



## **Die Ziele eines stagnierenden Bildungssystems ändern: Das Warum und das Wie**

Joseph S. Renzulli, Universität von Connecticut

*Es ist nicht der Stärkste, der überlebt, auch nicht der Intelligenteste.  
Es ist derjenige, der sich am besten an Veränderungen anpassen kann.  
Diejenigen, die gelernt haben, zusammenzuarbeiten und sich zu verbessern,  
werden sich durchsetzen.*

*Charles Darwin, Die Entstehung der Arten im Kampf um das Leben (1859)*

Ein Bildungssystem, das zur Vorbereitung von Arbeitern auf die industrielle Revolution konzipiert wurde, beherrscht noch immer den Unterricht in Klassenzimmern auf der ganzen Welt, die von streng kontrollierten Lehrplänen der Bildungsministerien beherrscht werden. Trotz der endlosen Rufe nach Bildungsreformen besteht das Hauptziel nach wie vor in der Aneignung und Beibehaltung von Informationen, die durch einen streng vorgeschriebenen Lehrplan vermittelt werden. Die meisten Vorschläge für Schulreformen, ungeachtet der hochtrabenden Namen (kompetenzbasiertes Lernen, bewertungsorientierter Unterricht, standardbasiertes Lernen), zielen immer noch darauf ab, den Erwerb von Inhalten zu verbessern und die Testergebnisse zu steigern.

### **Neue Technologien – neue Bildungsziele**

Das Informationszeitalter hat uns jedoch jetzt die Mittel an die Hand gegeben, um zu untersuchen, was hoffentlich zu mehr Freude und Engagement beim Lernen führt. Die meisten unserer Schülerinnen und Schüler verfügen heute über Geräte mit mehr Rechenleistung als ein Supercomputer vor ein paar Jahren, und sie können sich problemlos mit Zehntausenden von digitalen elektronischen Netzwerken voller Informationen verbinden. Und die Auswirkungen kommender und vor kurzem noch unvorstellbarer intellektueller Werkzeuge wie Quantencomputer, künstliche Intelligenz und fraktal-paralleles Rechnen werden radikale Veränderungen im Bildungswesen auf allen Ebenen bewirken. Die Notwendigkeit, Informationen auswendig zu lernen, wird sich verringern, und wir müssen uns stattdessen darauf konzentrieren, wie und welche Informationen gesammelt werden müssen und vor allem, welche Fähigkeiten die Schülerinnen und Schüler entwickeln müssen, um Informationen zu analysieren und zu

nutzen, um ein bestimmtes Thema oder Problem anzugehen, mit dem sie sich möglicherweise befassen. Damit soll nicht gesagt werden, dass die Aneignung von Inhalten unwichtig ist, aber die Art und Weise, wie die Schülerinnen und Schüler mit Informationen umgehen, stellt ein Bildungsziel dar, die sogenannten Denkfähigkeiten des 21. Jahrhunderts.

Benjamin Bloom (1956) schuf eine Taxonomie messbarer Bildungsziele, die uns helfen soll, beobachtbare Kenntnisse, Fertigkeiten, Einstellungen, Verhaltensweisen und Fähigkeiten zu beschreiben und zu klassifizieren. Die Theorie basiert auf der Vorstellung, dass es Ebenen von beobachtbaren Handlungen gibt, die darauf hinweisen, dass etwas im Gehirn passiert (kognitive Aktivität). Krathwohl und andere (1964) haben eine parallele Taxonomie entwickelt, die sich mit Zielen im affektiven Bereich befasst. Durch die Formulierung von Lernzielen unter Verwendung messbarer Verben können Lehrkräfte explizit angeben, was die Schülerinnen und Schüler tun müssen, um einen mehr analytischen und kreativen Umgang mit den Lerninhalten zu demonstrieren.

Die Taxonomie wurde von Menschen in Akademien und fortschrittlicher Pädagogik mit viel Enthusiasmus begrüßt, aber leider war ihre Popularität nur von kurzer Dauer, was zweifellos daran liegt, dass standardisierte Leistungstests immer noch die Macht darüber haben, was in Schulen und Klassenzimmern vor sich geht. Es ist viel einfacher zu messen, wer die Namen der Hauptstädte der US-Bundesstaaten kennt, als beispielsweise zu analysieren, warum eine bestimmte Hauptstadt für einen bestimmten Bundesstaat ausgewählt wurde oder wie Schülerinnen und Schüler eine Reisebroschüre erstellen können, die die Hauptstadt eines Bundesstaates zu einem interessanten Reiseziel macht. Stellen Sie sich vor, wie viel Kreativität und Recherche (und Teamarbeit, wenn es sich um ein Gruppenprojekt handelt) erforderlich sind, wenn für diese Art von Fragen höhere Denkfähigkeiten erforderlich sind. Bei dieser Art von Arbeit geht es nicht darum, die Bedeutung von einfachem, altem Faktenwissen zu eliminieren. Vielmehr geht es darum, zu lernen, wie Wissen auf einer viel analytischeren und kreativeren Ebene behandelt werden kann.

## Direkte Umsetzung bei Arbeitsaufforderungen

Die Verben, die die verschiedenen Ebenen des Denkens demonstrieren, lassen sich von den einfachen Ebenen zu den immer anspruchsvolleren weiterentwickeln.

WISSEN: Auflisten Benennen Aufzeichnen Zuordnen Wiederholen Erklären Unterstreichen



weiterentwickeln zu

VERSTÄNDNIS: Vergleichen Beschreiben Diskutieren Erklären Ausdrücken Erkennen  
Wiedererkennen Wiedergeben Erzählen Übersetzen



weiterentwickeln zu

ANWENDUNG: Anwenden Vervollständigen Konstruieren Vorführen Dramatisieren  
Beschäftigen Veranschaulichen Interpretieren Bedienen Üben Planen Skizzieren  
Verwenden



weiterentwickeln zu

ANALYSIEREN: Analysieren Beurteilen Kategorisieren Vergleichen Kontrastieren  
Debattieren Differenzieren Unterscheiden Untersuchen Experimentieren Inspizieren  
Inventarisieren Fragen Testen



weiterentwickeln zu

SYNTHESE: Ordnen Sammeln Kombinieren Zusammenstellen Konstruieren Gestalten  
Entwerfen Formulieren Verwalten Organisieren Planen Vorbereiten Vorschlagen Einrichten



weiterentwickeln zu

BEWERTUNG: Beurteilen Argumentieren Auswählen Vergleichen Abschätzen Auswerten  
Interpretieren Begründen Messen Bewerten Überarbeiten Unterstützen Werten

## Integration in den Unterrichtsalltag

Die wichtigste Frage ist natürlich, wie wir diese Denkfähigkeiten in einen übermäßig präskriptiven und testgesteuerten Lehrplan integrieren können. Zunächst müssen wir den Lehrkräften die Informationen über Denkfähigkeiten und die Unterrichtsstrategien, die diese fördern, nahe bringen.

Zu den Strategien gehören in erster Linie die berufliche Weiterbildung über Fragetechniken und Ressourcen wie das großartige Buch von Erik Francis (2016). Zweitens müssen die Schülerinnen und Schüler für die ethischen Aspekte der Nutzung von Geräten wie künstlicher Intelligenz zur Vorbereitung ihrer Schularbeiten sensibilisiert werden. "Wenn du eine künstliche Intelligenz zum Schreiben deiner Hausarbeit

verwendest, solltest du dir darüber im Klaren sein, dass dies einen sehr negativen Einfluss auf die Entwicklung deiner Kreativität, deiner Denkfähigkeiten und sogar deiner allgemeinen Intelligenz haben wird. Außerdem gibt es inzwischen Programme, mit denen man feststellen kann, ob eine Arbeit maschinell geschrieben wurde oder ein Original ist."

Das Wichtigste, was Lehrerinnen und Lehrer tun können, ist, sich mit den technologischen Ressourcen vertraut zu machen, die bei der Verfolgung der übergeordneten Ziele helfen. Im Internet gibt es Tausende von Websites mit Informationen zu dieser Art von Unterricht und sogar Unterrichtsplänen für verschiedene Fachbereiche und Altersgruppen.

-----  
Quelle: <https://gifted.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/961/2023/01/Changing-the-Goals.pdf> [17.7.2023]

Referenzen: siehe Quelle

Übersetzung und Bearbeitung: Martina Rosenboom

Stand: 05.01.2024



Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen  
([Details](#))