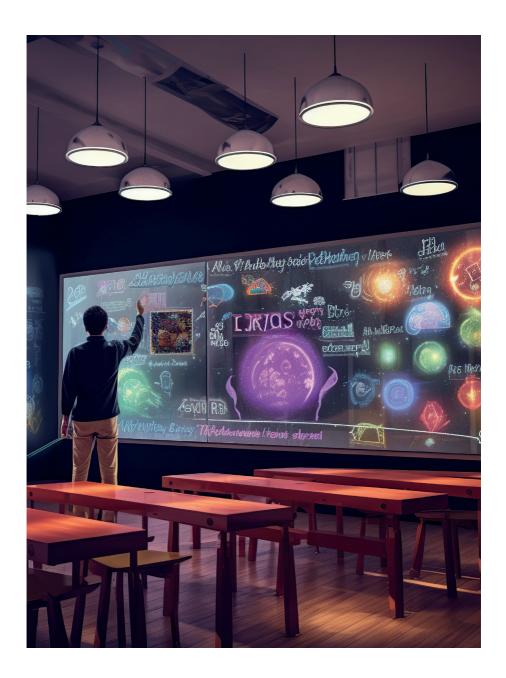
# Künstliche Intelligenz Umgang und Anwendung an den Stadtschulen Zug



Impressum Herausgeberin: Stadtschulen Zug September 2024

Stadtschulen Zug Stadthaus Gubelstrasse 22 Postfach 6301 Zug www.stadtschulenzug.ch

# KI Guidelines der Stadtschulen Zug

Die Entwicklung der künstlichen Intelligenz (KI) hat bedeutende Fortschritte erzielt. Diese Technologie, die jetzt in vielfältigen Formen und Anwendungen zugänglich ist, gewinnt auch im Bildungsbereich zunehmend an Bedeutung. Sie bietet das Potenzial, Lehr- und Lernprozesse grundlegend zu transformieren und wird voraussichtlich eine langfristige Präsenz in Schulen haben.

Die Stadtschulen Zug begrüssen diese technologische Entwicklung. Wir sind neugierig zu erkunden, welche Chancen die künstliche Intelligenz bietet, unsere Vision eines förderlichen Arbeits- und Lernumfeld zu schaffen und ein individualisiertes Lernen zu ermöglichen.

Diese Guidelines dienen mit vier Schwerpunkten als Orientierungshilfe für Lehrpersonen, Schulleitungen sowie Schülerinnen und Schüler der Stadtschulen Zug, um die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen im Umgang mit KI aktiv und zielgerichtet anzugehen.

Entstanden sind diese Leitlinien im Schuljahr 2023/24 als Teil des Projekts «KI im Unterricht der Stadtschulen Zug», unterstützt durch die Pädagogische Hochschule Luzern und die Pädagogische Hochschule Zug. Sie spiegeln einen gemeinschaftlichen Prozess wider, in dem Wissen gebündelt und Strategien entwickelt wurden, um die Integration von KI in den Unterricht sinnvoll zu gestalten und dabei stets die pädagogischen Werte in den Vordergrund zu stellen.

# **KI-Kompetenz**

Künstliche Intelligenz (KI) hat das Potenzial, unseren Alltag und die Art, wie wir lehren und lernen, zu verändern. Es ist jedoch unbestritten eine Herausforderung, KI zu verstehen und sie so im Unterricht einzusetzen, dass sie den Schülerinnen und Schülern wirklich hilft. Es ist wichtig, dass wir lernen, wie wir KI-Werkzeuge nutzen können, um den Unterricht spannender, inklusiver und effektiver zu gestalten.

Das Ziel ist klar: Wir müssen unsere KI-Kompetenzen aufbauen. Das bedeutet, wir lernen, wie KI funktioniert und wie wir sie sinnvoll im Schulalltag einsetzen können. Es geht darum, ein grundlegendes Verständnis für KI zu entwickeln und gleichzeitig praktische Anwendungsmöglichkeiten im Blick zu haben. Dadurch können wir sicherstellen, dass der Einsatz von KI im Unterricht nicht nur innovativ, sondern auch wirkungsvoll ist.

Wir gestalten für die Schüler und Schülerinnen und die Lehrpersonen Gefässe und Möglichkeiten, ihre KI-Kompetenzen zu stärken und zu reflektieren.

## KI-Kompetenz

#### Konkrete Massnahmen:

- Die p\u00e4dagogischen Supporterinnen und Supporter unterst\u00fctzen und begleiten ihr Kollegium im Umgang mit KI im Unterricht. Lehrpersonen melden sich mit Bed\u00fcrfnissen direkt bei ihrem p\u00e4dagogischen Support.
- Die Schüler und Schülerinnen nutzen ab der fünften Klasse künstliche Intelligenz Tools in einem von der Lehrperson gestalteten Rahmen, um grundlegende KI-Anwendungskompetenzen zu erarbeiten. Für die Schülerinnen und Schüler wird auf classbot.ch ein sicherer Zugang zu KI ermöglicht.
- Im Medien- und Informatik-Unterricht erwerben die Schüler und Schülerinnen KI-Fachkompetenzen. Konkrete Unterrichtsvorschläge sind auf Zebis.ch (KI) zu finden.
- Die Lehrpersonen besuchen bei Bedarf Weiterbildungen. Die Weiterbildungsangebote der WDB PH Zug sind hier zu finden: phzg.ch

### **Sicherheit**

Es ist entscheidend, dass wir in unseren Schulen ein Umfeld schaffen, in dem sich alle sicher und geschützt fühlen. Das Einhalten von Datenschutzund Sicherheitsvorschriften ist der Schlüssel, um Vertrauen zu fördern und eine Umgebung zu schaffen, in der Lernen und Lehren mit künstlicher Intelligenz ohne Bedenken vor Missbrauch oder Datenschutzverletzungen stattfinden kann. Es geht darum, die Privatsphäre von Schülerinnen, Schülern und Lehrpersonen nicht nur zu respektieren, sondern aktiv zu schützen.

Die Einhaltung von Datenschutz- und Sicherheitsvorschriften bilden die Grundlage. Es ist wichtig, dass alle Lehrpersonen nicht nur die technischen Möglichkeiten der KI verstehen, sondern auch die ethischen Aspekte ihres Einsatzes. Dies umfasst eine fundierte Auswahl von KI-Tools, die nicht nur leistungsfähig und effektiv sind, sondern auch den höchsten Standards des Datenschutzes entsprechen. Die Wertschätzung und der Schutz der Privatsphäre werden so zu zentralen Säulen im Umgang mit KI im Bildungsbereich.

Um dies zu erreichen, müssen wir sicherstellen, dass der Umgang mit KI in der Schule transparent und nachvollziehbar ist. Lehrpersonen und Schulleitungen spielen eine Schlüsselrolle dabei, ein Bewusstsein für die Bedeutung von Datenschutz und Sicherheit zu schaffen. Sie verhalten sich vorbildlich, indem sie KI-Tools sorgfältig auswählen und nutzen, die den rechtlichen Rahmenbedingungen entsprechen und die Privatsphäre aller Beteiligten respektieren. So wird ein sicherer und vertrauensvoller Rahmen geschaffen, der die Nutzung von KI im Unterricht ermöglicht und fördert.

### Sicherheit

#### Konkrete Massnahmen:

- Die p\u00e4dagogischen Supporter erstellen auf kitools.ch eine \u00dcbersicht von KI-Tools, die genutzt werden k\u00f6nnen.
- Die Schüler und Schülerinnen werden im Medien- und Informatik-Unterricht darauf sensibilisiert, welche spezifischen Datenschutzbedenken im Umgang mit KI zu beachten sind und wie sie sicher bewegen können.
- Im Zusammenhang mit dem digitalen Kompass werden die Chancen und Gefahren der KI thematisiert. Anschluss bieten die Grundsätze: «Was privat ist bleibt privat und «Dos and Don'ts». Den Kompass findet man unter www.stadtschulenzug.ch/digitalerkompass

### **Balance**

An unserer Schule steht der Mensch, insbesondere jedes Kind mit seinen individuellen Bedürfnissen, immer an erster Stelle. In einer Zeit, in der technologische Innovationen unseren Alltag und Bildungsprozesse zunehmend prägen, ist es unsere oberste Priorität, eine Umgebung zu schaffen, in der die Technik die Pädagogik unterstützt, ohne die essenzielle menschliche Nähe und den persönlichen Austausch zu ersetzen. Die Balance zwischen dem Einsatz modernster Technologien und dem Bewahren unserer tief verwurzelten menschlichen Werte ist der Schlüssel zu einem förderlichen Arbeits- und Lernumfeld.

Wir gehen diesen Weg gemeinsam, indem wir aktiv den Austausch innerhalb unserer Schulgemeinschaft suchen und jeden dazu ermutigen, an Entscheidungen über den Einsatz von KI und anderen technologischen Werkzeugen teilzuhaben. Uns ist es wichtig, dass der Einsatz jeder neuen Technologie einen direkten Beitrag zur Verbesserung des Lernerlebnisses unserer Schülerinnen und Schüler leistet, ihre persönliche Entwicklung fördert und die Werte der Wertschätzung und des Respekts in unserer Gemeinschaft stärkt. Durch diese partizipative Herangehensweise stellen wir sicher, dass unsere pädagogischen Ziele nie aus den Augen verloren gehen und die Technologie immer im Dienste des Menschen steht.

Im Mittelpunkt unserer Anstrengungen steht ein Unterrichtsklima, das mit künstlicher Intelligenz angereichert sein kann und gleichzeitig auf die vielfältigen Bedürfnisse unserer Schüler und Schülerinnen eingeht. Der respektvolle und bewusste Umgang mit Technologie ist dabei essenziell. So

### **Balance**

schaffen wir eine Schulkultur, die Technologie als Werkzeug sieht, das uns dabei unterstützt, jedem Kind ein Umfeld zu bieten, in dem es sich voll entfalten und entwickeln kann, während wir gleichzeitig unsere menschlichen Werte hochhalten und leben.

### Konkrete Massnahmen:

- Jede Klassenlehrperson führt die kurze Unterrichtseinheit (30-45 min) «Rückblick» auf classbot.ch durch und nutzt die Gelegenheit, um mit den Schülerinnen und Schüler über ihre Erfahrungen mit der KI zu diskutieren.
- Bei der Reflexion über die eigene Mediennutzung wird die KI mitgedacht und thematisiert.
   Anschluss bietet der Grundsatz des digitalen Kompass «On and Off». Den Kompass findet man unter www.stadtschulenzug.ch/digitalerkompass

# Integrität

In unserem Bestreben, ein positives und förderliches Lernumfeld zu schaffen, spielt die Integrität eine zentrale Rolle, besonders im Umgang mit (KI). Die Werte Ehrlichkeit, Vertrauen, Fairness, Respekt und Verantwortung sind die Säulen, auf denen unser gemeinschaftliches Handeln beruht. Sie leiten uns in der Nutzung von KI, um sicherzustellen, dass Technologie unseren Bildungsauftrag unterstützt, ohne dabei unsere ethischen Grundsätze zu kompromittieren.

Durch transparente Kommunikation gewährleisten wir, dass die Entscheidungsprozesse rund um den Einsatz von KI für alle nachvollziehbar sind. Dies bedeutet, dass wir offen darüber informieren, welche KI-Werkzeuge wir nutzen, warum wir sie einsetzen und wie sie zur Erreichung unserer pädagogischen Ziele beitragen. Dazu gehört auch, dass wir kommunizieren, wo und warum ein Einsatz von künstlicher Intelligenz untersagt oder unerwünscht ist.

Wir achten darauf, dass Unterricht mit KI nicht nur innovativ ist, sondern auch unsere Werte widerspiegeln und allen Schülerinnen und Schülern gerecht wird. Indem wir Integrität als einen Grundwert in unserem Umgang mit KI etablieren, stärken wir nicht nur das Vertrauen in unsere Bildungseinrichtung, sondern fördern auch ein Lernumfeld, in dem sich jede und jeder respektiert und wertgeschätzt fühlt.

# Integrität

### Konkrete Massnahmen:

 Die Lehrpersonen entscheiden, wann und in welchem Kontext die Nutzung von KI für das Lernen wirksam und sinnvoll ist.

Fazit: Mit guten Hilfestellungen sind die Lehrpersonen selbstständig und selbstbestimmt im KI-Zeitalter unterwegs.