



daten getrieben.
industrie erfahren.
wert schöpfend.

point8
data matters.

Point 8 – Enabler für in-house Data Science Skills

-  Wir sind **mehr als ein reiner Trainingsanbieter** – denn wir sind auch Entwicklungspartner für Data Science und datengetriebene Geschäftsmodelle in der Industrie.
-  Unsere Trainer*innen wenden täglich **Datenanalyse, Machine Learning und KI** an und erklären **aus Erfahrung und Praxis** anstatt nur aus der Theorie.
-  Unser Ziel ist **Know-how** bei Ihnen **aufzubauen**, damit Sie mit **Ihren Mitarbeiter*innen Data Science ermöglichen** und auf Augenhöhe mit Expert*innen kommunizieren.
-  **Ohne IT-Hürden** – wir stellen unsere digitale Lernumgebung in der Cloud, arbeiten hands-on und interaktiv mit genug Zeit für Übungen und Fragen.
-   Point 8 unterstützt beim **Aufbau von Data-Science-Expertise**, damit Sie weiterhin unabhängig bleiben.



MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT



point8
data matters.

Vielseitiges Team mit langjähriger Erfahrung in **Datenanalyse, Machine Learning** und **KI** in der industriellen Anwendung

Passion für Lehre durch Background aus der **Spitzenforschung** (u.a. Physik, Mathematik, Informatik, Maschinenbau)

Unsere **Trainer*innen** bringen Ihre **breite Projekterfahrung** mit in die Trainings, was **Anwendungsbezug** schafft und **Abwechslung** für die Teilnehmer*innen

Referenzen im Bereich Trainings

80+ erfolgreich durchgeführte Trainings, u.a. für führende Unternehmen in Anlagen- und Maschinenbau, chemischer Industrie, Telekommunikation und Energieversorgung.

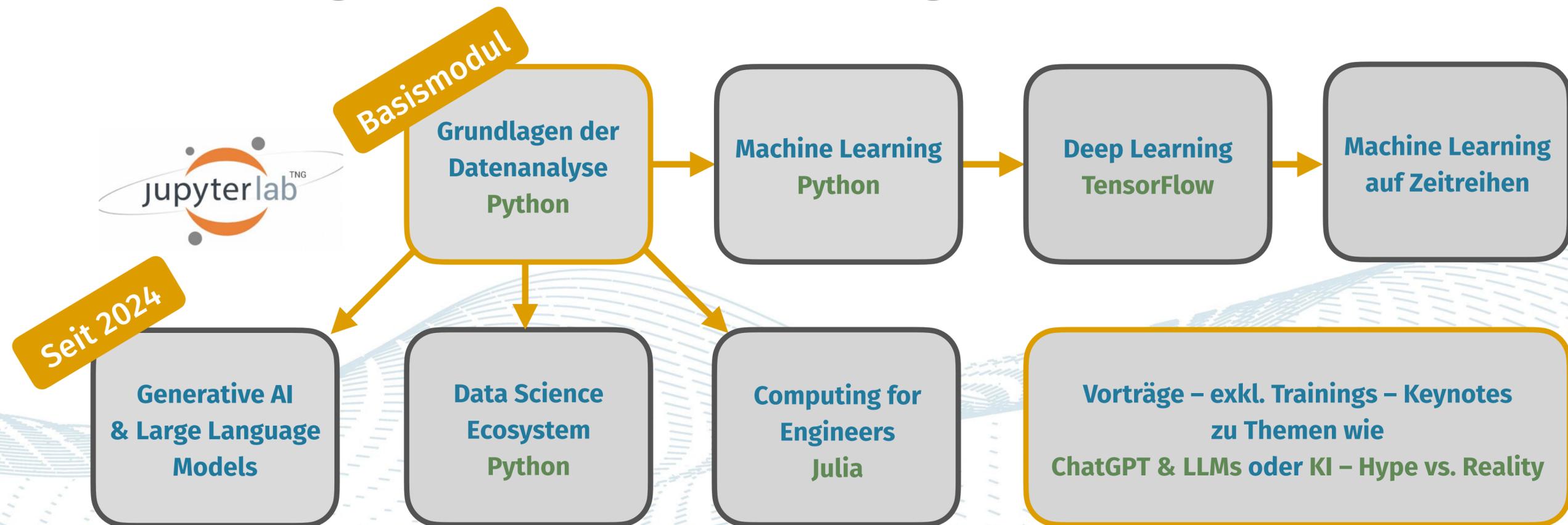




Data Science Learning Paths

Unser modulares Konzept mit individuellem Lernpfad

Etablierte Trainings für Anwender, Entwickler, Ingenieure und Data Scientists



Basis

Grundlagen der Datenanalyse – Python

Einstieg – 2 Tage

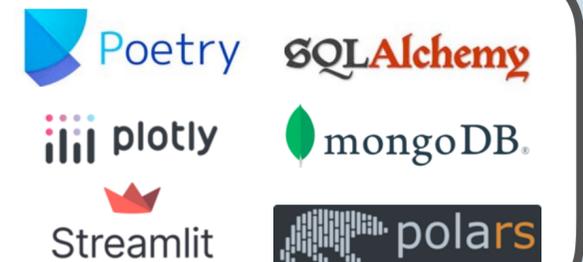
Die wichtigsten Grundlagen der Programmiersprache Python mit Fokus auf Data Science kennenlernen, mit vielen interaktiven Übungen den Umgang mit Daten meistern, die richtige Visualisierung finden und erste eigene Datenanalysen auf Beispieldatensätzen durchführen.



Data Science Ecosystem – Python

Fortgeschritten – 2 Tage

Python im Data Science Ecosystem in der Breite anwenden: Interaktive Visualisierungen und Dashboards, Datenbanken aufsetzen und nutzen, Einführung in objektorientierte Programmierung, Python-Pakete erstellen und die Datenanalyse mit polars kennenlernen.



Computing for Engineers – Julia

Einstieg – 2 Tage

Die Programmiersprache Julia für performante mathematische Programmierung und als Open-Source-Alternative zu Matlab kennenlernen: Mit den Grundlagen starten, mit Datenverarbeitung und -analyse, Parallelprogrammierung und Packaging vertiefen und mit Praxisaufgaben einüben.



Generative AI & Large Language Models

In diesem Kurs konzentrieren wir uns auf die jüngsten Innovationen im Bereich **Generative KI**, insbesondere **Generative Sprachmodelle** (Large Language Models). Wir zeigen Ihnen, wie Sie Sprachmodelle in Ihre Anwendungen integrieren. Wir gehen über die Verwendung von ChatGPT hinaus und ermöglichen es, Open-Source-Chat-Modelle zu hosten, sie in Python-Anwendungen wie Retrieval-Augmented Generation (RAG)-Systemen einzusetzen, und sogar eigene, spezialisierte Modelle für Ihre Anwendungen zu entwickeln.



- Überblick und Potential von Künstlicher Intelligenz
- Grundlagen von Sprachmodellen (u.a. Text Embeddings, Transformer)
- Sprachmodelle in der Anwendung (u.a. API, Ollama, LlamaIndex, RAG)
- LLM Deep Dive (Quantization, Multimodal Models)
- Best Practices (Use Cases, Evaluation)
- Hands-on: u.a. RAG-System mit eigenen Dokumenten implementieren

Weitere Informationen



- **Remote** oder bei Ihnen **vor Ort**
- **Kurssprache** Deutsch oder Englisch – Unterlagen auf Englisch
- Wir stellen unsere **digitale Lernumgebung in der Cloud** für viel Hands-on, Interaktivität und Übung und **verhindern IT-Hürden** und Aufwände bei Ihnen
- Zusätzliche **Hands-on-Tage**, Einbindung **eigener Datensätze** oder **individualisierte Spezialtrainings** sind **auf Anfrage** möglich

Digitale Laborumgebung

The screenshot shows the JupyterLab interface. On the left is a file browser with a search bar and a list of files and folders. The main area displays a notebook titled 'Welcome to the AI Dojo'. The notebook content includes a definition of a dojo, a description of the AI Dojo as a learning environment, and a list of resources provided. The notebook is running on a Python 3 (ipykernel) environment.

Name	Last Modified
ai	an hour ago
dl	an hour ago
graphics	an hour ago
index	an hour ago
jupyter	an hour ago
ml	an hour ago
timeseries	an hour ago
_template.ipynb	an hour ago
dojo.ipynb	an hour ago
test.ipynb	an hour ago

Welcome to the AI Dojo

dōjō (道場, Japanese) - a place for immersive learning. Literally, a place to learn the path (dō).

The AI Dojo is a place for learning about AI and Data Science. It is a place to learn about the tools, techniques, and best practices for building AI applications.

Our approach to teaching is to provide a hands-on experience to get you started. For this we provide:

- introductory material
- code demos
- interactive coding exercises

Introductions

- Introductions

Paths

Machine Learning with Python [MLP]

A 2-day intensive course enabling the participants to build machine learning applications with Python and the scikit-learn framework. We work on typical machine learning cases using hands-on examples.

- **Level:** Intermediate
- **Duration:** 2 days
- **Prerequisites:** Python programming, basic data analysis with Python
- **Index notebook:** [Start course](#)

Deep Learning with TensorFlow [DLT]

Get started with neural networks and deep learning, applying the TensorFlow and Keras libraries.



Sign in

Username:

user1

Password:

.....

Sign In

Kundenstimme

„Der Kurs zu Data Science mit Python von Point 8 hat sich als sehr gute Wahl herausgestellt. Die **klare Struktur und der praxisorientierte Ansatz** haben uns begeistert. Die Grundlagen der Programmiersprache wurden ebenso fundiert vermittelt wie die effiziente Verarbeitung, Analyse und Visualisierung von Daten.

Ergänzend erhielten unsere Mitarbeitenden anhand praxisnaher Beispiele einen guten Einblick in das umfassende Thema Machine Learning. Besonders beeindruckend war die **Tiefe und Klarheit**, mit der **komplexe Konzepte erklärt** wurden. Die **interaktiven Übungen** haben dabei den Lernprozess ungemein unterstützt. Der Kurs hat die Fähigkeiten unserer Mitarbeitenden im Bereich Data Science deutlich erweitert und uns **bestens für zukünftige Projekte vorbereitet.**“

Dr. Moritz Demmer

Senior Data Scientist, Kreissparkasse Köln

Trainerstimme

Ich mag an Trainings vor allem neue Leute und deren Daten-Use-Cases kennenzulernen und mögliche Lösungsansätze zu geben.

Dr. Vanessa Müller
Senior Data Scientist & Trainerin





Interesse geweckt? Sprechen Sie uns an!

Dr. Julian von der Ecken

Senior Data Scientist &
Head of Trainings
trainings@point-8.de

