

„Technik Scouts“ in Corona-Zeiten

Die Berufsorientierung im MINT-Bereich ist nach wie vor ein wichtiges Thema in der Schule. Gerade in Zeiten von Corona sind Konzepte von Vorteil, die auch ein digitales Lernen und Vorbereiten auf den Beruf zuhause und selbstgesteuert möglich machen. „Technik-Scouts“ bietet diese Möglichkeit. Im Folgenden finden Sie Tipps und Anregungen, wie die verschiedenen Aufgaben und Phasen des Wettbewerbs auch in Zeiten von Kontaktbeschränkungen und mithilfe von digitalen Tools umgesetzt werden können.

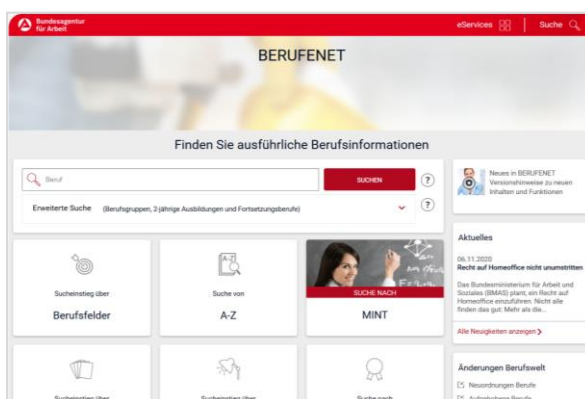
1. Die Recherche eines technischen Berufes im Netz

Die Schüler*innen wählen einen anerkannten technischen Ausbildungsberuf oder Studiengang aus, den sie genauer erkunden sollen. In einem ersten Schritt sammeln sie die wichtigsten Informationen zum Beruf. Gerade in Corona-Zeiten ist das **Internet** die beste Möglichkeit, um Informationen zu suchen und einen ersten Einblick in den Beruf zu bekommen. Die Online-Recherche können Schüler*innen sehr gut selbstgesteuert, auch zuhause, vornehmen.

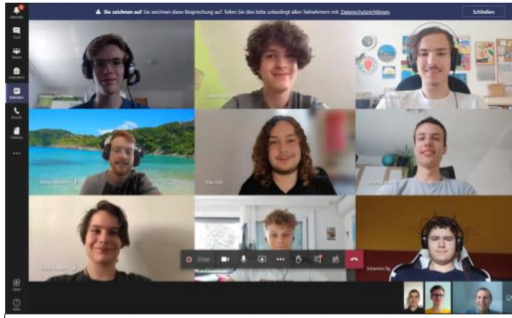
☆ BEST-PRACTICE-TIPPS

- Bitte weisen Sie die Schüler*innen darauf hin, stets auch die Quellen ihrer gesammelten Informationen anzugeben.
- Es sollten immer mind. 2 verschiedene Quellen gesucht und die darin vermittelten Informationen verglichen werden!
- Beliebte **Informationsquellen im Bereich der MINT-Berufsorientierung** sind etwa:

- www.studienwahl.de
- www.bibb.de
- www.sprungbrett-bayern.de
- www.berufenet.arbeitsagentur.de



2. Kommunikation im Team per Videotelefonie und Chat



Die „Technik-Scouts“ finden sich zu einem Team zusammen und lösen die an sie gestellten Aufgaben des Wettbewerbs gemeinschaftlich. Von Vorteil sind hier digitale Tools, die eine **virtuelle Kommunikation** der Schüler*innen untereinander ermöglichen. Umso wichtiger wird dies, wenn ein persönliches Treffen, z. B. aufgrund von Kontaktbeschränkungen, nicht möglich ist. Neben praktischen Überlegungen ist bei der Auswahl der Tools darauf zu achten, dass der jeweilige Anbieter ein Höchstmaß an **Datenschutz** ermöglicht. Dies ist häufig bei Messengern, die Jugendlichen gerne nutzen, nicht der Fall.

☆ BEST-PRACTICE-TIPPS

Von Medienpädagog*innen empfohlen werden etwa folgende **Kommunikations-Tools**:

Tool	Funktion	Vorteil
BigBlueButton https://bigbluebutton.org/	Online-Unterricht, Video- und Audio-Telefonie	<ul style="list-style-type: none"> ☆ viele Zusatzfunktionen für Lehrer*innen (z. B. Whiteboard) ☆ mit bis zu 100 Personen nutzbar ☆ verschlüsselte Daten ☆ kostenlos <p>ABER: ☆ technischer Aufwand ☆ kann nicht sofort genutzt werden, muss erst auf einem Server aufgesetzt und konfiguriert werden.</p>
Jitsi Meet meet.jit.si/	Videokonferenztool	<ul style="list-style-type: none"> ☆ ohne Account und Anmeldung möglich ☆ über das Smartphone oder Desktop-PC anwendbar ☆ Chatnachrichten sind Ende-zu-Ende verschlüsselt ☆ kostenlos <p>ABER: Gruppen-Videochat nicht verschlüsselt</p>
Wire wire.com/de/	Messenger-Dienst	<ul style="list-style-type: none"> ☆ Ende-zu-Ende-Verschlüsselung der Daten, ☆ Videoanrufe für 2 Personen kostenlos ☆ per Smartphone und Desktop-PC anwendbar ☆ Basisversion kostenfrei <p>ABER: Gruppenvideochat nur in kostenpflichtiger Variante möglich</p>

3. Das Erstellen einer Projektmappe als kollaborative Arbeit

Für „Technik-Scouts“ sollen die Schüler*innen gemeinsam mit ihrer Gruppe eine Projektmappe erstellen. Zum einen werden darin die Ergebnisse der Recherche zum Berufsbild gesammelt, zum anderen soll der gesamte Erkundungsprozess des „Technik-Scouts“-Teams darin dokumentiert werden. Hilfreich sind hier digitale Tools, die das gemeinsame Bearbeiten eines Dokuments, also ein **kollaboratives Arbeiten**, und das **Teilen von Fotos und Videos** ermöglichen.

☆ BEST-PRACTICE-TIPPS

Von Medienpädagog*innen empfohlen werden etwa:

Tool	Funktion	Vorteil
eduPad edupad.ch	kollaborativer Texteditor	☆ für bis zu 15 Personen ☆ gleichzeitiges Arbeiten an einem Text, Text wird online in Echtzeit synchronisiert ☆ Text kann z. B. als Word-, pdf- oder HTML-Datei exportiert werden ☆ ohne Registrierung ☆ kostenlos
Google Drive & Docs drive.google.com docs.google.com	Online-Speicher zur Ablage, zum Teilen und kollaborativen Arbeiten	☆ bis 15 GByte ☆ für alle Dokumentenarten geeignet: Texte, Tabellen, Zeichnungen, Formulare und Präsentationen ☆ mobil und offline bearbeitbar ☆ kostenlos ABER: Google-Konto als Voraussetzung
Flickr flickr.com	Onlinedienst zum Teilen von Bildern und Videos	☆ kostenlos

4. Kontakt zur Berufspraxis über virtuelle Wege

Wie können die Schüler*innen einen Beruf praktisch erkunden, wenn Besuche in Unternehmen vor Ort und Treffen mit Berufspraktiker*innen schwierig sind?

☆ BEST-PRACTICE-TIPPS

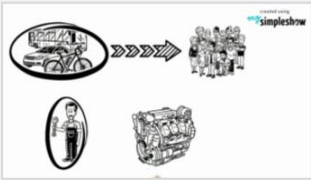
- **MINT in meiner Region:** Die Schüler*innen können sich intensiv mit einem MINT-Beruf in ihrer Region auseinandersetzen. Sie können online Unternehmen in ihrer Umgebung recherchieren, die diesen Beruf anbieten. Auch Internet-Stellenanzeigen auf Unternehmenshomepages bieten eine gute Möglichkeit, sich mit dem Anforderungsprofil für einen Beruf auseinanderzusetzen. Viele Unternehmen präsentieren sich zudem mit eigenen Videos und Audios im Internet - hier bieten sich schöne praktische Einblicke.
- **Interview per Videotelefonie:** Ist ein direktes Gespräch vor Ort nicht möglich, kann ein Interview auch per Smartphone oder per Online-Videotelefonie durchgeführt und dieses aufgezeichnet werden. Die Aufnahmen können später dann zu einem kurzen Audio- oder Videobeitrag geschnitten werden.
- **Virtuelle Unternehmensführung:** Vielleicht bietet ein Unternehmen in der Region eine virtuelle Führung an? So kann beispielsweise ein Azubi per Handy durch das Unternehmen führen oder er macht Fotos von seinem Arbeitsplatz, die er dann den Schülern zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung stellt.
- **Interview mit Eltern:** Übt ein Elternteil einen technischen Beruf aus, bietet es sich an, diesen genauer zu erkunden und die Eltern zu interviewen.
- **Praxisvideos im Internet:** Die Bundesagentur für Arbeit hat im Internet ein eigenes Filmportal rund um Berufe, die einen Einblick in die Praxis geben. Link: <https://www.arbeitsagentur.de/berufe-tv-filme-videos> (letzter Abruf: 09.11.2020)
- **Technischer Beruf im Freien:** Die Schüler*innen wählen einen technischen Beruf aus, der weitgehend im Freien ausgeübt wird. Die Tätigkeiten des Bauingenieurs oder der Straßenbauerin können etwa draußen gut beobachtet und evtl. mit einer Kamera fotografiert oder aufgezeichnet werden.




5. Das Erstellen eines medialen Beitrags mit digitalen Tools

Die Schüler*innen erstellen zu ihrem Beruf einen Werbebeitrag. Bisher war es im Wettbewerb so üblich, dass viele der Beiträge sich aus den Aufnahmen zusammengesetzt hatten, die die Schüler*innen beim Kontakt mit Unternehmen vor Ort gesammelt hatten. Ist dies aufgrund von Corona-Kontaktbeschränkungen nicht oder nur schwer möglich, so finden sich neue Wege. Im letzten Wettbewerbsdurchlauf hatten einige Schüler*innen besonders kreative Ideen, die leicht und schnell umsetzbar sind - auch wenn keine Originalaufnahmen vorhanden sind.

☆ BEST-PRACTICE-TIPPS

Tool	Funktion	Vorteil
Free Images freeimages.com Jamendo jamendo.de Creatic Commons creativecommons.org	Kostenfreie Bilder und Musik online finden	☆ wenn keine eigenen Aufnahmen da sind: online CC-lizenziertes Material suchen, das für den eigenen Beitrag verwendet werden darf ☆ kostenlos
Slide.ly slide.ly	Berufsslideshow mit Musik	☆ aus Fotos eine Video-Slideshow mit Musik, eine Collage oder eine Foto-Galerie erstellen. ☆ Das Ergebnis kann per Download gesichert werden. ☆ kostenlos ABER: ☆ Benutzeroberfläche ist englisch
Prezi studenten.software/online-praesentationssoftware-prezi-kostenlos/	Erstellen einer dynamischen Präsentation	☆ Alternative zu Powerpoint mit vielen zusätzlichen Gestaltungsmöglichkeiten ☆ für Schüler*innen kostenlos ABER: Schule muss einen Account anmelden
Comic Life comiclif.com	Ein Berufecomic erstellen	☆ mit selbstgemalten Bildern, Legosteinen, Knete, Fotos, Werkzeug ... ☆ 30 Tage kostenlos
My simple show mysimpleshow.com 	Ein Erklärvideo gestalten	☆ schnell und einfach, nur eigener Text muss geschrieben werden, die App fügt Zeichnungen dazu ☆ keine Bilder oder Videos notwendig ☆ kostenlos

<p>Kahoot! kahoot.com</p>	<p>Ein Quiz zu einem Beruf erstellen</p>	<p>☆ Audios, Videos und Bilder können integriert werden ☆ kostenlos</p>
<p>Actionbound actionbound.com</p> 	<p>Eine Berufe-Rallye erfinden</p>	<p>☆ multimedial geführte Erlebnistour ☆ Integration von verschiedenen Medieninhalten wie Quiz, GPS-Locations, QR-Codes und Mini-Games ☆ kostenloser Testzugang und EDU-Lizenz für die Anwendung im Bildungsbereich.</p>

Mehr Informationen und Quellen

Eine sehr gute Übersicht über digitale Tools zum aktiven Arbeiten mit Medien und die Quellen der angegebenen medienpädagogischen Empfehlungen finden Sie hier:

- FSM, Google, fsf: **Medien in die Schule**
Link: <https://www.medien-in-die-schule.de/werkzeugkasten/#intro-buttons> (letzter Abruf: 28.10.2020)
- JFF – Jugend Film Fernsehen e. V.: **Mobile Toolbox**. Link: <https://toolbox.jff.de/category/home/> (letzter Abruf: 28.10.2020).
- klicksafe: Neue Checkliste: **Videochat in der Schule sicher nutzen**. Link: <https://www.klicksafe.de/service/aktuelles/news/detail/videochat-in-der-schule-sicher-nutzen/> (letzter Abruf: 28.10.2020)