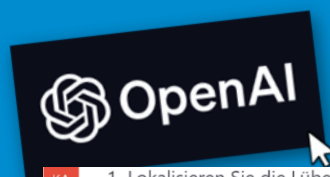


Lass den Bot ran: Schreibt das Internet jetzt Abitur?

Internet und digitale Quellen in Leistungsnachweisen (mit praktischem Beispiel aus dem Abitur 2023)

Dr. Karsten Jonas (MBWFK), Tina Aktas (HHS) & Oliver Sesemann (IQSH)



KA 1. Lokalisieren Sie die Lübecker Bucht mit den Ortschaften Scharbeutz u Timmendorfer Strand und beschreiben Sie die Auswirkungen von Sturmhochwässern unterschiedlicher Stärke an der Küste der Lübecker Bucht.

Die Lübecker Bucht ist ein Küstenabschnitt im Norden Deutschlands, der die Ostsee umfasst und sich von Travemünde bis nach Fehmarn erstreckt. Die Ortschaften Scharbeutz und Timmendorfer Strand befinden sich in dieser Region und sind beide beliebte Urlaubsorte an der Küste.

Sturmhochwässer unterschiedlicher Stärke können an der Küste der Lübecker Bucht erhebliche Auswirkungen haben. Bei leichteren Stürmen kann es zu Überschwemmungen in den niedrig liegenden Gebieten und an Stränden kommen. Bei stärkeren Stürmen kann es zu erheblichen Schäden an Gebäuden und Infrastruktur sowie zu Verletzungen oder sogar Todesfällen kommen. Ein besonders starker Sturm kann zudem zu einer starken Erosion der Küste führen und das Risiko von Landsch...

Regenerate response

M1 Strukturdaten Bulgarien im Vergleich



Quelle: Statistisches Bundesamt 2023

M2 Mindestlöhne in Europa: Interaktive Karte



Quelle: Hans-Böckler-Stiftung 2023



Institut für Qualitätsentwicklung
an Schulen Schleswig-Holstein

Der Plan

- (1) Echte Erfahrungen aus dem Abitur 2023
- (2) Versuch: Abitur-Beispielklausuren und ChatGPT
- (3) Regelungen & Konsequenzen
- (4) Fragen
- (5) Feierabend



Abiturklausur 2023 / Profilfach Geographie

Thema 1: Bulgarien –Zukunft dank Migration?

Aufgabenstellung:

1. Verorten Sie den Staat Bulgarien und stellen Sie dessen sozioökonomischen Entwicklungsstand im europäischen Vergleich dar. (30%)
2. Analysieren Sie die Zukunftsfähigkeit des Landes in der Europäischen Union mit Hilfe einer SWOT-Analyse. (40%)
3. Bewerten Sie unter Einbezug der Leitfrage die Entwicklungsperspektiven Bulgariens. (30%)

Zugelassene Hilfsmittel:

- Wörterbuch zur deutschen Rechtschreibung
- Haack Weltatlas 2022, 1. Auflage
- WLAN-fähiges Endgerät, Zugriff auf: CIA World Factbook: www.cia.gov/the-world-factbook/ Wirtschaftskammer Österreich: wko.at/service/zahlen-daten-fakten/start.html, Google Maps: www.google.de/maps
- Taschenrechner

Arbeitszeit: 330 Minuten

Viel Erfolg!

M1 Strukturdaten Bulgarien im Vergleich

M2 Mindestlöhne in Europa: Interaktive Karte



Quelle: Statistisches Bundesamt 2023



Quelle: Hans-Böckler-Stiftung 2023

M3 Bulgarien – Land der Investoren

Bulgariens Wirtschaft hat sich in den letzten Jahren rasant entwickelt. Immer mehr ausländische Unternehmen kommen hierher und eröffnen neue Produktionsstätten und Niederlassungen. Gleichzeitig wachsen bulgarische Unternehmen und erobern die ausländischen Märkte. Sofia, die moderne, pulsierende Hauptstadt Bulgariens, ist eine bedeutende Wirtschaftsmetropole des Balkans.

5

Was steckt hinter dem wirtschaftlichen Erfolg des Balkanstaates? Das Land wird von viele Investoren mit dem Wort "businessfreundlich" beschreiben. Im Jahr 2017 belief sich das BIP Bulgariens auf 50,4 Milliarden Euro. Das Wirtschaftswachstum erreichte einen Anstieg um 3,6%. Die Investitionen stiegen um 3,8% und die Exporte brachten 25,8 Milliarden Euro ein.

10

Die Europäische Kommission prognostizierte für das Land allein für das Jahr 2018 ein Wachstum von knapp 4 Prozent. Für 2019 wird ein ähnlicher Anstieg vorausgesagt. Die heutigen wirtschaftlichen Erfolge sind das Ergebnis harter Arbeit, die zu einem investitionsfreundlichen Geschäftsumfeld geführt hat.

15

Einige Unternehmen witterten die Chance, lange bevor Bulgarien zur "wirtschaftlichen Erfolgsgeschichte" wurde. Ubisoft, ein französisches Unternehmen, eröffnete im Jahr 2006 einen Sitz in Sofia und startete mit nur 11 Mitarbeitern. "Wir haben eine gute Ausbildung und außerdem haben wir eine gute Infrastruktur, wenn es sich um IT-Entwicklung und so weiter handelt", sagt Ivan Balabanov, Managing Director von Ubisoft.

20

"Mal ganz abgesehen von den makroökonomischen Faktoren wie gute Steuersätze und Unterstützung der Regierung." (208 Wörter)

(Quelle: Staikos, Apostolos: Bulgarien – Land der Investoren. euronews.de, 28.6.2018)

M4 Zurück in die bulgarische Zukunft

Weil das Land das wirtschaftliche Schlusslicht der EU darstellt und die Bevölkerung in keinem Land der Welt so schnell schrumpft wie hier, findet sich dieser Weg meist auf einer europäischen Landkarte: Deutschland, England, vielleicht Skandinavien oder Frankreich. Wer kann, geht ins Ausland. Schätzungen zufolge sollen mehr als 1,2 Millionen

5

Bulgarinnen und Bulgaren im Ausland leben – eine enorme Zahl für ein Land, dessen offizielle Bevölkerungszahl gerade auf unter sieben Millionen gefallen ist.

10

Seit dem Fall des Eisernen Vorhangs kämpft Bulgarien mit enormer Abwanderung, in den vergangenen Jahren aber lässt sich auch ein anderer Trend erkennen: Junge Menschen, die auszogen, um gut ausgebildet wieder zurückzukehren. Vollgepackt mit Know-how wollen sie die heimische Wirtschaft in Schwung bringen und dabei helfen, ein Land an westeuropäische Standards heranzuführen, das bisher nur auf dem Papier Teil der EU war.

15

(Doch die Abwanderung wuchs) stetig, vor allem, als Bulgarien am 1. Januar 2007 Mitglied der Europäischen Union wurde. Mehr als 20.000 Bulgarinnen und Bulgaren zogen allein in diesem Jahr laut einer Statistik des Bundesamts für Migration und Flüchtlinge nach Deutschland, im Jahr zuvor waren es gerade einmal knapp 8.000. Und die Migration hielt an. Eine Statistik von 2017 zählt etwa 80.000 neue Bulgaren allein in Deutschland.

Damit wissen Länder wie Deutschland wohl mehr über die Migration der Bulgaren als Bulgarien selbst. Denn vertrauenswürdige Statistiken zur Abwanderung gebe es eigentlich nicht, sagt Cvetan Davidkoff, Professor an der Fakultät für Wirtschaft und

20 Betriebsökonomie der Kliment-von-Ohrid-Universität. (...) Er und andere Experten schätzen, dass Bulgarien pro Jahr etwa 60.000 Einwohner ans Ausland verliert. Heimkehrer sind in dieser Zahl bereits berücksichtigt. Eine konservative Schätzung, vor allem, wenn man weiß, dass allein Deutschland 2017 ein Migrationssaldo von etwa 30.000 Bulgaren hatte.

25

Solange das monatliche Mindesteinkommen bei (unter) 280 Euro liege und selbst Ärztinnen oder Ärzte mit Wochenend- und Nachtdiensten kaum mehr als 1.000 Euro verdienen, werde die Bevölkerung weiterhin abwandern, sagt Davidkoff: "Selbst wenn die Leute im Ausland ein paar Stufen niedriger eingestuft werden, verdienen sie viel mehr als in Bulgarien." Aber nicht nur deshalb fiel die Zahl der Einwohner der Republik Bulgarien dieses Jahr erstmals unter sieben Millionen. Auch eine niedrige Geburtenrate und eine schnell alternde Bevölkerung unterstützen diese Entwicklung. Die bulgarische Regierung scheint sich damit abzufinden. Staatlichen Initiativen, Auswanderer wieder ins Land zu locken, sind Davidkoff nicht bekannt. (378 Wörter)

Quelle: Hruby, Wagner (2019): Zurück in die bulgarische Zukunft. www.zeit.de

M5 EU-Förderung in Bulgarien

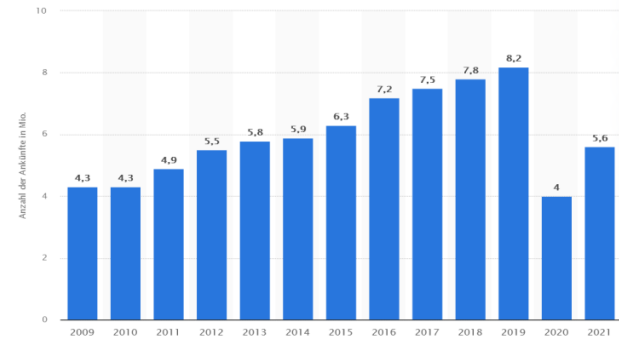
Mittelzuweisungen für Bulgarien 2021-2027 (Zuschüsse, in Milliarden Euro)

Förderprogramm	Betrag *
Aufbau- und Resilienzfazilität	6,3
Kohäsionspolitische Mittelzuweisung, darunter	10,2
Kohäsionsfonds	1,7
Europäischer Sozialfonds Plus (ESF+)	2,6
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)	5,7

*) Alle Angaben zu laufenden Preisen

(Quelle: Vorhölter, Dominik: EU-Förderung in Bulgarien. Gtai.de, 27.9.2022)

M6 Touristenankünfte in bulgarischen Beherbergungsbetrieben 2009 – 2021



(Quelle: Graefe, Lena (2022). URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/713634/umfrage/anzahl-der-touristen-in-bulgarien/>. Zugriff: 06.01.2023)

Abiturklausur 202x / Profilfach Geographie

Thema 1: *Sturmhochwasser, Klimawandel und Klimaschutz:
Das Raumbeispiel Lübecker Bucht mit Scharbeutz und Timmendorfer Strand*

Aufgabenstellung:

1. Lokalisieren Sie die Lübecker Bucht mit den Ortschaften Scharbeutz und Timmendorfer Strand und beschreiben Sie die Auswirkungen von Sturmhochwässern unterschiedlicher Stärke an der Küste der Lübecker Bucht. (Gewichtung: 30%)
2. Analysieren Sie getroffene Küstenschutzmaßnahmen in den Ortschaften Scharbeutz und Timmendorfer Strand vor dem Hintergrund ihrer Eignung bei schweren und sehr schweren Sturmereignissen auch mit Blick auf die Zukunft. (Gewichtung: 40%)
3. Verfassen Sie eine Stellungnahme* anhand einer erweiterten Concept-Map zur Eignung von Küstenschutzmaßnahmen vor Timmendorfer Strand und Scharbeutz unter kritischem Einbezug von Experteneinschätzungen. (Gewichtung: 30%) *Adressat der Stellungnahme: Verfasserinnen / Verfasser des Generalplans Küstenschutz des Landes Schleswig-Holstein.

Zugelassene Hilfsmittel:

Kommentiert [Geo8]: Die Aufgabenstellung ist auf die Kriterien gem. GenF 10.1.1 zu prüfen. „F:“ verweist auf zu

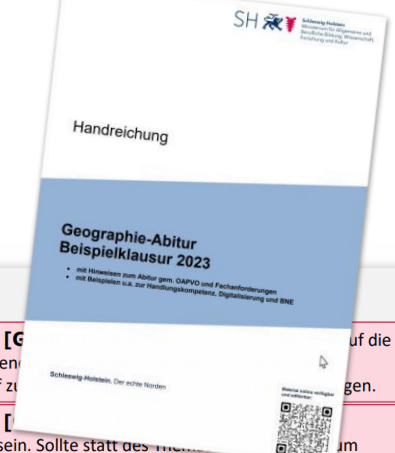
Kommentiert [Geo8]: Die Aufgabenstellung ist selbsterklärend sein. Sollte statt des Themas ein Einsatz kommen, ist diese besonders sorgfältig zu formulieren, um eine unzulässige Hilfestellungen zu vermeiden.
K: Die Gesamtaufgabe ist eine Problemerkörterung mit Material.
K: Der Aufgabenvorschlag weist über das Thema eines Halbjahres hinaus; der Raumbezug ist verpflichtend.
K: Erwartet wird eine vernetzte Betrachtung.
K/F: Die geographischen Kompetenzfelder finden Berücksichtigung (vgl. Fachanforderungen).

Kommentiert [Geo8]: Die bloße Übernahme / „leichte Anpassung“ von Klausuren z.B. aus Lehrwerken, von Verlagen, aus Vorjahren, anderen Bundesländern usw. ist nicht zulässig. Die Nutzung von thematischen Materialzusammenstellungen aus didaktischen Publikationen ist zulässig. Die Klausur insgesamt soll aber ein eigenständiges und auf den Unterricht der Klasse bezogenes Werk sein.
K: Eine konkrete Problemstellung (thematische Einheit) ist unerlässlich, sie berücksichtigt die Anforderungsbereiche entsprechend den Fachanforderungen und ist kompetenzorientiert.
K: Die Fragestellung der Teilaufgaben kann sich auch auf das fachmethodische Können beziehen.

Kommentiert [Geo9]: Die Gewichtung d. Teilaufg. in % ist anzugeben; Schwerpunkt: AB II. Aufg. 1 bezieht sich v.a. auf AB I, Aufg. 2 auf AB II und III, Aufg. 3 auf AB III.
F: vgl. hierzu auch in den FA 2015, S. 35.
Soll die Diskurskompetenz separat ausgewiesen werden, sind die Prozentanteile hier entsprechend zu reduzieren (vgl. S. 10).

Kommentiert [Geo10]: K: Insgesamt dürfen maximal 4 Operatoren verwendet werden (als Operator zählt jedes Verb), vgl. Zusammenstellung: FA 2015, S. 56/57.

Kommentiert [Geo11]: Hier soll von den SuS bewusst auch ein nicht linearer Text / ein nicht lineares (Teil-) Ergebnis produziert werden.



<https://de-de.topographic-map.com/map-zhntj/Neustadt-in-Holstein/>

M 7a: Digitale topographische Karte

https://de-de.topographic-map.com/maps/6jxe/Neustadt-in_Holstein/

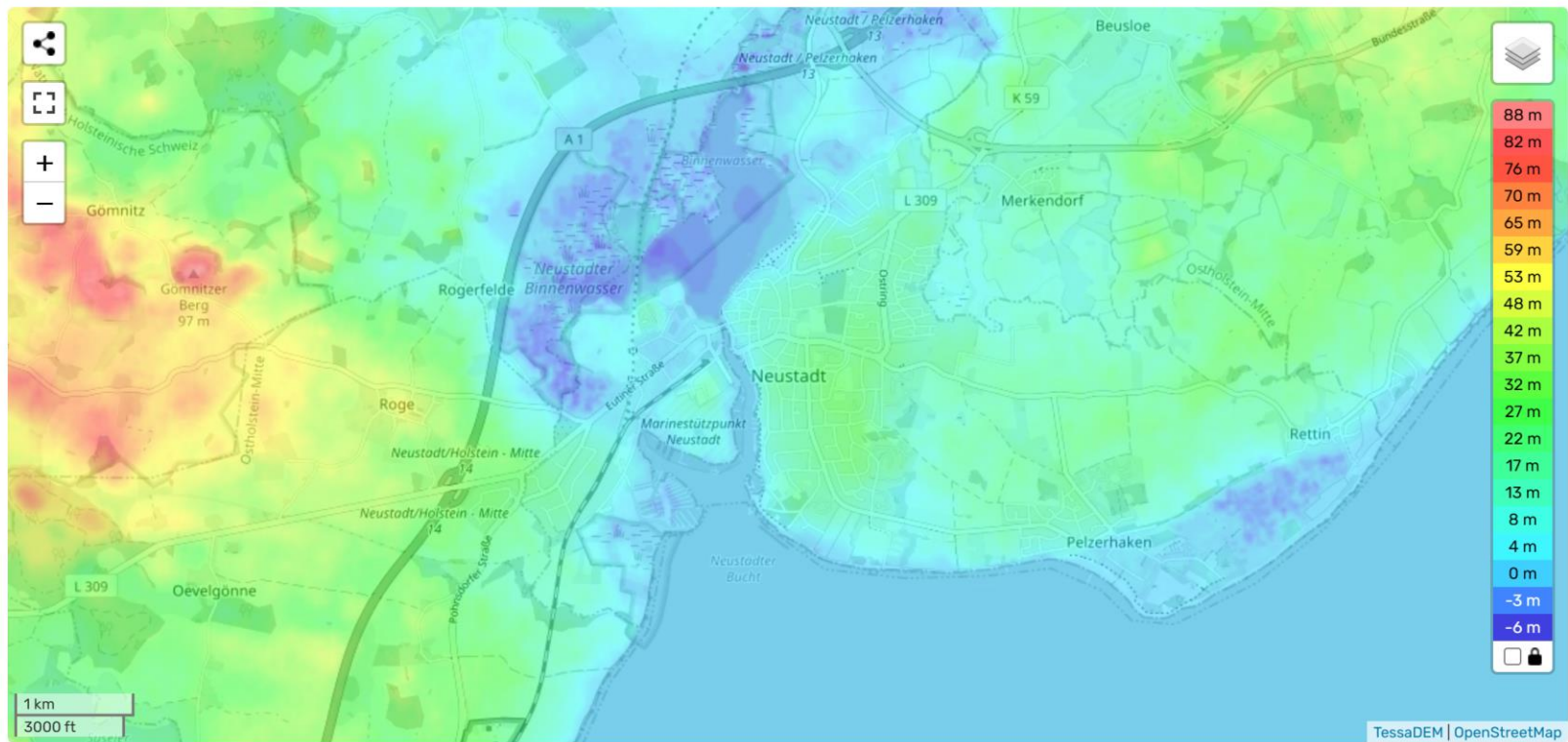


← ↻ 🏠 <https://de-de.topographic-map.com/map-zhntj/Neustadt-in-Holstein/>

Microsoft-Konto D...

Topografische Karte Neustadt in Holstein

Klicken Sie auf die Karte, um die Höhe anzuzeigen.




KA

1. Lokalisieren Sie die Lübecker Bucht mit den Ortschaften Scharbeutz und Timmendorfer Strand und beschreiben Sie die Auswirkungen von Sturmhochwässern unterschiedlicher Stärke an der Küste der Lübecker Bucht.



Die Lübecker Bucht ist ein Küstenabschnitt im Norden Deutschlands, der die Ostsee umfasst und sich von Travemünde bis nach Fehmarn erstreckt. Die Ortschaften Scharbeutz und Timmendorfer Strand befinden sich in dieser Region und sind beide beliebte Urlaubsorte an der Küste.

Sturmhochwässer unterschiedlicher Stärke können an der Küste der Lübecker Bucht erhebliche Auswirkungen haben. Bei leichteren Stürmen kann es zu Überschwemmungen in den niedrig liegenden Gebieten und an Stränden kommen. Bei stärkeren Stürmen kann es zu erheblichen Schäden an Gebäuden und Infrastruktur sowie zu Verletzungen oder sogar Todesfällen kommen. Ein besonders starker Sturm kann zudem zu einer starken Erosion der Küste führen und das Risiko von Landschaftsveränderungen erhöhen.

 Regenerate response



KA

2. Analysieren Sie getroffene Küstenschutzmaßnahmen in den Ortschaften Scharbeutz und Timmendorfer Strand vor dem Hintergrund ihrer Eignung bei schweren und sehr schweren Sturmereignissen auch mit Blick auf die Zukunft.



Es ist schwierig, eine akkurate Analyse der Küstenschutzmaßnahmen in Scharbeutz und Timmendorfer Strand vorzunehmen, ohne spezifische Informationen über die in diesen Ortschaften getroffenen Maßnahmen und die Häufigkeit und Intensität von schweren und sehr schweren Sturmereignissen in der Vergangenheit und in der Zukunft zu haben. Allgemein gesagt, sollten Küstenschutzmaßnahmen in erster Linie auf die Bewältigung von Hochwasserereignissen ausgerichtet sein, die durch schwere und sehr schwere Stürme verursacht werden. Dies kann durch die Errichtung von Deich- und Dammbauwerken, die Erhöhung von Gebäuden und die Errichtung von Sperrwerken erreicht werden. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass auch Maßnahmen zur Anpassung zur Minimierung des



↻ Regenerate response



KA

3. Verfassen Sie eine Stellungnahme* anhand einer erweiterten Concept-Map zur Eignung von Küstenschutzmaßnahmen vor Timmendorfer Strand und Scharbeutz unter kritischem Einbezug von Experteneinschätzungen. *Adressat der Stellungnahme: Verfasserinnen / Verfasser des Generalplans Küstenschutz des Landes Schleswig-Holstein.



Sehr geehrte Damen und Herren,



anbei übersende ich Ihnen eine erweiterte Concept-Map zur Eignung von Küstenschutzmaßnahmen vor Timmendorfer Strand und Scharbeutz. Die Map berücksichtigt sowohl die Ansichten von Experten als auch verschiedene Aspekte des Küstenschutzes, wie z.B. ökologische, wirtschaftliche und soziale Faktoren.

Die Ergebnisse der Concept-Map zur Eignung von Küstenschutzmaßnahmen wie Deiche, Molen und Strandau

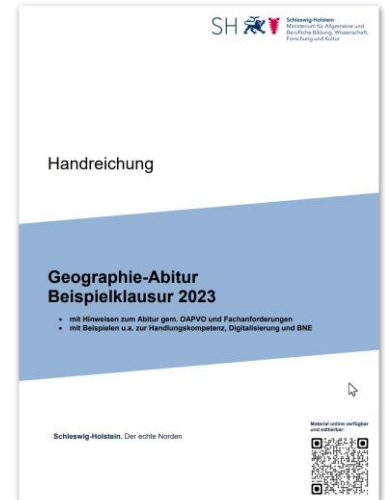
↻ Regenerate response



ChatGPT und die Geographie-Abitur-Beispielklausur 2023

– erstes Fazit

- Erstaunlich schnell generiert das Tool Antworten, **die zumindest nicht völlig falsch sind**.
- Diese Antworten sind jedoch **recht allgemein, oberflächlich** und...
- ...der Bot kann natürlich **nicht** das mit der Klausur **gegebene Material** oder den Atlas mit einbeziehen.
- Auch **unterrichtliche Voraussetzungen** oder Exkursionsergebnisse kann der Bot nicht einbeziehen.
- Es ist als Lehrkraft relativ einfach, die **eigenen Aufgaben vorab dem Bot zu stellen** und so selbständige Schülerantworten von Bot-Antworten zu unterscheiden.
- Die Abiturklausur hätte der Bot jedenfalls **nicht bestanden**, was vor allem daran liegt, dass er die **individuellen und lerngruppenbezogenen Aspekte der Fragen** nicht kennt und auch auf das **Material** der Klausur und den Atlas nicht zurückgreifen kann.
- Es wird also verstärkt Aufgabe von Lehrkräften sein, die eigene Aufgabenstellung (nicht nur im Abitur) insoweit kritisch zu hinterfragen, dass die **erwarteten Antworten über Allgemeinplätze hinausgehen** müssen und **deutlich individuelle und kreative Anteile** beinhalten.



Welche Bedingungen für die Nutzung des Internets im Abitur sind zu beachten?

- Siehe OAPVO & Ratgeber Oberstufe, u.a.:
 - Zurzeit nur Zugriff auf die benötigten Quellen zulässig
 - Sicherstellen durch Safe Exam Browser (Oberstufenleitung fragen, im Zweifel Fachaufsicht Informatik im MBWFK, Martin Baudach, kontaktieren)
 - Vergleichbarkeit der Geräte (zurzeit noch keine eigenen Endgeräte)
 - Menge der Materialien auf den Materialbögen entsprechend reduzieren (etwa im vergleichbaren Maße zur Komplexität der Quelle hinter den QR-Code)
 - Sicherheitshalber Alternativen bereithalten
- Lust aufs Ausprobieren im Abi?
 - GenehmigerIn kontaktieren (s. Checkliste im Fachportal Geographie)
 - Fachaufsicht kontaktieren

Wohin könnte die Reise gehen?

- Zurzeit bereits große politische Offenheit für Änderung der Prüfungskultur (auch hinsichtlich der Digitalität)
- Auch von der KMK explizit gefordert
- Blick in die Zukunft: z. B. neue Abendgymnasialverordnung (Gegenstück zur OAPVO)
→ Explizites Ziel: Offenheit, auch im Abitur
- Könnte zukünftig Einfluss auf die OAPVO haben
- Vorbereitung zukünftiger Abiturienten auf veränderte, offenere Internetnutzung daher schon jetzt sinnvoll
- Begriffe googlen kann auch hilfreich sein – die SuS sollen ja ihr *Können* im *Umgang* mit Wissen beweisen
- ...

Wohin könnte die Reise gehen?

- ...
- Veränderte Aufgabenformate unter Einbeziehung von KI?

Anatomy of a ChatGPT Mega-Prompt

The diagram illustrates the components of a ChatGPT Mega-Prompt. On the left, a list of instructions is shown, with lines connecting them to labels on the right:

- 1. Simulate Persona
- 2. Task
- 3. Steps to complete task
- 4. Context / Constraints
- 5. Goal
- 6. Format Output



Aber Betrugsrisiko...

- Bei Betrugsverdacht: Übliches Vorgehen beachten
 - s. OAPVO: Besondere Vorkommnisse
 - APK berät und trifft Entscheidung
- Nachweis muss geführt werden (Hinweise z. B. ChatGPT-typische Satzbausteine und Textstrukturen)
- Texteingabe bei ChatGPT: „Wurde dieser Text von ChatGPT verfasst?“ (Rückwärtssuche)
- Handreichung des MBWFK zum Thema KI demnächst verfügbar

Fragen?

