

Hauptantrag

Antrag an die...

Initiator_nnen: Stefan Gara, Bettina Emmerling, Elisabeth Petrats , Christine Hahn, Baubak Bajoghli

Titel: Generation KI in der Schule der Zukunft

Antragstext

1 Künstliche Intelligenz (KI) revolutioniert die Art und Weise, wie wir lernen,
2 forschen und arbeiten. KI ist längst nicht mehr nur ein Zukunftsthema, sondern
3 aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Ob wir Sprachassistenten wie Siri
4 nutzen, Empfehlungen auf Streaming-Plattformen erhalten, Texte mit ChatGPT
5 erstellen oder personalisierte Produktempfehlungen im Onlinehandel sehen – KI
6 ist überall und oft tief in Anwendungen integriert (KI inside). Auch vor dem
7 Klassenzimmer macht diese Technologie nicht halt. KI-basierte Algorithmen wirken
8 zunehmend als disruptive Kraft im Bildungssystem und verändern das Lernen und
9 Lehren grundlegend. Von adaptiven Lernsystemen über automatisierte
10 Bewertungsverfahren bis hin zu virtuellen Assistenten bietet KI eine Vielzahl
11 von Möglichkeiten, den Unterricht noch kreativer und individueller zu gestalten.

12 Doch die zunehmende Präsenz von KI in Schulen wirft auch Fragen auf: Wie
13 verändert sie das Rollenbild von Lehrer:innen und Schüler:innen? Welche
14 ethischen und datenschutzrechtlichen Herausforderungen müssen bedacht werden?
15 Und wie kann eine Balance zwischen digitalen Technologien und analogem Lernen
16 gewährleistet werden?

17 Eines ist sicher: KI ist dabei, das Bildungssystem zu revolutionieren – doch es
18 liegt an uns, dafür zu sorgen, dass diese Veränderungen positiv und nachhaltig
19 sind. Die Integration von KI in Schulen bietet ein enormes Potenzial, auch für
20 eine Neuausrichtung des Informatikunterrichts. Traditionelle Lehrmethoden und
21 Lernprozesse werden sich radikal verändern, was neue Chancen eröffnet, aber auch
22 große Herausforderungen mit sich bringt. Dies betrifft sowohl die Art und Weise,
23 wie Wissen vermittelt wird, als auch die Rolle der Lehrenden und Lernenden.

24 Die reflexartigen Diskussionen um die vorwissenschaftliche Arbeit (VWA) durch
25 den Einsatz von ChatGPT haben gezeigt: Wir brauchen dringend Veränderungen im
26 Bildungssystem, um frühzeitig und aktiv mit den Auswirkungen digitaler
27 Technologien wie Künstlicher Intelligenz umgehen zu lernen.

28 Ein wesentlicher Baustein ist für uns die Schulautonomie. Schulen sollen ihre
29 pädagogischen Ansätze individuell gestalten, während sie bundesweit einheitliche
30 klare Orientierungshilfen für den Einsatz von KI und digitalen Werkzeugen
31 erhalten. Neben der Förderung des digitalen Lernens legen wir großen Wert
32 darauf, dass Kinder weiterhin viele natürliche, praktische und spielerische
33 Lernerfahrungen machen können. Das Spielen im Freien, körperliche Aktivitäten
34 und Interaktionen in der realen Welt sind nach wie vor von grundlegender
35 Bedeutung in der frühkindlichen Umgebung.

36 Die Politik spielt eine zentrale Rolle dabei, den Einsatz von Künstlicher
37 Intelligenz in der Bildung aktiv zu gestalten, Rahmenbedingungen zu schaffen und
38 sicherzustellen, dass die Vorteile von KI bestmöglich genutzt werden.

39 Dabei sind mehrere zentrale Aspekte zu berücksichtigen:

40 1. **Ethik und Spielregeln:** Ethische Standards und Richtlinien (vgl. EU AI Act,
41 IEEE Ethically Aligned Design) für den Einsatz von KI in Wiener Schulen
42 sind notwendig. Es muss sichergestellt werden, dass KI-Systeme
43 transparent, fair und vorurteilsfrei sind. Dazu gehört auch der Schutz der
44 Daten von Schüler:innen und Lehrer:innen, um Missbrauch und Überwachung zu
45 verhindern. KI-Inhalte müssen klar gekennzeichnet sein. Das schafft
46 Vertrauen und Akzeptanz.

47 2. **Zugangsgerechtigkeit:** Um die digitale Kluft nicht weiter zu vertiefen,
48 muss die Politik sicherstellen, dass alle Wiener Schüler:innen unabhängig
49 von ihrem sozioökonomischen Hintergrund Zugang zu KI-gestützten
50 Lernmitteln (zB adaptive Lernplattformen) haben. Chancengleichheit in der
51 Bildung muss auch im digitalen Zeitalter gewährleistet bleiben.

52 3. **Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte:** Nur durch ein angemessenes Aus-
53 und Weiterbildungsangebot für Wiener Lehrkräfte kann sichergestellt
54 werden, dass die Vorteile der Technologie effektiv in den Unterricht
55 integrieren und gleichzeitig ihre pädagogische Rolle wahrnehmen können.

56 4. **Forschung und Innovation:** Forschung und Innovation im Bereich KI und
57 Bildung müssen gefördert werden, um neue und effektivere Ansätze für die
58 Nutzung der Technologie zu entwickeln und Risiken zu minimieren.

59 5. **Partizipation und Dialog:** Schließlich sollte ein laufender Dialog mit
60 Wiener Pädagog:innen, Schüler:innen, Eltern und Technologieunternehmen
61 etabliert werden, um eine verantwortungsvolle und inklusive Nutzung von KI
62 an den Wiener Schulen zu ermöglichen.

63 Künstliche Intelligenz ist nicht neutral, sondern von menschlichen Werten,
64 Entscheidungen und Handlungen geprägt. Bei ihrer Entwicklung und Anwendung
65 müssen daher ethische Überlegungen, Chancengerechtigkeit und das Wohl des
66 Einzelnen berücksichtigt werden.

67 Der **Digitale Humanismus** als Leitmotiv fungiert dabei als Brücke zwischen
68 technologischer Entwicklung und humanistischen Werten. Technologie muss so
69 gestaltet und eingesetzt werden, dass sie den Menschen in den Mittelpunkt
70 stellt, seine Freiheiten unterstützt und zu einer gerechteren, inklusiveren
71 Gesellschaft beiträgt.

72 **Das kreative Potenzial von generativen KI-** 73 **Technologien nutzen**

74 Bildung im digitalen Zeitalter geht weit über die reine Wissensvermittlung
75 hinaus. Sie umfasst das Erlernen digitaler Kompetenzen und die Entwicklung von
76 Fähigkeiten, die notwendig sind, um sich sicher und selbstbewusst in einer
77 vernetzten Welt zu bewegen. Im Mittelpunkt steht die Fähigkeit, Technik nicht
78 nur zu nutzen, sondern kreativ einzusetzen, aber auch kritisch zu hinterfragen.

79 Generative KI bringt eine neue Dimension ins Klassenzimmer, die das Lernen und
80 Lehren grundlegend verändert, indem sie eine dynamische und kreative
81 Lernumgebung schafft.

82 Generative KI, wie ChatGPT, Midjourney, etc., erstellt selbstständig Inhalte.
83 Sie kann Texte und Bilder verfassen, Fragen beantworten, kreative Aufgaben lösen
84 und personalisierte Lernhilfen anbieten, die auf die spezifischen Bedürfnisse
85 der Lernenden zugeschnitten sind. Anstatt nur auf vorgefertigte Inhalte
86 zuzugreifen, können Lernende neue Informationen oder kreative Ergebnisse direkt
87 von der KI erhalten. Dadurch wandelt sich das Lernen von einem reaktiven zu
88 einem proaktiven und explorativen Prozess. Dieser Umbruch führt auch bei einigen
89 zu Verunsicherung. Wir sehen das große Reformpotenzial von KI sehr positiv, sind
90 aber nicht naiv technologiegläubig. Daher müssen wir in den Wiener Schulen:

91 • **„Flügel heben“ im digitalen Raum:** Generative KI-Technologien wie
92 Sprachmodelle und Bildgeneratoren erfordern neue Grundfertigkeiten, die
93 über das hinausgehen, was bisher im traditionellen Bildungskontext
94 vermittelt wurde. Dazu gehören Medienkompetenz und kritisches Denken,
95 Verständnis der Funktionsweise von KI und Datenkompetenz, Prompting und
96 Interaktion mit KI-Systemen (z. B. Interpretation von Ergebnissen),
97 Kreativität und Problemlösungskompetenz für projektbasiertes Lernen, Ethik
98 und Verantwortungsbewusstsein im Umgang mit KI, Teamarbeit mit KI-
99 Unterstützung, kollaborative Lernumgebungen. Die digitale Grundbildung
100 muss ein viel breiteres Spektrum vermitteln und ist in dieser Hinsicht
101 dringend reformbedürftig.

102 • **Digitale Bildung ab der Volksschule ermöglichen:** Der Schwerpunkt sollte
103 auf kreativen und spielerischen Ansätzen liegen, die das logische Denken

104 fördern. Kinder sollten schon früh die Möglichkeit haben, erste
105 Algorithmen zu entwickeln, Aufgaben „unplugged“ zu lösen und mit visuellen
106 Programmiersprachen wie Scratch zu experimentieren. So wird Informatik zum
107 spannenden Abenteuer.

108 • **Vielfalt und Chancengleichheit im Klassenzimmer fördern:** Inklusion
109 bedeutet, jedes Kind bestmöglich zu fördern. Inklusive Lernumgebungen
110 betrachten Vielfalt als Bereicherung und fördern individuelle Stärken. KI-
111 Anwendungen unterstützen dies, indem sie personalisierte Lernwege
112 gestalten. Dadurch können neurodiverse Lernende ihr Potenzial voll
113 ausschöpfen. KI-gestützte Systeme fördern das selbstgesteuerte Lernen,
114 indem sie flexible Lerninhalte anbieten. Eine Schule, in der alle Kinder
115 ihren Fähigkeiten entsprechend gefördert werden, schafft die Grundlage für
116 eine gleichberechtigte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben.

117 **Rahmenbedingungen für den Einsatz von KI in den** 118 **Wiener Schulen**

119 Um den Einsatz von KI im schulischen Kontext zu ermöglichen, ist ein
120 Paradigmenwechsel im Bildungssystem notwendig. Dazu gehören die ausreichende
121 Finanzierung und Bereitstellung von digitaler Infrastruktur an Schulen, die
122 flächendeckende Ausstattung mit WLAN, die Reform der Schulbuchaktion für
123 digitale Lernmittel und die Bereitstellung von digitalen Endgeräten wie Laptops,
124 Tablets etc. für Schüler:innen.

125 Eine transparente Darstellung der bestehenden Datenschutzbestimmungen für
126 Schulen ist notwendig, um Datenschutz und Datensicherheit zu gewährleisten.
127 Schulungs- und Qualifizierungsangebote für Lehrer:innen und die Einbindung von
128 Bildungstechnologie-Spezialist:innen in Schulen sind weitere wichtige Schritte.

129 • **Digitale Infrastruktur stärken:** Digitale Ausstattung in Schulen sollte so
130 selbstverständlich sein wie das Licht im Klassenzimmer. Moderne
131 Infrastruktur wie schnelles WLAN und digitale Endgeräte sind grundlegende
132 Voraussetzungen für zeitgemäßen Unterricht. Mit der Initiative „Schule
133 Digital“ wird in Wien massiv in digitale Netzwerke und Endgeräte
134 investiert. Dies ist mehr als eine technische Aufrüstung – es ist ein
135 klares Bekenntnis zu einer zukunftsorientierten Bildung. Künftig müssen
136 vor allem Investments in digitale Unterrichtsmittel wie z.B. Smartboards,
137 Projektoren oder digitale Flipcharts verstärkt werden, damit diese
138 flächendeckend zur Verfügung stehen.

139 • **KI professionell in die Schulorganisation integrieren:** Wir fordern den
140 Einsatz von KI-Systemen in der Schulverwaltung. KI erleichtert
141 Verwaltungsprozesse, von der Stundenplanerstellung bis zur Kommunikation
142 mit Eltern. Das schafft Freiräume für die pädagogische Arbeit. KI-
143 gestützte Kommunikationstools können zudem bestehende Sprachbarrieren
144 überwinden.

- 145 • **KI-Kompetenz für Lehrkräfte entwickeln:** Lehrer:innen müssen geschult
146 werden, um KI im Unterricht effektiv nutzen zu können. Die Ausbildung
147 sollte technologisches, ethisches und kritisches Denken sowie einen
148 bewussten Umgang mit KI vermitteln. Zudem werden Soft Skills im Lehrberuf
149 noch wichtiger, da sich der Fokus auf zwischenmenschliche Fähigkeiten
150 verschiebt. KI- und digitale Didaktik müssen in Lehrerausbildungen
151 verpflichtend und umfassend integriert werden.
- 152 • **Externe Bildungsangebote in die Schulen bringen**
153 Mit den Wiener Bildungschancen stehen allen allgemeinbildenden
154 Pflichtschulen in Wien vielfältige externe Angebote u.a. zu Digitaler
155 Bildung & KI für Schüler:innen zur Verfügung. Damit können Lehrkräfte aus
156 einer Vielzahl von Workshop-Angeboten auswählen und für die Schulklassen
157 buchen.
- 158 • **KI-Kompetenzzentrum für Schulen etablieren:** Dabei erhalten Lehrkräfte
159 Unterstützung im effektiven Umgang mit KI-Tools (zB durch KI-Assistenten).
160 Ebenso werden Vernetzungsformate angeboten, die den Austausch von Best
161 Practices und die Zusammenarbeit im Bildungsbereich fördern sowie auch die
162 Beschaffung von Lizenzen für datenschutzkonforme KI-Tools. Einrichtungen
163 wie Bildungshubs können als Center of Excellence beginnend in Wien mit
164 Vorbildwirkung für ganz Österreich etabliert werden.
- 165 • **Leistungsbeurteilung neu denken - Prozessorientierung vor**
166 **Ergebnisorientierung:** Die Leistungsbeurteilung muss überdacht werden, um
167 den Veränderungen durch digitale Werkzeuge Rechnung zu tragen. Eine
168 prozessorientierte Bewertung, die den Einsatz digitaler Technologien
169 einbezieht, sollte im Vordergrund stehen. In manchen Schulen gibt es
170 sogenannte „KI-Schreibwerkstätten“. Schüler:innen schreiben eigene Texte
171 mit KI-Feedback und müssen ihre Überlegungen dokumentieren.
- 172 • **KI verändert die Bildungsmedien:**Das Schulbuch wird hybrid. Ideal ist eine
173 Kombination aus analogen und digitalen Medien, ergänzt durch Augmented
174 Reality. Digitale Medien ermöglichen zudem individualisiertes Lernen. Ein
175 ausgewogener Einsatz von analogen und digitalen Lernmethoden ist
176 entscheidend für eine optimale Entwicklung der Schüler:innen. Soziale
177 Beziehungen und analoge Aktivitäten werden ebenso gefördert wie digitale
178 Kompetenzen. KI kann als Ergänzung zu traditionellen Bildungsmedien
179 gesehen werden. Während Schulbücher als strukturierte Lehrmittel
180 fungieren, bietet KI die Möglichkeit, diese Inhalte individuell
181 anzupassen. Es ist zu untersuchen, wie KI und Bildungsmedien
182 zusammenwirken können, um eine optimale Lernumgebung zu schaffen.
183 Entscheidend ist dabei die zentrale Qualifizierung und Zertifizierung der
184 zu verwendenden Software und Apps, damit sich die jeweiligen Lehrkräfte
185 nicht um die Qualitätsstandards kümmern müssen.
- 186 • **KI & digitale Technologien zielgerichtet einsetzen und Auswirkungen**
187 **evaluieren:** Die übermäßige Nutzung digitaler Geräte kann erhebliche
188 Auswirkungen auf die kognitive und körperliche Gesundheit von Kindern und
189 Jugendlichen haben. Digitale Geräte, insbesondere Smartphones, bieten

190 unzählige Reize, die das Gehirn ständig verarbeiten muss. Diese dauerhafte
191 Reizüberflutung kann zu Konzentrationsschwierigkeiten führen und die
192 Aufmerksamkeitsspanne der Schüler:innen verringern. Die Schule hat hier
193 eine gesellschaftspolitische Verantwortung, den Umgang mit digitalen
194 Technologien zu steuern und ein gesundes Lernumfeld zu schaffen. Daher
195 sollte die Nutzung von privaten Mobiltelefonen in Wiener Schulen stark
196 eingeschränkt werden. Mittlerweile setzen in Europa immer mehr Länder wie
197 beispielsweise Finnland, Lettland auf eine striktere Regulierung bis hin
198 zu Verboten von Handys im Schulalltag.

199 • **Evidenzbasierte Governance und langfristige Wirkungsanalyse sicherstellen:**
200 Politische Maßnahmen zum Einsatz von KI in Wiener Schulen sollten auf
201 fundierten und belegbaren Fakten beruhen, die den tatsächlichen Nutzen und
202 die Risiken der Technologie aufzeigen. Das umfasst sowohl die Auswirkungen
203 auf den Lernerfolg der Schüler:innen als auch auf den Arbeitsalltag der
204 Lehrkräfte. Ebenso sollten die digitalen Kompetenzen der Schüler:innen
205 regelmäßig evaluiert und die Maßnahmen einer Wirkungskontrolle unterzogen
206 werden.

207 • **Städtische Bibliotheken zu kreativen Lernorten entwickeln:** Als offene
208 „Bildungszentren“ bieten Bibliotheken eine moderne Lernumgebung mit
209 vielfältigen Programmen zu Digitalisierung, künstlicher Intelligenz und
210 Medienkompetenz für Menschen aller Altersgruppen. Sie fördern damit den
211 Zugang zu Wissen, die digitale Teilhabe und den sicheren Umgang mit neuen
212 Technologien. Auch Museen sind wichtige Bildungsorte. So bietet etwa das
213 mumok für Kinder und Jugendliche Kurse zu Creative Learning & KI an, um
214 Kunst interaktiver und mit neuen Perspektiven zu erleben. Solche Angebote
215 sollen weiter ausgebaut werden.

216 **KI und Demokratie in Wiener Schulen**

217 Die Schule spielt eine Schlüsselrolle bei der Förderung von Demokratie und
218 digitaler Kompetenz. Generative KI hat das Potenzial, massenhaft
219 Desinformationen zu generieren und zu verbreiten. Mithilfe von Algorithmen
220 können gezielte Fake News und Deepfakes erstellt werden, die glaubwürdig
221 erscheinen und die öffentliche Meinung manipulieren. Gleichzeitig lässt sich
222 diese Technologie nutzen, um solche falschen Inhalte zu erkennen und zu
223 bekämpfen.

224 • **Kritische (soziale) Medienkompetenz erlernen:** Abhängig von der Schulstufe
225 soll generative KI eingesetzt werden, um die Fähigkeit zur Analyse und
226 Bewertung von Medieninhalten zu lernen, informierte Entscheidungen zu
227 treffen und Fake News und Deepfakes zu identifizieren.

228 • **Förderung der KI & Digital Literacy:** Die digitale & KI Kompetenz muss als
229 essenzielle Kernkompetenz des 21. Jahrhunderts etabliert werden. Wir
230 setzen uns dafür ein, dass alle Wiener Schüler:innen die notwendigen
231 Fähigkeiten erwerben, um digitale Werkzeuge verantwortungsvoll zu nutzen
232 und sich sicher in der digitalen Welt zu bewegen. Mit einer Erweiterung

233 des Fachkonzepts „Digitale Grundbildung“ sollen alle Schüler:innen die
234 notwendigen Fähigkeiten erwerben.

235 Wir haben keine Zeit, auf wenig ambitionierte und unterfinanzierte Schulversuche
236 zu Künstlicher Intelligenz zu warten. Die Zeit ist reif für die dringend
237 notwendige Reformen im Bildungssystem für die Generation KI.

PDF-Upload

Generation KI in der Schule der Zukunft

Wie Künstliche Intelligenz (KI) das Lernen revolutionieren und kreatives Potenzial freisetzen kann

Künstliche Intelligenz (KI) revolutioniert die Art und Weise, wie wir lernen, forschen und arbeiten. KI ist längst nicht mehr nur ein Zukunftsthema, sondern aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Ob wir Sprachassistenten wie Siri nutzen, Empfehlungen auf Streaming-Plattformen erhalten, Texte mit ChatGPT erstellen oder personalisierte Produktempfehlungen im Onlinehandel sehen – KI ist überall und oft tief in Anwendungen integriert (KI inside). Auch vor dem Klassenzimmer macht diese Technologie nicht halt. KI-basierte Algorithmen wirken zunehmend als disruptive Kraft im Bildungssystem und verändern das Lernen und Lehren grundlegend. Von adaptiven Lernsystemen über automatisierte Bewertungsverfahren bis hin zu virtuellen Assistenten bietet KI eine Vielzahl von Möglichkeiten, den Unterricht noch kreativer und individueller zu gestalten.

Doch die zunehmende Präsenz von KI in Schulen wirft auch Fragen auf: Wie verändert sie das Rollenbild von Lehrer:innen und Schüler:innen? Welche ethischen und datenschutzrechtlichen Herausforderungen müssen bedacht werden? Und wie kann eine Balance zwischen digitalen Technologien und analogem Lernen gewährleistet werden?

Eines ist sicher: KI ist dabei, das Bildungssystem zu revolutionieren – doch es liegt an uns, dafür zu sorgen, dass diese Veränderungen positiv und nachhaltig sind. Die Integration von KI in Schulen bietet ein enormes Potenzial, auch für eine Neuausrichtung des Informatikunterrichts. Traditionelle Lehrmethoden und Lernprozesse werden sich radikal verändern, was neue Chancen eröffnet, aber auch große Herausforderungen mit sich bringt. Dies betrifft sowohl die Art und Weise, wie Wissen vermittelt wird, als auch die Rolle der Lehrenden und Lernenden.

Die reflexartigen Diskussionen um die vorwissenschaftliche Arbeit (VWA) durch den Einsatz von ChatGPT haben gezeigt: Wir brauchen dringend Veränderungen im Bildungssystem, um frühzeitig und aktiv mit den Auswirkungen digitaler Technologien wie Künstlicher Intelligenz umgehen zu lernen.

Ein wesentlicher Baustein ist für uns die Schulautonomie. Schulen sollen ihre pädagogischen Ansätze individuell gestalten, während sie bundesweit einheitliche klare Orientierungshilfen für den Einsatz von KI und digitalen Werkzeugen erhalten. Neben der Förderung des digitalen Lernens legen wir großen Wert darauf, dass Kinder weiterhin viele natürliche, praktische und spielerische Lernerfahrungen machen können. Das Spielen im Freien, körperliche Aktivitäten

und Interaktionen in der realen Welt sind nach wie vor von grundlegender Bedeutung in der frühkindlichen Umgebung.

Die Politik spielt eine zentrale Rolle dabei, den Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der Bildung aktiv zu gestalten, Rahmenbedingungen zu schaffen und sicherzustellen, dass die Vorteile von KI bestmöglich genutzt werden.

Dabei sind mehrere zentrale Aspekte zu berücksichtigen:

1. **Ethik und Spielregeln:** Ethische Standards und Richtlinien (vgl. EU AI Act, IEEE Ethically Aligned Design) für den Einsatz von KI in Wiener Schulen sind notwendig. Es muss sichergestellt werden, dass KI-Systeme transparent, fair und vorurteilsfrei sind. Dazu gehört auch der Schutz der Daten von Schüler:innen und Lehrer:innen, um Missbrauch und Überwachung zu verhindern. KI-Inhalte müssen klar gekennzeichnet sein. Das schafft Vertrauen und Akzeptanz.
2. **Zugangsgerechtigkeit:** Um die digitale Kluft nicht weiter zu vertiefen, muss die Politik sicherstellen, dass alle Wiener Schüler:innen unabhängig von ihrem sozioökonomischen Hintergrund Zugang zu KI-gestützten Lernmitteln (zB adaptive Lernplattformen) haben. Chancengleichheit in der Bildung muss auch im digitalen Zeitalter gewährleistet bleiben.
3. **Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte:** Nur durch ein angemessenes Aus- und Weiterbildungsangebot für Wiener Lehrkräfte kann sichergestellt werden, dass die Vorteile der Technologie effektiv in den Unterricht integrieren und gleichzeitig ihre pädagogische Rolle wahrnehmen können.
4. **Forschung und Innovation:** Forschung und Innovation im Bereich KI und Bildung müssen gefördert werden, um neue und effektivere Ansätze für die Nutzung der Technologie zu entwickeln und Risiken zu minimieren.
5. **Partizipation und Dialog:** Schließlich sollte ein laufender Dialog mit Wiener Pädagog:innen, Schüler:innen, Eltern und Technologieunternehmen etabliert werden, um eine verantwortungsvolle und inklusive Nutzung von KI an den Wiener Schulen zu ermöglichen.

Künstliche Intelligenz ist nicht neutral, sondern von menschlichen Werten, Entscheidungen und Handlungen geprägt. Bei ihrer Entwicklung und Anwendung müssen daher ethische Überlegungen, Chancengerechtigkeit und das Wohl des Einzelnen berücksichtigt werden.

Der **Digitale Humanismus** als Leitmotiv fungiert dabei als Brücke zwischen technologischer Entwicklung und humanistischen Werten. Technologie muss so gestaltet und eingesetzt werden, dass sie den Menschen in den Mittelpunkt stellt, seine Freiheiten unterstützt und zu einer gerechteren, inklusiveren Gesellschaft beiträgt.

Das kreative Potenzial von generativen KI-Technologien nutzen

Bildung im digitalen Zeitalter geht weit über die reine Wissensvermittlung hinaus. Sie umfasst das Erlernen digitaler Kompetenzen und die Entwicklung von Fähigkeiten, die notwendig sind, um sich sicher und selbstbewusst in einer vernetzten Welt zu bewegen. Im Mittelpunkt steht die Fähigkeit, Technik nicht nur zu nutzen, sondern kreativ einzusetzen, aber auch kritisch zu hinterfragen.

Generative KI bringt eine neue Dimension ins Klassenzimmer, die das Lernen und Lehren grundlegend verändert, indem sie eine dynamische und kreative Lernumgebung schafft.

Generative KI, wie ChatGPT, Midjourney, etc., erstellt selbstständig Inhalte. Sie kann Texte und Bilder verfassen, Fragen beantworten, kreative Aufgaben lösen und personalisierte Lernhilfen anbieten, die auf die spezifischen Bedürfnisse der Lernenden zugeschnitten sind. Anstatt nur auf vorgefertigte Inhalte zuzugreifen, können Lernende neue Informationen oder kreative Ergebnisse direkt von der KI erhalten. Dadurch wandelt sich das Lernen von einem reaktiven zu einem proaktiven und explorativen Prozess. Dieser Umbruch führt auch bei einigen zu Verunsicherung. Wir sehen das große Reformpotenzial von KI sehr positiv, sind aber nicht naiv technologiegläubig. Daher müssen wir in den Wiener Schulen:

- **„Flügel heben“ im digitalen Raum:** Generative KI-Technologien wie Sprachmodelle und Bildgeneratoren erfordern neue Grundfertigkeiten, die über das hinausgehen, was bisher im traditionellen Bildungskontext vermittelt wurde. Dazu gehören Medienkompetenz und kritisches Denken, Verständnis der Funktionsweise von KI und Datenkompetenz, Prompting und Interaktion mit KI-Systemen (z. B. Interpretation von Ergebnissen), Kreativität und Problemlösungskompetenz für projektbasiertes Lernen, Ethik und Verantwortungsbewusstsein im Umgang mit KI, Teamarbeit mit KI-Unterstützung, kollaborative Lernumgebungen. Die digitale Grundbildung muss ein viel breiteres Spektrum vermitteln und ist in dieser Hinsicht dringend reformbedürftig.
- **Digitale Bildung ab der Volksschule ermöglichen:** Der Schwerpunkt sollte auf kreativen und spielerischen Ansätzen liegen, die das logische Denken fördern. Kinder sollten schon früh die Möglichkeit haben, erste Algorithmen zu entwickeln, Aufgaben „unplugged“ zu lösen und mit visuellen Programmiersprachen wie Scratch zu experimentieren. So wird Informatik zum spannenden Abenteuer.
- **Vielfalt und Chancengleichheit im Klassenzimmer fördern:** Inklusion bedeutet, jedes Kind bestmöglich zu fördern. Inklusive Lernumgebungen betrachten Vielfalt als Bereicherung und fördern individuelle Stärken. KI-Anwendungen unterstützen dies, indem sie personalisierte Lernwege gestalten. Dadurch können neurodiverse Lernende ihr Potenzial voll ausschöpfen. KI-gestützte Systeme fördern das selbstgesteuerte Lernen, indem sie flexible Lerninhalte anbieten. Eine Schule, in der

alle Kinder ihren Fähigkeiten entsprechend gefördert werden, schafft die Grundlage für eine gleichberechtigte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben.

Rahmenbedingungen für den Einsatz von KI in den Wiener Schulen

Um den Einsatz von KI im schulischen Kontext zu ermöglichen, ist ein Paradigmenwechsel im Bildungssystem notwendig. Dazu gehören die ausreichende Finanzierung und Bereitstellung von digitaler Infrastruktur an Schulen, die flächendeckende Ausstattung mit WLAN, die Reform der Schulbuchaktion für digitale Lernmittel und die Bereitstellung von digitalen Endgeräten wie Laptops, Tablets etc. für Schüler:innen.

Eine transparente Darstellung der bestehenden Datenschutzbestimmungen für Schulen ist notwendig, um Datenschutz und Datensicherheit zu gewährleisten. Schulungs- und Qualifizierungsangebote für Lehrer:innen und die Einbindung von Bildungstechnologie-Spezialist:innen in Schulen sind weitere wichtige Schritte.

- **Digitale Infrastruktur stärken:** Digitale Ausstattung in Schulen sollte so selbstverständlich sein wie das Licht im Klassenzimmer. Moderne Infrastruktur wie schnelles WLAN und digitale Endgeräte sind grundlegende Voraussetzungen für zeitgemäßen Unterricht. Mit der Initiative „Schule Digital“ wird in Wien massiv in digitale Netzwerke und Endgeräte investiert. Dies ist mehr als eine technische Aufrüstung – es ist ein klares Bekenntnis zu einer zukunftsorientierten Bildung. Künftig müssen vor allem Investments in digitale Unterrichtsmittel wie z.B. Smartboards, Projektoren oder digitale Flipcharts verstärkt werden, damit diese flächendeckend zur Verfügung stehen.
- **KI professionell in die Schulorganisation integrieren:** Wir fordern den Einsatz von KI-Systemen in der Schulverwaltung. KI erleichtert Verwaltungsprozesse, von der Stundenplanerstellung bis zur Kommunikation mit Eltern. Das schafft Freiräume für die pädagogische Arbeit. KI-gestützte Kommunikationstools können zudem bestehende Sprachbarrieren überwinden.
- **KI-Kompetenz für Lehrkräfte entwickeln:** Lehrer:innen müssen geschult werden, um KI im Unterricht effektiv nutzen zu können. Die Ausbildung sollte technologisches, ethisches und kritisches Denken sowie einen bewussten Umgang mit KI vermitteln. Zudem werden Soft Skills im Lehrberuf noch wichtiger, da sich der Fokus auf zwischenmenschliche Fähigkeiten verschiebt. KI- und digitale Didaktik müssen in Lehrerausbildungen verpflichtend und umfassend integriert werden.
- **Externe Bildungsangebote in die Schulen bringen**
Mit den Wiener Bildungschancen stehen allen allgemeinbildenden Pflichtschulen in Wien vielfältige externe Angebote u.a. zu Digitaler Bildung & KI für Schüler:innen zur

Verfügung. Damit können Lehrkräfte aus einer Vielzahl von Workshop-Angeboten auswählen und für die Schulklassen buchen.

- **KI-Kompetenzzentrum für Schulen etablieren:** Dabei erhalten Lehrkräfte Unterstützung im effektiven Umgang mit KI-Tools (zB durch KI-Assistenten). Ebenso werden Vernetzungsformate angeboten, die den Austausch von Best Practices und die Zusammenarbeit im Bildungsbereich fördern sowie auch die Beschaffung von Lizenzen für datenschutzkonforme KI-Tools. Einrichtungen wie Bildungshubs können als Center of Excellence beginnend in Wien mit Vorbildwirkung für ganz Österreich etabliert werden.
- **Leistungsbeurteilung neu denken - Prozessorientierung vor Ergebnisorientierung:** Die Leistungsbeurteilung muss überdacht werden, um den Veränderungen durch digitale Werkzeuge Rechnung zu tragen. Eine prozessorientierte Bewertung, die den Einsatz digitaler Technologien einbezieht, sollte im Vordergrund stehen. In manchen Schulen gibt es sogenannte „KI-Schreibwerkstätten“. Schüler:innen schreiben eigene Texte mit KI-Feedback und müssen ihre Überlegungen dokumentieren.
- **KI verändert die Bildungsmedien:** Das Schulbuch wird hybrid. Ideal ist eine Kombination aus analogen und digitalen Medien, ergänzt durch Augmented Reality. Digitale Medien ermöglichen zudem individualisiertes Lernen. Ein ausgewogener Einsatz von analogen und digitalen Lernmethoden ist entscheidend für eine optimale Entwicklung der Schüler:innen. Soziale Beziehungen und analoge Aktivitäten werden ebenso gefördert wie digitale Kompetenzen. KI kann als Ergänzung zu traditionellen Bildungsmedien gesehen werden. Während Schulbücher als strukturierte Lehrmittel fungieren, bietet KI die Möglichkeit, diese Inhalte individuell anzupassen. Es ist zu untersuchen, wie KI und Bildungsmedien zusammenwirken können, um eine optimale Lernumgebung zu schaffen. Entscheidend ist dabei die zentrale Qualifizierung und Zertifizierung der zu verwendenden Software und Apps, damit sich die jeweiligen Lehrkräfte nicht um die Qualitätsstandards kümmern müssen.
- **KI & digitale Technologien zielgerichtet einsetzen und Auswirkungen evaluieren:** Die übermäßige Nutzung digitaler Geräte kann erhebliche Auswirkungen auf die kognitive und körperliche Gesundheit von Kindern und Jugendlichen haben. Digitale Geräte, insbesondere Smartphones, bieten unzählige Reize, die das Gehirn ständig verarbeiten muss. Diese dauerhafte Reizüberflutung kann zu Konzentrationsschwierigkeiten führen und die Aufmerksamkeitsspanne der Schüler:innen verringern. Die Schule hat hier eine gesellschaftspolitische Verantwortung, den Umgang mit digitalen Technologien zu steuern und ein gesundes Lernumfeld zu schaffen. Daher sollte die Nutzung von privaten Mobiltelefonen in Wiener Schulen stark eingeschränkt werden. Mittlerweile setzen in Europa immer

mehr Länder wie beispielsweise Finnland, Lettland auf eine striktere Regulierung bis hin zu Verboten von Handys im Schulalltag.

- **Evidenzbasierte Governance und langfristige Wirkungsanalyse sicherstellen:** Politische Maßnahmen zum Einsatz von KI in Wiener Schulen sollten auf fundierten und belegbaren Fakten beruhen, die den tatsächlichen Nutzen und die Risiken der Technologie aufzeigen. Das umfasst sowohl die Auswirkungen auf den Lernerfolg der Schüler:innen als auch auf den Arbeitsalltag der Lehrkräfte. Ebenso sollten die digitalen Kompetenzen der Schüler:innen regelmäßig evaluiert und die Maßnahmen einer Wirkungskontrolle unterzogen werden.
- **Städtische Bibliotheken zu kreativen Lernorten entwickeln:** Als offene „Bildungszentren“ bieten Bibliotheken eine moderne Lernumgebung mit vielfältigen Programmen zu Digitalisierung, künstlicher Intelligenz und Medienkompetenz für Menschen aller Altersgruppen. Sie fördern damit den Zugang zu Wissen, die digitale Teilhabe und den sicheren Umgang mit neuen Technologien. Auch Museen sind wichtige Bildungsorte. So bietet etwa das mumok für Kinder und Jugendliche Kurse zu Creative Learning & KI an, um Kunst interaktiver und mit neuen Perspektiven zu erleben. Solche Angebote sollen weiter ausgebaut werden.

KI und Demokratie in Wiener Schulen

Die Schule spielt eine Schlüsselrolle bei der Förderung von Demokratie und digitaler Kompetenz. Generative KI hat das Potenzial, massenhaft Desinformationen zu generieren und zu verbreiten. Mithilfe von Algorithmen können gezielte Fake News und Deepfakes erstellt werden, die glaubwürdig erscheinen und die öffentliche Meinung manipulieren. Gleichzeitig lässt sich diese Technologie nutzen, um solche falschen Inhalte zu erkennen und zu bekämpfen.

- **Kritische (soziale) Medienkompetenz erlernen:** Abhängig von der Schulstufe soll generative KI eingesetzt werden, um die Fähigkeit zur Analyse und Bewertung von Medieninhalten zu lernen, informierte Entscheidungen zu treffen und Fake News und Deepfakes zu identifizieren.
- **Förderung der KI & Digital Literacy:** Die digitale & KI Kompetenz muss als essenzielle Kernkompetenz des 21. Jahrhunderts etabliert werden. Wir setzen uns dafür ein, dass alle Wiener Schüler:innen die notwendigen Fähigkeiten erwerben, um digitale Werkzeuge verantwortungsvoll zu nutzen und sich sicher in der digitalen Welt zu bewegen. Mit einer Erweiterung des Fachkonzepts „Digitale Grundbildung“ sollen alle Schüler:innen die notwendigen Fähigkeiten erwerben.

Wir haben keine Zeit, auf wenig ambitionierte und unterfinanzierte Schulversuche zu Künstlicher Intelligenz zu warten. Die Zeit ist reif für die dringend notwendige Reformen im Bildungssystem für die Generation KI.