

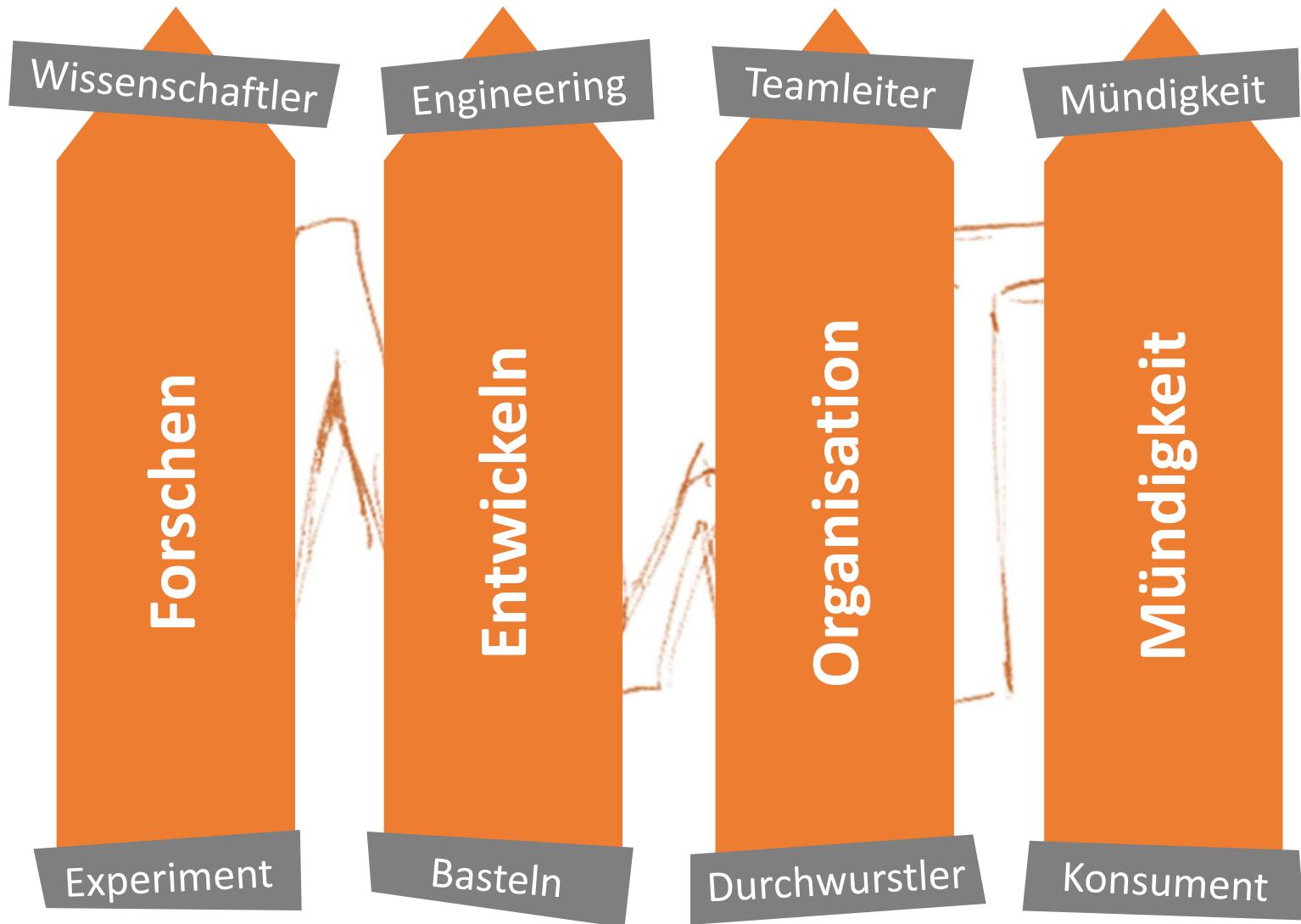
Profilvorstellung Klasse 7



Naturwissenschaft



und Technik



Projekte am Ellenrieder (nicht verbindlich) „Semesterregelung“)

Klasse 8	Klasse 9	Klasse 10
Kranbau - Heben mit Seilen und Rollen Mikrocontroller I (z.B. Bau einer Disco-Box oder eines Reaktionstest-Geräts)	Windpumpe Mikrocontroller II (Sensorik – z.B. Kran-Ansteuerung via App oder Bluetooth)	Verfahrenstechnik Mikrocontroller III (Bau bzw. Programmierung eines autonom fahrenden Fahrzeugs)
Erlernen einer CAD-Software, 3D-Druck		

NwT in der Kursstufe Basisfach

Klasse 11 + 12

Produktentwicklung
Technikethik
Technische Mechanik
Datenkommunikation
Messen, Steuern, Regeln
Energietechnik
Antriebstechnik



Naturwissenschaft

und Technik

A blurred background photograph of a classroom. Students are seated at white desks arranged in rows, facing forward. Some students are looking down at their work, while others are looking towards the front of the room. The classroom has light-colored walls and a polished wooden floor.

Naturwissenschaft

und Technik

A photograph showing a group of people in what appears to be a workshop or classroom setting. In the foreground, the back of a person's head with long, light-colored hair is visible. To the left, another person's back is to the camera, wearing a patterned shirt. In the center, a person is standing and holding a white sheet of paper, while a laptop sits on a table in front of them. Several other people are visible in the background, some blurred.

Naturwissenschaft

und Technik

A photograph showing several students in a classroom setting, focused on a large-scale engineering or architectural project. They are working on a long table covered with blueprints, tools like a ruler and pencil, and a yellow tape measure. The students are dressed casually, and the background shows other students and classroom elements.

Naturwissenschaft

und Technik

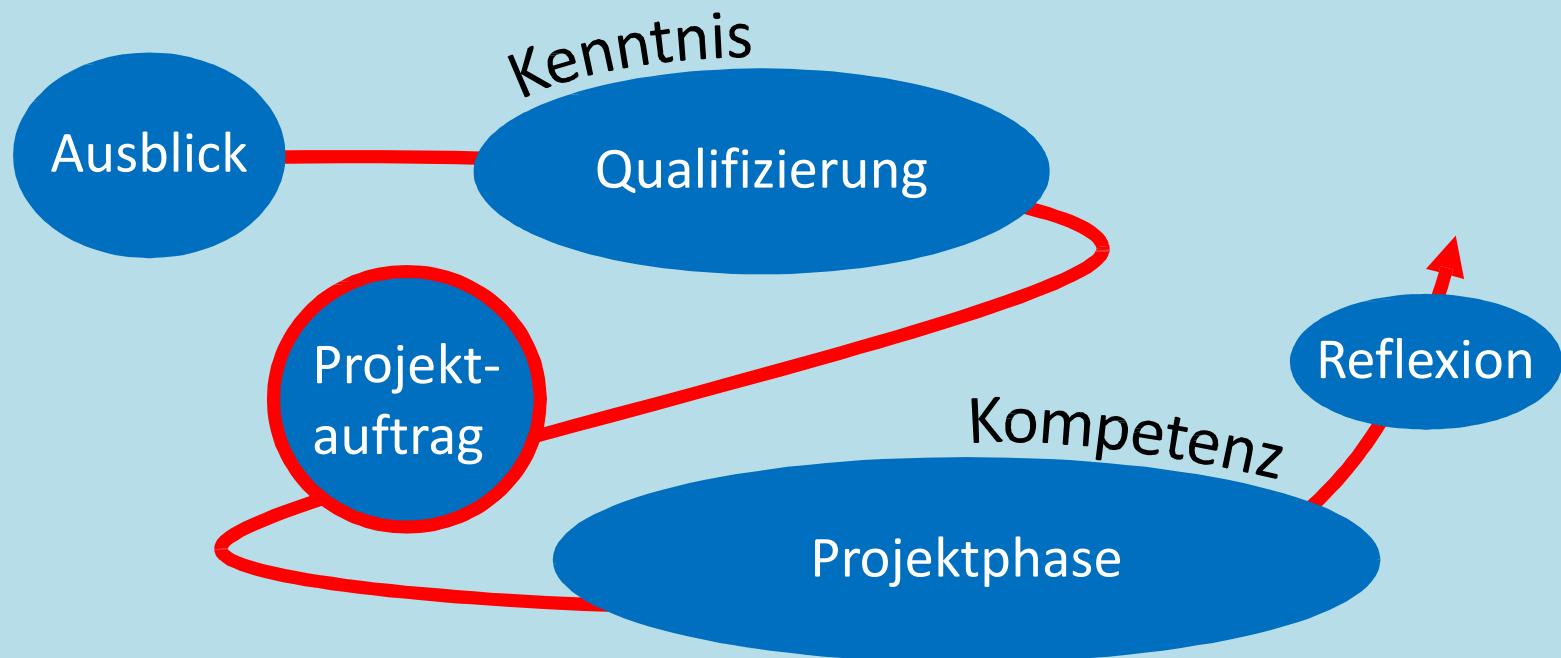
Naturwissenschaft

und Technik

Phasen der Arbeit an einem NwT-Unterrichtsthema

- **Ausblick:** Hinführung zum Thema
- **Qualifizierungsphase:** Bereitstellung von Methoden, Vorkenntnissen, fachlichen Grundlagen
- **Projektphase:** Praktika, Projektarbeiten, Präsentationsvorbereitung
- **Ergebnissicherung & Reflexion:** Lastenheft führen, Protokolle, Dokumentation, Präsentation, gemeinsame Broschüren, etc.
- **Leistungsbeurteilung:** schriftliche Klassenarbeiten, mündlich, Praktikum, Dokumentation, Präsentation, Einzelleistungen im Team, etc.

Projektorientierte Unterrichtseinheit



Programmieren

Löten

Polieren

3-D-Druck

Antrag
schreiben

Fehler suchen

Techn. Entwürfe
diskutieren

Platinen-
layout

Projekt-
planung

Für wen?



neugierig

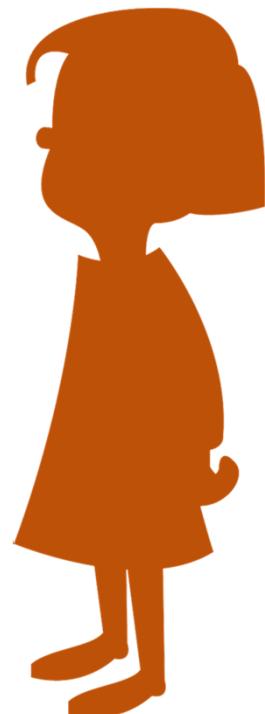
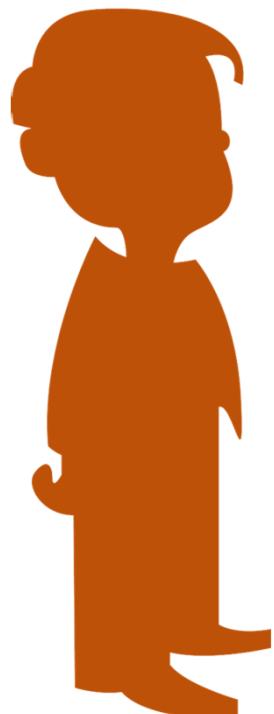
selbstständig

zuverlässig

konzentriert

„Sprache“ lernen

Für wen?



neugierig

selbstständig

zuverlässig

konzentriert

„Sprache“ lernen

noch Fragen?

