

2.5 Potenziale erkennen: Vorhandene Ressourcen nutzen

Selina Ingold und Björn Maurer

Zu Beginn des Making-Projekts ist es sinnvoll, bestehende Ressourcen zu erheben. Denn fast in jeder Schule sind Räume, Mobiliar, Geräte, Werkzeuge und Kompetenzen vorhanden, die für das Making genutzt werden können.

Eine sorgfältige Bestandsanalyse hilft, den finanziellen und personellen Aufwand realistisch abzuschätzen.

2.5.1 Raum und Mobiliar

Oftmals beginnt Making in der Schule damit, dass ein Raum oder mehrere Räume frei werden und neue Nutzungsideen möglich sind. Falls bestehende Räume (um-)genutzt werden, gilt es frühzeitig zu klären, ob eine Mehrfachnutzung des Raums geplant ist oder ob der Raum ausschliesslich als MakerSpace genutzt wird.

Je nach Nutzungsart muss die Gestaltung und Ausstattung unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht werden. Falls eine Mehrfachnutzung geplant ist, sollen alle Personen, die den Raum später nutzen, von Beginn weg in die Planung einbezogen werden. Um die Gestaltung und Ausstattung der Räumlichkeiten zu planen sowie die finanziellen Aufwände zu budgetieren, gilt es, folgende Fragen zu klären:

- **Wird der Raum ausschliesslich als MakerSpace genutzt oder sind andere Nutzungsarten geplant?** Falls auch andere Nutzungsarten geplant sind, wie sehen diese aus?
- **Wie viele Schüler:innen arbeiten maximal gleichzeitig im Raum?** Wie viele Einzelarbeitsplätze braucht es? Für welche Tätigkeiten sind diese Einzelarbeitsplätze gedacht bzw. wie müssen diese eingerichtet sein (Werkbänke, Computer-Arbeitsplätze, ...)? Wie viele Gruppenarbeitsplätze werden gleichzeitig gebraucht? Wie sollen diese ausgerüstet sein?
- **Wie viele Schüler:innen besuchen den MakerSpace in einem Schuljahr** (mittelfristig/langfristig)?
- **Wie ist der Raum in Bezug auf Stromversorgung und Sicherheit ausgerüstet?**
- **Wie sieht die Lüftung im Raum aus?**
- **Wie sieht die Wasserversorgung im Raum aus?**
- **Was ist an Mobiliar vorhanden, das für den MakerSpace genutzt werden kann?** Je flexibler das Mobiliar ist, desto besser. Da sich Arbeitsformen im MakerSpace ändern, ist eine flexible Raumgestaltung hilfreich. Folgendes Mobiliar kann nützlich sein: Werkbänke und Tische auf Rollen, stapelbare Stühle oder Hocker, Sofa oder Sessel, Schränke, Schubladencontainer, offene Regale, (transparente) Boxen für die Aufbewahrung von Material, Whiteboard oder beschreibbare Raumteiler, Magnetwand, Greenscreen.



Bei der Abklärung der vorhandenen Möbelressourcen hilft euch auch die Umfrage «Ressourcen erheben» auf: makerspace-schule.ch/umfragetools

Geräte und Werkzeuge

Nach der Klärung von Raum- und Möbelressourcen, von infrastruktureller Ausstattung (Strom, Wasser, Lüftung) und von Nutzungsbedürfnissen sollen vorhandenen Geräte und Werkzeuge systematisch erhoben werden. Hier lohnt es sich, genau hinzuschauen. **Häufig finden sich an Schulen in Abstellkammern, Kellerräumlichkeiten oder Schränken ungeahnte Schätze**, die making-tauglich sind und die helfen, Anschaffungskosten zu sparen. Die bereits erwähnte Umfrage unterstützt Schulen, diese Ressourcen zu erheben.

Kompetenzen der Beteiligten

Vorhandene Kompetenzen bei Lehrpersonen, bei Personen aus dem Facility Management der Schule oder aus dem Schulumfeld (z. B. Eltern, Grosseltern, Angestellte bei der Gemeinde) helfen, MakerSpaces kostengünstig her- sowie einzurichten und Making an Schulen aufzugleisen. Dabei kann zwischen Kompetenzen, die im Auf- und Umbau eines MakerSpace hilfreich sind und Kompetenzen, die den Making-Unterricht mit Schüler:innen bereichern, unterschieden werden. Nützlich beim Auf-/Umbau sind beispielsweise Kompetenzen in den Bereichen Schreiner- und Malerarbeiten, Elektro- und IT-Installationen, Metallbearbeitung wie auch Design (z. B. für Beschriftungen).

Bei der Umsetzung unterschiedlicher Making-Aktivitäten an Schulen können je nach Making-Projekt handwerkliche Fähigkeiten, gestalterische Fähigkeiten, (programmier-)technische Fähigkeiten und mediale Fähigkeiten hilfreich sein. Sinnvoll ist es, im Kollegium, in den Klassen (Peer-Coaching) wie auch mit externen Personen (z. B. Eltern, Grosseltern, Mitarbeitende aus lokalen Handwerksbetrieben) zusammenzuarbeiten, um Personen mit unterschiedlichen Kompetenzen als Coaches vor Ort im MakerSpace zu haben. Solche Kompetenzprofile können im Vorfeld erhoben werden, sodass Lehrpersonen sowie Schüler:innen in Making-Prozessen darauf zurückgreifen können.

Impressum

Making-Umsetzungshilfen für Schulen im Auftrag des Amts für Volksschule Thurgau, Schweiz
makerspace-schule.ch

Thurgau

Amt für Volksschule

Die Inhalte der Umsetzungshilfen leiten sich aus Erkenntnissen der Making-Erprobung Thurgau ab – ein 3-jähriges Praxisforschungsvorhaben mit fünf Thurgauer Schulen, begleitet von zwei Hochschulen. Diese Publikation richtet sich an Praktiker:innen. Forschungsbezogene Literatur zum Thema «Making in der Schule» ist unter makerspace-schule.ch/literatur abrufbar.

Gestaltung: Irene Szankowsky, Berlin, studio vierkant, Stuttgart

Fotografie: Nicolas Anderes, Thomas Buchmann, Alex Buergisser, Fabian Egger, Angela Frischknecht, Nadine di Gallo, Kristina Giger, Selina Ingold, Michael Hirtl, Christoph Huber, Antoinette Massenbach, Björn Maurer, Markus Oertly, Dominic Pando, Sabrina Stässle, Raphael Wild, Tanja Zbinden, Philipp Zimmer

kopaed 2024

Arnulfstraße 205, 80634 München

Fon: 089. 688 900 98

Fax: 089. 689 19 12

E-Mail: info@kopaed.de

www.kopaed.de

Open Access Publikation

Pädagogische Hochschule Thurgau (PHTG)
Forschungsstelle Medienpädagogik
Unterer Schulweg 3
8280 Kreuzlingen
www.phtg.ch

OST – Ostschweizer Fachhochschule
Institut für Innovation, Design und Engineering
Rosenbergstrasse 59
9001 St.Gallen
www.ost.ch/idee

PH TG

Pädagogische Hochschule
Thurgau



Das Material ist unter der Lizenz CC BY Deutschland 4.0 online verfügbar.

Bitte bei der Verwendung des Gesamtwerks auf den Titel und die Herausgeber:innen hinweisen; bei der Verwendung einzelner Projektbeschreibungen genügt ein Hinweis auf die Autor:innen.
creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de

