

Kontakt Dr. Jörg Mutschler  
Telefon +49 40 507 207-15  
E-Mail [joerg.mutschler@vdma.org](mailto:joerg.mutschler@vdma.org)  
Datum 3. September 2019

## Ländervergleich Technikbildung an Schulen: Bremen im unteren Mittelfeld

**Technikwissen ist heute ein fundamentaler Bestandteil der Allgemeinbildung. Doch genau dieses Wissen fehlt vielen Schülerinnen und Schülern in der Bundesrepublik. Eine umfangreiche Analyse der Lehrpläne an allgemeinbildenden Schulen, die der VDMA in allen Bundesländern durchgeführt hat, sieht Bremen im hinteren Drittel.**

**Hamburg, 3. September 2019** – Bundesweit zeichnet die Untersuchung ein insgesamt unbefriedigendes Bild für die Techniknation Deutschland. Technische Bildung (das T in MINT) ist im allgemeinbildenden Schulsystem deutlich unterrepräsentiert. Die überwiegende Mehrheit der jungen Leute kann die Schule abschließen, ohne je mit Technikbildung in Berührung gekommen zu sein. Das muss verwundern: *„Deutschlands Wohlstand basiert auf einer starken Industrie, wie dem Maschinen- und Anlagenbau, und ihren technischen Innovationen. Die Digitalisierung wird den technischen Fortschritt weiter beschleunigen. Vor diesem Hintergrund ist es nicht akzeptabel, dass technische Bildung in den meisten Schulen unserer Techniknation nur ein Nischendasein führt. Wir brauchen ein verpflichtendes Schulfach Technik in allen Schulformen“*, kommentiert Harmut Rauen, stellv. Hauptgeschäftsführer des VDMA die bundesweiten Ergebnisse.

### Die Untersuchung

Ziel der Analyse der Schul-Curricula war, herauszufinden, welchen Stellenwert die schulische Technikbildung in Deutschland genießt und ob dabei Unterschiede zwischen Bundesländern festzustellen sind. Hierzu wurden alle „Technikinhalte“ der Curricula aller Fächer der Sekundarstufen 1 und 2 erfasst, sortiert nach Bundesland, Schulart, Jahrgangsstufe und Fach. Diese wurden auf Basis eines Kriterienkatalogs bewertet. Daraus entstanden sind ein Ländervergleich (Kompendium) und 16 Länderdossiers mit entsprechenden Handlungsempfehlungen an die jeweiligen Landesregierungen.

## Die Situation in Bremen

In der VDMA Untersuchung erreicht Bremen 69,5 von 100 Punkten und befindet sich damit im unteren Mittelfeld der Bundesländer knapp hinter Schleswig-Holstein (69,8). Zum Vergleich: Spitzenreiter Baden-Württemberg erreicht 87,9 Punkte, der Mittelwert beträgt 73,6.

Das wichtigste zuerst: Ein eigenständiges Fach Technik, das zentrale Element für einen zielführenden Technikunterricht, gibt es nicht in Bremen; weder an der Oberschule noch am Gymnasium. Dennoch verorten beide Schulformen einige Technikinhalte im verpflichtend im Fach „Wirtschaft, Arbeit, Technik“. Das bieten Oberschulen von der 5. bis zur 10. Klasse an und verknüpfen Technikinhalte dabei stark mit Berufsorientierung. An Gymnasien gibt es das Fach nur in der 5. und 6. Klasse verpflichtend, zwischen 7. und 10. nur noch als Wahlpflichtfach und in der Oberstufe gar nicht mehr.

*„Nachhaltiger Erfolg in den „Ur-Bremer“ Sektoren Schiffsbau und Lebensmittelveredelung (Kaffeeröstung) kann nur gelingen und langfristig für gute Arbeitsplätze sorgen, wenn wir uns mit technischen Neuerungen und Innovationskraft immer wieder neu erfinden. Daher plädieren wir für ein eigenständiges Fach Technik ab Klasse 5 an allen Schulformen“* kommentiert Dr. Jörg Mutschler, Geschäftsführer VDMA Nord.

Gut aufgestellt sind Bremer Schulen in den Themenfeldern „Praxis – und Berufsorientierung“ und „Flexible Lernformen“. So sind für alle Schülerinnen und Schüler ab der 7. Klasse ein Berufswahlpass und in der Oberschule zusätzlich eine Potenzialanalyse vorgesehen. Für eine gute Platzierung reicht das jedoch nicht. Neben der Einführung eines Pflichtfaches Technik, könnte Bremen auch seinen Informatikunterricht in die Sekundarstufe 1 ausdehnen, um sich zu verbessern.

## Die Ergebnisse deutschlandweit

Nur 10 Bundesländer bieten Ihren Schülerinnen und Schülern ein eigenständiges Fach Technik, 8 davon im Wahlpflichtbereich und auch nicht an allen Schulformen. So sieht es an Gymnasien besonders düster aus. Nur 3 von 16 Bundesländern sehen für Gymnasiasten echten Technikunterricht vor, und keines davon im Pflichtbereich.

Stattdessen neigen die Länder zu Mischfächer, oder verlegen technische Bildung direkt in die naturwissenschaftlichen Fächer. Das ist zwar besser als nichts, aber ein gutes Stück am Ziel vorbei. *„Oft sollen Lehrkräfte der Naturwissenschaft in ihrem Fach technische Inhalte nebenbei mit-unterrichten, obwohl sie dafür nicht ausgebildet sind“*, erklärt Mutschler. *„Wer Physik oder Bio auf Lehramt studiert hat, ist noch lange nicht dazu befähigt, Technik-Kompetenzen, wie Erfinden, Konstruieren und Fertigen zu vermitteln.“*

## Hintergrund: Warum Technikbildung?

Technische Innovationen sind die entscheidende Grundlage für den wirtschaftlichen Erfolg Deutschlands, auch zukünftig. Herausforderungen wie Klimawandel, erneuerbare Energien oder Elektromobilität sind ohne technische Lösungen unüberwindbar. Sie erfordern gut ausgebildete Fachleute, an denen es aber immer mehr mangelt. Dem gilt es frühestmöglich entgegenzuwirken.

Der Grundstein für die Faszination von Technik wird spätestens in der Schule gelegt. Im Technikunterricht erleben Kinder den Spaß an der Problemlösung. Das fördert Kreativität und erschließt berufliche Perspektiven. Nicht zuletzt hilft frühe Technikbildung dabei, geschlechterspezifische Vorurteile abzubauen. Dafür braucht es ein eigenständiges Schulfach mit eigener Didaktik und mit eigens dafür ausgebildeten Lehrkräften.

Neben der Vermittlung von Handlungskompetenz, wird so auch die Technikmündigkeit der jungen Leute gestärkt. So kann Technikbildung dazu beitragen, Chancen und Risiken neuer Technologien ausgewogen zu betrachten und zu beurteilen. Aus Sicht von Technik-Didaktikern kommt hinzu: Technische Bildung fördert bei Kindern die Fähigkeit, sich als verantwortliche Mitgestalter der uns umgebenden Welt zu betrachten. Ein Selbstverständnis, das auf vielen Ebenen immer wichtiger wird, im 21. Jahrhundert.

Die gesamte Untersuchung, die Ergebnisse für Bremen und weitere nützliche Pressinfos finden Sie auf [bildung.vdma.org/technikunterricht](https://bildung.vdma.org/technikunterricht)