

## Lernplan Generative KI Praxis

# Lernplan Generative KI Praxis (1 Monat)

### **Woche 1: Grundlagen der generativen KI und Einführung in maschinelles Lernen**

Tag 1-2: Einführung in die Grundlagen der künstlichen Intelligenz und des maschinellen Lernens.

Tag 3-4: Vertiefung in die Technologien hinter generativen Modellen (GANs, VAEs).

Tag 5: Einführung in wichtige Bibliotheken und Frameworks (TensorFlow, PyTorch).

Wochenende: Lesen - "Deep Learning" von Ian Goodfellow et al.

### **Woche 2: Vertiefung in spezifische generative Modelle und deren Anwendungen**

Tag 8-9: Vertiefung in GANs durch Implementierung eines einfachen Modells.

Tag 10-11: Erkundung von Variational Autoencoders (VAEs).

Tag 12-13: Auseinandersetzung mit neueren Modellen (Transformer-basierte Architekturen).

Wochenende: Lesen - Wissenschaftliche Papers zu generativen Modellen.

### **Woche 3: Praxisprojekte und Vertiefung**

Tag 15-17: Start eines eigenen kleinen Projekts (Textgenerator, Bildgenerator, Musikgenerator).

Tag 18-19: Vertiefung in fortgeschrittene Techniken und Feinabstimmung.

Wochenende: Lesen - Spezielle Anwendungsfälle und Branchen.

### **Woche 4: Abschlussprojekt und Weiterbildung**

Tag 22-26: Entwicklung eines umfangreicheren Projekts.

Tag 27-28: Präsentation des Projekts in einer Community.

Wochenende: Reflexion über den Lernprozess und Plan für fortlaufendes Lernen.

## **Lernplan Generative KI Praxis**

### **Empfehlungen für Fachbücher zum Abendlesen**

- "Generative Deep Learning: Teaching Machines to Paint, Write, Compose, and Play" von David Foster
- "GANs in Action: Deep learning with Generative Adversarial Networks" von Jakub Langr und Vladimir Bok