

## Säulenmodell – Schwerpunkt:

# Coding und Robotik

NÖMS Böhheimkirchen

### **Unterrichtsziele / Kompetenzerwerb:**

Im Schwerpunktfach Coding und Robotik lernen die Schüler:innen, wie sie mit digitalen Werkzeugen kreative Lösungen entwickeln und technische Herausforderungen meistern können. Dabei arbeiten sie mit modernen Tools wie:

- Scratch – Programmieren mit visuellen Bausteinen
- micro:bit – ein Mikrocontroller für einfache Elektronik- und Programmierprojekte
- LEGO SPIKE – Roboter bauen, programmieren und testen
- Weitere digitale Werkzeuge für kreative Projektarbeit

### **Zentrale Ziele:**

- Probleme erkennen und mithilfe von Technologie lösen
- Erste Programmcodes schreiben und anwenden
- Roboter bauen, steuern und verbessern
- Digitale Technologien verstehen, reflektieren und verantwortungsvoll nutzen

### **Kompetenzen:**

- Teamarbeit und Kommunikation
- Selbstständiges, strukturiertes Arbeiten
- Logisches und kreatives Denken
- Technisches Verständnis und digitale Problemlösefähigkeit
- Verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Medien

### **Beurteilungskriterien:**

- Planung und Umsetzung von Aufgaben
- Qualität und Funktionalität der Projektergebnisse
- Zusammenarbeit im Team
- Zeitmanagement und Organisation
- Aktive Mitarbeit und Engagement im Unterricht
- Entwicklung digitaler und sozialer Schlüsselkompetenzen

### **Erforderliche Vorkenntnisse:**

Grundkenntnisse im Umgang mit dem Computer (z. B. Speichern, einfache Navigation)