

Niedersachsen  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

## Bildung & Ki

LERNEN ÜBER, MIT, DURCH, TROTZ UND AUCH OHNE KI-GESTÜTZTE SPRACHMODELLE

nlq

29./30.08.2023 - NIEDERSÄCHSISCHE SCHULEITUNGSTAGUNG 2023

1

Niedersachsen  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

## Wer sind wir?

Christian Haake Jörg Steinemann

FB 53 Medienbildung am NLQ  
Fortbildungs- und Produktverantwortlicher für folgende Schwerpunkte:

- Schulentwicklung
  - Medienbildungskonzept
  - Medienentwicklungsplanung
- DigitalPakt Schule
- Medienbildung im Fachunterricht
- Netzwerk Mobiles Lernen
- Orientierungsrahmen Medienbildung
- Medienkonzeptentwicklung
- Schulentwicklungsplanung
- DigitalPakt
- QFBL, QDL

nlq

2

Niedersachsen  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

## Dokumentation des Workshops

<https://t1p.de/2el0d>

nlq

3

Niedersachsen  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

## Übersicht

Gemeinsam neue Ansätze entwickeln

Ki in der Schule

- Beispiele aus der Schule
- Beispiele aus der Verwaltung

Lernen über Ki

- Kurze Einführung
- Erprobung

nlq

4

Niedersachsen  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

**Lernen über KI**

This Photo by Unknown Author is licensed under CC BY NC

nlq

5

Niedersachsen  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

## Fiktionen und Realität

Lieutenant Commander Data

- selbstbewusster, verständiger, fühlender anatomisch Android
- zweiter Offizier auf der USS Enterprise-D

J.A.R.V.I.S. (Just A Rather Very Intelligent System)

- Künstliche Intelligenz, entwickelt von Tony Stark
- Integriert in die Iron Man-Rüstungen und Starks persönliche Systeme
- Unterstützt Stark bei der Datenanalyse, Systemsteuerung und Kommunikation

nlq

6

Niedersachsen  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

## Sprachmodell - Wissensmodell

Was müssen SuS im KI-Zeitalter wissen und können, welche Fertig- und Fähigkeiten benötigen sie?

Karl-Theodor zu Guttenberg:  
"traue der ... deshalb „nur so weit, wie ich einen Konzertflügel schmeißen kann“

nlq

7

Niedersachsen  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

## Realitätsabgleich

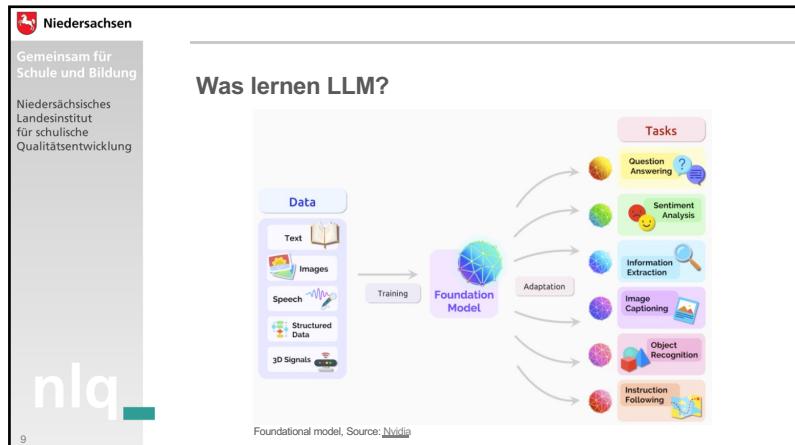
- **Textbasiert:** GPT-4 ist ein textbasiertes Modell, das auf die Generierung und Verarbeitung von Text spezialisiert ist.
  - Kann nicht proaktiv handeln.
- **Kein Selbstbewusstsein:** GPT-4 hat kein Bewusstsein, Emotionen oder eine eigene Persönlichkeit. Es reagiert nur auf die ihm gegebenen Eingaben.
- **Lernfähigkeit:** GPT-4 kann nicht in Echtzeit lernen oder sich an neue Informationen anpassen, die nach seinem letzten Trainingsdatum veröffentlicht wurden.

Man muss alle Antworten von ChatGPT kritisch hinterfragen

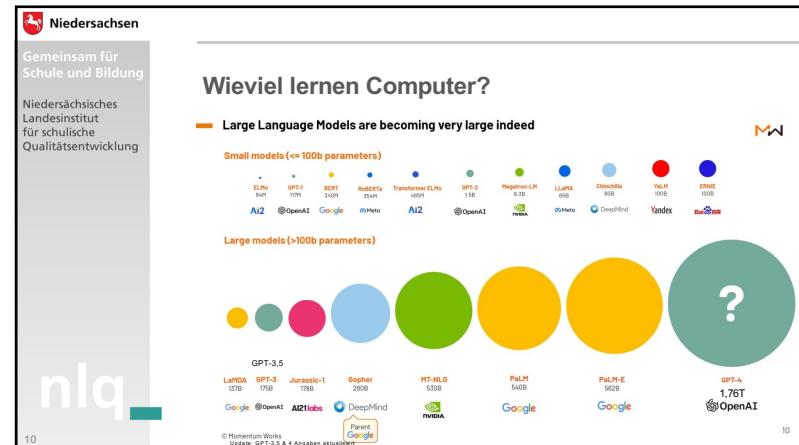
nlq

8

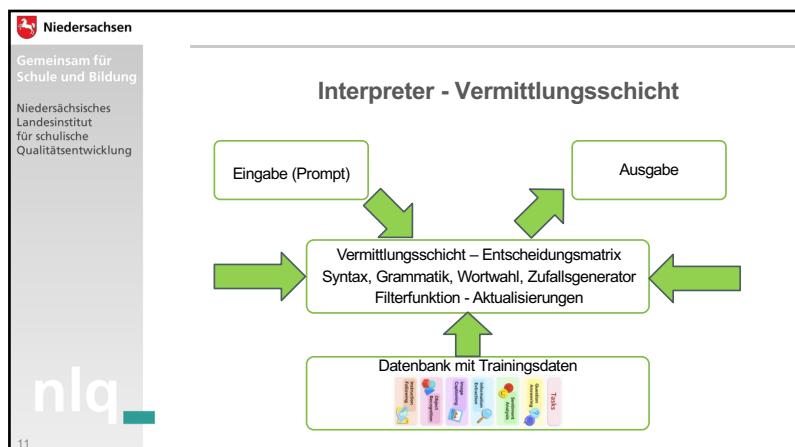
2



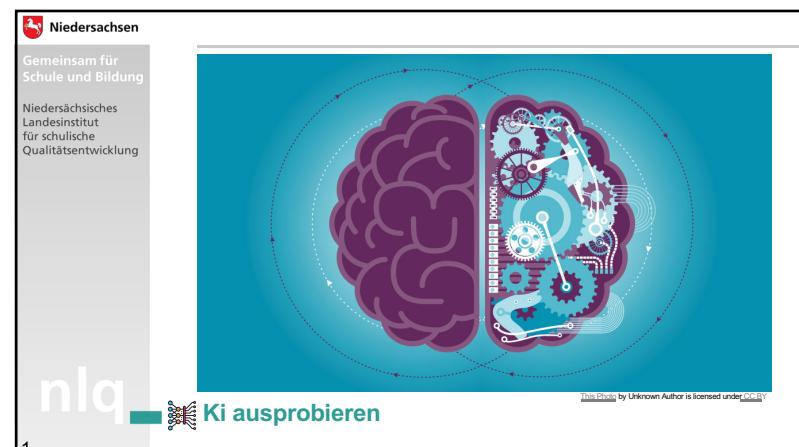
9



10



11



12

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

**nlq**

**Option 1**

- Wir präsentieren Prompt!
- 50 von 100 Beispiele für Modelle, bei denen ChatGPT die Rolle eines Lerners, eines Spekulators oder einer kleinen Geschäftseinheit übernimmt.
- Der Erfolg - interpretiert von uns "neue Sachkräfte"
- Schreibe mir Interpretation zu "Gewinn der Erfolg" (der 100 Zeichen Basis am Anfang) und erkläre mir, was der Text soll als Arbeitsergebnis und Konzeptheber ist. Der Text soll so wirken, als habe es Sachkräfte geschrieben.

**Option 2**

Moderator | gemeinsame Arbeit  
Lernen mit Künstlicher Intelligenz

Niedersachsen  
Das ist ein Interaktionskonzept des NLQ zum Thema KI und Bildung.  
Von der KI für LehrerInnen und SchülerInnen als Anfangsprojekt.

Erkunden Sie unseren OpenElec Kurs und probieren Sie die Beispiele direkt aus

[tip.de/ssfe3](http://tip.de/ssfe3)

Probiere Sie die ChatGPT direkt mit Hilfe der Kärtchen aus

13

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

**schulKI**

**Schul KI als Testplattform**

Login zum Testen:  
[T1p.de/mgw2k](http://T1p.de/mgw2k)

14

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

**nlq**

**Unterrichten mit KI**

Unterrichtsbeispiele aus dem Schulalltag

15

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

**nlq**

**Leseförderung Deutsch**

Ziel der Leseförderung	Einsatzmöglichkeiten von ChatGPT	Konkrete Beispiele	Anwendungen für die KI (Prompting)
Förderung der Lesemotivation	ChatGPT kann interaktive Geschichten oder Leseziele generieren, die Schülerinnen und Schüler motivieren und zum Lesen anregen.	Interaktive Geschichten: Eine Geschichte mit verschiedenen Handlungsoptionen, die die Lernenden selbst bestimmen können. Lesespiel: Ein Spiel, bei dem die Schülerinnen und Schüler durch das Lesen von Texten Punkte sammeln.	*Generiere eine interaktive Geschichte mit dem Thema "Fantasy". Die Geschichte soll mindestens 3 Handlungsoptionen enthalten, die die Schülerinnen und Schüler selbst bestimmen können. *Generiere Lesepunkte, bei dem die Schülerinnen und Schüler durch das Lesen von kurzen Texten Punkte sammeln. Das Spiel soll mindestens 10 Fragen enthalten.*
Verbesserung des Leseverständnisses	ChatGPT kann Verständnisfragen zu einem Text generieren, um das Verständnis der Schülerinnen und Schüler zu testen. Es können auch Zusammenfassungen und Zusammenfassungen des Textes generiert werden, die den Schülerinnen und Schülern helfen, den Inhalt besser zu erfassen.	Verständnisfragen: Fragen, die auf den Inhalt eines Textes abzielen und das Verständnis der Schülerinnen und Schüler testen. Zusammenfassungen: ChatGPT kann Zusammenfassungen des Textes, um den Inhalt besser zu erfassen.	*Generiere 5 Verständnisfragen zum Text "Die Entstehung des Lebens auf der Erde". *Generiere eine Zusammenfassung des Textes "Harry Potter und der Stein der Weisen" in 3 Sätzen.*

16

**Niedersachsen**

Gemeinsam für Schule und Bildung

Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

17

OP Generiere ein Lesespiel, bei dem die Schülerinnen und Schüler durch das Lesen von kurzen Texten Punkte sammeln. Die Texte sollen jeweils 50 - 100 Wörter haben. Die Texte sollen für Grundschulkinder geeignet sein.

Das Spiel soll mindestens 10 Fragen enthalten.

Schreibe deine Antwort in zwei Antworten

**Teil 1: Lesespiel - "Punktejagd im Wörterwald"**

**Text 1:**  
In einem kleinen Dorf am Rande des Waldes lebte der junge Fuchs Felix. Er war für seine Abenteuerlust bekannt. Jeden Morgen, wenn die Sonne aufging, streifte er durch den Wald, hüpfte über Bäume und kletterte auf Bäume. Er suchte nach frischen Beeren und saftigen Pilzen, die er zum Frühstück essen konnte. Sein rotes Fell leuchtete im Sonnenlicht, und seine spitzen Ohren zuckten bei jedem Geräusch.

Frage 1: Was ist Felix gerne zum Frühstück?

- a) Nüsse und Honig
- b) Beeren und Pilze
- c) Käse und Brot

[t1p.de/fvejv](https://t1p.de/fvejv)

17

**Niedersachsen**

Gemeinsam für Schule und Bildung

Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

18

**Apartheid - Englisch**

- 9. Klasse Realschule  
- Eher ein Thema für Sek II

OP Nehme die Inhalte der folgenden Webseite zum Thema Apartheid:  
[https://www.planet-wissen.de/kultur/afrika/geschichte\\_suedafrikas/pwieapartheid100.html](https://www.planet-wissen.de/kultur/afrika/geschichte_suedafrikas/pwieapartheid100.html)

Erstelle einen Informationstext auf Englisch für eine 10 Klasse (B1 Niveau)

The Apartheid era in South Africa was a period of systematic racial segregation and discrimination. It began in 1948 when the National Party (NP), a party with racist ideologies, won the elections and transformed South Africa into a state of racial injustice.

During this time, the entire public life was marked by strict racial segregation, enforced with heavy police violence. The aim was to protect the rights and privileges of the white minority while also having cheap black labor available. The government established so-called Homelands, formally independent tribal areas for black people, to perfect racial segregation. These large ghettos, where only black people were allowed to live, were an attempt by the South African government to completely exclude political, economic, and social responsibility.

18

**Niedersachsen**

Gemeinsam für Schule und Bildung

Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

19

**Informationstext auf Englisch für eine 10 Klasse (B1 Niveau)**

- Erstelle einige Vokabel hilfen zu möglichen schwierigen Wörtern
- Erstelle auf Basis des Informationstextes vier Verständnisfragen

**Nimm den von dir geschriebenen Informationstext und schreibe eine Kurzgeschichte, auf Englisch, aus der Perspektive eines Schülers, der die Apartheid erlebt.**

- Entwickle auf Basis der Kurzgeschichte 3 Aufgabenstellungen es Anforderungsbereichs 3 in Niedersachsen
- Entwickle mir 4 kreative Aufgaben die den Anforderungsbereich III in Niedersachsen bedienen

**Nehme den Informationstext vom Anfang und schreibe eine Kurzgeschichte aus der Perspektive eines weißen Kindes.**

- Entwickle auf Basis der Kurzgeschichte 3 Aufgabenstellungen es Anforderungsbereichs 3 in Niedersachsen
- Entwickle mir 4 kreative Aufgaben die den Anforderungsbereich III in Niedersachsen bedienen

**Du hast zuvor eine Kurzgeschichte geschrieben. Erstelle eine Gespräch zwischen Pieter und seinem Vater der für die Polizei arbeitet.**

**Schreibe diesen Dialog neu. Diesmal soll der Vater ein Rassist sein.**

- Entwickle zu beiden Versionen den Gespräches 3 kreative Aufgaben

19

**Niedersachsen**

Gemeinsam für Schule und Bildung

Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

20

**Lernen durch K**

**Abenteuerspiel**  
**Ethik / Religion / Sprachen usw.**

5

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

nlq

21

**OP**

Stell dir vor, du bist ein textbasiertes Abenteuerspiel in einer postapokalyptischen Welt. Du beginnst mit 50 Lebenspunkten und musst Entscheidungen treffen (A, B, C oder D), um durch das Spiel zu navigieren. Deine Alternativen können sinnvoll oder weniger sinnvoll sein. In Abhängigkeit ob meine Entscheidung sinnvoll war bekomme ich zusätzliche Lebenspunkte, oder du zeihst mir welche ab. Nach jeder Entscheidung sagst du mir, wie viele Lebenspunkte ich noch habe. Wenn ich keine Lebenspunkte mehr habe ist das Spiel vorbei. Du gibst mir am Ende des Spiels eine Rückmeldung über die Sinnhaftigkeit meiner Entscheidungen.

Du erwachst in den Überresten einer zerstörten Stadt. Um dich herum siehst du Trümmer, verlassene Gebäude und den verwitterten Asphalt einer Straße. Dein Magen knurrt vor Hunger, und ein kühler Wind zerrt an deiner Kleidung. Im Westen siehst du eine Rauchwolke, im Osten einen kleinen Wald. In deinem Rucksack befindet sich nur eine leere Wasserflasche und ein Messer.

**Aktionen:**

- A) Gehe in Richtung der Rauchwolke.
- B) Erkunde den Wald im Osten.
- C) Durchsuche die verlassenen Gebäude nach Vorräten.
- D) Setze dich hin und versuche, dich an die Vorkommnisse zu erinnern.

Was wählst du?

21

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

nlq

22

**Ki Einführen**



22

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

nlq

23

**§**

<b>Datenschutz</b>	<b>Urheberecht</b>
<p>Benötigte Unterlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische und organisatorische Maßnahmen (TOM)</li> <li>• Auftragsverarbeitungsvertrag</li> <li>• Datenschutzfolgeabschätzung</li> <li>• Service Risikoabschätzung</li> <li>• AGB für Cloudanwendungen</li> <li>= Überprüfung durch den DSB</li> </ul> <p>• Informationen an die Eltern</p> <p>• Sensibilisierung von SuS (Belehrung etc)</p>	<p>Ursprung der Trainingsdaten unbekannt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daher erstmal frei</li> </ul> <p>Gesunden Menschenverstand einsetzen</p>

23

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

nlq

24

**Regeln zur Nutzung - Nutzungsbedingungen**



<https://t1p.de/tjdp3>

 Niedersachsen

Gemeinsam für  
Schule und Bildung

Niedersächsisches  
Landesinstitut  
für schulische  
Qualitätsentwicklung

## Ki in der Schulleitung verwenden



by Unknown Author is licensed under 

25

**Souveräntum zur schnellen Protokollierfassung für Schulleitungen**

Hello liebe Schulleitung,

Willkommen zum Protocoll-Generator! Lassen Sie uns gemeinsam Schritt für Schritt ein effizientes und strukturiertes Protokoll für Ihr Meeting erstellen.

**Datum und Uhrzeit des Meetings:**

- Bitte geben Sie das Datum und die Uhrzeit des Meetings ein: \_\_\_\_\_

**Teilnehmer:**

- Bitte listen Sie alle Anwesenden auf: \_\_\_\_\_
- Waren Gäste oder externe Personen anwesend? Wenn ja, bitte nennen: \_\_\_\_\_

**Tagesordnungspunkte:**

- Welche Themen wurden besprochen?
- Bitte benennen Sie die einzelnen in der Reihenfolge ihrer Besprechung auf: \_\_\_\_\_

**Beschlüsse und Maßnahmen:**

- Welche Entscheidungen wurden getroffen und welche Maßnahmen wurden beschlossen?
- Bitte geben Sie für jeden Tagesordnungspunkt die entsprechenden Beschlüsse und Maßnahmen an: \_\_\_\_\_

**Verantwortlichkeiten:**

- Wer wurde für welche Aufgaben oder Maßnahmen verantwortlich gemacht?
- Bitte zuordnen: \_\_\_\_\_

**Nächste Schritte:**

- Welche weiteren Schritte oder Aktionen sind geplant?
- Bitte beschreiben: \_\_\_\_\_

**Nächstes Meeting:**

- Wurde ein Datum für ein Folgemeeting festgelegt?
- Wenn ja, bitte geben Sie Datum und Uhrzeit an: \_\_\_\_\_

**Sonstige Anmerkungen oder Hinweise:**

- Gibt es zusätzliche Informationen oder Punkte, die im Protokoll festgehalten werden sollten?
- Bitte notieren: \_\_\_\_\_

Sobald Sie alle Informationen eingegeben haben, generieren wir automatisch ein strukturiertes Protokoll für Sie!

**Arbeitserleichterung II**

Protokolle schreiben (Generator)

**ABER: personenbezogene Daten durch Platzhalter ersetzen**



[tip.de/kqfwg](http://tip.de/kqfwg)

27

"Protokoll-Generator für Schulungen"\*\*

Liebe Schulungsteilnehmer,

Nutzen Sie diesen Prompt, um schnell und strukturiert Protokolle für Ihre Meetings zu verfassen:

1. "Datum/Uhrzeit"\*\*  
Bitte geben Sie das Datum und die Uhrzeit des Meetings ein: 21-08-2023
2. "Teilnehmer"\*\*  
Bitte listet Sie alle anwesenden Personen auf (Platzhalter, der später noch geprägt wird).  
- Bitte nennen Sie die Gäste oder ehemalige Teilnehmer. (Platzhalter, der später noch geprägt wird)
3. "Tagesordnungspunkte"\*\*  
- Bitte geben Sie die Themen in der Reihenfolge ihrer Besprechung ein: \_\_\_\_\_
- 4."Notizen zu den Tagesordnungspunkten"\*\*  
- Bitte geben Sie zu den Tagesordnungspunkten etwaige Notizen an: \_\_\_\_\_
5. "Beschluss/Maßnahmen"\*\*  
- Bitte dokumentieren Sie Entscheidungen und geplante Aktionen für jeden besprochenen Punkt:  
- "Verantwortlichkeiten"\*\*  
- Bitte ordnen Sie die Aufgaben den verantwortlichen Personen oder Teams zu: \_\_\_\_\_
7. "Nachstes Schrift"\*\*  
- Bitte notieren Sie die geplanten Aktionen bis zum nächsten Meeting: \_\_\_\_\_
8. "Nachstes Meeting"\*\*  
- Falls bereits festgelegt, geben Sie das Datum und die Uhrzeit des nächsten Meetings ein: \_\_\_\_\_
9. "Anmerkungen"\*\*  
- Bitte fügen Sie zusätzliche Informationen oder Anmerkungen hinzu, die während des Meetings besprochen wurden: \_\_\_\_\_

Bei Fragen oder Anregungen kontaktieren Sie uns, indem Sie die entsprechenden Informationen in die Belegungsformular eintragen.

Das Ergebnis wird ein professionell strukturiertes klingendes Protokoll sein, das alle wichtigen Informationen aus Ihrem Meeting enthält.

- Strukturkarte wird automatisch und professionell ausformuliert.  
- Ergebnisse werden in Form von Kästen dargestellt.  
- Notizen aus 4. werden nüchtern und professionell ausformuliert und strukturiert

**Arbeitserleichterung I**

**Einladungen schreiben (Generator)**

**ABER: personenbezogene Daten durch Platzhalter ersetzen**



[t1p.de/dw7aw](http://t1p.de/dw7aw)

26



**Niedersachsen**

Gemeinsam für  
Schule und Bildung

Niedersächsisches  
Landesinstitut  
für schulische  
Qualitätsentwicklung

## Schulentwicklung durch KI unterstützen

### 1. Beispiel: Der Schulentwicklungsberater

Ich bin Schulleiter einer Niedersächsischen Oberschule und möchte, dass Sie mich bei der Unterrichts- und Schulentwicklung unterstützen. Ihr Ziel ist es, mir zu helfen, den bestmöglichen Weg der Unterrichts- und Schulentwicklung zu finden.

Als Grundlage unseres Gespräches nutze diesen Text:  
[https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie\\_2017\\_mit\\_Weiterbildung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf)

28

 Niedersachsen  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

**nlq**

29

Sie werden den folgenden, iterativen Prozess befolgen:

- 1.) Als erstes fragen Sie mich, welchen Bereich der Unterrichts- und Schulentwicklung ich fokussieren möchte. Ich werde Ihnen meine Antwort geben, sie werden durch ständige Wiederholungen ihre Antworten verbessern, indem wir den nächsten Schritt durchlaufen.
- 2.) Auf der Grundlage meines Inputs werden Sie 2 Abschnitte erstellen.
  - A) Überarbeiteter Vorschlag mit Handlungsempfehlungen für meine Schule (stellen Sie Ihren umgeschriebenen Vorschlag bereit. Er sollte sauber, prägnant und für Sie leicht verständlich sein)
  - B) Fragen (stellen Sie vor dem Training relevante Fragen dazu, welche zusätzlichen Informationen von mir benötigt werden, um ihren Vorschlag zu verbessern)
- 3.) Wir werden diesen iterativen Prozess fortsetzen, indem ich Ihnen zusätzliche Informationen zur Verfügung stelle und die Aufforderung im Abschnitt "Überarbeitete Aufforderung" aktualisiere, bis ich sage, dass wir fertig sind.

29

 Used WebPilot

Vielen Dank für die Bereitstellung des Links. Ich habe den Inhalt des Dokuments zur Digitalstrategie der Kultusministerkonferenz durchgesehen.

1.) Welchen Bereich der Unterrichts- und Schulentwicklung möchten Sie fokussieren? Bitte geben Sie mir Ihre Antwort, damit wir den nächsten Schritt durchlaufen können.

Unterrichtsentwicklung mit Tablets

 Used WebPilot

Da ich keinen spezifischen Abschnitt über "Unterrichtsentwicklung mit Tablets" im bereitgestellten Dokument finden konnte, werde ich auf der Grundlage meiner bisherigen Kenntnisse und des allgemeinen Inhalts des Dokuments Vorschläge machen.

A) Überarbeiteter Vorschlag mit Handlungsempfehlungen für Ihre Schule:

- 1 **Schulung des Lehrpersonals:** Organisieren Sie Workshops und Schulungen für Lehrkräfte, um sie mit der Verwendung von Tablets im Unterricht vertraut zu machen. Dies sollte sowohl technische als auch pädagogische Aspekte abdecken.
- 2 **Auswahl geeigneter Apps und Software:** Es gibt zahlreiche Bildungs-Apps und Software, die speziell für den Einsatz im Unterricht entwickelt wurden. Es ist wichtig, diejenigen

  
[t1p.de/5dy2d](http://t1p.de/5dy2d)

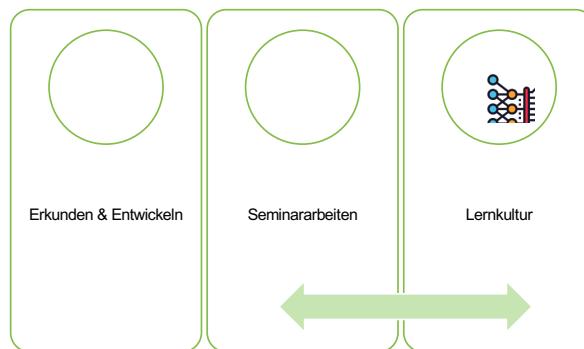
30

 Niedersachsen  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

**nlq**

31

Erkunden & Entwickeln      Seminararbeiten      Lernkultur



Nerdy-Thema: Aufbau eines eigenen Chatbots

 Niedersachsen  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

 **Möglichkeiten erkunden & entwickeln**

**nlq**

32

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

nlq

33

1. Teilen Sie sich in Gruppen von drei oder vier Personen auf.  
 2. Austausch über Einsatzmöglichkeiten
 

- Sehen Sie mögliche Einsatzszenarien von ChatGPT in Ihrem Arbeitsumfeld?
- Diskutieren Sie innerhalb Ihrer Gruppe über mögliche Einsatzszenarien von ChatGPT in Ihrem Arbeitsumfeld.
- Überlegen Sie, wie ChatGPT Ihnen bei täglichen Aufgaben oder Herausforderungen helfen könnte.

 3. Entwicklung von Prompts
 

- Jede Gruppe entwickelt und erproben verschiedene Prompts (Fragen oder Anweisungen).

 Sammeln der entwickelten Prompts
 

- Tragen Sie alle von Ihrer Gruppe entwickelten Prompts in diesen Mindwandel ein:

[tlp.de/336y0](http://tlp.de/336y0)

33

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

nlq

34

### Prompt Sammlung

Welche Ideen für den Einsatz von KI haben Sie? Posten Sie Ihre Prompts.

[Neue Idee](#) [TL Sortiere nach Likes](#) [TL Sortiere nach Datum](#) [Löschen](#)

[Neue Idee](#)  
Nutzname  
Anonymous  
Deine Idee:  
  
[Schließen](#) [Speichern](#)

[tlp.de/336y0](http://tlp.de/336y0)

34

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

nlq

35

#Was macht das?

... wie der Zug an uns vorbeifährt und wir zugucken.  
Streitthema: Seminararbeiten

35

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

nlq

36

#Was macht das?

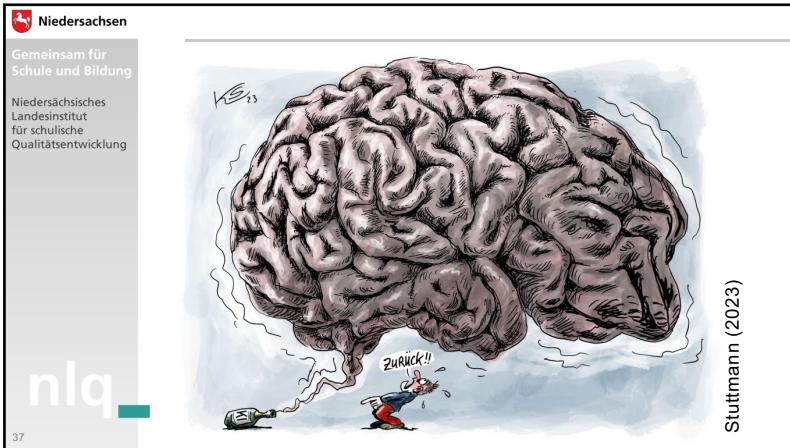
### Herausforderungen klassischer Seminararbeiten

- Automatisierte Inhalte:** KI kann schnell umfangreiche Texte generieren, was eigenständiges Schreiben untergräbt.
- Originalität:** Schwierig zu bestimmen, welcher Teil der Arbeit wirklich vom Schülerinnen und Schüler stammt.
- Bewertung:** Unsicherheit, wie Arbeiten zu bewerten sind, wenn KI-Tools verwendet werden.

Folgen

- Forschungsfähigkeiten:** KI vereinfacht die Recherche, was kritisches Denken beeinträchtigen kann.
- Tiefe des Verständnisses:** KI liefert Informationen, aber nicht unbedingt tiefe Analysen.
- Ethik:** Wo zieht man die Grenze zwischen KI-Hilfe und Täuschung?
- Lernziel:** Automatisierung durch KI könnte zentrale Lernziele kompromittieren.

9



37

#Was macht das?

### Auswirkungen auf Seminararbeiten

Vorteile:

- ChatGPT kann Zugang zu einer Vielzahl von Informationen bieten und ist jederzeit verfügbar.
- Es kann ein effektives Werkzeug sein, um Schüler zur unabhängigen Forschung anzuregen.
- Es kann die Schreib- und Analysefähigkeiten der Schüler verbessern.

nfq

38

38

#Was macht das?

### Seminararbeiten in Zeiten von KI?

1. Fokus auf kritisches Denken statt bloße Informationswiedergabe.
2. Nutzen von Primärquellen wie Interviews, Umfragen, Experimente.
3. Einbeziehung persönlicher Perspektiven und Erfahrungen.
4. Förderung kreativer Lösungen und Innovationen.
5. Demonstration des Verständnisses durch eigene Worte.
6. Kolloquium – Verteidigung der **eigenen** Arbeit
7. Lernprozessbeschreibung – Dokumentation der eigenen Arbeit

nfq

39

39

### Was muss passieren?

nfq

40

40

10

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

**Niedersächsisches Schulgesetz (NSchG)**  
§2 Bildungsauftrag der Schule

(1) Die Schule soll (...) die Persönlichkeit der Schülerinnen und Schüler auf der Grundlage des Christentums, des europäischen Humanismus und der Ideen der liberalen, demokratischen und sozialen Freiheitsbewegungen weiterentwickeln.

Die Schülerinnen und Schüler sollen fähig werden,

- die Grundrechte für sich und jeden anderen wirksam werden zu lassen, die sich daraus ergebende staatsbürgerliche Verantwortung zu verstehen und zur demokratischen Gestaltung der Gesellschaft beizutragen,
- sich umfassend zu informieren und die Informationen kritisch zu nutzen,
- sich im Berufsleben zu behaupten und das soziale Leben verantwortlich mitzugestalten.

nlq

41

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

### Veränderung der Assessmentkultur

festgelegt	Raum	frei wählbar
festgelegt	Zeit	entgrenzt
vorgegeben	Material	frei wählbar
geschlossen	Aufgaben	offen
keine	Hilfsmittel	freie Wahl
einzel	Sozialform	zusammen
handschriftlich	Produkt	multimodal
summativ	Feedback	formativ

Quelle: Institut für zeitgemäße Prüfungskultur e.V.

nlq

42

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

### Veränderung der Assessmentkultur

Mit freundlicher Genehmigung von Jana Kompa

nlq

43

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

### Integration der Prüfung in den Lernprozess

Zwischenfeedback zum Lernprodukt

Reflexion des Lernprozesses

Verarbeitung des Lernprozesses

Klassenarbeit

individuelle Dokumentation der Eigenständigkeit der Arbeit, z.B. im Portfolio

nlq

44

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

**nlq**

45

## Lernaktivitätsorientierte Unterrichtsgestaltung

**Wissenserwerb**  
Schüler\*innen nehmen Lerninhalt auf, indem sie einer Vorlesung oder einem Podcast zuhören, Bücher oder Websites lesen oder Videos anschauen.

**Zusammenarbeit**  
Beim kollegialen Lernen werden Schüler\*innen angeleitet, gemeinsam Ergebnisse zu erarbeiten und Materialien zu erstellen. Indem sie Konzepte mit Mitschüler\*innen diskutieren und gemeinsam Lösungen für Problemstellungen finden, konstruieren sie aktiv Wissen.

**Diskussion**  
Beim Lernen durch Diskussion äußern Schüler\*innen ihre Ideen und Fragen; Schüler\*innen hinterfragen und diskutieren kritisch Thesen der Lehrenden und/oder Kommiliton\*innen.

**Forschendes Lernen**  
Beim forschenden Lernen erkunden Schüler\*innen eigenständig Lernressourcen. Sie stellen Fragen und suchen geeignete Ressourcen zur Beantwortung der Fragen. Dabei vergleichen Schüler\*innen verschiedene Konzepte und Ideen und bewerten diese kritisch.

**Wissen anwenden**  
Schüler\*innen wenden Wissen zur Lösung von Aufgaben an. Anschließend erhalten Feedback durch Mitschüler\*innen, der Lehrperson oder aufgenommenen Computer. Dabei werden Schüler\*innen angeleitet, Konzepte und Handlungen zu überdenken und den eigenen Lernfortschritt im Hinblick auf die Lernziele zu vergleichen.

**Produkt erstellen**  
Schüler\*innen erstellen ein „Produkt“ (z.B. in Form eines Essays, einer Präsentation, einer Arbeitsmappe). Damit machen sie ihr Verständnis und Wissen sichtbar und einer Überprüfung zugänglich.

(Postman & Weingartner, 1994, p.30)

(Laurillard D. (2012). *Teaching as a Design Science. Building Pedagogical Patterns for Learning & Technology*. Taylor & Francis)

45

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

**nlq**

46

## Prüfungen mit KI (Natural Language Generation)

Varianten	Reflexion	Modelle
<ul style="list-style-type: none"> <li>Podcast</li> <li>Info-Grafik</li> <li>Video</li> <li>Dialoge</li> <li>Online-Ausstellung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>KI Leistung beurteilen</li> <li>eigene Übernahme begründen</li> <li>Nutzung kennzeichnen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>fiktive Schülerleistungen</li> <li>erfundene Biografien</li> <li>entworfene Tagesabläufe</li> <li>simulierte Dialoge</li> </ul>
Feedback	Tests	Mündlichkeit
<ul style="list-style-type: none"> <li>personalisiert</li> <li>Vergleich von Textfassungen</li> <li>aspektbezogene Rückmeldung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>multiple choice</li> <li>Selbsttests</li> <li>geeignete Prompts formulieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ergänzung schriftlicher Leistungen durch mündliche „Verteidigungen“</li> </ul>

46

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

**nlq**

47

## Vielen Dank und einen schönen Tag noch!

**Niedersachsen**  
Gemeinsam für Schule und Bildung  
Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung

**nlq**

48

## Wie können Sie uns erreichen?

**Christian Haake**

- Christian.Haake@nlq.niedersachsen.de

**Jörg Steinemann**

- Joerg.Steinemann@nlq.niedersachsen.de

The screenshot shows a slide with the following structure:

- Niedersachsen** logo and text: **Gemeinsam für Schule und Bildung**
- Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung**
- nlq** logo
- 49** (page number)
- Quellen** (Sources) section
- Icons Designed by Flaticon, Freepik, Vectors Tank
  - U-Bahn Gif von giphy
  - Institut für zeitgemäße Prüfungskultur e.V., <https://pruefungskultur.de/>
  - Felix Winter: Lerndialog statt Noten. Neue Formen der Leistungsbeurteilung. Weinheim 2015.
  - Laurillard D. (2012). *Teaching as a Design Science. Building Pedagogical Patterns for Learning & Technology*. Taylor & Francis
- CC BY** license logo