

## Unterrichtsidee: Technisches Verständnis

### Technik verstehen

#### Ziele:

- Die Schüler/innen verstehen, was technisches Verständnis ist.
- Sie erfahren, in welchen Berufsfeldern diese Stärke besonders relevant ist.
- Sie setzen sich mit ihrem persönlichen technischen Können auseinander.

#### Beschreibung:

Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten in der Klasse, was technisches Verständnis ist. In Form eines Quiz kombinieren sie die technischen Fähigkeiten mit den einzelnen Berufsfeldern. In einem Selbsteinschätzungsbogen setzt sich jede/r Schüler/in mit ihrem/seinem persönlichen technischen Können auseinander. Zur Vertiefung können die Schüler/innen als Hausaufgabe einen Selbstcheck bearbeiten.

#### 1. Vorbereitung

- Beamer o.Ä. organisieren, um ein Video vor der Klasse zu zeigen
- Anhang: Quiz „Technisches Verständnis – welche Berufsfelder sind relevant?“ (Als Karten ausdrucken oder im Vollbildmodus über den Beamer zeigen)
- Siegerprämie für Quiz (nach Wahl)
- Anhang: Klassensatz Selbsteinschätzungsbogen „Technik – kein Problem?“ ausdrucken

#### 2. Einführung: Begriffsbestimmung

Zeigen Sie zum Einstieg das Video „Stärken leicht erklärt - Technisches Verständnis“. Sie finden es im Portal [planet-beruf.de](https://planet-beruf.de) unter: **Video (Navigationsleiste) >> Stärken leicht erklärt**. Im Anschluss daran besprechen Sie mit den Schülerinnen und Schülern, was zu technischem Verständnis gehört:

#### Beispielsweise

- das Wissen, wie Maschinen aufgebaut sind.
- das Wissen, wie man etwas reparieren kann.
- die Fähigkeit, einen Computer zu bedienen.
- im naturwissenschaftlichen Bereich Daten auswerten.
- technische Zeichnungen einer Anlage erstellen.

#### 3. Berufsfelder kennenlernen

Die Schüler lernen spielerisch, in welchen Berufsfeldern technisches Verständnis nötig ist. Sie besprechen mit den Jugendlichen, dass ein gewisses technisches Verständnis heutzutage in fast allen Berufen gefragt ist (z.B. einen PC bedienen). Im Quiz wird danach

gefragt, in welchen Berufsfeldern man überdurchschnittlich viel technisches Verständnis braucht.

Öffnen Sie im Anhang das Quiz „Technisches Verständnis – welche Berufsfelder sind relevant?“. Die Datei besteht aus Karten mit unterschiedlichen Berufsfeldern. Sie können diese entweder im Vollbildmodus öffnen oder ausgedruckt mitbringen. Jede/r Schüler/in bleibt auf seinem/ihrer Platz und macht sich je ein Schild mit „Ja“ und „Nein“. Erfordert das jeweilige Berufsfeld technisches Verständnis, müssen die Schüler/innen das Schild „Ja“ hochhalten, wenn nicht dann „Nein“. Ist ein/e Schüler/in ausgeschieden, schreibt er/sie dies in rot auf die Rückseite seines Schildes, sodass Sie dies sehen können. Am Ende gibt es eine/n Sieger/in (Möglichkeit für eine Siegerprämie).

#### 4. Die eigenen technischen Fähigkeiten einschätzen

Verteilen Sie den Selbsteinschätzungsbogen „Technik – kein Problem?“ (im Anhang). Die Schülerinnen und Schüler testen, wie technikaffin sie sind. Anschließend besprechen Sie mit den Schülerinnen und Schülern ihre Selbsteinschätzung und verweisen auf den **„Selbstcheck: Hast du technisches Verständnis?“** auf dem Portal [planet-beruf.de](http://planet-beruf.de). Den Selbstcheck können die Schüler/innen als Hausaufgabe machen.

#### Hinweis

Die vollständige Unterrichtsidee kann auf [planet-beruf.de](http://planet-beruf.de) » [Lehrer/innen](#) » [Downloads](#) heruntergeladen werden.

#### Die Unterrichtsidee auf einen Blick:

Arbeitsaufträge	Ergebnisse/Zuwachs an Handlungskompetenzen	Medien/Material
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technisches Verständnis definieren</li> <li>• Quiz zu Berufsfeldern machen</li> <li>• Die eigenen technischen Fähigkeiten einschätzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennenlernen von Berufsfeldern</li> <li>• Berufsorientierung</li> <li>• Reflektion der eigenen Fähigkeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tafel/Flipchart/Whiteboard</li> <li>• Computer/Tablet mit Internetzugang</li> <li>• Quiz „Technisches Verständnis – welche Berufsfelder sind relevant?“</li> <li>• Siegerprämie (nach Wahl)</li> <li>• Selbsteinschätzungsbogen „Technik – kein Problem?“</li> </ul>

# **Berufe mit Chemie**

## **z.B. Chemielaborant/in**

# **Berufe im Kunsthandwerk z.B. Goldschmied/in**

# **Berufe in der Pflege**

## **z.B. Pflegefachmann/-frau**

# **Berufe in der IT-Administration z.B. Fachinformatiker/in**

# **Berufe im Maschinen- und Anlagenbau z.B. Industriemechaniker/in**

# **Berufe mit Pflanzen**

## **z.B. Gärtner/in**



# **Berufe in der Veranstaltungstechnik z.B. Fachkraft - Veranstaltungstechnik**

# **Berufe in der Energietechnik z.B. Elektroniker/in - Betriebstechnik**

# **Berufe rund um das Auto und den Straßenverkehr z.B. Automobilkaufmann/-frau**

# **Berufe in der Nanotechnologie z.B. Mikrotechnologie/ technologin**

### Lösung: Berufsfelder kennenlernen

Berufsfeld	Technisches Verständnis	
	ja	nein
Berufe mit Chemie, z.B. Chemielaborant/in	x	
Berufe im Kunsthandwerk, z.B. Goldschmied/in		x
Berufe in der Pflege, z.B. Altenpflegehelfer/in		x
Berufe in der IT-Administration, z.B. Fachinformatiker/in	x	
Berufe im Maschinen- und Anlagenbau, z.B. Industriemechaniker/in	x	
Berufe mit Pflanzen, z.B. Gärtner/in		x
Berufe in der Veranstaltungstechnik, z.B. Fachkraft – Veranstaltungstechnik	x	
Berufe in der Energietechnik, z.B. Elektronik/in – Betriebstechnik	x	
Berufe rund um das Auto und den Straßenverkehr, z.B. Automobilkaufmann/-frau		x
Berufe in der Nanotechnologie, z.B. Informationselektroniker/in	x	

Fach:

Name:

Klasse:

**Selbsteinschätzungsbogen****Technik – kein Problem?**

**Du kannst dir gut vorstellen im technischen Bereich zu arbeiten, hast aber bisher keine Erfahrungen gemacht. Dann versuche dich in den folgenden Situationen selbst einzuschätzen. Könnte ich das?**

	Ja, das könnte ich auf jeden Fall.	Ich bin mir nicht sicher, ob ich das könnte.	Nein, so etwas könnte ich nicht.
Ein Loch in ein Stück Holz bohren.			
Ein elektronisches Gerät mithilfe einer Bedienungsanleitung verstehen.			
Den Ablauf eines Waschbeckens reparieren.			
Etwas abwiegen und in eine Maschine füllen.			
Einen Computer oder ein Tablet bedienen.			
Einen Fehler an der Beleuchtung eines Fahrrades finden.			