

## Schule der Zukunft: Diese sechs Kompetenzen sollten Kinder lernen

Was muss die Schule noch unterrichten in einer digitalisierten Welt, wo uns intelligente Maschinen die Arbeit abnehmen? Wir haben zwölf Persönlichkeiten gefragt. Das Resultat: Eine Vision für die Schule der Zukunft.

### Kompetenz 1: Kreativität

#### 1. Was gehört dazu?

Kreativität? Dafür gibt es doch den Zeichenunterricht, Musik und Gestalten, oder? Falsch. Kreativität geht weit über musisches Talent hinaus. Es ist die Kunst, Probleme zu lösen. Sie steht für Erfindergeist und die Fähigkeit, quer zu denken. Laut dem World Economic Forum ist Kreativität innert kürzester Zeit zu einer der wichtigsten Kompetenzen im Berufsleben geworden. Kreative Menschen sind in der Lage, aus gewohnten Denkmustern und Normen auszubrechen und so auf neue Ideen zu kommen.

#### 2. Warum ist sie wichtig?

«Kreativität wird künftig eine noch zentralere Rolle spielen als heute. Es ist etwas, was der Mensch dem Computer voraushat.»

Gabriela Manser, Unternehmerin

«Es ist die wichtigste Kompetenz überhaupt. Sie ist der Ursprung bei fast allen Menschen, die weit kommen im Berufsleben.»

Marcel Dobler, Unternehmer und Nationalrat

«Die heutige Schule trainiert den Kindern Algorithmen an. Wir alle sind im Grund menschliche Algorithmen. Wir denken linear, doch das können Computer besser. Darum müssen wir hin zum queren Denken.» Dennis Lück, Werber

### Kompetenz 2: Empathie

#### 1. Was gehört dazu?

«Die härteste und wichtigste Währung von allen», nennt es der berühmte dänische Familientherapeut Jesper Juul. Empathie gilt als die Intelligenz des Herzens und meint die Fähigkeit, die Gedanken, Gefühle, Wertvorstellungen und Absichten von anderen Menschen zu erkennen und zu verstehen.

Sie ist Voraussetzung für gelungene Kommunikation, Teamwork und Konfliktlösung, aber auch für Mitgefühl und für das Verständnis für Menschen mit Behinderungen oder anderem sozialem oder kulturellem Hintergrund. Mit anderen Worten: Sozialkompetenz.

## 2. Warum ist sie wichtig?

«Empathie ist die zentrale Kompetenz. Es gibt eine Tendenz zu mehr Individualismus, Egoismus und kurzfristigem Denken. Menschen müssen in Zukunft bereit sein, auf Menschen mit anderen Wertvorstellungen und kulturellen Hintergründen einzugehen.» Reto Knutti, Klimaforscher

«Soziale Kompetenz ist hundertmal wichtiger als alles andere. Sie wirkt sich später existenziell aus.» Martin Heller, Kulturunternehmer

«Alles, was die Gemeinschaft stärkt, ist wichtig in einer Zeit der atomisierten Gesellschaft.» Alex Capus, Schriftsteller

## Kompetenz 3: Selbstachtsamkeit

### 1. Was gehört dazu?

«Am allerwichtigsten wird die Fähigkeit sein, mit Veränderungen umzugehen und dabei das seelische Gleichgewicht zu wahren», schreibt der Historiker Yuval Noah Harari in seinem Buch über das 21. Jahrhundert. Das Leben der Zukunft werde von Umbrüchen geprägt sein. Alte Verlässlichkeiten verschwinden. Der Beruf ändert sich regelmässig. Das ist belastend.

Selbstachtsamkeit ist die Kompetenz, sich dabei nicht zu verlieren: Vertrautes loszulassen, Neues anzunehmen und sich selbst zu regulieren. Dazu gehören: Selbstvertrauen, Selbstreflexion und Selbstdisziplin, der Umgang mit Druck und Stress sowie Resilienz; die Fähigkeit, Krisen zu bewältigen.

### 2. Warum ist sie wichtig?

«Wer körperlich und seelisch nicht stabil ist, ist nicht effizient. Am Ende ist Selbstachtsamkeit also auch ein wirtschaftlicher Faktor.» Nadja Zimmermann, Autorin

«In Zukunft werden die Menschen weniger an zentralen Arbeitsplätzen arbeiten, sondern mobil und selbstorganisiert. Es wird mehr denn je darum gehen, sich selbst zu strukturieren und sich nicht zu überfordern.» Sarah Genner, Digitalisierungsexpertin

«Um an einer schwierigen Aufgabe dranbleiben zu können, braucht es Selbstachtsamkeit. Man muss wissen, unter welchen Bedingungen man die besten Ideen hat und was man tun muss, wenn man bei einem Problem nicht weiterkommt.» Philippe Wampfler, Gymnasiallehrer

## Kompetenz 4: Vernetztes Denken

### 1. Was gehört dazu?

Was hängt womit zusammen? Das zu erkennen, ist eine Kunst, die bei unseren Gesprächen und Recherchen immer wieder als Schlüsselkompetenz genannt wurde. Sie bedeutet: eigenständig denken, kritisch denken, ein Bewusstsein bilden für globale Entwicklungen und Zusammenhänge. Politisches Denken ist Teil davon, etwa das Wahrnehmen von extremistischen oder autoritären Tendenzen. Dazu gehört auch der Umgang mit Informationen und die Trennung von Meinungen und Fakten.

Und schliesslich soll auch der Sinn für die gesellschaftliche und soziale Verantwortung gefördert werden. «Die Neugierde und der ganzheitliche Blick auf die Welt müssen möglichst lange erhalten bleiben», sagt Kulturunternehmer Martin Heller.

### 2. Warum ist es wichtig?

«Wir können die Welt nicht mehr retten, indem wir in der Schweiz alles schön sauber und richtig machen. Wir müssen Fähigkeiten entwickeln, darüber hinaus zu denken.» Bettina Oberli, Regisseurin

«Nicht das Wissen von Informationen ist wichtig, sondern die Fähigkeit, sie zu prüfen. Wir müssen lernen, die Welt so zu sehen wie sie ist, und nicht wie wir sie gern hätten. Kinder können heute nicht früh genug lernen, Wissen und Einschätzungen von anderen zu gewichten und einzuordnen.» Reto Knutti, Klimaforscher

«Das Denken wird in Zukunft ganz zentral sein für die Schule. Daraus kann sie ihre Daseinsberechtigung ableiten.» Philippe Wampfler, Gymnasiallehrer

## Kompetenz 5: Natur und Klima

### 1. Was gehört dazu?

Die Klimaerwärmung geht weit über geografische, physikalische und biologische Aspekte hinaus. In diesem Kompetenzbereich geht es aber nicht nur um Wissen, sondern stark auch um Naturerfahrungen, Tierschutz, Konsum und den Umgang mit unseren Ressourcen.

### 2. Warum ist es wichtig?

«Das Gegenprogramm zur Digitalisierung.» Nadja Zimmermann, Autorin

«Die Technologie hat es überflüssig gemacht, Hauptstädte und Flüsse auswendig zu lernen. Diese frei gewordene Kapazität sollte für Umwelt- und Klimathemen genutzt werden.» Bettina Oberli, Regisseurin

«Es wäre falsch, den Bezug zur Natur vollständig an die Eltern zu delegieren. Die Schule soll dazu einen Beitrag leisten.»

Martin Heller, Kulturunternehmer

## Kompetenz 6: Digitales Leben

### 1. Was gehört dazu?

Das Thema ist omnipräsent: die Interaktion mit künstlicher Intelligenz, die Chancen und Risiken der Digitalisierung und der Umgang mit elektronischen Daten. «Bei uns an der Universität St. Gallen sind die Kurse zum Thema Daten jeweils sofort ausgebucht», sagt Wirtschaftsprofessorin Monika Bütler.

Zur Datenkompetenz gehören auch die Fähigkeit, Daten und Statistiken zu analysieren, und Grundkenntnisse im Codieren und Programmieren.

### 2. Warum ist es wichtig?

«Es geht vor allem darum, zu lernen, wie Digitalisierung zustande kommt.» Monika Bütler, Wirtschaftsprofessorin

«Es braucht ein Grundverständnis dafür, wie sogenannte intelligente Maschinen funktionieren, um sie sinnvoll und ethisch vertretbar einsetzen zu können.» Sarah Genner, Digitalisierungsexpertin

«Die Nutzung der Geräte lernen die Kinder von alleine, aber sie müssen verstehen, was die Digitalisierung kulturell ermöglicht. Noch nie waren so viele materielle Möglichkeiten vorhanden wie heute. Jobs in einer hierarchischen Struktur mit Dienst nach Vorschrift wird es kaum mehr geben. Darin müssen sich Kinder zurechtfinden.» Christian Müller, Ökonom

**«Das Mobiltelefon ist ein grossartiges Informationsrelais.» Aber man müsse es in der Schule aktiv bewirtschaften. Stattdessen gelte ein Handyverbot. «Die Schule heute», sagt Capus, «ist der unmodernste, technologiefeindlichste Ort überhaupt.»**

Schüler aber müssen lernen, was sie besser können als Maschinen, sagt Lehrer Philippe Wampfler. «Um die Grenzen von Maschinen kennenzulernen, programmiert man sie am besten selbst. Lassen wir doch die Schüler ein Programm schreiben für eine flexible Pausenglocke, die erst läutet, wenn die Diskussion im Klassenzimmer fertig ist. So lernt man die Grenzen von künstlicher Intelligenz kennen.»

### Quelle u.a.:

<https://nzzas.nzz.ch/hintergrund/schule-der-zukunft-diese-sechs-kompetenzen-sollten-kinder-lernen-ld.1448177> vom 29.12.2018