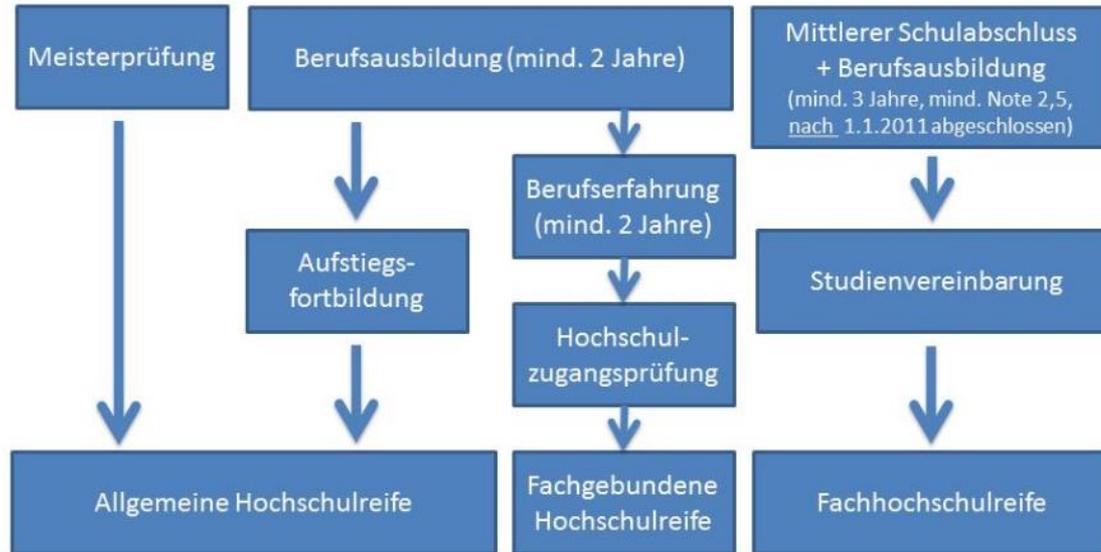
Informationen zur beruflichen Spezialisierung

DQR Stufen



Informationen zur beruflichen Spezialisierung

Wege zur Hochschulzugangsberechtigung für beruflich Qualifizierte



Quelle: Goethe-Universität

Informationen zur beruflichen Spezialisierung



Mit dem Aufstiegs-BAföG unterstützt Sie der Staat bei der Finanzierung Ihrer Weiterbildung:

50% Zuschuss zu den Lehrgangs- und Prüfungsgebühren

50% Darlehenserlass bei Prüfungserfolg

Zuständigkeit liegt beim Amt für Ausbildungsförderung oder beim Landratsamt

Infos unter: www.aufstiegs-bafog.de

Informationen zur beruflichen Spezialisierung



Der Meisterbonus ist eine Bonuszahlung des Freistaates Bayern, die an erfolgreiche Absolventen von Fortbildungsprüfungen gezahlt wird. Fast alle Weiterbildungsabschlüsse der IHK sind in der Regelung enthalten. Der Bonus wird jedes Jahr neu geregelt.

2000 € bei erfolgreichem Prüfungsabschluss



Infos unter: <https://www.stmwi.bayern.de/mittelstand-handwerk/aus-und-weiterbildung/meisterbonus/>

Gültig bis 31.12.2022

Informationen zur beruflichen Spezialisierung

BESSER.WEITER.BILDUNG



Weiterbildung
initiiieren
OBERBAYERN

Chance für den Mittelstand der Europäische Sozialfond (ESF) in Bayern

Gegenstand der Förderung:

- Gleichstellung stärken
- **Betriebliche Weiterbildung**
- Austausch zwischen Hochschulen und Unternehmen
- ...



EUROPÄISCHE UNION
EUROPÄISCHER SOZIALFONDS



ALS TEIL DER REAKTION DER UNION AUF
DIE COVID-19-PANDEMIE FINANZIERT



Finanziert von der
Europäischen Union

Weiterbildung
initiiieren

OBERBAYERN

Chance für den Mittelstand der Europäische Sozialfond (ESF) in Bayern

Voraussetzung/ Anwendungsbereich für eine Förderung:

- Firmengröße:
 - Min. 9 Beschäftigte (Für eigene Projekte)
- Firmensitz in Bayern
- Teilnehmende Beschäftigte mit Wohn- oder Arbeitsort in Bayern
- Zertifizierten Bildungsträger



EUROPÄISCHE UNION
EUROPÄISCHER SOZIALFONDS



ALS TEIL DER REAKTION DER UNION AUF
DIE COVID-19-PANDEMIE FINANZIERT



Finanziert von der
Europäischen Union

Weiterbildung
initiiieren

OBERBAYERN

Europäischer Sozialfond (ESF) in Bayern - Geförderte Inhouse Schulungen

▪ **Förderaktionen REACT-EU**

- Förderaktion 17: Berufliche Qualifizierung – Erwerbstätige
- Umsetzung der Maßnahme bis 31.12.2023
- Unternehmensgröße **bis 250 Beschäftigte**
- Förderhöhe bis 100% Kosten für Externe



▪ **Europäischen Sozialfonds Plus (ESF+) für die Förderperiode 2021-2027**

- Förderaktion 1.3: Betriebliche Weiterbildung
- Umsetzung der Maßnahme über den 31.12.2023 hinaus
- Unternehmensgröße **ab 250 Beschäftigte (ab 01.01.2024 unabhängig von der Unternehmensgröße)**
- Förderhöhe 40% Kosten für Externe



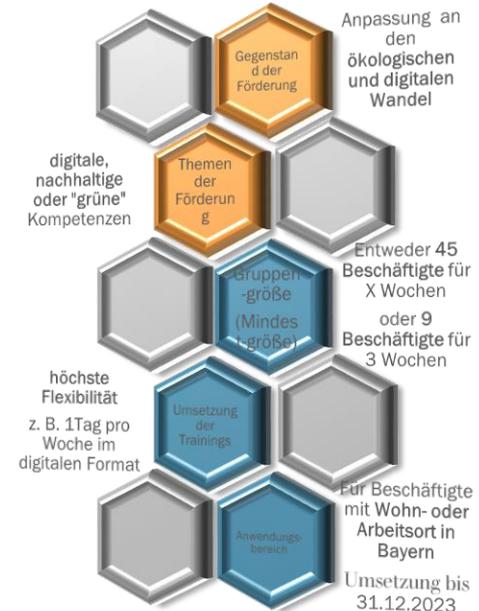
Finanziert von der Europäischen Union

**Weiterbildung
initiiieren
OBERBAYERN**

Europäischer Sozialfond (ESF) in Bayern - Geförderte Inhouse Schulungen

Förderaktion 17: Berufliche Qualifizierung – Erwerbstätige

- **Gegenstand der Förderung:**
 - Berufliche Kenntnisse und Fähigkeiten
 - Überwindung des Fortbildungsstaus
 - Alle beruflichen Zweige
 - Keine Prüfungen!
- **Themen der Förderung:**
 - Digitale, nachhaltige oder „grüne“ Kompetenzen
 - Betriebliches Gesundheitsmanagement
 - Umgang mit Homeoffice



EUROPÄISCHE UNION
EUROPÄISCHER SOZIALFONDS



ALS TEIL DER REAKTION DER UNION AUF
DIE COVID-19-PANDEMIE FINANZIERT

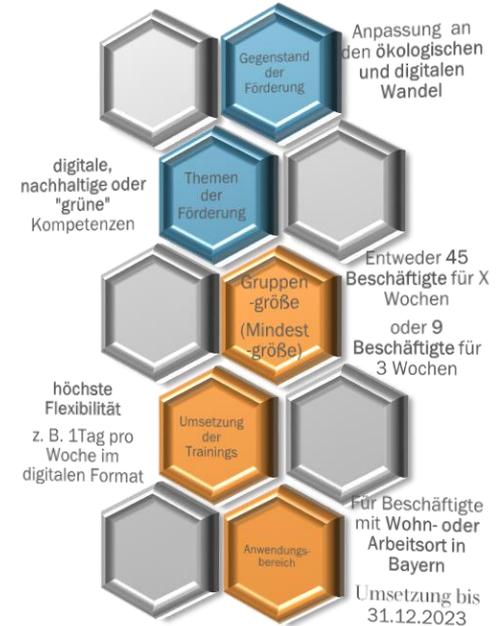
Weiterbildung
initiiieren

OBERBAYERN

Europäischer Sozialfond (ESF) in Bayern - Geförderte Inhouse Schulungen

Förderaktion 17: Berufliche Qualifizierung – Erwerbstätige

- **Gruppengröße:**
 - Variante 1: 3 Module á 5 Tage á 9 Teilnehmende (feste Gruppe)
 - Variante 2: 5 Module á 5 Tage á 9 Teilnehmende
- **Umsetzung der Trainings:**
 - 1 Tag pro Woche
 - Alle Unterrichtsformen
 - Auch Samstags möglich!
- **Zeitraum bis 31.12.2023**



EUROPÄISCHE UNION
EUROPÄISCHER SOZIALFONDS



ALS TEIL DER REAKTION DER UNION AUF
DIE COVID-19-PANDEMIE FINANZIERT

Weiterbildung
initiiieren

OBERBAYERN

Europäischer Sozialfond (ESF) in Bayern - Geförderte Inhouse Schulungen

Europäischen Sozialfonds Plus (ESF+) für die Förderperiode 2021-2027



Förderaktion 1.3: Betriebliche Weiterbildung

Gegenstand:

- Anpassung der Kompetenzen der Beschäftigten inkl. Prüfungen
- Erhöhung der Beschäftigungssicherheit

Themen

- Berufliche Fähigkeiten und Kenntnisse
- Personalentwicklungsstrukturen im Betrieb

Gruppengröße und Umsetzung:

- 1 Module á 5 Tage á 9 Teilnehmende

Umsetzung der Trainings:

- 1 Tag pro Woche, alle Unterrichtsformen, auch samstags möglich!

Zeitraum

- Ab jetzt, für Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigte
- Ab 01.01.2024 für Alle!



**Finanziert von der
Europäischen Union**

**Weiterbildung
initiiert
OBERBAYERN**

Europäischen Sozialfonds Plus (ESF+) und REACT-EU

Modulbeispiele:

- **Entwicklerkenntnisse mit Azure DevOps**
 - Teil 1: Azure DevOps für Entwickler – 2 Tage
 - Teil 2: DevOps mit Azure DevOps – 3 Tage
 - Teil 3: Konfiguration und Verwaltung von Azure DevOps – 1 Tag
- **MSSQL Server Entwicklung**
 - SQL Server 2022 – Transact SQL - 5 Tage
- **International competence**
 - Teil 1: Rhetorik mit PowerPoint mit Fokus Nordamerika – 4 Tage
 - Teil 2: Konflikt- und Krisenmanagement im Internationalen Kontext – 2 Tage
- **Moderne Techniken in der digitalen Arbeitswelt**
 - Teil 1: Excel im betriebswirtschaftlichen Einsatz inkl. Excel Aufbaukurs – 4 Tage
 - Teil 2: PowerPoint Aufbaukurs – 2 Tage
 - Teil 3: IT-Security Awareness – Mitarbeitersensibilisierung – 1 Tag

Weiterbildung
initiiieren

OBERBAYERN

Europäischen Sozialfonds Plus (ESF+) und *REACT-EU*

Modulbeispiele:

- Forschung und Entwicklung für Medizinprodukte – Internationale Märkte
 - 5 Tage von Design Control, Risikomanagement (ISO 14971), Funktionale Sicherheit, IEC 60601-1, IEC 62366-1 und Qualitätssicherung/Testing
- Weitere:
 - Vertrieb 4.0,
 - Agiles Projektmanagement,
 - Business Sprachen mit Schwerpunkt,
 - objektorientierte Skriptsprachen,
 - Medienkompetenz,
 - Digitale und agile Führungskompetenzen,
 - Social Media,
 - moderne Kommunikation in der digitalen Arbeitswelt,
 - Das digitale Planungsbüro
 - ...

Weiterbildung
initiiieren

OBERBAYERN

Das Megathema berufliche Weiterbildung wird angegangen! (2018)



Pakt für berufliche Weiterbildung 4.0

19. Juni 2018 als gemeinsame Initiative der Bayerischen Staatsregierung, des Bayerischen Handwerkstags e.V., des Bayerischen Industrie- und Handelskammertags e.V., der vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V., des Deutschen Gewerkschaftsbundes Bayern und der Regionaldirektion Bayern der Bundesagentur für Arbeit unterzeichnet.

Weiterbildung
initiiieren
OBERBAYERN

Beratungsleistung der Weiterbildungsinitiatoren



- Für Ihr Unternehmen
- Für Ihre Beschäftigten
- Für jede*n selbst
- Für Weiterbildungsanbieter



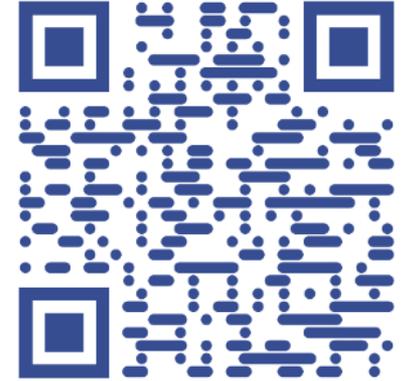
Weiterbildung
initiiert
OBERBAYERN

Lassen Sie sich
kostenlos,
trägerneutral und
unverbindlich
beraten!



Weiterbildung
initiiieren
OBERBAYERN

WBI-Koordinationsstelle f-bb



Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb)

Rollnerstr. 14

90408 Nürnberg

www.f-bb.de

Kontakt: wbi-koordination@f-bb.de

Weiterbildung
initiiieren
KOORDINATION

Kontakt

Stefan Volk

Weiterbildungsinitiator für Oberbayern

cmt Computer- und Management Trainings GmbH

Hansastraße 32

80686 München

 089 680 897 336

 volk@cmt.de

 [Kostenlose Weiterbildungsberatung - cmt GmbH](#)

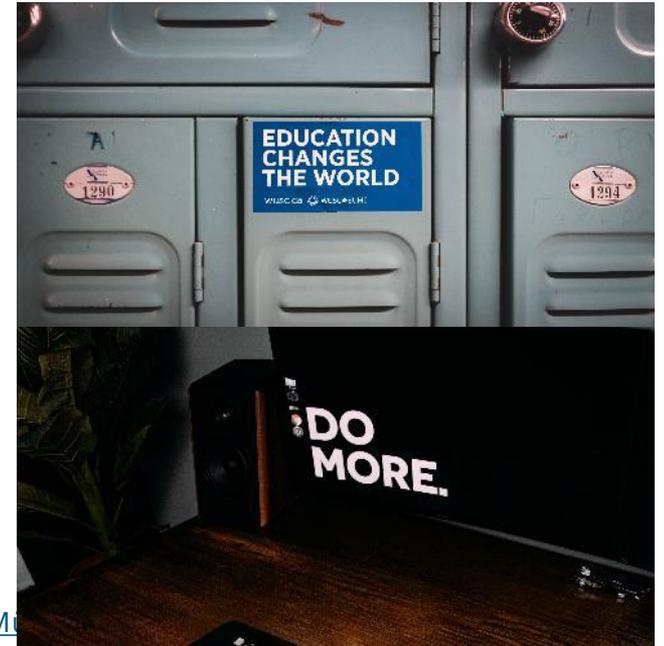
[Ihr Lotse zur Weiterbildung in Bayern | Komm weiter](#)

[Geförderte IT Weiterbildungen für Mitarbeiter und Unternehmen - cmt GmbH München](#)



Bayerisches Staatsministerium für
Familie, Arbeit und Soziales

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Bayerischen
Staatsministeriums für Familie, Arbeit und Soziales gefördert.



Weiterbildung
initiiieren
OBERBAYERN

Linksammlung

- [Bayern Innovativ \(bayern-innovativ.de\)](https://bayern-innovativ.de)
- [Komm weiter in der neuen Arbeitswelt | Komm weiter \(bayern.de\)](https://bayern.de/komm-weiter)
- [Ihr Lotse zur Weiterbildung in Bayern | Komm weiter](https://bayern.de/lotse)
- [Kostenlose Weiterbildungsberatung - cmt GmbH München](#) (Stefan Volk)
- [ESF: Der Europäische Sozialfonds \(ESF\) \(bayern.de\)](https://bayern.de/esf)
- [Förderprogramme → Unternehmen → Bayern - cmt IT-Trainings GmbH](#)

Kostenfreie Online-Weiterbildung

[Notion - The all-in-one workspace for your notes, tasks, wikis, and databases.](#)

Weiterbildung
initiiieren

OBERBAYERN