

Kann ChatGPT für Prüfungsformate auch individuelle Fragestellungen bewältigen?

Ein Praxistest zu „Anti-Copy&Paste-Aufgaben“ | Jöran Muuß-Merholz am 13.4.2023

Ausgangspunkt

Beat Doebeli [schreibt](#) im April 2023:

„Gewisse Prüfungsformate sind künftig anfällig für Betrug
Schriftliche Hausaufgaben und Prüfungen am Computer ohne entsprechende Aufsicht und/oder Gegenmassnahmen können künftig zum Teil einfach mit KI-Sprachgeneratoren gelöst werden. Entsprechende Beispiele sind bereits zahlreiche auf dem Internet zu finden.“

Individuelle Fragestellungen schützen nicht mehr vor möglichem Betrug
Vor dem Aufkommen von KI-Textgeneratoren hat es gereicht, statt allgemeiner sehr individuelle Fragestellungen zu formulieren (*„Beschreibe den Feldzug von Napoleon aus der Sicht eines russischen Bauern“*) weil die Antwort auf exakt diese Fragestellung noch nicht auf dem Internet verfügbar war. Heutige KI-Textgeneratoren liefern jedoch auch auf solche Fragestellungen Antworten.“

Vorgehen

Die These des zweiten Absatzes oben soll empirisch überprüft werden.

Dafür wird eine Liste von Aufgabenstellungen verwendet, die am 13.4.2013 kollaborativ beim Educamp in Hamburg als „Anti-Copy&Paste-Aufgaben“ erarbeitet werden ([Kopie der Dokumentation](#)). Die formulierten Aufgaben hatten den Anspruch, dass sie alte Aufgabenstellungen ersetzen können, die durch Googlen, Copy and Paste gelöst werden könnten. Die neuen Fragestellungen sollten „Copy&Paste-sicher“ sein.

Exakt 10 Jahre danach, an 13.4. 2023 wurden einige dieser Aufgaben übernommen und ChatGPT 4 ([ChatGPT Mar 23 Version](#)) zur Lösung übergeben. Dabei wurde die Formulierung teilweise leicht angepasst, aber ohne dass dafür ein elaboriertes Prompt Engineering zum Einsatz kam.

Ergebnis

Es wirkt so, als könne ChatGPT die Aufgaben beim ersten Anlauf i.d.R. zumindest zufriedenstellend lösen. Eine kleine Ausnahme bildet die Aufgabenstellung im Beispiel „Globalisierung“, die auf eine subjektive Perspektive abzielt. Für eine genauere Prüfung müsste im nächsten Schritt die fachliche Richtigkeit geprüft werden.

Dokumentation

Beispiel „Bauer im Römischen Reich“

Aufgabe

ALTE Formulierung:

Haltet zu dritt ein Referat „Landwirtschaft im Römischen Reich“.

NEU 2013:	Verfasse ein Tagebuch eines Bauern im Römischen Reich. Jede 3er-Gruppe bekommt eine individuelle Perspektive, z.B. soziale oder ökonomische Unterschiede in der Ausgangssituation.
Aufgabe für ChatGPT 2023:	Verfasse einen Tagebuch-Eintrag eines Bauern im Römischen Reich. Beachte besonders ökonomische Aspekte.

Lösung von ChatGPT

Datum: XII Kalendae Maius, Anno MMDCCCLXXVI ab urbe condita (20. April, 23 n. Chr.)

Liebes Tagebuch,

Heute war ein arbeitsreicher Tag auf dem Landgut. Meine Frau Livia und ich standen bei Sonnenaufgang auf, um unsere täglichen Aufgaben zu erledigen. Der Frühling ist da und es gibt viel zu tun, um sicherzustellen, dass wir eine erfolgreiche Ernte haben werden.

Unser Weizenfeld ist gut gewachsen und ich bin zuversichtlich, dass wir dieses Jahr eine reiche Ernte einfahren werden. Weizen ist unser Haupterzeugnis, und es ist entscheidend, dass wir eine gute Ernte haben, um unsere Familie zu ernähren und einen Überschuss zu erzielen, den wir auf dem Markt verkaufen können. Ich hoffe, dass der Preis für Weizen in diesem Jahr stabil bleibt oder sogar steigt, sodass wir einen angemessenen Gewinn erzielen können.

Die Olivenbäume tragen in diesem Jahr viele Früchte. Ich habe gehört, dass einige meiner Nachbarn sich beschweren, dass ihre Bäume nicht so viele Oliven tragen. Das bedeutet, dass die Nachfrage nach Olivenöl wahrscheinlich hoch sein wird und wir einen guten Preis dafür erhalten können. Olivenöl ist sowohl ein Grundnahrungsmittel als auch ein Handelsgut, das wir auf dem Markt verkaufen können, um zusätzliche Einnahmen zu erzielen.

Unsere Kühe und Ziegen sind gesund und liefern genug Milch, um unseren Bedarf an Käse zu decken. Käse ist ein weiteres Produkt, das wir auf dem Markt verkaufen, und die Nachfrage ist in der Regel stabil. Ich habe auch einige unserer Ziegen an andere Bauern in der Nähe verkauft, um zusätzliche Einnahmen zu erzielen.

Unser Weinberg ist ebenfalls in gutem Zustand. Obwohl Weinbau arbeitsintensiv ist und viel Pflege erfordert, ist er ein lukratives Geschäft, wenn die Trauben von guter Qualität sind. Der Wein, den wir herstellen, ist bei den Händlern in der Stadt sehr beliebt und bringt uns einen beträchtlichen Gewinn.

In den letzten Tagen haben einige Händler aus der Stadt unsere Produkte begutachtet und wir haben Verhandlungen über den Verkauf unserer Ernte geführt. Es ist wichtig, gute Beziehungen zu diesen Händlern aufrechtzuerhalten, da sie unsere Produkte auf dem Markt verkaufen und uns über die neuesten Preisentwicklungen informieren können.

Trotz der vielen Herausforderungen, denen wir als Bauern im Römischen Reich gegenüberstehen, bin ich zuversichtlich, dass wir in diesem Jahr eine gute Ernte haben werden. Ich bete zu den Göttern, dass sie uns günstiges Wetter und Schutz vor Krankheiten und Schädlingen gewähren, damit unsere Familie und unser Geschäft gedeihen können.

Vale,
Gaius

Beispiel „Werther“

Aufgabe

ALTE Formulierung:	Referieren Sie kurz den Inhalt von Goethes Werther.
NEU 2013:	Schreibe einen Ratgeber, wie man eine Freundschaft beendet Auf der Grundlage von Goethes Werther.
Aufgabe für ChatGPT 2023:	Schreibe einen Ratgeber „wie man eine Freundschaft beendet“ auf der Grundlage von Goethes Werther.

Lösung von ChatGPT

Titel: Wie man eine Freundschaft beendet - Eine Anleitung basierend auf Goethes Werther

Einleitung:

Goethes "Die Leiden des jungen Werthers" ist ein epochemachender Roman, der die Emotionen und Gedanken des Protagonisten Werther eindringlich darstellt. Basierend auf Werthers Erfahrungen und den Ereignissen im Roman, können wir einige Schritte ableiten, um eine Freundschaft auf respektvolle und rücksichtsvolle Weise zu beenden.

Schritt 1: Selbstreflexion

Überlege, welche Gründe dazu führen, dass du die Freundschaft beenden möchtest. Ist es ein ständiger Konflikt, unterschiedliche Lebensziele oder die Erkenntnis, dass ihr nicht mehr die gleichen Werte teilt? Stelle sicher, dass deine Entscheidung wohlüberlegt und gerechtfertigt ist, bevor du den nächsten Schritt unternimmst.

Schritt 2: Wähle den richtigen Zeitpunkt und Ort

Wähle einen geeigneten Zeitpunkt und Ort, um das Gespräch zu führen. In Anlehnung an Goethes Werther ist es ratsam, die Person in einer vertrauten Umgebung aufzusuchen, in der ihr ungestört und ohne Ablenkungen sprechen könnt.

Schritt 3: Sei ehrlich, aber einfühlsam

Wenn du das Gespräch führst, sei ehrlich in Bezug auf deine Gefühle und Gründe, warum du die Freundschaft beenden möchtest. Gleichzeitig solltest du darauf achten, einfühlsam und respektvoll zu sein, um die andere Person nicht unnötig zu verletzen. In Werthers Fall hätte er vielleicht offen über seine unerwiderte Liebe zu Lotte sprechen können, um seinen Standpunkt zu verdeutlichen.

Schritt 4: Gib der anderen Person Raum, um ihre Gedanken und Gefühle auszudrücken

Nachdem du deine Gründe für das Beenden der Freundschaft dargelegt hast, gib der anderen Person die Möglichkeit, ihre Gedanken und Gefühle auszudrücken. Es ist wichtig, zuzuhören und Verständnis für ihre Sichtweise zu zeigen, um eine respektvolle Trennung zu gewährleisten.

Schritt 5: Schaffe Klarheit über die Zukunft

Definiere gemeinsam, wie ihr in Zukunft miteinander umgehen möchtet. Ihr könnt vereinbaren, ob ihr euch weiterhin in bestimmten Situationen begegnen werdet oder ob ihr den Kontakt vollständig abbrechen möchtet. In Goethes Werther hätte eine klare Vereinbarung über die zukünftige Beziehung zu Lotte und Albert vielleicht geholfen, das tragische Ende zu verhindern.

Schritt 6: Gib der anderen Person und dir selbst Zeit, um die Veränderung zu verarbeiten

Nachdem ihr eure Freundschaft beendet habt, ist es wichtig, der anderen Person und dir selbst Zeit und Raum zu geben, um die Veränderung zu verarbeiten und sich an die neue Situation anzupassen. Im Falle von Werther hätte ein Abschied von Lotte und Albert vielleicht geholfen, die Emotionen besser zu bewältigen.

Fazit:

Das Beenden einer Freundschaft kann eine schwierige und schmerzhafte Erfahrung sein

Beispiel „Photosynthese I“

Aufgabe

ALTE Formulierung:	Beschreibe den Ablauf der Photosynthese unter Berücksichtigung der chemischen Formel.
NEU 2013:	Stellt die Photosynthese szenisch dar!
Aufgabe für ChatGPT 2023:	Wie könnte man Photosynthese als szenische Darstellung umsetzen?

Lösung von ChatGPT

Eine szenische Darstellung der Photosynthese kann auf kreative Weise gestaltet werden, um die Prozesse und Konzepte in einer leicht verständlichen und ansprechenden Art und Weise zu vermitteln. Hier sind einige Ideen, wie Sie Photosynthese auf der Bühne darstellen können:

1. Charaktere: Erstellen Sie Charaktere, die verschiedene Elemente der Photosynthese repräsentieren, z. B. Sonnenlicht, Chlorophyll, Wasser, Kohlendioxid, Sauerstoff und Glukose. Sie können auch Charaktere für die verschiedenen Reaktionen, wie Lichtreaktionen und Calvin-Zyklus, entwickeln.
2. Kulissen und Kostüme: Gestalten Sie eine Bühnenkulisse, die eine Pflanze oder ein Blatt zeigt, und entwerfen Sie Kostüme, die die verschiedenen Elemente und Reaktionen der Photosynthese darstellen. Verwenden Sie Farben und Formen, um die verschiedenen Komponenten hervorzuheben und zu unterscheiden.
3. Bewegung und Tanz: Integrieren Sie Bewegung und Tanz, um die Energieumwandlungen und chemischen Reaktionen zu symbolisieren, die während der Photosynthese auftreten. Choreographieren Sie zum Beispiel einen Tanz, bei dem die Tänzer als Lichtquanten (Photonen) auf die Bühne springen und das Chlorophyll "aktivieren".
4. Dialog und Gesang: Schreiben Sie Dialoge oder Liedtexte, die die Prozesse und Konzepte der Photosynthese erklären. Die Charaktere können über ihre Funktionen und die Rolle sprechen, die sie im gesamten Prozess spielen, oder sie können in Form eines Liedes Informationen vermitteln.
5. Interaktion und Demonstration: Bauen Sie interaktive Elemente in die szenische Darstellung ein, z. B. das Hinzufügen von Wasser und Kohlendioxid zur Bühne, um zu zeigen, wie diese Elemente in den Prozess der Photosynthese integriert werden.
6. Lichteffekte: Nutzen Sie Lichteffekte, um die Bedeutung des Sonnenlichts für die Photosynthese zu betonen. Sie können zum Beispiel Lichtstrahlen auf die Bühne projizieren, um den Energieeintrag darzustellen, oder Farbwechsel einsetzen, um die verschiedenen Reaktionen und Prozesse zu veranschaulichen.
7. Erzähler: Fügen Sie einen Erzähler hinzu, der die Zuschauer durch die verschiedenen Phasen der Photosynthese führt und die Bedeutung der verschiedenen Elemente und Reaktionen erklärt.

Vergessen Sie nicht, Ihre szenische Darstellung an Ihre Zielgruppe anzupassen, um sicherzustellen, dass sie sowohl informativ als auch unterhaltsam ist.

Beispiel „Photosynthese II“

Aufgabe

ALTE Formulierung:	Beschreibe den Ablauf der Photosynthese unter Berücksichtigung der chemischen Formel.
NEU 2013:	Zeichne eine Bildergeschichte, in der die Photosynthese (für Kinder verständlich) beschrieben wird!
Aufgabe für ChatGPT 2023:	Wie kann ich eine Bildergeschichte erstellen, in der die Photosynthese (für Kinder verständlich) beschrieben wird? Zweite Eingabe: Beschreibe die Charaktere, die die Hauptfiguren darstellen.

Lösung von ChatGPT

Eine Bildergeschichte ist eine großartige Möglichkeit, um komplexe Konzepte wie die Photosynthese für Kinder verständlich zu machen. Hier sind einige Schritte, um eine solche Bildergeschichte zu erstellen:

1. Zielgruppe definieren: Überlegen Sie, für welche Altersgruppe die Bildergeschichte gedacht ist. Dadurch können Sie den Schwierigkeitsgrad und die Komplexität der Geschichte anpassen.
2. Hauptfiguren erstellen: Entwerfen Sie sympathische Charaktere, die die verschiedenen Elemente der Photosynthese repräsentieren, z. B. Sonnenlicht, Wasser, Kohlendioxid, Chlorophyll, Sauerstoff und Glukose. Sie können auch Charaktere für die verschiedenen Reaktionen, wie Lichtreaktionen und den Calvin-Zyklus, entwickeln. Achten Sie darauf, dass die Charaktere ansprechend und leicht verständlich sind.
3. Handlung entwickeln: Entwickeln Sie eine einfache und leicht verständliche Handlung, die den Prozess der Photosynthese erklärt. Die Geschichte könnte zum Beispiel von einer Pflanze handeln, die ihren Freunden (den Kindern) erklärt, wie sie Nahrung herstellt und dabei die Elemente der Photosynthese einführt.
4. Illustrationen entwerfen: Zeichnen oder erstellen Sie farbenfrohe und ansprechende Illustrationen, die die Handlung und die Charaktere unterstützen. Die Bilder sollten die verschiedenen Elemente und Prozesse der Photosynthese auf einfache Weise darstellen, sodass Kinder sie leicht verstehen können. Achten Sie darauf, dass die Bilder klar und ansprechend sind.
5. Text hinzufügen: Schreiben Sie kurze, einfache und leicht verständliche Texte, um die Handlung und die wissenschaftlichen Konzepte der Photosynthese zu erklären. Der Text kann in Sprechblasen oder als Begleittext unter den Bildern platziert werden. Achten Sie darauf, Fachbegriffe zu vermeiden oder sie kindgerecht zu erklären.
6. Layout gestalten: Gestalten Sie das Layout Ihrer Bildergeschichte, indem Sie die Illustrationen und den Text auf den Seiten anordnen. Achten Sie darauf, dass der Text leicht lesbar ist und die Bilder genug Raum haben, um die Geschichte visuell zu unterstützen.
7. Korrekturlesen und Feedback einholen: Lassen Sie Ihre Bildergeschichte von Freunden, Kollegen oder Familienmitgliedern Korrekturlesen und um Feedback bitten. Achten Sie darauf, dass die Informationen korrekt und leicht verständlich sind.
8. Veröffentlichen und teilen: Sobald Ihre Bildergeschichte fertiggestellt ist, können Sie sie drucken oder als digitale Version veröffentlichen und mit Kindern, Lehrern oder anderen Interessierten teilen.

Mit diesen Schritten können Sie eine ansprechende und informative Bildergeschichte erstellen, die Kindern dabei hilft, den Prozess der Photosynthese besser zu verstehen.

Beispiel „Photosynthese III“

Aufgabe

ALTE Formulierung:	Beschreibe den Ablauf der Photosynthese unter Berücksichtigung der chemischen Formel.
NEU 2013:	Fertige Dir einen Spickzettel an, mit dem Du die Photosynthese nicht mehr lernen musst.
Aufgabe für ChatGPT 2023:	Fertige einen Spickzettel zum Thema Photosynthese an.

Lösung von ChatGPT

Hier sind einige Vorschläge für Charaktere, die die Hauptfiguren in Ihrer Bildergeschichte zur Photosynthese darstellen können:

1. Sonny, das Sonnenlicht: Sonny ist ein fröhlicher und energiegeladener Charakter, der die Sonnenstrahlen repräsentiert. Er ist immer gut gelaunt und spielt eine wichtige Rolle bei der Bereitstellung von Energie für die Photosynthese. Sonny hat vielleicht eine strahlende, gelbe Farbe und trägt Sonnenbrillen oder einen Sonnenhut.
2. Chlorie, das Chlorophyll: Chlorie ist ein freundliches und sanftes grünes Blatt, das das Chlorophyll repräsentiert. Sie ist verantwortlich für die Absorption von Sonnenlicht und die Umwandlung von Lichtenergie in chemische Energie. Chlorie könnte eine lebhafte grüne Farbe haben und als Blatt oder Teil eines Blattes dargestellt werden.
3. Wally, das Wasser: Wally ist ein lustiger, sprudelnder Wassertropfen, der das Wasser in der Photosynthese repräsentiert. Er ist immer bereit, den Pflanzen zu helfen und versorgt sie mit dem Wasser, das sie für die Photosynthese benötigen. Wally könnte eine blaue Farbe haben und als fröhlicher Wassertropfen dargestellt werden.
4. Coco, das Kohlendioxid: Coco ist ein lebhafter, flinker Charakter, der das Kohlendioxid repräsentiert. Sie ist ständig in Bewegung und spielt eine wichtige Rolle bei der Bildung von Glukose. Coco könnte eine graue oder farbenfrohe Gestalt sein, die die Luft oder Gaspartikel symbolisiert.
5. Oxy, der Sauerstoff: Oxy ist ein freigeistiger und lebhafter Charakter, der den Sauerstoff repräsentiert, der während der Photosynthese freigesetzt wird. Er ist immer bereit, anderen zu helfen und die Umgebung zu erfrischen. Oxy könnte eine helle, luftige Farbe haben, wie Weiß oder Hellblau, und als leichter Wind oder Gaspartikel dargestellt werden.
6. Gluco, die Glukose: Gluco ist ein süßer und nahrhafter Charakter, der die Glukose repräsentiert, die während der Photosynthese produziert wird. Sie ist die Energiequelle für die Pflanze und spielt eine entscheidende Rolle in ihrem Wachstum und ihrer Gesundheit. Gluco könnte eine warme Farbe haben, wie Orange oder Braun, und als süßes, kleines Molekül oder als Honigwabe dargestellt werden.
7. Phoebe, die Pflanze: Phoebe ist die Hauptfigur, die die gesamte Photosynthese durchführt. Sie ist freundlich, neugierig und immer bereit, ihren Freunden zu erklären, wie sie Nahrung herstellt und was sie dafür benötigt. Phoebe könnte als kleine, niedliche Pflanze dargestellt werden, vielleicht mit einem freundlichen Gesicht und einer menschenähnlichen Persönlichkeit.

Diese Charaktere sind nur Vorschläge und können nach Belieben modifiziert oder erweitert werden. Wichtig ist, dass sie ansprechend und verständlich für Kinder sind und die verschiedenen Aspekte der Photosynthese auf unterhaltsame Weise repräsentieren.

Beispiel „Niederlande“

Aufgabe

ALTE Formulierung:	Stelle das politische System der Niederlande dar.
NEU 2013:	Du bist Mitglied der niederländischen Partei x/y/z. Im Parlament findet eine Debatte in Bezug auf die Abschaffung der Monarchie statt. Verfasse ein Positionspapier aus Sicht deiner Partei und bereite dich auf mögliche Gegenargumente der anderen Parteien vor. --> Planspiel
Aufgabe für ChatGPT 2023:	Du bist Mitglied einer niederländischen Partei. Im Parlament findet eine Debatte in Bezug auf die Abschaffung der Monarchie statt. Verfasse ein Positionspapier aus Sicht deiner Partei und bereite dich auf mögliche Gegenargumente der anderen Parteien vor.

Lösung von ChatGPT

Titel: Positionspapier zur Abschaffung der Monarchie in den Niederlanden

Einleitung:

Als Mitglied der fiktiven "Demokratischen Zukunftspartei" (DFZ) setzen wir uns für eine zukunftsorientierte, demokratische und gerechte Gesellschaft ein. In diesem Positionspapier möchten wir unsere Argumente für die Abschaffung der Monarchie in den Niederlanden darlegen und uns auf mögliche Gegenargumente anderer Parteien vorbereiten.

Hauptargumente für die Abschaffung der Monarchie:

1. Demokratische Legitimation: Wir glauben, dass alle Machtpositionen in einer modernen Demokratie auf dem Willen der Bürger beruhen sollten. Die Erbmonarchie ist ein undemokratisches System, das auf Geburtsrecht basiert und nicht auf der Zustimmung der Bevölkerung.
2. Kosteneffizienz: Die Monarchie verursacht erhebliche Kosten für den Staat und die Steuerzahler. Diese Mittel könnten für andere wichtige Zwecke eingesetzt werden, wie Bildung, Gesundheit oder soziale Sicherheit.
3. Gleichheit: Die Monarchie repräsentiert und perpetuiert eine Klassengesellschaft, in der einige Menschen Privilegien genießen, die allein auf ihrer Abstammung beruhen. Wir streben eine Gesellschaft an, in der alle Menschen gleich sind und die gleichen Chancen haben.

Mögliche Gegenargumente und unsere Reaktionen:

1. Kulturelle Tradition und nationale Identität: Die Monarchie ist ein wichtiger Teil der niederländischen Geschichte und Kultur. Unsere Antwort darauf ist, dass eine moderne Gesellschaft in der Lage sein sollte, ihre kulturellen Werte und Traditionen aufrechtzuerhalten, ohne auf ein undemokratisches und ungleiches System angewiesen zu sein. Die Abschaffung der Monarchie bedeutet nicht das Ende unserer kulturellen Identität, sondern vielmehr die Stärkung unserer demokratischen Werte.
2. Stabilität und Kontinuität: Die Monarchie sorgt für Stabilität und Kontinuität im politischen System. Wir entgegnen, dass eine gut funktionierende parlamentarische Demokratie Stabilität und Kontinuität gewährleisten kann, ohne auf eine Erbmonarchie angewiesen zu sein. Viele Länder ohne Monarchie, wie Deutschland oder Irland, haben stabile und erfolgreiche politische Systeme.
3. Der König als unparteiischer Vermittler: Der Monarch hat eine Rolle als unparteiischer Vermittler in der Politik. Unsere Antwort darauf ist, dass in einer modernen Demokratie gewählte und verantwortliche Amtsträger diese

Funktion übernehmen können. Ein unabhängiges Staatsoberhaupt, gewählt von der Bevölkerung oder dem Parlament, könnte als Vermittler dienen und die nationalen Interessen vertreten.

Fazit:

Die "Demokratische Zukunftspartei" ist der Meinung, dass die Abschaffung der Monarchie in den Niederlanden ein wichtiger Schritt in Richtung einer gerechteren, demokratischeren und zukunftsorientierten Gesellschaft ist. Wir sind

Beispiel „Globalisierung“

Aufgabe

ALTE Formulierung:	Definiere Globalisierung.
NEU 2013:	Erläutere die Globalisierung anhand eines Beispiels aus deinem Umfeld. Leite daraus DEINE Definition für Globalisierung ab.
Aufgabe für ChatGPT 2023:	Erläutere die Globalisierung anhand eines Beispiels aus deinem Umfeld. Leite daraus DEINE Definition für Globalisierung ab.

Lösung von ChatGPT

Als KI-Modell habe ich keine persönlichen Erfahrungen oder Umfeld, aber ich werde Ihnen ein Beispiel aus dem allgemeinen Alltag geben und daraus eine Definition für Globalisierung ableiten.

Beispiel: Smartphones

Smartphones sind ein hervorragendes Beispiel für Globalisierung. Sie werden von internationalen Unternehmen wie Apple, Samsung und Huawei hergestellt und verkauft. Die Komponenten dieser Geräte stammen aus verschiedenen Ländern, und ihre Produktion und Montage finden oft in mehreren Ländern statt. Zum Beispiel könnten die Mikrochips aus Taiwan oder Südkorea kommen, die Kamerasensoren aus Japan, und die Montage in China stattfinden.

Smartphones haben zudem die Art und Weise verändert, wie Menschen auf der ganzen Welt kommunizieren und interagieren. Sie ermöglichen den Zugang zu sozialen Medien, Instant Messaging, Videoanrufen und E-Mails. Darüber hinaus fördern sie den Austausch von Informationen, Kulturen und Ideen zwischen Menschen aus unterschiedlichen Ländern und Kulturen.

Basierend auf diesem Beispiel, hier ist meine Definition von Globalisierung:

Globalisierung ist der Prozess, bei dem die wirtschaftliche, politische, kulturelle und technologische Vernetzung und Interdependenz zwischen Ländern zunimmt. Dieser Prozess führt zu einer stärker integrierten und interagierenden Welt, in der Waren, Dienstleistungen, Ideen und Menschen leichter über Grenzen hinweg fließen und sich vermischen können. Globalisierung führt zu einer Verschmelzung von Kulturen, Märkten und Technologien und ermöglicht den Austausch von Wissen, Ideen und Innovationen auf globaler Ebene.

Beispiel „Suezkanal“

Aufgabe

ALTE Formulierung:	Beschreibe die wirtschaftliche Bedeutung des Suezkanals.
NEU 2013:	Was wäre, wenn es den Suezkanal nicht gäbe?

Lösung von ChatGPT

Wenn es den Suezkanal nicht gäbe, hätte das weitreichende Folgen für den globalen Handel, die Schifffahrt und die Geopolitik. Hier sind einige mögliche Auswirkungen:

1. Längere Seewege: Ohne den Suezkanal müssten Schiffe, die zwischen Europa und Asien verkehren, die längere Route um das Kap der Guten Hoffnung an der Südspitze Afrikas nehmen. Dies würde die Transportzeit und die Kosten für die Schifffahrt erheblich erhöhen.
2. Erhöhte Transportkosten: Die längeren Seewege würden zu höheren Treibstoffkosten und zusätzlichen Betriebskosten für die Schifffahrtsunternehmen führen. Diese erhöhten Kosten könnten sich auf die Preise von Gütern auswirken, die über diese Route transportiert werden, und letztendlich zu höheren Preisen für Verbraucher führen.
3. Umweltauswirkungen: Die längeren Seewege und der erhöhte Treibstoffverbrauch könnten zu einer höheren Umweltbelastung führen, da mehr Treibhausgase durch den Schiffsverkehr ausgestoßen würden. Außerdem könnte die erhöhte Verkehrsdichte in empfindlichen Meeresökosystemen um das Kap der Guten Hoffnung zu einem höheren Risiko von Umweltschäden führen.
4. Geopolitische Auswirkungen: Der Suezkanal spielt eine bedeutende geopolitische Rolle, da er eine wichtige Verbindung zwischen Europa und Asien darstellt. Ohne den Kanal könnten Länder entlang alternativer Handelsrouten wie Südafrika an Bedeutung gewinnen, während Ägypten und andere Länder in der Region möglicherweise an Einfluss verlieren würden.
5. Entwicklung alternativer Verkehrsträger: In Ermangelung des Suezkanals könnten Länder und Unternehmen stärker in alternative Verkehrsträger wie den Luft- und Schienenverkehr investieren, um den Transport zwischen Europa und Asien zu beschleunigen und die Abhängigkeit von der Seeschifffahrt zu verringern.
6. Wirtschaftliche Auswirkungen: Der Suezkanal ist eine wichtige Einnahmequelle für Ägypten. Ohne den Kanal könnte das Land erhebliche wirtschaftliche Verluste erleiden. Zudem könnten andere Länder in der Region, die vom Handel über den Suezkanal profitieren, ebenfalls wirtschaftliche Auswirkungen spüren.

Insgesamt hätte das Fehlen des Suezkanals erhebliche Auswirkungen auf den globalen Handel, die Wirtschaft und die Umwelt. Der Suezkanal hat die Seeschifffahrt effizienter und schneller gemacht und bleibt eine kritische Infrastruktur für den weltweiten Handel und die Verbindung zwischen Europa und Asien.

Beispiel „Bundeskanzler“

Aufgabe

ALTE Formulierung:	Was sind die Aufgaben des deutschen Bundeskanzlers?
NEU 2013:	Was sind die Aufgaben des deutschen Bundeskanzlers? Vergleiche die Positionen und Aufgaben der Regierungschefs der Länder Mexiko, Iran, Polen! Welche Aufgaben sind identisch mit unserer Bundeskanzlerin und welche Aufgaben erledigen andere Ämter?
Aufgabe für ChatGPT 2023:	Was sind die Aufgaben des deutschen Bundeskanzlers? Vergleiche die Positionen und Aufgaben der Regierungschefs der Länder Mexiko, Iran, Polen! Welche Aufgaben sind identisch mit unserer Bundeskanzlerin und welche Aufgaben erledigen andere Ämter?

Lösung von ChatGPT

Der deutsche Bundeskanzler ist der Regierungschef der Bundesrepublik Deutschland und hat eine Vielzahl von Aufgaben und Verantwortlichkeiten. Im Folgenden vergleiche ich die Aufgaben des deutschen Bundeskanzlers mit denen der Regierungschefs von Mexiko, Iran und Polen.

1. Deutschland: Der Bundeskanzler hat mehrere wichtige Funktionen:

- Richtlinienkompetenz: Der Bundeskanzler bestimmt die Richtlinien der Politik und ist dafür verantwortlich, dass die Bundesregierung diese umsetzt.
- Kabinettsbildung: Der Bundeskanzler schlägt die Bundesminister vor, die vom Bundespräsidenten ernannt werden.
- Repräsentation: Der Bundeskanzler vertritt Deutschland auf nationaler und internationaler Ebene, zum Beispiel bei Staatsbesuchen und internationalen Gipfeltreffen.

2. Mexiko: Der Präsident von Mexiko ist sowohl Regierungschef als auch Staatsoberhaupt. Einige seiner Aufgaben ähneln denen des deutschen Bundeskanzlers:

- Politische Richtlinien: Der mexikanische Präsident legt die politischen Richtlinien fest und trägt die Verantwortung für deren Umsetzung.
- Kabinettsbildung: Der Präsident ernennt und entlässt die Mitglieder seines Kabinetts.
- Repräsentation: Der Präsident vertritt Mexiko auf nationaler und internationaler Ebene.

Zusätzlich hat der mexikanische Präsident weitere Befugnisse, die über die des deutschen Bundeskanzlers hinausgehen, wie die Rolle des Oberbefehlshabers der Streitkräfte.

3. Iran: Der Präsident des Iran ist der Regierungschef des Landes, während der oberste Führer das Staatsoberhaupt ist. Einige Aufgaben des iranischen Präsidenten ähneln denen des deutschen Bundeskanzlers:

- Politische Richtlinien: Der Präsident legt die politischen Richtlinien fest und ist für deren Umsetzung verantwortlich, allerdings unter der Aufsicht des obersten Führers.
- Kabinettsbildung: Der Präsident ernennt die Mitglieder seines Kabinetts, die jedoch vom Parlament bestätigt werden müssen.
- Repräsentation: Der Präsident vertritt den Iran auf internationaler Ebene, wobei seine Befugnisse durch den obersten Führer eingeschränkt sind.

4. Polen: Der polnische Ministerpräsident ist der Regierungschef des Landes, während der Präsident das Staatsoberhaupt ist. Einige Aufgaben des polnischen Ministerpräsidenten ähneln denen des deutschen Bundeskanzlers:

- Politische Richtlinien: Der Ministerpräsident bestimmt die politischen Richtlinien und ist für deren Umsetzung verantwortlich.
- Kabinettsbildung: Der Ministerpräsident schlägt die Mitglieder des Kabinetts vor, die vom Präsidenten ernannt werden.
- Repräsentation: Der Ministerpräsident vertritt Polen auf nationaler und internationaler Ebene, wobei der Präsident ebenfalls eine wichtige repräsentative Rolle spielt.

Insgesamt gibt es einige gemeinsame Aufgaben und Verantwortlichkeiten der Regierungschefs von Deutschland, Mexiko, Iran