Power BI Check Listen by QUNIS

Marina Stolle

Leitern QUNIS Academy

Michael Tenner

Senior Consultant





Power Checklist und Linkliste

Relevante Links und Dokumentation

Michael Tenner

Senior Consultant BI & Datamanagement QUNIS

Transform data to insights – Power BI at a Glance



Get your data



Analyze



Visualize



Publish



Collaborate



Letz get started with Patrick

Part 7 Power BI Web Portal

Power BI Einführung mit Patrick Eisner von QUNIS



Link und Inahlt

Datenintegration
Datenvisualisierung
Berechtigungen, Hierarchien und
Navigation
Ein bestehendes Datenmodell erweitern
Advanced Visuals
Mobile Devices
Power BI Web Portal

ZU DEN VIDEOS

Power BI Training by QUNIS

Patrick Eisner

Senior Sales Representative & Controlling Academy Trainer

Michael Tenner

Senior Consultant

Data Literacy

"Data literacy is the ability to gather, interpret, and analyze data, and communicate insights and information from this analysis. Increasingly important in everyday life, over 80% of employers cite data literacy as a key skill for employees" – *Source: Gartner*

Datenkompetenzen mit hoher Wertschätzung Eher fehlendes Verständnis für **Datenkodierung** Datenkompetenzen mit geringer Wertschätzung Eher fehlendes Verständnis für **Datenentkodierung**

Unterschiedliche Warnehmung von Datenkompetenzen - kein gemeinsames Bild da auch unterschiedliche Herausforderungenen zu lösen sind.





Datenkompetenz Framework | Grundzüge Handlungsfelder

Kodieren | Datenaufbereitung

Daten Anwendungen identifizieren

Datenkutlur etablieren

- Daten Anwedungen spezifizieren
- Daten Anwendungen koordinieren

Datenbereitstellung

- Modellieren
- Datenschutz/Sicherh eit einhalten
- Integrieren
- Aufbereiten
- Verifizieren
- Datenquellen identifizierenen

Daten auswerten

- Analysieren
- Visualisieren
- Verbalisierenen

Dekodieren | Datenverwertung

Ergebnisse Interpretieren

- Datenanalysen intperpretieren
- Datenvisualisierungen interpretieren
- Datenverbalisierungen interpretieren

Daten Interpretieren

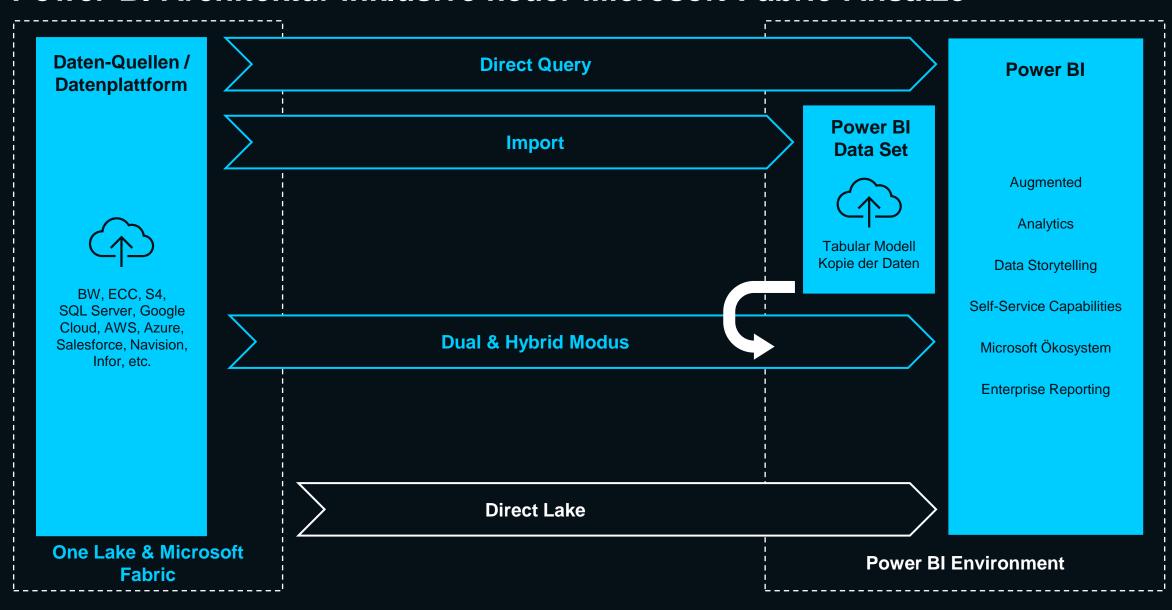
- Standartisierung Entschlüsseln
- Datenbeschaffung rückverfolgen
- Datenkonzept rekonstruierenen

Handeln ableiten

- Handlungsmöglichkei tenen identifizieren
- Datengetriebenensh andeln
- Wirkung evaluieren

Architektonische Einordnung

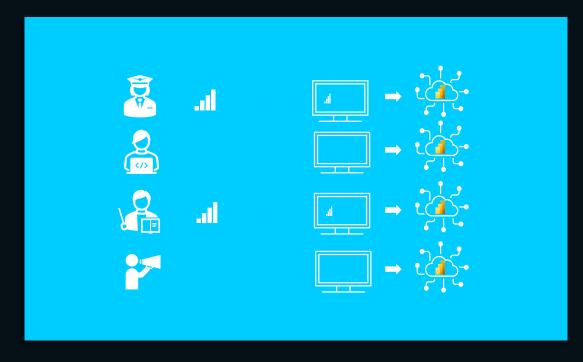
Power-BI-Architektur inklusive neuer Microsoft-Fabric-Ansätze



Power BI App Audiences in a Nutshell

One APP multiple VIEWS



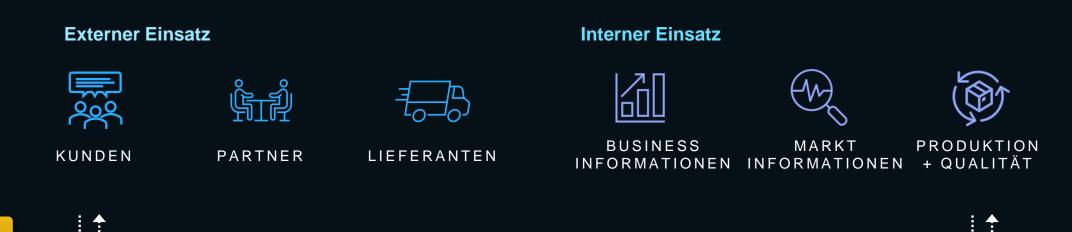




OLD

NEW

Power BI als zentraler Bestandteil der Data & Analytics Strategie















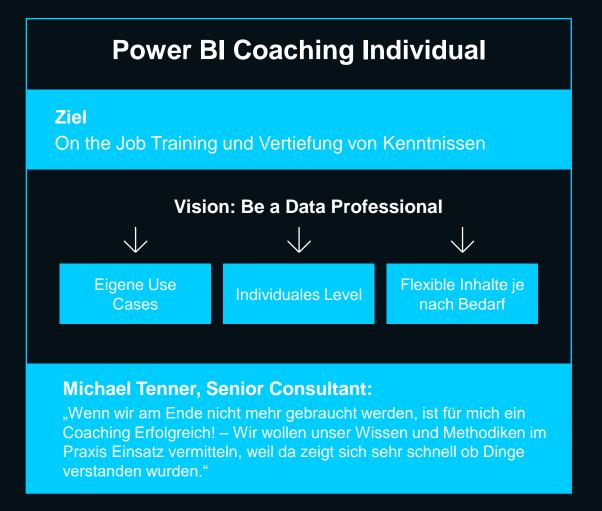


Self Service BI

Get Started

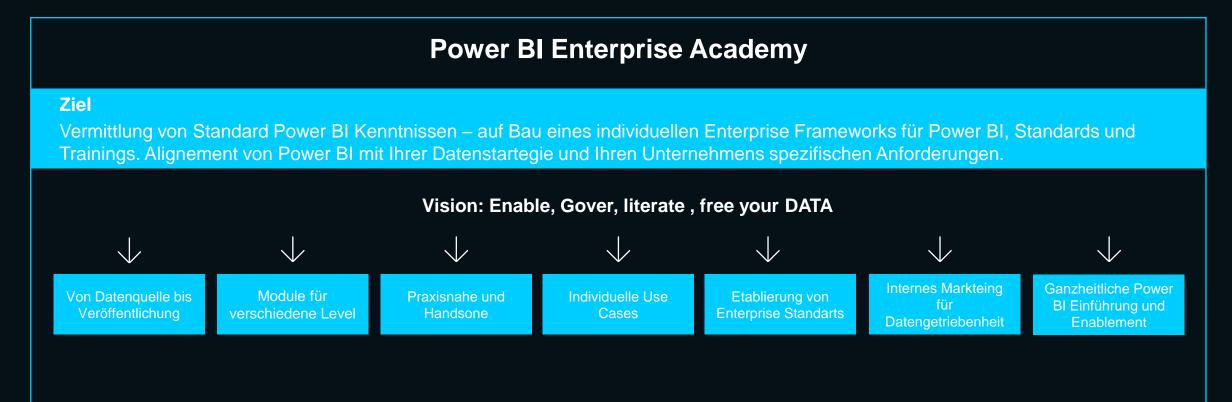
Power BI Training individual oder Module





Get Started

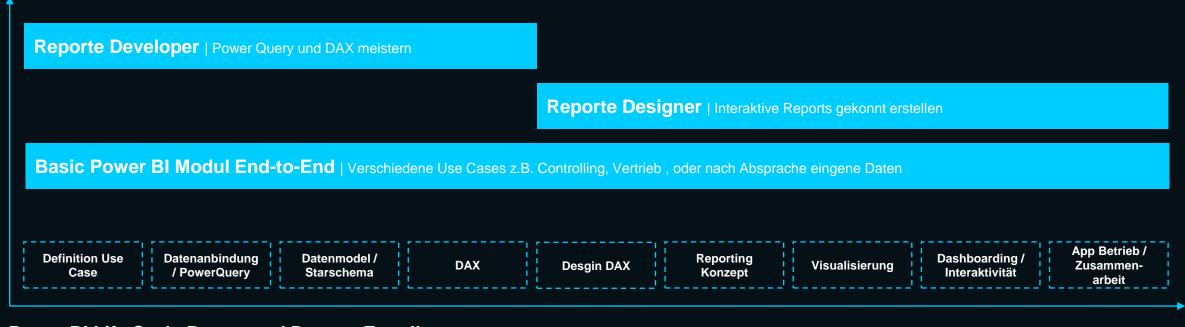
Power BI Get Started – wir entwickeln mit Ihnen ihr persönliches Trainingskonzept



Ulf Pappenfuß, Senior Consultant und Power BI Expert:

"Die QUNIS Enterprise Academy gibt ihnen die Möglichkeit Power BI Wissen gezielt anhand ihrer Enterprise Bedürfnisse entlang Aufzubauen. Wir entwicklen gemeinsam mit Ihnen Schulungspfade und Inhalte die Sie brauchen um die Nutzung von Power BI in Ihren Unternehmen zu einer Erfolgs Geschichte zu machen."

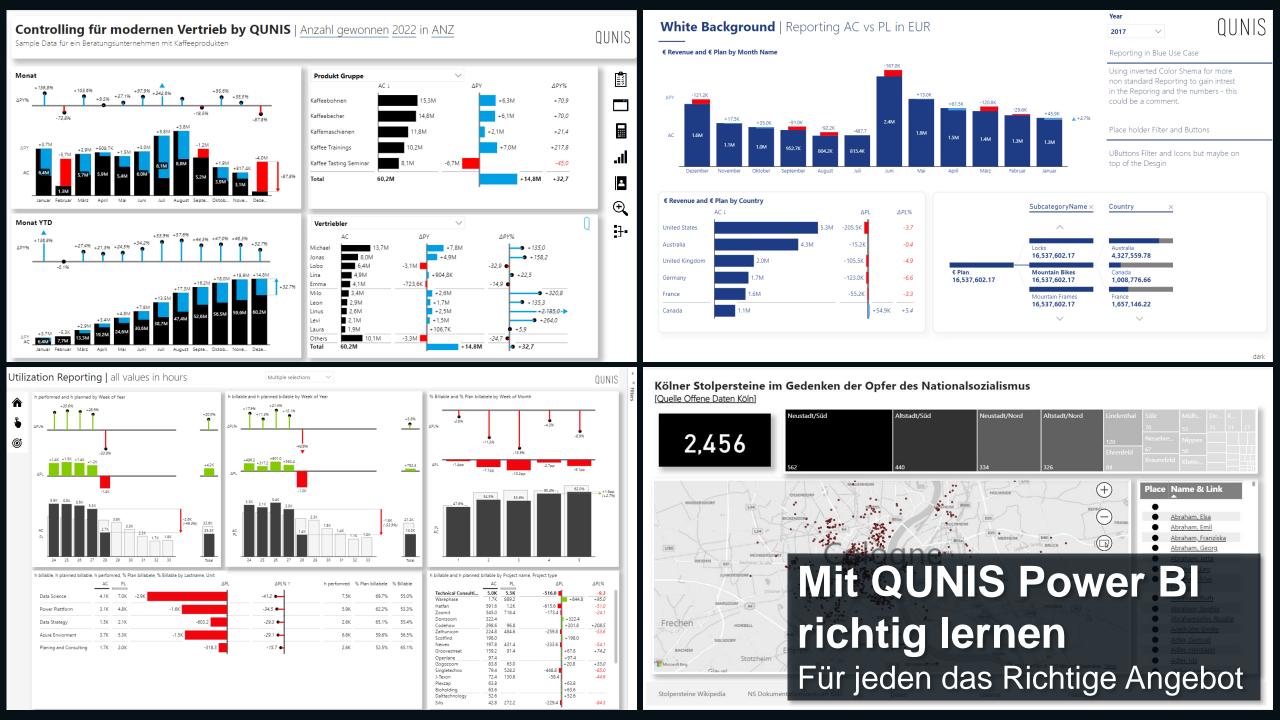
Power BI Basic Academy – Module für ihren Wissensvorsprung



Power Bl Life Cycle Report und Dataset Erstellung | Basic Module in Vereinfachter Darstellung

Power BI Führungskräfte **Data Modelling End User** Power BI **Power Query for DAX Expert Power BI Admin** Solution Zebra BI Training Operation Experts **Training Training Training Architect**

Spezial Schulungsmodule



Power BI Academy by QUNIS

Marina Stolle

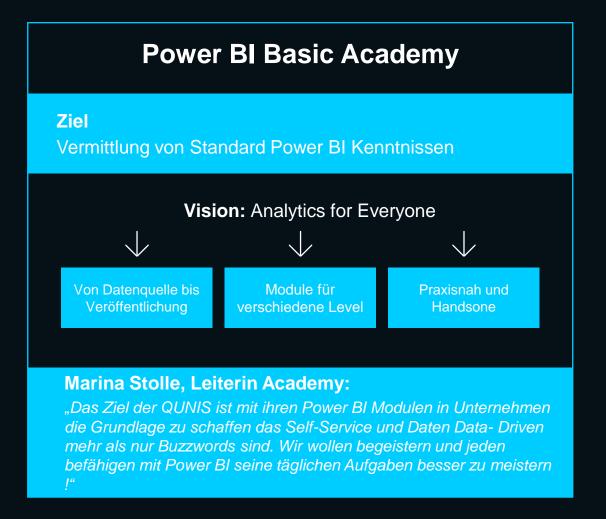
Leitern QUNIS Academy

Michael Tenner

Senior Consultant

Get Started

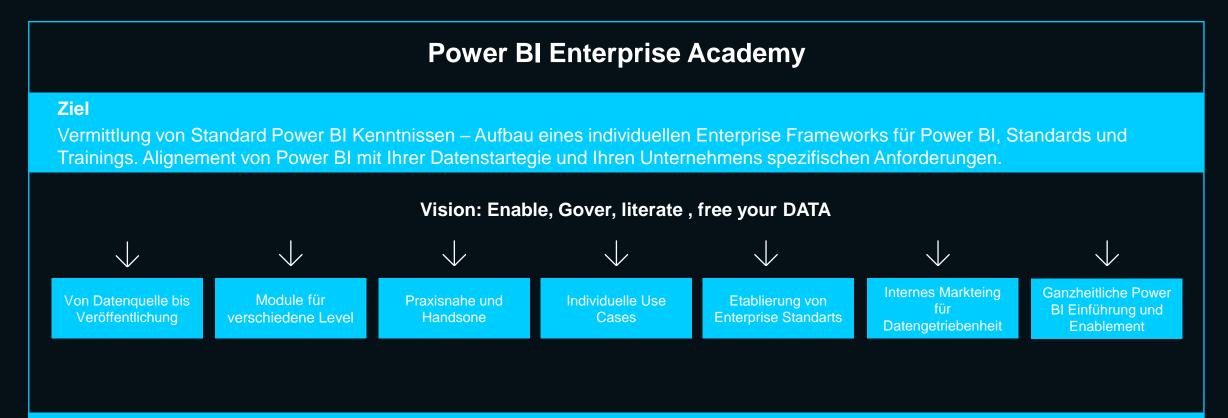
Power BI Training individual oder Module





Get Started

Power BI Get Started – wir entwickeln mit Ihnen ihr persönliches Trainingskonzept



Ulf Pappenfuß, Senior Consultant und Power BI Expert:

"Die QUNIS Enterprise Academy gibt ihnen die Möglichkeit Power BI Wissen gezielt anhand ihrer Enterprise Bedürfnisse entlang Aufzubauen. Wir entwicklen gemeinsam mit Ihnen Schulungspfade und Inhalte die Sie brauchen um die Nutzung von Power BI in Ihren Unternehmen zu einer Erfolgsgeschichte zu machen."

Power BI Academy – Module für ihren Wissensvorsprung

Reporte Developer | Power Query und DAX meistern Reporte Designer | Interaktive Reports gekonnt erstellen Power BI Modul End-to-End | Verschiedene Use Cases z.B. Controlling, Vertrieb , oder nach Absprache eigene Daten – in Basic und Advance möglich App Betrieb / Dashboarding / **Definition Use Datenanbindung** Datenmodel / Reporting DAX Visualisierung **Design DAX** Zusammen-/ PowerQuery Starschema Konzept Case Interaktivität arbeit

Power Bl Life Cycle Report und Dataset Erstellung | Basic Module in Vereinfachter Darstellung

Power BI Führungskräfte **Data Modelling End User** Power BI **Power Query for** DAX Expert **Power BI Admin** Solution Zebra BI Training Operation Experts **Training Training Training Architect**

Spezial Schulungsmodule

Inhalt der Basic Checkliste | Linkliste











Datenanbindung und Transfomration

Michael Tenner

Senior Consultant BI & Datamanagement QUNIS

Power Query Beginner und Fortgeschritten

Einführung in Power Query Links

Power Query komplette Doku

https://learn.microsoft.com/de-de/power-query/

Was ist Power Query

https://learn.microsoft.com/de-de/power-query/powerquery-what-is-power-query

Power Query Best Practice Intro

https://learn.microsoft.com/de-de/power-query/bestpractices

Daten transformieren

https://learn.microsoft.com/de-de/power-query/power-query-ui

Datenmodellierung und DAX

Michael Tenner

Senior Consultant BI & Datamanagement QUNIS

Datenmodell Beginner und Fortgeschritten

Einführung in Daten Modellierung und Star-Schema

Star Schema Relevanz für Power Bl

<u>Informationen zum Sternschema und der Wichtigkeit für</u> <u>Power BI - Power BI | Microsoft Learn</u>

Star Schema Wikipedia

<u>Sternschema – Wikipedia</u>

Single Table oder Star Schema

Power BI – Star schema or single table - SQLBI

DAX Beginner und Fortgeschritten

DAX Links und Einführungsvideos

Grundlagen DAX

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/transform-model/desktop-quickstart-learn-dax-basics

Erstellen von Measures in DAX

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/transform-model/desktop-measures?source=recommendations

DAX Guide -Reference Webpage für DAX

https://dax.guide/

30 Minuten Quickstart to DAX

https://support.microsoft.com/de-de/office/schnellstart-dax-grundlagen-in-30-minuten-51744643-c2a5-436a-bdf6-c895762bec1a

Berichtserstellung und Design

Michael Tenner

Senior Consultant BI & Datamanagement QUNIS

Reports für Beginner und Fortgeschritten

Einführung in Berichte und Dashboards

Berichte in Power B

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/consumer/enduser-reports

Visualisierungen

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/visuals/power-bi-visualization-types-for-reports-and-q-and-a

Report Tricks und Best Practices

https://zebrabi.com/top-power-bi-dashboard-tips-and-tricks/

Dashboard und Report Design Prinzipien

https://zebrabi.com/power-bi-dashboard-design/

Reports für Beginner und Fortgeschritten

Funktionen für Interaktivität

Feldparameter zur Umstellung von Berichten

https://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/create-reports/power-bi-field-parameters

Drillthroughfeatures – Deep dive mit Daten

https://learn.microsoft.com/de-de/powerbi/visuals/power-bi-visualization-types-for-reportsand-q-and-a

Verwenden von Berichts Design

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/create-reports/desktop-report-themes

Erstellen einer Quickinfo als Berichtsseite

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/create-reports/desktop-tooltips?tabs=powerbi-desktop

Lesezeichen in Power BI

https://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/createreports/desktop-bookmarks?tabs=powerbi-desktop

Buttons in Power BI - Steuern per Click

https://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/create-reports/desktop-buttons?tabs=powerbi-desktop

Sparklines in Tabellen und Matrizen

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/create-reports/power-bi-sparklines-tables

Dynamische Überschriften

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/create-reports/desktop-conditional-format-visual-titles

Bereitstellung im Power BI Service

Michael Tenner

Senior Consultant BI & Datamanagement QUNIS

Reports für Beginner und Fortgeschritten

Power BI Service – Bereitstellung von Reports, Datasets& Dashboards

Veröffentlichen von Power BI Desktop Dateien

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/createreports/desktop-upload-desktop-files

Bereitstellung von Inhalten als Power BI App

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/collaborate-share/service-create-distribute-apps

Power BI Arbeitsbereiche Rollen

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/collaborateshare/service-roles-newworkspaces?source=recommendations

Veröffentlichen von Power BI Desktop Dateien

https://learn.microsoft.com/de-de/powerbi/collaborate-share/service-share-dashboards

Power BI in Power Point

https://learn.microsoft.com/de-de/powerbi/collaborate-share/service-power-bi-powerpoint-addin-about

Benutzer dürfen Visualisierungen anpassen

https://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/createreports/power-bi-personalize-visuals?tabs=powerbidesktop

Allgemeine Linkes zum Thema Power Bl

Extra

Michael Tenner

Senior Consultant BI & Datamanagement QUNIS

Links für Beginner und Fortgeschritten

Linkes zu Blogs, Dokus und Best Practices

Umfassende Doku zu Power BI von Microsoft

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/

Alles rund um DAX und Tabular-Modell (Datenmodellierung)

https://www.sqlbi.com/

Catalogue für verschiedenste Visualisierungen

https://datavizcatalogue.com/

Youtube Community Rund um Power Bl

https://www.youtube.com/c/GuyinaCube

Mit mach Anleitung – Covid Daten

https://learn.microsoft.com/de-de/powerbi/create-reports/sample-covid-19-us

Performance Optimierung von Reports

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/guidance/power-bi-optimization

Power BI DAX Spezial Links

DAX Training Links

Michael Tenner

Senior Consultant BI & Datamanagement QUNIS

DAX Spezial

Dataset und Authoring

Dataset Checkliste by Data Goblins

https://data-goblins.com/dataset-checklist

Power BI Dataset – Was ist DAS?

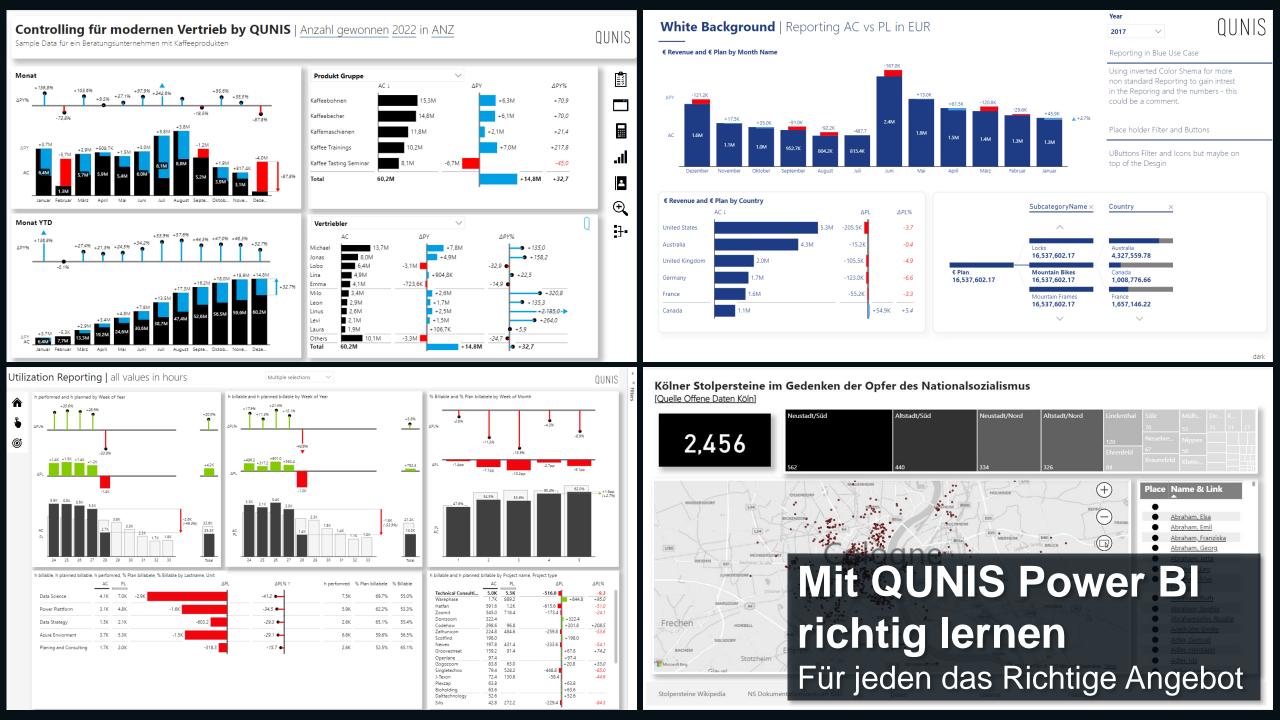
https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/connect-data/service-datasets-understand

Power BI Dataset Modi

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/connect-data/service-dataset-modes-understand

Externe Tools Power BI

https://learn.microsoft.com/de-de/power-bi/transform-model/desktop-external-tools

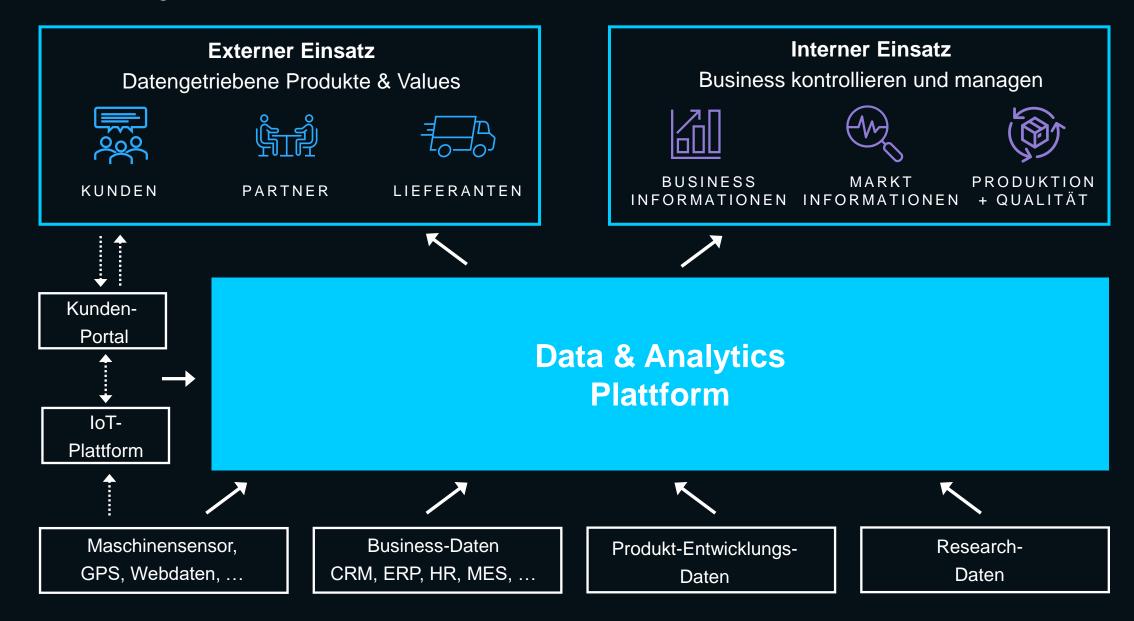


QUNIS DAY 2023

Vielen Dank!

QUNIS GmbH | Flintsbacher Straße 12 | 83098 Brannenburg | Phone: +49 8034 99591 0 | E-Mail: team@qunis.de | www.qunis.de

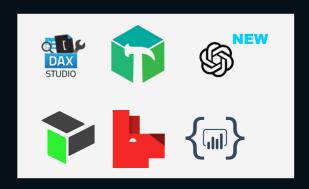
Data & Analytics entwickelt sich zur "Plattform"



Power BI Studio

Der Werkzeugkasten für die "Power BI Entwicklung"

3rd Party Tools



QUNIS "Power BI Studio"



QUNIS-Scalable-BI-Methodik



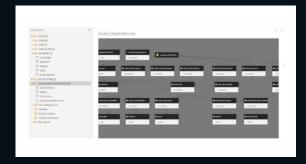
Design Kits



Managed Data Models



BI-Automation

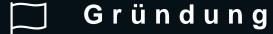


Backup

Die Data & Analytics Manufaktur

QUNIS Short Facts





Januar 2013 von Hermann Hebben und Steffen Vierkorn.



Brannenburg bei Rosenheim, Berater in 22 deutschen Städten.

Mitarbeiter

70 Experten mit umfassendem Know-how aus zahlreichen BI-, Big-Data- und Data-Management-Projekten. Langjährige Erfahrung in der Umsetzung komplexer Data & Analytics-Lösungen.



Lösungspartner

Business Intelligence, Data Warehousing, Advanced Analytics und Big Data.



Branchen

Projekte in unterschiedlichen Branchen bei mittelständischen Unternehmen und Großkonzernen.

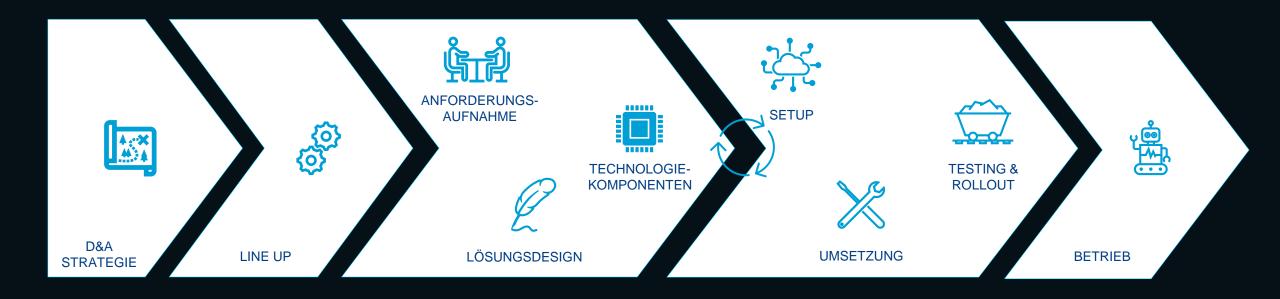


Partner

Zusammenarbeit mit ausgewählten Technologie-Partnern sowie der CA controller akademie.

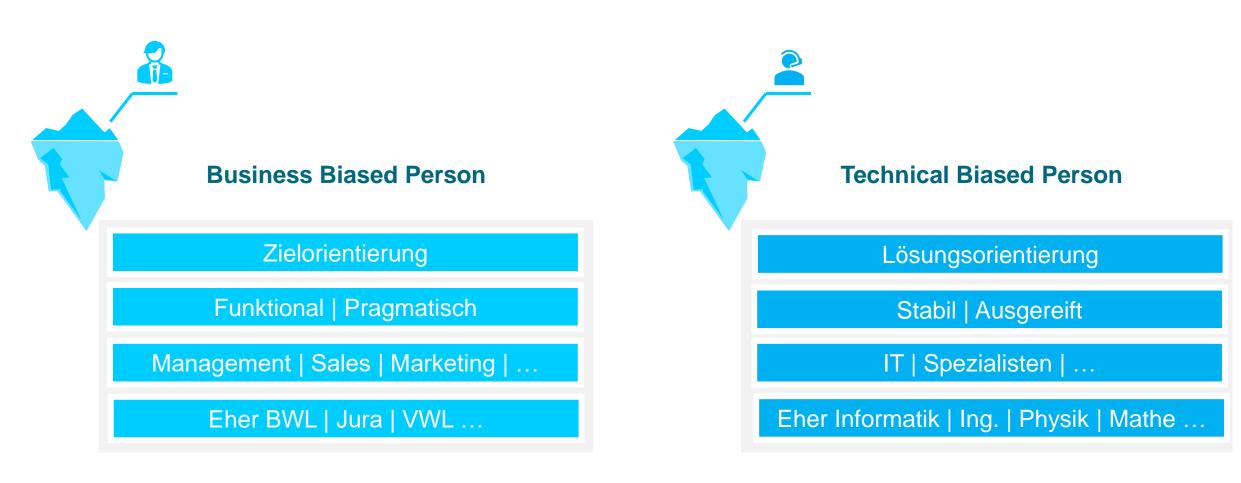
Vorgehensweise im Projekt

QUNIS Projektvorgehen & Experten für jede Phase





Schaffen eines Gemeinsamen Verständnis- und Mindestkompetenzlevels als zentrale Herausforderung für entwicklung zur Datengetriebenheit



Bewusst starke Verweinfachung der realen Stakeholder Personawelt in Bezug auf Datenkompetzenen

Thesen zu Typische Fehlanahmen und Identifizierung von Handlungsfeldern zur Stärkung der Datenkopetenz im Unternehmen



- Unterschätzung von Koplexitäten in der Datenkodierung [Siehe Dunning-Kruger-Effekt]
- Übersetzung von Buisness Use Cases in Anforderungen an die Kodierung
- Fehlende Grundlagen und Basiswissen



- Fehlendes Verständnis der Business Processe und Geschäftsmodelle
- Unterschätzung des Kommunikations und Präsentationslayers |
- Zu starke Fokussierung auf Teilaspekte z.B. Bereitstellung oder Sicherheit

Abgeleitete Maßnahmen



Cross - Funktionale Entscheidungen

Einbindung von Datenexperten in Fachabteilungen

Etablierung einer Datencommuinty Kultur

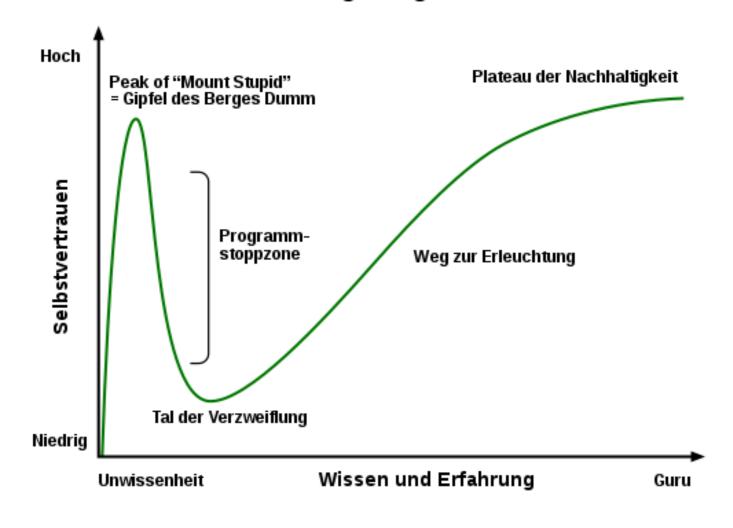
Einbindung in Datenstrategie

Formulierung klarer Zielbilder und Ausrichtungen

Etablierung von Visualisierungsstandarts

Definition des Mindestlevels für Funktionsgruppen

Dunning-Kruger Effekt



Framework Future Skills Data Literacy https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_Nr_47_DALI_Kompetenzrahmen_WEB.pdf

		Framework Future Skills Data Literacy
Kodieren		
A Datenkultur etablieren	A1: Daten-Anwendung identifizieren	Identifiziert Wissenslücken und Hintergrundinformationen, identifiziert auf dieser Basis eine konkrete Aufgabenstellung, die mit Hilfe von Daten gelöst werden kann, besitzt eine Vorstellung vom mögl
	A2: Daten-Anwendung spezifizieren	Definiert Minimal- und optionale Anforderungen, definiert Abgrenzungen zu anderen Aufgaben, strukturiert den Prozessablauf in Objekte und deren Beziehungen, leitet messbare Objekte und Hypothab, kommuniziert die Anforderungen gegenüber Sachverständigen
	A3: Daten-Anwendung koordinieren	Planung und Koordinierung eines Datenprojekts, ggf. mit Beteiligung von weiteren Personen (aus interdisziplinären Bereichen)
D Datas baselias	B1.1: Daten Anwendung modellieren	Bildet die messbaren Objekte in Variablen mit definierbaren Eigenschaften und deren Beziehungen in einer Modellstruktur ab
	B1.2: Datenschutz und -sicherheit einhalten	Beachtet Richtlinien für sichere und ethisch fundierte Datenverarbeitung und setzt sie sinngemäß um, wo keine eindeutigen Richtlinien definiert sind
	B.2.1: Datenquellen identifizieren	Identifiziert verschiedene gängige und neuartige Datenquellen (intern, extern) und bewertet deren Zugänglichkeit, Relevanz und Nutzbarkeit
	B.2.2: Daten integrieren	Liest Daten in verschiedenen Formaten automatisiert ein, integriert sie und dokumentiert die Integration
	B.3.1: Daten verifizieren	Prüft die Datenqualität hinsichtlich verschiedener Kriterien (Korrektheit, Relevanz, Repräsentativität, Vollständigkeit)
		Dokumentiert die Prüfung systematisch
	B.3.2: Daten aufbereiten	Bereinigt Daten, korrigiert Fehler, imputiert fehlende Werte, standardisiert und transformiert Daten, filtert relevante Daten für eine jeweilige Fragestellung, verknüpft Daten
C Daten auswerten	C.1: Daten analysieren	Verbalisiert die Ergebnisse von Datenanalysen in verschiedenen Textformen sach- und zweckorientiert
	C.2: Daten visualisieren	Setzt statische und dynamische Visualisierungen unter Zuhilfenahme der geeigneten Werkzeuge sach- und zweckorientiert ein
	C.3: Daten verbalisieren	Interpretiert Datenprodukte (Statistiken, Modellergebnisse) in verbalisierter Form bzw. prüft kritisch die explizit oder implizit gelieferte Interpretation
Dekodieren		
D Ergebnisse Interpretieren	D.1: Datenanalysen interpretieren	Interpretiert Datenprodukte (Statisti- ken, Modellergeb- nisse) in verbalisierter Form bzw. prüft kritisch die explizit oder implizit gelieferte Interpretation
	D.2: Daten-Visualisierungen interpretieren	Interpretiert Grafiken und zieht Schlüsse auf wesentliche Elemente und Zusammenhänge bzw. prüft kritisch die explizit oder implizit gelieferte Interpretation
	D.3: Daten-Verbalisierungen interpretieren	Interpretiert statistische Kennwerte und Modelle dahingehend, dass Schlüsse auf zugrundeliegende Datenpunkte und Zusammenhänge gezogen oder Prognosen durchgeführt werden
E Daten interpretieren	E.1: Standardisierung entschlüsseln	Verwendete statistische Methoden erkennen, einschätzen und interpretieren können; Erkennung der Trans- formation der Daten
	E.2: Daten-Beschaffung rückverfolgen	Basierend auf der Analyse und den mitgelieferten Informationen kann zurückverfolgt werden, wie die Daten beschafft wurden, aus welcher Quelle sie stammen und welches Vertrauen man den Date
	E.3: Daten-Konzept rekonstruieren	Rückschlüsse zur Datengrundlage sowie potentiellen Fehlschlüssen können gezogen werden
F Handeln ableiten	F.1: Handlungsmöglichkeiten identifizieren	Identifiziert konkrete Handlungsmöglichkeiten, deren Einschätzung und Bewertung mit Daten ausgewertet werden kann; besitzt eine Vorstellung vom möglichen Wertbeitrag der Daten bei der Ableit
	F.2: Datengetriebenes Handeln	Beschreibt Integrieren von Ergebnissen in den Entscheidungsprozess und das Basieren von Handeln auf diesen Ergebnissen
	F.3: Wirkung evaluieren	Beschreibt die Auswertung des datenbasierten Handels aufgrund deren Wirksamkeit