

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



### Differenzieren im Unterricht mit KI

Entwicklung und Anwendung

nlq

30.01.24 – Workshop – BBS Lüneburg

1

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

### Wer bin ich?

Christian Haake  
FB 53 Medienbildung am NLQ

Fortbildungs- und Produktverantwortlicher für folgende Schwerpunkte:




- Schulentwicklung
  - Medienbildungskonzept
  - Medienentwicklungsplanung
- DigitalPakt Schule
- Medienbildung im Fachunterricht

nlq

2

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

### Was machen wir heute?

-  Kurze Vorstellung von Möglichkeiten
-  Stationsarbeit zu den 5 Skills
-  Reflexion

nlq

Änderung jederzeit möglich

3

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

### Universal Design for Learning (UDL)

- Vielfältige Methoden der Informationsvermittlung:**
  - Zum Beispiel durch den Einsatz von visuellen, auditiven und kinästhetischen Lernmaterialien.
- Vielfältige Möglichkeiten für die Demonstration von Wissen:**
  - Dies kann durch traditionelle Tests, Projekte, Präsentationen oder andere kreative Methoden erfolgen.
- Vielfältige Möglichkeiten für Engagement und Motivation:**
  - Das Lernen für alle Schüler durch individuell angepasste Herausforderungen, Interessen und Anreize ansprechend zu gestalten.

nlq

CAST (2018)

4

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

## UDL diklusiv

drei Hauptbereiche werden berücksichtigt:

- Multimedialität,
- Interaktivität und
- Adaptivität.

Dies beinhaltet

- die Nutzung verschiedener Sinneskanäle für die Informationsverarbeitung,
- die Möglichkeit für Lernende, Medieninhalte nach eigenen Bedürfnissen zu steuern, sowie
- die Anpassung digitaler Medien an individuelle Lernbedürfnisse.

nlq

5

5

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

## UDL- diklusiv

Lernengagement fördern	Lerninteresse wecken (interaktive Aufgaben, Erklärvideos, Blogs und Quizze) Anstrengung und Ausdauer aufrecht erhalten Selbstreguliertes Lernen unterstützen (Transparenz im Lernprozess)
Informationen repräsentieren	Wahlmöglichkeiten zur Perzeption bieten (Darstellungsform) Wahlmöglichkeiten für Sprache und Symbole bieten (z.B.: Inclusive Reader) Wahlmöglichkeiten für das Verständnis bieten (z.B. Advanced Organizer, Wiki)
Informationen verarbeiten, Ergebnisse darstellen	Motorische Handlungen ermöglichen (z.B.: Bedienhilfen) Wahlmöglichkeiten für Ausdruck und Kommunikation bieten (Verschiedene Formen der Lernprozessdarstellung) Exekutiven Funktionen unterstützen (Unterstützungssysteme verwenden – digitales Classroom Management)

nlq

6

6

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

## Diklusiv – LLM Reduction

Lernengagement fördern	Lerninteresse wecken (interaktive Aufgaben, Erklärvideos, Blogs und Quizze) Anstrengung und Ausdauer aufrecht erhalten
Informationen repräsentieren	Wahlmöglichkeiten zur Perzeption bieten (Darstellungsform) Wahlmöglichkeiten für Sprache und Symbole bieten (z.B.: Inclusive Reader) Wahlmöglichkeiten für das Verständnis bieten (z.B. Advanced Organizer, Wiki)

nlq

7

7

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

## Beispiel – Nach den Ferien in Hogwarts

nlq

8

8

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

## Nach den Ferien in Hogwarts - Deutsch

- 5. / 6. Klasse
- 3 Differenzierungsstufen

Generiere eine spannende Geschichte für Schülerinnen und Schüler im Harry Potter Universum.


- Thema der Geschichte: Nach den Ferien
- Die Geschichte soll Kinder der 5 oder 6 geeignet sein
- Länge: 400 - 800 Wörter
- Sprache: Deutsch

**Die geheimnisvolle Karte von Hogwarts**

Es war der erste Tag nach den Sommerferien in Hogwarts, der Schule für Hexerei und Zauberei. Die Große Halle war gefüllt mit aufgeregten Schülern, die sich über ihre Ferienabenteuer austauschten. Unter ihnen war auch Lena, eine Fünftklässlerin aus dem Haus Gryffindor. Sie hatte in den Ferien einen alten, verstaubten Koffer auf dem Dachboden ihres Großvaters gefunden. Darin lag eine geheimnisvolle Karte von Hogwarts, die anders aussah als die berühmte Karte des Rumpelhebers.

Nach dem Abendessen zog Lena ihre besten Freunde, Tim und Mia, beiseite. "Schaut mal, was ich gefunden habe", flüsterte sie und breitete die Karte auf einem Tisch im Gemeinschaftsraum aus. Die Karte zeigte geheime Gänge und Räume, von denen die drei noch nie gehört hatten.

"Wir sollten diese Orte erkunden!", schlug Tim vor. Mia nickte zustimmend. "Aber wir müssen..."

  
t1p.de/e0xmh

nlq

9

9

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

## #Wie nutze ich es?

Generiere eine spannende Geschichte für Schülerinnen und Schüler im Harry Potter Universum.


Thema der Geschichte: Nach den Ferien  
Länge: 400 - 800 Wörter  
Sprache: Deutsch

**Die geheimnisvolle Karte von Hogwarts**

Es war der erste Tag nach den Sommerferien in Hogwarts, der Schule für Hexerei und Zauberei. Die Große Halle war gefüllt mit aufgeregten Schülern, die sich über ihre Ferienabenteuer austauschten. Unter ihnen war auch Lena, eine Fünftklässlerin aus dem Haus Gryffindor. Sie hatte in den Ferien einen alten, verstaubten Koffer auf dem Dachboden ihres Großvaters gefunden. Darin lag eine geheimnisvolle Karte von Hogwarts, die anders aussah als die berühmte Karte des Rumpelhebers.

Nach dem Abendessen zog Lena ihre besten Freunde, Tim und Mia, beiseite. "Schaut mal, was ich gefunden habe", flüsterte sie und breitete die Karte auf einem Tisch im Gemeinschaftsraum aus. Die Karte zeigte geheime Gänge und Räume, von denen die drei noch nie gehört hatten.

"Wir sollten diese Orte erkunden!", schlug Tim vor. Mia nickte zustimmend. "Aber wir müssen..."

  
t1p.de/e0xmh

Benötigte Zeit: +-10 Minuten

nlq

10

10

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

## KI zur Unterrichtsgestaltung nutzen – Bsp. Nach den Ferien in Hogwarts

haak3.de

KI zur Unterrichtsgestaltung nutzen - Bsp. Nach den Ferien in Hogwarts



haak3.de/go/481n

nlq

11

11

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

## #Wie nutze ich es?

### Möglichkeiten (Ausblick)

- Erstellung von Texten
- Differenzierung von Texten
- Erstellung von Fragen
- Anpassung an verschiedene Lernniveaus
- Übersetzungen
- Erstellung von Handlungssituationen
- Und vieles mehr

nlq

12

12

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

### 5 Bereiche – 5 Stationen

- Anstrengung und Ausdauer aufrecht erhalten**
- Lerninteresse wecken**
- Wahlmöglichkeiten für das Verständnis**
- Wahlmöglichkeiten für Sprache und Symbole**
- Wahlmöglichkeiten zur Perzeption**

**Möglichkeiten**

- Entwicklung auditiver Lernmaterialien
- Erstellung von Transkripten
- Gestaltung von Unterrichtsmaterialien, die verschiedene Sinnesmodalitäten ansprechen.

**Beispiele**

- Erstellung eines Podcasts zur Erläuterung eines wissenschaftlichen Konzepts.
- Bearbeitung von Transkripten für ein historisches Dokumentarvideo.
- Entwicklung einer interaktiven Präsentation, die visuelle, auditive und haptische Elemente kombiniert.

**Aufgabe**

Lassen Sie sich durch die oben genannten Ideen inspirieren. Probieren Sie, mit eigenem Material aus neue Unterrichtsinhalte zu entwickeln.

- 30 min ausprobieren und erkunden  
- 10 min Austausch  
- 20 min ausprobieren und erkunden

nlq

13


13

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

Runde 1: 30 min

### Ki Zugang und Taskcards

Ergebnisboard



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


Link zu SchulKI

nlq

14

14

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



nlq

### Zwischenbericht

15


15

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

Runde 2: 20 min

### Ki Zugang und Taskcards

Ergebnisboard



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

Link zu SchulKI

nlq

16

16

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



**nlq**


Vorstellung der Ideen und erarbeiteten Beispiele?  
Was hat Ihnen gefallen?

17

17

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

### Keep - Drop - Try





**nlq**

18

18

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

### 5 Finger Feedback



<https://t1p.de/sw9h6>

**nlq**

19

19

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

### Vielen Dank!



**nlq**

20

20

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

## Wie können Sie mich erreichen?

Christian Haake  
NLQ  
Fachbereich 53 - Medienbildung

[christian.haake@nlq.niedersachsen.de](mailto:christian.haake@nlq.niedersachsen.de)  
Oder [haake@nlq.nibis.de](mailto:haake@nlq.nibis.de)



nlq

21


21

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

## Quellen

- Icons Designed by Flaticon, Freepik, Vectors Tank, Muhammad\_Usman
- Böttinger, T. & Schulz, L. (2021). Digitale Barrieren abbauen – Das inklusive Universal Design for Learning. Online verfügbar unter <http://dinklusion.com/udi-dinklusion/>
- CAST – Center for Applied Special Technology (2018). Universal Design for Learning Guidelines, Version 2.2. Online verfügbar unter <https://udlguidelines.cast.org/> (03.06.2021)

nlq



22

22