

Schulisches Making verbindet Wissen, Können und Wollen

Wir kennen es aus eigener Erfahrung: Wer etwas unbedingt erreichen möchte, der findet oft einen Weg – und zwar auch dann, wenn man nicht über das nötige Wissen oder die erforderlichen Fähigkeiten verfügt. In der digitalen Informationsgesellschaft ist Wissen jederzeit frei verfügbar. Mithilfe von Tutorials, Internetfachforen oder Videos können unterschiedlichste Fertigkeiten und Handlungsmuster gezielt recherchiert, erlernt und transferiert werden. Falls alle Stricke reissen, findet man kompetente Unterstützerinnen und Unterstützer im sozialen Umfeld. Diese Form des informellen Lernens wird jedoch nur selten von Pädagoginnen und Pädagogen, sondern meist vom persönlichen Willen der Lernenden initiiert. Sie entscheiden eigenständig, was und wann sie lernen, und bestimmen die Ansprüche an das Ergebnis selbst. Diese Selbstbestimmung fördert die intrinsische Motivation. Es macht Spass, eigene Ideen umzusetzen und dabei Probleme zu lösen – gerade auch dann, wenn es zwischendurch knifflige Situationen oder Rückschläge zu verzeichnen gibt.

Der Ansatz «Making in der Schule» verbindet *Wissen, Können* und *Wollen* auf eine Weise, welche die intrinsische Motivation der Schülerinnen und Schüler anregt und Raum für Selbstwirksamkeit bietet. Making lädt zum Kreativsein, zum Tüfteln und zum Erfinden ein. Making-Aktivitäten können spielerischen Charakter haben, aber auch vom Wunsch geleitet sein, ein ganz bestimmtes Produkt herzustellen. Jede noch so weit hergeholte Idee kann verwirklicht, jedes denkbare Projekt umgesetzt werden. So entstehen Maschinen, Alltagsobjekte, Spielzeuge, interaktive Systeme, Medienbeiträge wie Videos, Podcasts, Websites, Virtual-Reality-Szenarien und Games, aber auch Theater- und Tanzperformances, Texte, kreative Speisen u.v.m. Dabei werden neben Fachkompetenzen insbesondere auch überfachliche Kompetenzen erworben.

Wissen und Können sind keine Voraussetzung, sondern oftmals eine «Begleiterscheinung» des Making-Prozesses auf dem Weg zum Ziel. Entscheidend ist der Wille, ein Ziel zu erreichen. Daher ist beim Making die Offenheit für die Ideen, Interessen und Ausdruckswünsche der Schülerinnen und Schüler ausschlaggebend. Für die Umsetzung stehen vielfältige digitale und analoge Materialien, Werkzeuge und Technologien zur Verfügung. Bei der Fertigung präziser Bauteile kommen Geräte der digitalen Fabrikation wie zum Beispiel Laser-Cutter, 3D-Drucker oder CNC-Fräsen zum Einsatz. Schulisches Making ist selbstbestimmtes Lernen in partnerschaftlicher und konkurrenzfreier Atmosphäre, die von gegenseitiger Inspiration und Unterstützung geprägt ist.

Making kann grundsätzlich in jedem Schulzimmer stattfinden. MakerSpaces, wie sie derzeit an immer mehr Schulen eingerichtet werden, bieten jedoch ideale Bedingungen für Making-Lernprozesse. Diese Räume sind speziell gestaltet und ausgestattet, sodass sie Kreativität anregen und kollaborative Arbeitsformen fördern. Die PHTG hat im Auftrag des Amts für Volksschule und in Zusammenarbeit mit der Ostschweizer Fachhochschule das Projekt «Making-Erprobung TG» lanciert. An fünf Thurgauer Schulen werden Schulhausteams ins schulische Making eingeführt und Making-Aktivitäten mit Schülerinnen und Schülern erprobt. Parallel dazu wurde an der PHTG ein MakerSpace aufgebaut. Diese Lernumgebung wird im Rahmen der [langen Nacht der Wissenschaften](#) am 14. Mai 2022 zum ersten Mal der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Ab Sommer 2022 finden im MakerSpace regelmässig Making-Weiterbildungen für Lehrpersonen statt. Es ist ein Lernort entstanden, an dem Lernende, Studierende und Lehrpersonen erleben können, wie sich Wollen, Wissen und Können gegenseitig ergänzen. Der MakerSpace der PHTG kann bereits jetzt in einem [virtuellen Rundgang](#) erkundet werden.

