Tauchen Sie ein in die ethischen Perspektiven zu KI und Schule und erfahren Sie mehr über den Umgang mit KI in der Schulentwicklung am Standort GRG 15 in Wien. Die medienpädagogischen Herausforderungen, die im Text besprochen werden, umfassen: Sensibilisierung der Schüler für KI in ihrem Umfeld und Aufzeigen von Chancen und Risiken, Bewusstseinsbildung über die Funktionsweise von KI und die Präsenz von Bias in KI-Systemen, Auseinandersetzung mit Cybermobbing, insbesondere im Zusammenhang mit KI und Deepfakes, Förderung von Empathie und Perspektivenwechsel bei Schülern im Umgang mit KI, Emanzipation der Schülerinnen und Schüler durch kritisches Denken und Reflektion über die Chancen und Herausforderungen von KI sowie die Betonung der Bedeutung des Urheberrechts und des Schutzes vor Cybermobbing im digitalen Zeitalter.

Ethische Perspektiven und KI im Rahmen der Schulentwicklung – *Mag. Bernhard Gmeiner*

zum Video: bit.ly/Ethik_KI

Mag. Bernhard Gmeiner (*12 Jahre Erfahrung als Lehrkraft an einer AHS, Fächer Englisch, Geographie und Wirtschaftskunde, Blogger zu KI und Schule im Standard*)

Ich möchte Ihnen heute einen Überblick geben über die ethischen Perspektiven bei dem Thema KI in der Schule und ein bisschen erzählen von meinem Schulstandort im 15. Wiener Gemeindebezirk; wie wir mit dem Thema am Standort umgehen, was das mit Schulentwicklung zu tun hat, wie das bei uns funktioniert. Wir werden kurz das Thema Daten und Datenschutz streifen, wo wir die Details schon genau gehört haben. Dann hätte ich ein paar medienpädagogische Herausforderungen, so habe ich es zumindest genannt, um ein bisschen so einen Überblick zu bekommen, mit welchen ethischen Herausforderungen sehen sich die Lehrer und Lehrerinnen konfrontiert und infolgedessen dann natürlich auch unsere Schülerinnen und möchte dann kurz diese, ich habe es jetzt Emanzipation genannt, unserer Schüler und Schülerinnen kurz unterstreichen und dann wie gesagt, die KI im Rahmen der Schulentwicklung beleuchten. Die Schwerpunktsetzungen, die wir am Schulstandort treffen, kurz beschreiben, da geht es zum Beispiel auch um einen Leitfaden, den wir gerade entwickeln, und die Arbeitsgruppe selbst beschreiben.

Beim Thema Datenschutz möchte ich nur das Thema der Altersfreigabe kurz beleuchten. ChatGPT richtet sich ausdrücklich nicht an Kinder, wenn man sich die Verordnung anschaut, das ist jetzt im Wandel, haben wir auch heute schon gehört. Unter 18 Jahren ist es möglich, mit der ausdrücklichen Einwilligung der Erziehungsberechtigten, das heißt, das ist schon mal eine erste Herausforderung für uns Lehrerinnen und Lehrer, wenn wir gerade in der Unterstufe damit arbeiten wollen, und ähnlich ist es auch bei Google Gemini, ehemals Google Bart. Da liegt das Mindestalter der Nutzung derzeit bei 18 Jahren und bei Copilot ist es ähnlich wie bei ChatGPT, dass man es ab 13 Jahren benutzen kann mit der Einwilligung der Eltern. Wenn es um die DSVGO geht, und um die Altersbeschränkung haben wir hier diese Herausforderungen und die derzeit besten Lösungen bieten andere Plattformen, die Umgebungen schaffen, wo man dann DSVO konform mit Schülerinnen und Schülern arbeiten kann. Und da gibt es sehr viele. Grundsätzlich möchte ich mich auf keine Konkrete fokussieren, aber hier genannt sind einmal:

- Fobizz (fobizz.com)
- SchulKI.de
- Fiete.ai

Es gibt noch mehrere, das sind 3 deutschsprachige Firmen, die in den letzten eineinhalb Jahren dort sehr erfolgreich waren und auf Fobizz möchte ich konkreter eingehen.

Was bietet Fobizz? An dem Beispiel will ich das kurz darstellen. Also man kann hier als Lehrperson digitale Klassenräume eröffnen, das ist nichts anderes als ein Raum, ein digitaler Raum, in dem die Schülerinnen ihren eigenen Zugang zu bestimmten KI-Tools erhalten und das DSGVO konform. Das heißt, sie müssen keine sensiblen Daten eingeben, keine personenbezogenen Daten, diese Schülerinnen und Schüler erhalten ihre Zugänge durch die Lehrperson. Das heißt, das sind einfach individuelle Codes, die man als Lehrperson teilen kann und man kann es auch analog ausdrucken, wenn man möchte und sie dann verteilen. Und das ist ein Code oder auch ein QR-Code ist auch dabei und die Schülerinnen melden sich an, die müssen sich einloggen, müssen sich nicht registrieren und können dann dort projektbezogene Schülerinnenzugänge erhalten, um dort dann bestimmte KI-Tools zu benutzen. Diese Zugänge kann man dann auch automatisch löschen lassen nach einer festgelegten Dauer, das reicht von 24 Stunden bis auch 7 Tagen, je nach Projekt und dann kann man mit Schülern und Schülerinnen, die auch in der Unterstufe oder zum Teil auch noch jünger sind, arbeiten, ohne dass sie ihre Daten eingeben müssen.

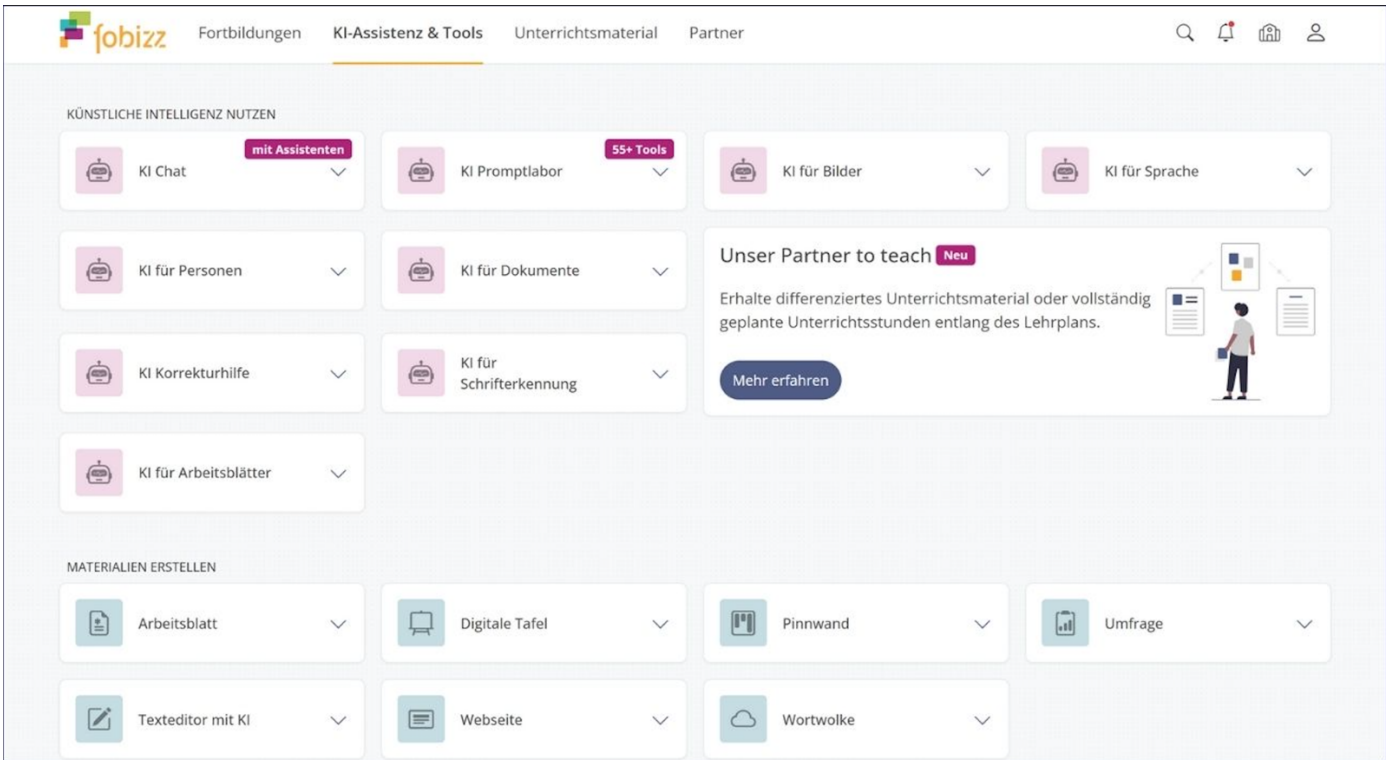


Abbildung 1 Screenshot fobizz KI Assistenz und Tools

Hier ein kurzer Überblick, wie fobizz ausschaut. Also das ist eine Auswahl der Tools, die man in diesem Bereich den Schüler und Schülerinnen anbieten kann. Das Ganze basiert noch auf dem 3.5 ChatGPT Modell. Die haben die API davon, die haben aber auch natürlich gejubelt vor 2 Tagen, als ChatGPT mit der neuen Version bekannt gegeben hat, dass die 4-Premienversion auch jetzt als die API freigegeben wurde für diese weiteren Services, das heißt, Fobizz und weitere Services werden in weiterer Folge auch schneller und besser werden.

Was kann man hier tun? Man kann einen klassischen KI-Chat den Schülerinnen freigeben. Sie können mit historischen Personen reden, chatten, sie können sie als Korrekturhilfe für ihre eigenen Texte verwenden und so weiter. Man kann auch selbst als Lehrperson natürlich das nutzen, um Arbeitsblätter zu erstellen. Man kann die KI für Bilder nutzen. Und dann gibt es eine Fülle an Anwendungen. Ausschauen tut das Ganze dann so, dass ich hier eine Liste bekomme der Schüler und Schülerinnen Zugänge. Ich kann das für mich aufschreiben, wer welchen Code hat, und dann können die Schüler/innen schon loslegen.

Als Beispiel hätte ich hier meine Schüler/innen in der Oberstufe. Sie haben einen eigenen Text, den sie selbst geschrieben haben im Unterricht dann Absatz für Absatz in dieser Oberfläche entweder korrigieren lassen oder einfach Synonyme für bestimmte Wörter suchen müssen, um ihre geschriebenen Texte zu verbessern, um auf Fehler drauf zu kommen, um dann diesen ersten Draft mit Hilfe der KI zu überarbeiten. Und das ist sehr einfach gegangen, weil ich diesen KI-Chat freigegeben habe und dort die Schülerinnen sich einloggen haben können, das dann benutzen.

Konkretere Beispiele zu Tools wie Fobizz möchte ich auch in dem Action Talk noch beschreiben.

Ein kleines Beispiel, wie man es auch noch nutzen kann, ist, ich war auf Sprachreise mit einer Schulklasse. Als wir zurückgekommen sind, war eine Aufgabe im Rahmen dieser fobizz Oberfläche, dass sie zur Sprachreise ein Bild generieren haben müssen. Das auf ihren Erfahrungen von dieser Woche basiert. Das ist sehr einfach und schnell gegangen mit dieser Oberfläche. Da können die Schüler und Schülerinnen auswählen, ob sie Dall-E 2 oder 3 benutzen, also diese Bild_KI oder Stable Diffusion XL. Und mit diesem System wurden dann die KI-Bilder erstellt und die mussten sie dann im Rahmen des Unterrichts auf Englisch beschreiben und präsentieren. Eine beispielhafte Anwendung wie man fobizz super einsetzen kann und die Daten der Schüler und Schülerinnen geschützt sind.

Ein letzter Punkt zum Datenschutz. Die Eingabe der sensiblen Daten ist natürlich, das haben wir schon beim Martin Heigl Nettel gehört, ein großer Punkt. Wichtig für mich ist, dass da auch im Unterricht hier Bewusstseinsbildung passiert, im Arbeiten mit den Schülerinnen und Schülern, dass man über die persönlichen Datenrechte aufklärt, auch den wirtschaftlichen Zweck dieser Datensammlung bespricht. Und ich möchte noch erwähnen, dass bei Tools, wie zum Beispiel fobizz. da wird bei der Eingabe von sensiblen Daten vom System gewarnt, bevor der prompt abgeschickt werden kann. Das heißt, sollte ein Schüler, eine Schülerin tatsächlich sensible Daten eingeben wollen, das geht zum Beispiel nur beim eigenen Vor- und Nachnamen, dann gibt es eine Warnung von fobizz, ob das auch so gewollt ist. Also da gibt es noch eine kleine Hürde.

Der Datenschutz ist für mich eine der größten Herausforderungen, wenn man KI im Unterricht einsetzen möchte.

Medienpädagogische Herausforderungen

1. Sensibilisierung und Analyse der Funktionsweise von KI ✓
2. Verständnis von Bias in KI-Systemen ✓
3. Fake News & Deepfakes ✓
4. KI als sich selbst reproduzierendes System ✓
5. Urheberrecht ✓
6. Cybermobbing ✓

Dann würde ich gleich weitergehen zu den medienpädagogischen Herausforderungen. Da habe ich mir sechs zusammengeschrieben, die ich kurz beschreiben möchte, um einen Überblick zu geben, welche Herausforderungen wir Lehrer und Lehrerinnen jetzt haben und auch in den kommenden Jahren, wenn es um den Einsatz von Künstlicher Intelligenz geht. Grundsätzlich starten würde ich hier im ersten Schritt Schüler und Schülerinnen für das Thema zu sensibilisieren, etwa indem sie erkennen, wo sie in ihrer Umwelt KI schon begegnen. Das kann man ganz simpel und einfach gestalten, bei Google Maps, beim Online-Shopping, bei Snapchat natürlich, bei Suchmaschinen. Es ist einfach wichtig, dass ihnen an dieser Stelle diese Ambivalenz aufgezeigt wird. KI bietet die Chance, weil sie hilft, große Datenmengen zu verarbeiten und zu analysieren. Gleichzeitig birgt die Technologie natürlich Risiken wie die einfache Erstellung sehr real wirkender Fake News. Dazu kommen wir dann gleich.

Im nächsten Schritt ist mir wichtig, Bewusstseinsbildung zu schaffen zum Thema der Technologie dahinter. Das soll einfach mal drauf abzielen, dass ein Grundverständnis vorherrscht, nicht nur unter den Kolleginnen und Kollegen, sondern natürlich auch bei den Schülerinnen. Da sollten einfach die Funktionsweisen besprochen werden, die Fachtermini von diesen Large Language Models sollten besprochen werden, sollte Thema sein, wie die Maschinen aus Daten lernen und werden diese Algorithmen trainiert.

Also das wäre die erste Herausforderung meiner Ansicht nach, diese Basis zu schaffen. Wie funktioniert KI und wo finden sich KI-Tools im Alltag. Ein einfaches, bewährtes Beispiel dafür, um das vielleicht zu starten, ist, dass man sich veranschaulicht, wie Messenger Programme funktionieren. Mit dem Beispiel kann man verdeutlichen, dass die Wahrscheinlichkeit des nächsten Wortes berechnet wird, was nicht immer sinnvoll sein muss, wie herzliche Zeit zeigt, aber das ist ein bewährtes Beispiel, um das Thema zu starten im Unterricht und dann dort daran anzuknüpfen.

Nun zum zweiten Punkt der Herausforderungen in der Medienpädagogik. Grundsätzlich mal ein Verständnis zu schaffen, was Bias ist und wie Bias in den KI-Systemen ein riesengroßes Thema sind. Also diese Modelle werden mit umfangreichen Datensätzen trainiert, die aus dem Internet oder anderen Quellen gesammelt werden und diese

Datensätze enthalten häufig inhärente Biases. Also durch historische Ungleichheiten, soziale Normen und kulturelle Stereotype sind sie geprägt und diese Daten werden dann die Grundlage für diese KI-Tools. Also diese Färbung von KI generierten Informationen, die kann natürlich dazu führen, dass bestimmte Sachverhalte nicht mehr zeitgemäß wiedergegeben werden, dass Stereotype verstärkt oder reduziert werden. Da gibt es bekannte Beispiele, die Ihnen sicher auch schon bewusst sind, zum Beispiel bei der Lebenslaufbewertung, dass die Lebensläufe von Frauen benachteiligt, weil sie vornehmlich mit Daten männlicher Bewerber trainiert wurden, oder auch selbstfahrende Autos, die die Menschen mit dunkler Hautfarbe nicht erkennen. Oder auch eine KI zur Berechnung der Kreditwürdigkeit, die Männer als finanzstärker einstuft. Das sind nur 3 von sehr, sehr vielen Beispielen, was diese Bias betrifft. Die Folgen davon sind also ganz klar die Verstärkung dieser Stereotypen und Ungerechtigkeit. Besonders das Thema Gender Data Gap ist da sicher ein riesengroßes und sollte meiner Meinung nach ganz zentral auch im Unterricht, wenn man über KI spricht, behandelt werden.

Wie kann man dieses Thema im Klassenzimmer thematisieren? Ein Beispiel wäre, dass man die bildgenerierende KI hernimmt, vielleicht auch wieder mit Fobizz, um es einfach zu gestalten, oder eine interaktive Aufgabe erstellt und so Prompts mit Begriffen, wie Person oder Frau, der Straße in Verbindung mit verschiedenen Ländern und dann sich diese Diskrepanzen zwischen dem KI-Output und der Realität anschauen und analysieren mit den Schülern und Schülerinnen und dann dort anknüpfen. Grundsätzlich zu dem Thema Bias finde ich das immer ein sehr anschauliches Beispiel mit diesem Zitat. Wenn man einer KI im Prompt sagt, dass sie ein Arzt ist, wird sie bessere Ergebnisse liefern, als wenn man ihr sagt, dass sie eine Ärztin ist. Das ist auch schon wissenschaftlich belegt durch die KI-Wissenschaft und ist sicher ein riesengroßer Punkt in den kommenden Jahren.

Dritter Punkt für mich wäre der Punkt Fake News und Deepfakes, also von der KI generierte Nachrichten. Das hat die Verbreitung von Fake News und Deepfakes definitiv beschleunigt, also automatisch generierte Nachrichtenbeiträge können überzeugend und authentisch wirken. Das sieht man gut am Beispiel des Deepfake-Videos vom österreichischen Medienkünstler Kurt Fleisch. Da gibt es ein Video, das im letzten Herbst online gegangen ist; mit den Hauptdarstellern Armin Wolf und Herbert Kickl. In diesem Deep-Fake-Video wird Kickls Körpergröße thematisiert der Fake Politiker bezeichnet den Fake Moderator als Hanswurst des Mainstreams, Karikatur eines Journalisten und an dem Beispiel erkennt man leicht, wie Technologie einfach eine falsche Realität schaffen kann, indem einfach Personen Worte und Handlungen zugeschrieben werden, die sie nie getan haben. Und in einer Zeit, in der Fakten eine entscheidende Bedeutung haben, können diese, selbst satirischen, Deepfakes natürlich auch unbeabsichtigt das Misstrauen gegenüber den legitimen Nachrichtenquellen fördern. Und diese Fakes und Deepfakes mit ihrem Potenzial, Realität und Wahrheit zu verzerren, die stellen natürlich uns Lehrende, vor allem auch die Jungen, die Lernenden vor die Herausforderung, diese Authentizität und Inhalten noch intensiver prüfen zu lernen. Also da geht es einerseits natürlich, um das kritische Denken und das zu fördern, ist eine wesentliche Kompetenz, die natürlich Schüler/innen im Zeitalter von KI erwerben müssen. Neben dem Wissen an sich natürlich auch, also wir müssen wissen, wer ist Armin Wolf, wer ist Herbert Kickl, wie lassen sich News von Fake News unterscheiden. Ist die Zib 2 eine seriöse Nachrichtensendung und erst anschließend kann man dann die Lernenden schulen, sich dem Thema kritisch denkend zu nähern und dann einfach gleich zu bewerten. Wie realistisch ist es, dass beide Herren im Fernsehen in einer derartig derben Sprache miteinander sprechen? Das heißt, es ist für uns Lehrende einfach wichtig, es ist essenziell eigentlich den Schüler/innen im Unterricht Werkzeuge und Methoden in die Hand zu geben, mit denen sie diese Inhalte überprüfen können, die Quellen kritisch hinterfragen können. Und da geht es nicht nur um das Impressum einer Website oder die Merkmale von News im Gegensatz zum Fake News zu unterscheiden, aber es ist sicher schon ein guter Startpunkt. Also Fake News und Deepfakes sind ein großer Punkt für mich bei den medienpädagogischen Herausforderungen.

Abbildung 2 Bild eines Social Media Posts von Kurt Fleisch zum satirischen Deep-Fake Video

Als vierten Punkt möchte ich kurz anschneiden, das Thema, dass KI ein sich selbst reproduzierendes System ist. KI-Systeme verstärken sich immer mehr selbst, weil sie natürlich immer mehr auf die Ergebnisse anderer generativer KI-

Modelle trainiert werden. Da gibt es in der KI-Wissenschaft nun einen geprägten Begriff, der nennt sich Herr Habsburg AI. Also die Forscher nannten dieses Phänomen so, verglichen mit einem Inzuchtverhalten von diesen Systemen, weil sie so stark auf die Ergebnisse anderer generativer KIs trainiert werden, dass sie zu übertriebenen, grotesken Merkmalen führen können. Und dieses Phänomen dieser selbstprozierenden Systeme schafft schon auch die Kritik und auch dieses Bedenken, was die Qualität betrifft, also diese Ergebnisqualität. Gibt es eine Verschlechterung durch dieses fortwährende Training auf Basis der Ausgaben anderer KIs? Auch gibt es vermehrt Zweifel an der Skalierung von diesen Systemen, ob diese größeren Sprachmodelle tatsächlich zu besseren Ergebnissen führen. Und das hat natürlich auch eine Konsequenz auf diesen Zukunftsausblick, da müssen neue Ansätze vielleicht gewählt werden in der KI-Entwicklung, um echte Fortschritte zu erzielen.

Dieser Habsburg AI Begriff ist sicher auch ein Thema, den man gut besprechen kann, wenn es um diese Perspektiven der Medienpädagogik geht.
Beim Thema Urheberrecht werde ich jetzt wenig sagen, da hat mein Vorredner Martin Heigl Nettel schon alles gesagt, meiner Ansicht nach. Ich finde es wichtig, dass Sie das Thema Urheberrecht natürlich auch in den Unterricht tragen, dass die Schülerinnen und Schüler die Grundlagen des Urheberrechts verstehen. Das Werke, die durch menschliche Kreativität entstehen, dass da ein besonderer Schutz entgegengebracht werden muss. Dass KI nicht eine Autorin nach traditionellem Urheberrecht ist, diese Bedeutung ist wichtig auch in den Unterricht zu tragen.

Letzter Punkt bei den medienpädagogischen Herausforderungen wäre meiner Ansicht nach das Cybermobbing. Das ist traditionell ein soziales Problem, wird natürlich immer mehr ein technisches Problem, vor allem durch KI. Weil es dort auch durch das Voranschreiten der digitalen Möglichkeiten, diese sogenannten Deep Nudes, diese Wortschöpfung aus Deepfake und Nude ein größeres Thema, ein Problem geworden ist. Das erhöht natürlicherweise den Leidensdruck durch die Verbreitung von kompromittierendem Material und ist eine riesengroße Herausforderung meiner Ansicht nach.

Da muss es einfach sein, dass wir Lehrende besonders in der Unterstufe, also in der Sekundarstufe 1, diese neue Form des Cybermobbings ansprechen, diskutieren, dass wir mal das Wissen vermitteln, dass diese bildbasierte Gewalt auch durch KI möglich ist, dass immer mehr Empathie-Förderung, Perspektivenwechsel in dieser Bewusstseinsbildung passieren soll. Das ist eine riesengroße und keine leichte Herausforderung, aber wirklich eine Sache, die gerade jetzt durch dieses Aufkommen der künstlichen Intelligenz noch mehr Relevanz hat, meiner Ansicht nach.

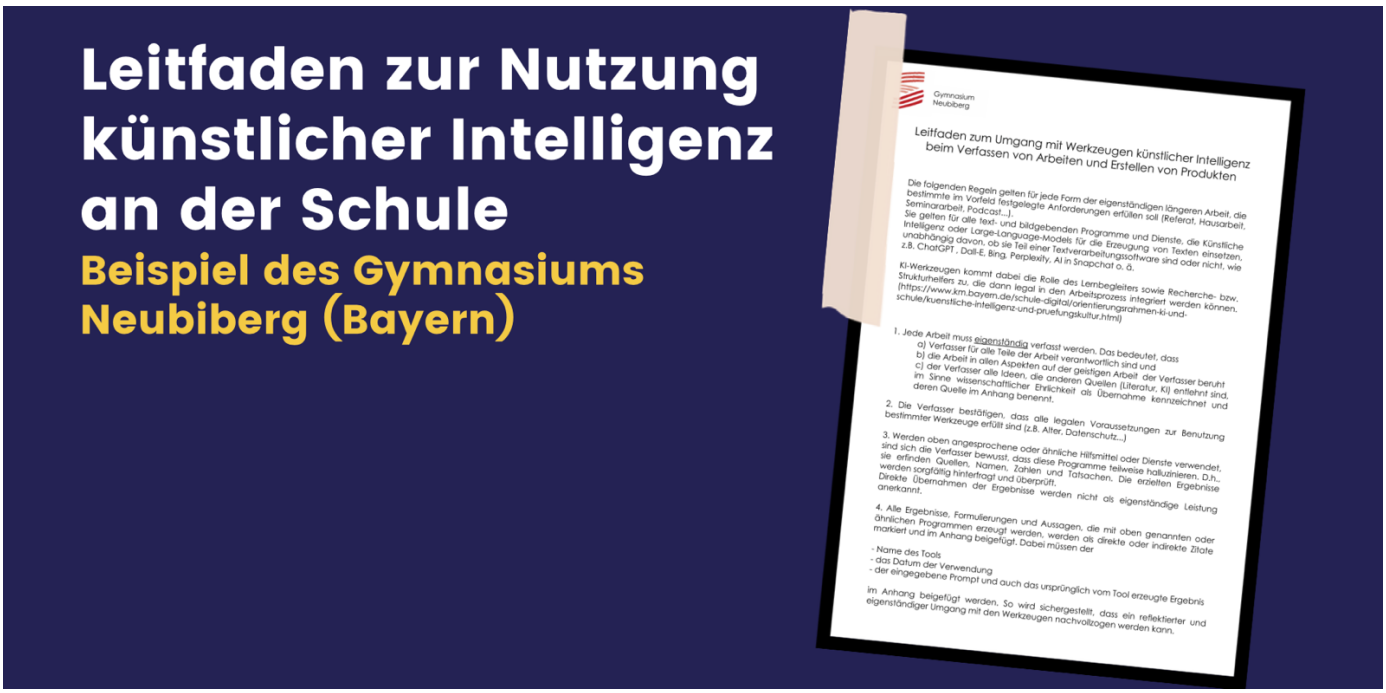
Also noch mal überblicksmäßig wären das, was die Mediapädagogik betrifft, meine sechs großen Punkte, die für uns Lehrenden zurzeit wichtig sind und die meiner Ansicht nach unbedingt in unserer Arbeit mit den Jugendlichen ihren Platz finden sollten.

Und da finde ich, ist es sehr wichtig, dass man diese Schüler und Schülerinnen, mit denen man arbeitet, zu einer Emanzipation fördert. Also das kritische Denken, was ich schon besprochen habe, soll ein riesengroßer Punkt sein im Umgang mit der KI und natürlich gleichzeitig soll man Schülerinnen und Schüler dazu animieren, über die Chancen und die Herausforderungen konkret wirklich nachzudenken, diese zu reflektieren. Die Frage ist einfach, wie soll das funktionieren? Und da kann es natürlich nur funktionieren, dass wir so Nachmittage wie heute veranstalten, dass der MOOC gestartet wird, dass wir eine Professionalisierung schaffen in allen Lehrkörpern der Schulstandorte in Österreich und ein Ansatz, um diese Professionalisierung voranzutreiben, ist dann meiner Ansicht nach natürlich auch die KI im Rahmen der Schulentwicklung.

KI im Rahmen der Schulentwicklung

Da werde ich erzählen, wie das bei uns passiert am GRG 15 in Wien. Seit Beginn dieses Schuljahres gibt es diese Arbeitsgruppe KI an unserer Schule. Im Rahmen der Schulentwicklung ist diese Arbeitsgruppe entstanden. Wir sind 6 Personen, die bestimmte Perspektiven zur KI, eben Lehre und Alltag beleuchten. Das passiert oft auf informeller oder auch formeller Ebene. Grundsätzlich ist unsere Hauptaufgabe, dass wir einen schulinternen Support anbieten, dass wir Fortbildungen schulintern anbieten und einfach das Thema KI im Lehrkörper immer wieder ansprechen und einfach

versuchen, hier Bewusstseinsbildung zu schaffen. Das heißt, wir versuchen, bestimmte Tools auszuprobieren und mit den Kolleginnen und Kollegen uns anschauen, wie kann man die KI konkret gut einsetzen.



Derzeit arbeiten wir an einem Leitfaden zur Nutzung von künstlicher Intelligenz an unserer Schule. Ein Leitfaden, der auf die Schulhomepage kommen soll. Ein Beispiel von so einem Leitfaden, ich find das ist ein gelungenes Beispiel, ist vom Gymnasium Neuberg in Bayern. Wir arbeiten an einem ähnlichen Leitfaden. Hier soll einfach auch über die Schulhomepage ein professioneller Umgang der Schule dokumentiert werden. Wie geht der Schulstandort mit dem Thema KI um. Und da werden einfach dann Regeln zusammengeschrieben für die Lehrenden an diesem Schulstandort, aber vor allem natürlich auch an die Schülerinnen und Schüler. Meiner Ansicht nach ein großer Punkt, der vielleicht in den nächsten Monaten in vielen allen Schulen passieren soll, dass ein professioneller Umgang mit KI auch transparent in der Öffentlichkeitsarbeit und an die Eltern und an die Schüler/innen nach außen getragen werden soll. Dieses Beispiel finde ich sehr gut; da geht es um das eigenständige Arbeiten, um den Einsatz von KI mit bestimmten Quellenverweisen und mit der Nennung der Tools und auch auf der zweiten Seite in diesem Leitfaden, dann wie im Lehrkörper damit umgegangen wird. Also wir arbeiten derzeit an der Erarbeitung eines Leitfadens für uns an der Schule.

Dann ist es uns gelungen, dass wir bei bestimmten KI Tools die Premiumversionen in einer Einzellizenz zumindest mal anschaffen haben können. Dazu zählt ChatGPT-Premium, es ist einfach immer noch der Goldstandard unter den Large Language Models, das zeigen einfach auch alle Benchmark Tests und da haben wir jetzt mal eine Premium Version auch von Fobizz, das ich vorher beleuchtet habe, von Diffit und Magic School AI. Diese zwei Plattformen werde ich später im Action Talk auch noch kurz ansprechen. Mentimeter hat auch eine KI-Funktion. EditGPT ist geplant. Vorteil von dem ist, dass alle Kollegen und Kolleginnen es ausprobieren und eintauchen können in bestimmte KI-Tools und einfach mal einen Einblick bekommen. Was können diese KI-Tools? Die Premiumversionen sind dann schon um einiges besser einsetzbar und die erste Berührungsangst zu verringern um einfach mal alles ausprobieren zu können.

Natürlich ist der Nachteil, wir haben immer nur eine Lizenz erwerben können, das heißt, eine von teilweise 60 plus Personen am Schulstandort genutzte Einzellizenz. Das hat da natürlich sehr viele Nachteile mit sich gezogen, aber schulweite Lizenzen für den ganzen Lehrkörper zu schaffen, ist für eine öffentliche Schule, glaube ich, eine derzeit noch sehr schwierige Herausforderung.

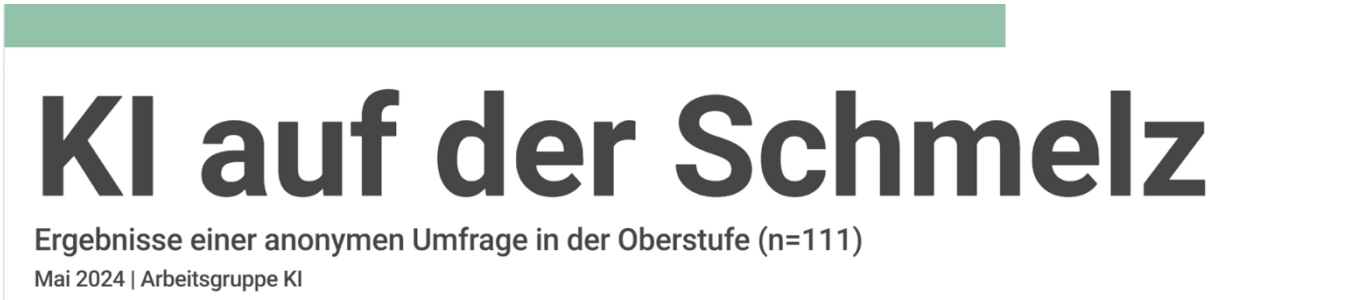
Das war ein erster Schritt. Wir werden das für uns nach diesem einen Jahr dann mal evaluieren, wie wir das anpassen, welche Tools wir weiterhin benutzen möchten.

Die KI-Pilotschulen, die da ausgewählt wurden, wir sind keine KI-Pilotschule, da gibt es meines Wissens nach dann doch eine finanzielle Unterstützung, um bestimmte Tools besser nutzen zu können, um dort auch einen besseren Einblick zu bekommen, wie diese KI Pilotschulen schon ausgewählt wurden, was die Ziele davon sind, da herrscht,

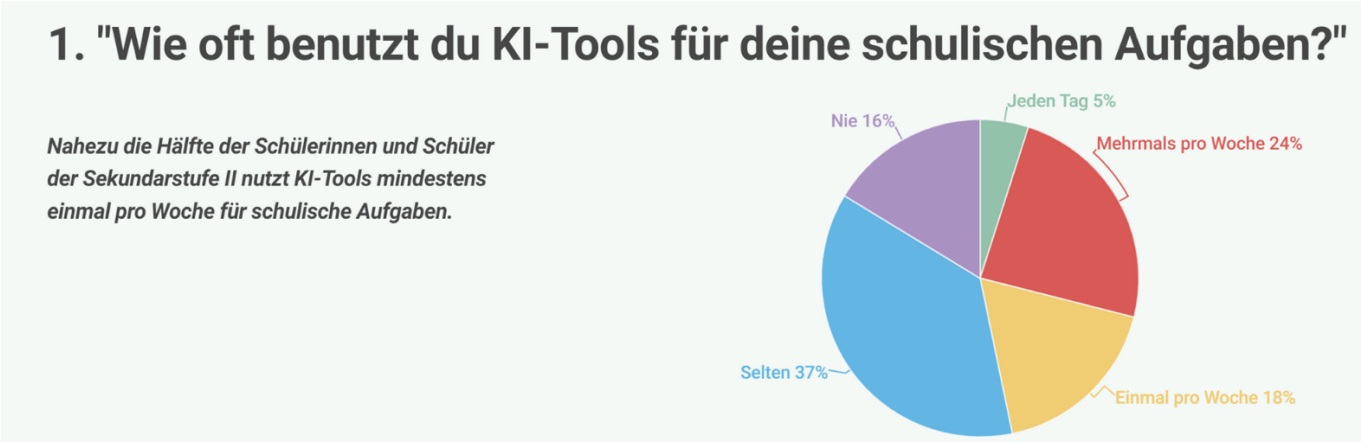
wenn ich mich umhöre, doch eine Informationsknappheit. Da würde sich viele Lehrenden, glaube ich, mehr Informationen wünschen, was genau bei einem KI-Pilotschulen schon passiert.

Wichtigste Maßnahme derzeit: Schüler:innen miteinbeziehen

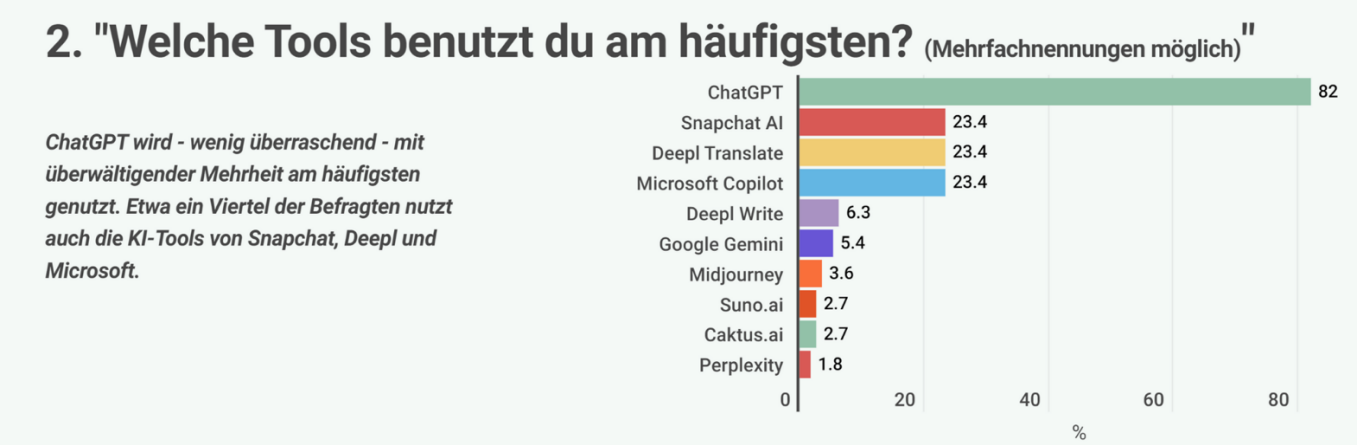
Wichtigste Maßnahme derzeit bei uns am Schulstandard und vielleicht auch grundsätzlich, wenn es um KI im Rahmen der Schulentwicklung geht, ist meiner Ansicht nach, die Schülerinnen miteinzubeziehen, also mit an Bord zu holen in Entscheidungsprozesse. Wie wir als Schulstandort auch reagieren sollen, welche Schwerpunkte wir setzen sollen, und dazu haben wir vor 2 Wochen eine doch relativ repräsentative Umfrage in der Oberstufe durchgeführt: „KI auf der Schmelz".



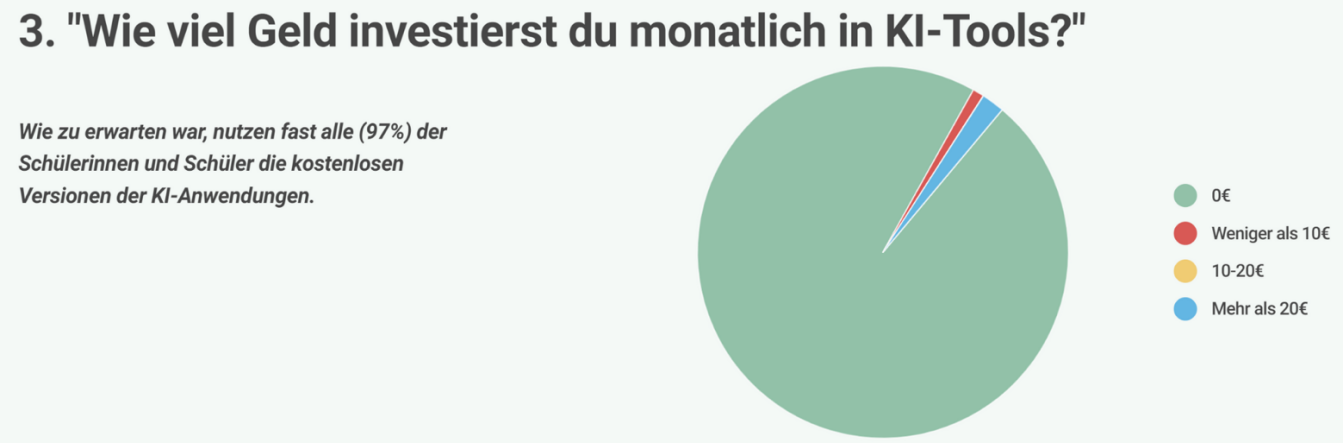
Und ich möchte noch ganz kurz zum Schluss Ihnen die Ergebnisse dieser Umfrage zeigen, weil es einfach sehr gut erklärt, wie groß das Thema einfach schon in der in der Welt der Jugendlichen angekommen ist.



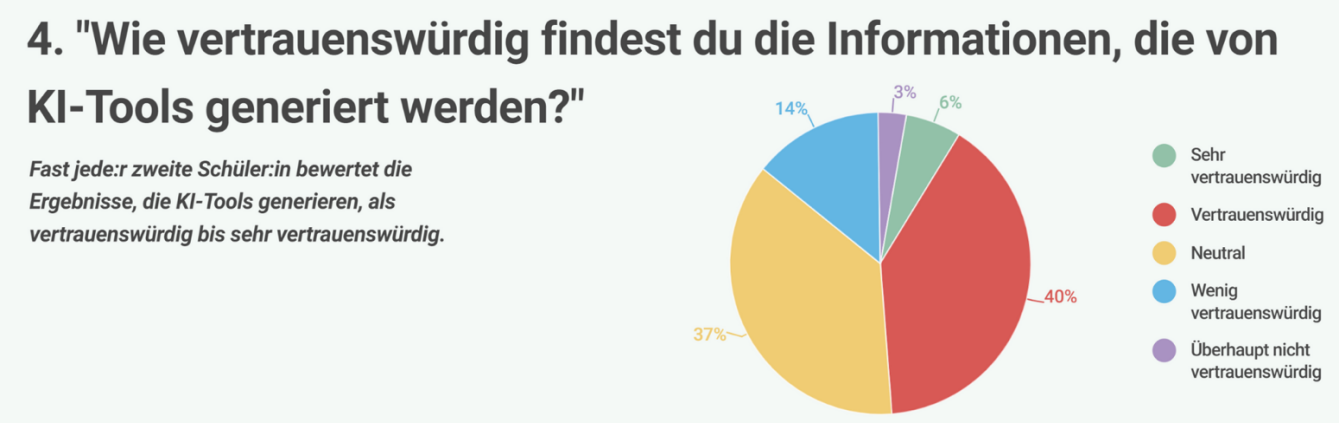
Zur Frage, wie oft KI-Tools für schulische Aufgaben benutzt werden, sagt nahezu die Hälfte unserer Schüler/innen in der Sekundarstufe 2 KI-Tools mindestens einmal pro Woche für schulische Aufgaben zu nutzen. Für schulische und private Aufgaben würde ich meinen, dass KI-Tools natürlich quasi täglich in Gebrauch sind.



Nicht überraschend ist Frage 2. Welche Tools benutzt du am häufigsten? Das sind Mehrfachnennungen möglich gewesen und, nicht überraschend, ChatGPT ist mit überwältigender Mehrheit das häufigst genutzte Tool. Ungefähr ein Viertel der Befragten nutzt auch die KI-Tools von SnapChat, Deepl sowohl Deepl Write als auch DeepL Translate und natürlich auch von Microsoft Copilot. Dazu ist auch noch zu sagen, gerade Microsoft wird mehr Aufmerksamkeit bekommen durch die Integrierung von Microsoft Copilot in der Teamsoberfläche, also gerade in der Hinsicht glaube ich, dass Microsoft die nächsten Monate und Jahre doch noch mehr Relevanz bekommen wird im Einsatz von KI Tools im Unterricht.



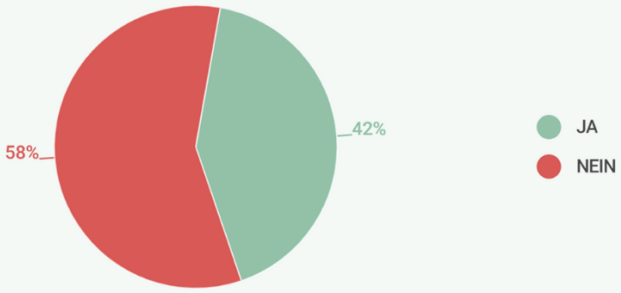
Wenig überraschend ist natürlich Folgendes; das war zu erwarten, dass fast alle Schülerinnen und Schüler die kostenlosen Versionen der KI-Anwendungen benutzen.



Wie vertrauenswürdig finden unsere Schüler und Schülerinnen die Informationen, die von KI-Tools generiert werden? Fast jeder und jede zweite bewertete Ergebnisse, die KI Tools generieren, als vertrauenswürdig bis sehr vertrauenswürdig. Fange Sie mit dem Ergebnis an, was Sie möchten. Aber grundsätzlich, glaube ich, zeigt das einfach trotzdem, dass diese gerade ethischen Herausforderungen, dass das Vertrauen an die Ergebnisse von KI-Tools einfach ihren Platz finden muss, bei uns im Unterricht.

5. "Ich habe schon öfter als 3x in diesem Schuljahr mithilfe von KI eine Aufgabe vollständig erledigen lassen und der Lehrperson ist es nicht aufgefallen."

4 von 10 Schüler:innen haben mindestens dreimal in diesem Schuljahr eine Aufgabe vollständig von KI ohne Wissen der Lehrperson erledigen lassen (soweit von Schüler:in abschätzbar).



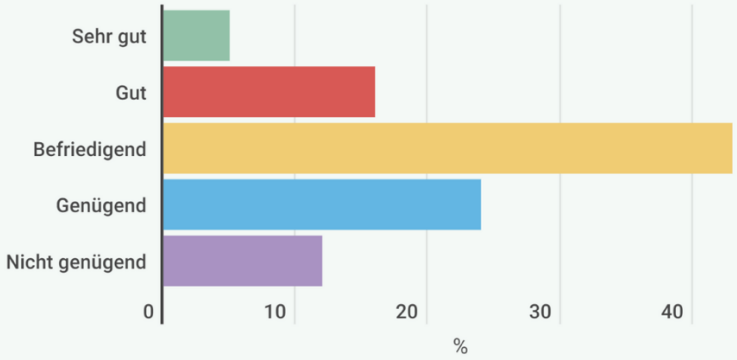
Zur fünften Frage, „Ich habe schon öfter als dreimal in diesem Schuljahr mit Hilfe von KI eine Aufgabe vollständig erledigen lassen und der Lehrperson ist es nicht aufgefallen". 4 von 10 haben mindestens dreimal in diesem Schuljahr es gemacht, ohne Wissen der Lehrpersonen vollständig von einer KI Aufgaben erledigen lassen. Soweit unsere Schüler/innen das natürlich abschätzen können, dass der Lehrperson es nicht aufgefallen ist.

Für mich nicht ganz überraschend. Trotzdem finde ich natürlich ein Auftrag an uns, dass wir mit einer Offenheit diesen Themen entgegen gehen und einfach das viel mehr in den Unterricht einbringen, darüber sprechen, wie können wir KI professionell, transparent und konstruktiv im Unterricht einbauen mit unseren Jugendlichen.

6. "Welche Schulnote würdest du den Schmelz-Lehrer:innen insgesamt geben bzgl. KI-Wissen und bzgl. professionellem Einsatz von KI-Tools?"

17% aller befragten Schülerinnen und Schüler geben ihren Lehrerinnen und Lehrern im Fach "Künstliche Intelligenz" die Note "Sehr gut" oder "Gut".

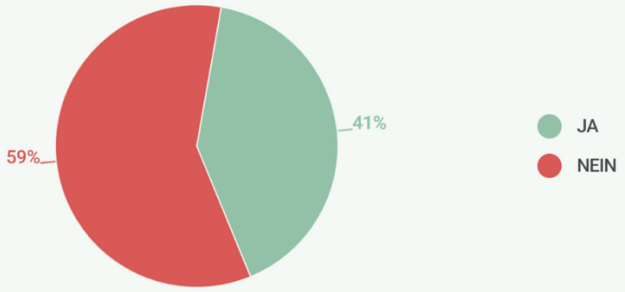
Jede:r dritte Schüler:in bewertet das KI-Know How des Schmelz-Lehrkörpers mit den Schulnoten 4 oder 5.



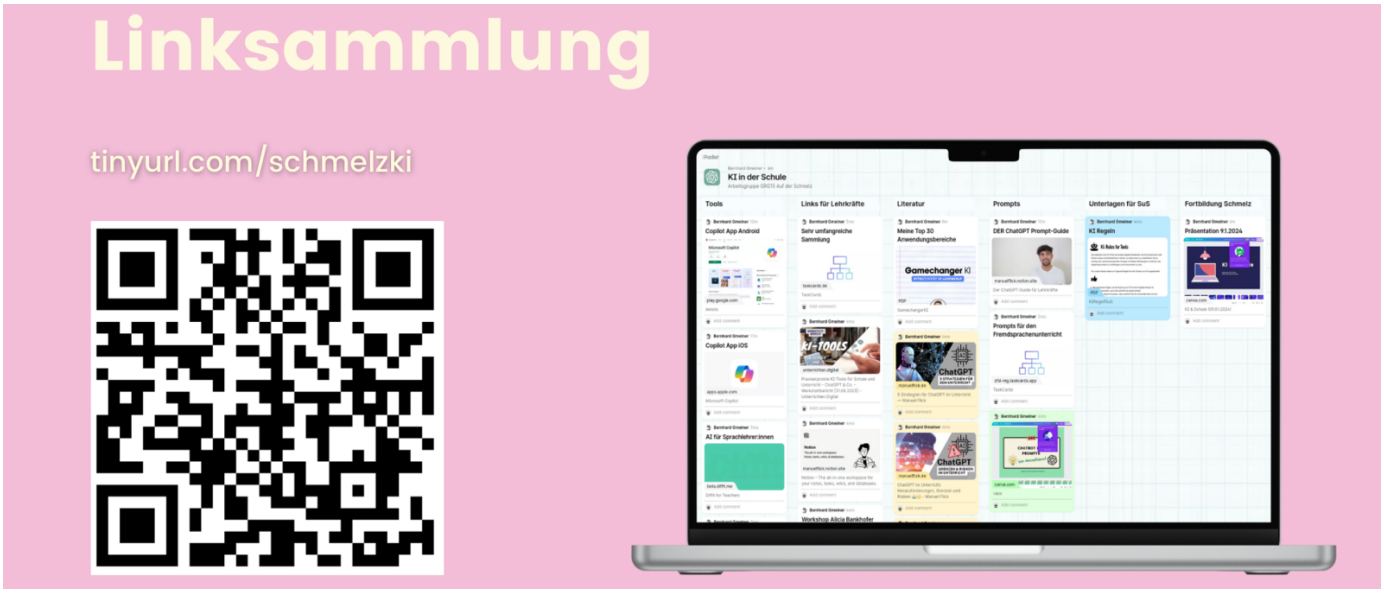
Dann, das könnte man vielleicht auch ein bisschen als, na ja, vielleicht auch Selbstkritik am Schulstandort sehen. Muss man sich ansehen, wie man es interpretiert, die Schulnote, die unsere Schüler/innen geben, den gesamten Lehrkörper sagen 17% aller Befragten, dass sie uns die Note Sehr gut oder Gut geben würden, aber auch jeder dritte Schüler, jede dritte Schülerin würde das KI Know How unseres Lehrkörpers mit 4 oder 5 benoten, würde ich als weiteren Auftrag für uns sehen, dass wir uns noch viel mehr diesem Thema widmen.

7. "Wünscht du dir einen verstärkten Fokus der Schmelz zum Thema Künstliche Intelligenz?"

4 von 10 Schüler:innen wünschen sich einen verstärkten Schwerpunkt im Bereich der künstlichen Intelligenz.



Was ist die Abschlussfrage? Das 6 von 10 sich nicht wünschen einen verstärkten Fokus auf KI in unserer Oberstufe Da gibt es sicher auch viele bestimmte Motivationen dahinter. Die letzte Frage war eigentlich folgende, welche Aufgaben unsere Schüler und Schülerinnen erledigen mit KI-Tools: eine große Bandbreite, nicht sehr überraschend natürlich, Hausaufgaben, schulische Aufgaben, die Unterstützung bei Arbeitsaufträgen, natürlich auch als Lernunterstützung wird es genutzt, um sich komplexe Themen erklären zu lassen. Das Element Elementarisieren ist natürlich ein riesengroßer Punkt und da ist KI super hilfreich. Generell bei der Texterstellung, kreative Aufgaben und nicht unerwähnt möchte ich lassen, dass auch unsere Schülerinnen und Schüler sagen, dass KI als emotionaler Beistand und Motivation genutzt wird in ihrer Arbeit.



Da möchte ich noch kurz zeigen, die Linksammlung, die wir am Schulstandort durch die Arbeitsgruppe erstellt haben, kann gern genutzt werden. Hier ist einfach eine Linkssammlung an bestimmten Tools, Literatur dazu, Promping bestimmte Powerpoints von Fortbildungen. Ist vielleicht recht hilfreich für viele von Ihnen.

Dann würde ich damit meinen ersten Vortrag abschließen. Vielen herzlichen Dank für die Aufmerksamkeit, falls es noch Fragen gibt, werden die jetzt oder später dann gerne noch beantwortet.