



Staatsinstitut für Schulqualität  
und Bildungsforschung

---



# Datennavigator

Datenbasierte Schulentwicklung im SCP mit KI-Unterstützung



# Datennavigator

## Daten auswerten und interpretieren

Der Datennavigator ist ein KI-Chatbot, der Schulen bei der Auswertung sowie Interpretation von Daten unterstützt und hilft, Ergebnisse für die schulinterne Diskussion aufzubereiten

Zugangslink: [https://bycs.link/SCP\\_DaNa](https://bycs.link/SCP_DaNa)

# Welchen Navigator wofür?

- Die KI-Berater für datengestützte Schulentwicklung unterstützen im SCP dabei,

Datennavigator	Zielnavigator
<ul style="list-style-type: none"><li>• verschiedene Daten einer Ist-Stand-Analyse zu verarbeiten,</li><li>• Auffälligkeiten und Muster zu erkennen und</li><li>• Interpretationen und Handlungsfelder datenbasiert abzuleiten.</li></ul>	<p>Auf Basis von Handlungsfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• smarte Ziele</li><li>• Maßnahmen und</li><li>• Kriterien</li></ul> <p>zu formulieren.</p>

- Sie sollen dabei keine Entscheidungen vorwegnehmen, sondern Ihr datenbasiertes Vorgehen unterstützen – ähnlich wie ein digitaler Gesprächspartner mit Kompetenzen in der Datenauswertung.



## 2. Vorbereitung

- Vor dem Start sollten Sie folgende Informationen bereithalten:
  - Ergebnisse aus der Ist-Stand-Analyse (z. B. BETSIE-Befragungen, VERA-Ergebnisse, Schulentwicklungsprogramm)
  - Grundlegende Angaben zur Schule (z. B. Schulart, aktuelle Herausforderungen, ggf. bereits gesetzte Entwicklungsschwerpunkte oder SCP Ziele)
- Sie können sowohl quantitative als auch qualitative Daten auswählen, um einen breiten Kontext einzubeziehen.
- Datenschutz: Geben Sie keine personenbezogenen Daten (z. B. Namen) ein. Im Zweifel gelten die Bestimmungen unter <https://ki.alp.dillingen.de/datenschutz>



## 3. So gehen Sie vor

### Schritt 0: Einstieg

- Öffnen Sie den Chat über den bereitgestellten Link. Der DatenNavigator stellt sich kurz vor, erläutert Ziel und Ablauf und beschreibt, wie er durch die datenbasierte Analyse begleitet.
- Wählen Sie für die Datenanalyse ein KI-Modell, welches nur geringes KI-Volumen verbraucht. (Gemini 3.1 Flash Lite / Gemini 3 Flash)

### Schritt 1: Datenupload bzw. Eingabe

- Nutzer laden alle relevanten Datensätze (z. B. VERA, BETSIE, interne Tests, Befragungen, SEP, Schulkonzepte) hoch. Auch manuelle Eingaben sind möglich, z. B.: „35 % der Eltern fühlen sich nicht ausreichend informiert“ .



## Schritt 2: Kontextinformationen ergänzen

- Nach dem Upload werden zentrale Rahmenbedingungen und aktuelle Herausforderungen abgefragt (z. B. Profil, Entwicklungsstand, Ressourcenlagen).
- Zusätzlich wird geklärt, ob im SCP bereits bestimmte Schwerpunkte gesetzt wurden, die für die spätere Interpretation bedeutsam sind.

## Schritt 3: Deskriptive Auswertung

- Der DatenNavigator beschreibt zunächst rein deskriptiv die Befunde: Auffälligkeiten, Tendenzen und Extremwerte sowie Hinweise zur Datenqualität, Stichprobengröße und Belastbarkeit der Aussagen.
- Interpretationen werden an dieser Stelle ausdrücklich zurückgestellt.



#### **Schritt 4: Kontextualisierung/Validierung**

- Im Dialog wird überprüft, ob die Befunde aus Sicht der Schule plausibel sind, ob sie sich auf weitere Klassen übertragen lassen und wie sie mit der Wahrnehmung vor Ort zusammenpassen.
- Abweichungen zwischen Datenlage und Alltagserleben werden sichtbar gemacht.

#### **Schritt 5: Problemerkennung**

- Gemeinsam werden drei zentrale Problemschwerpunkte oder Handlungsfelder identifiziert, die aus den Daten abgeleitet werden können und für die Weiterarbeit im SCP besondere Relevanz besitzen.



## Schritt 6: Wirkmodelle

- Für die ausgewählten Problemschwerpunkte werden mögliche Ursachen diskutiert.
- Zielt darauf ab, mögliche Erklärungen für die identifizierten Auffälligkeiten zu reflektieren.

## Schritt 7: Zusammenfassung

- Zum Abschluss werden Befunde, Interpretationen und priorisierte Entwicklungsoptionen zusammengeführt und für eine Präsentation im Kollegium aufbereitet.

## Hinweise

- Je mehr Kontext Sie geben, desto genauer und nützlicher sind die Rückmeldungen.
- Beschreiben Sie Ihre Befunde klar und vollständig, auch wenn keine exakten Zahlen vorliegen.
- Notieren Sie interessante oder überraschende Aussagen des Bots zur späteren Diskussion.
- Nutzen Sie das Gespräch explorativ – der Bot soll Denkprozesse anregen, nicht fertige Lösungen liefern.



# Stärken des Datennavigators

- Entlastung bei Datensichtung & Struktur bei komplexen Datensituationen
- Möglichkeiten der Kombination oder vergleichenden Gegenüberstellung verschiedener Datenquellen
- Dialog über Daten/Befunde und mögliche Interpretationen
- Interaktive Fokussierung: Was ist relevant? Was nicht?

# Beispielprompts

- Setzen Sie Prompts zielgerichtet ein, um den Dialog zu steuern, den Nutzen zu erhöhen und die Befunde für Sie sinnvoll zu strukturieren.

- „Formuliere mir 5 „Aha-Befunde.“
- „Welche Interpretationen gibt es bezogen auf die SCP-Ziele?“
- „Welche Ergebnisse sind für mich als Schulleitung besonders relevant, welche für mich als Klassenlehrkraft?“

„Ich möchte mit dir die [FB] Daten von fünf 8. Klassen einer Mittelschule zu [Thema] analysieren. Bitte nimm noch keine Interpretation vor.“

„Erstelle mir für die besonders auffälligen Muster Fragen, mit denen in einem [Interview] vertiefende Informationen gewonnen werden können.“

Gibt es Muster zwischen der Datenquelle [X] und der Datenquelle [Y]?

„Welches Kontextwissen ist wichtig, um die Analyse der Daten richtig einschätzen zu können?“

# Grenzen und Risiken

- Die KI hat keine Kontextkenntnis jenseits dessen, was eingegeben wird
- Gefahr von
  - Scheinsicherheit
  - Überinterpretation/Fehlinterpretation
  - technischer Autorität („wenn die KI das sagt ...“)
- Überprüfen Sie die KI-Aussagen auf tatsächliche Gültigkeit
- Datenschutz: Keine personenbezogenen Daten wie Namen!

Daten werden schnell als  
gesicherte Erkenntnis  
behandelt



# Datennavigator – Erfahrungen

- Für die reine Auswertung von Daten sind „kleine“ KI-Modell ausreichend.
- Die Dialoge unterscheiden sich in ihrem konkreten Ablauf/ Struktur – die inhaltliche Analyse der Daten ist bei verschiedenen Modellen wiederholbar gleich.
- Die Verwendung mehrerer Datenquellen erzeugt differenziertere Aussagen. Jedes KI-Modell bietet die Ziel- und Maßnahmenplanung an – trotz Verbots im Prompt.
- Der Datennavigator kann viele Quellen – aber auch nur diese. Er hat kein Kontextwissen. Prüfen Sie alle Aussagen auf tatsächliche Plausibilität.

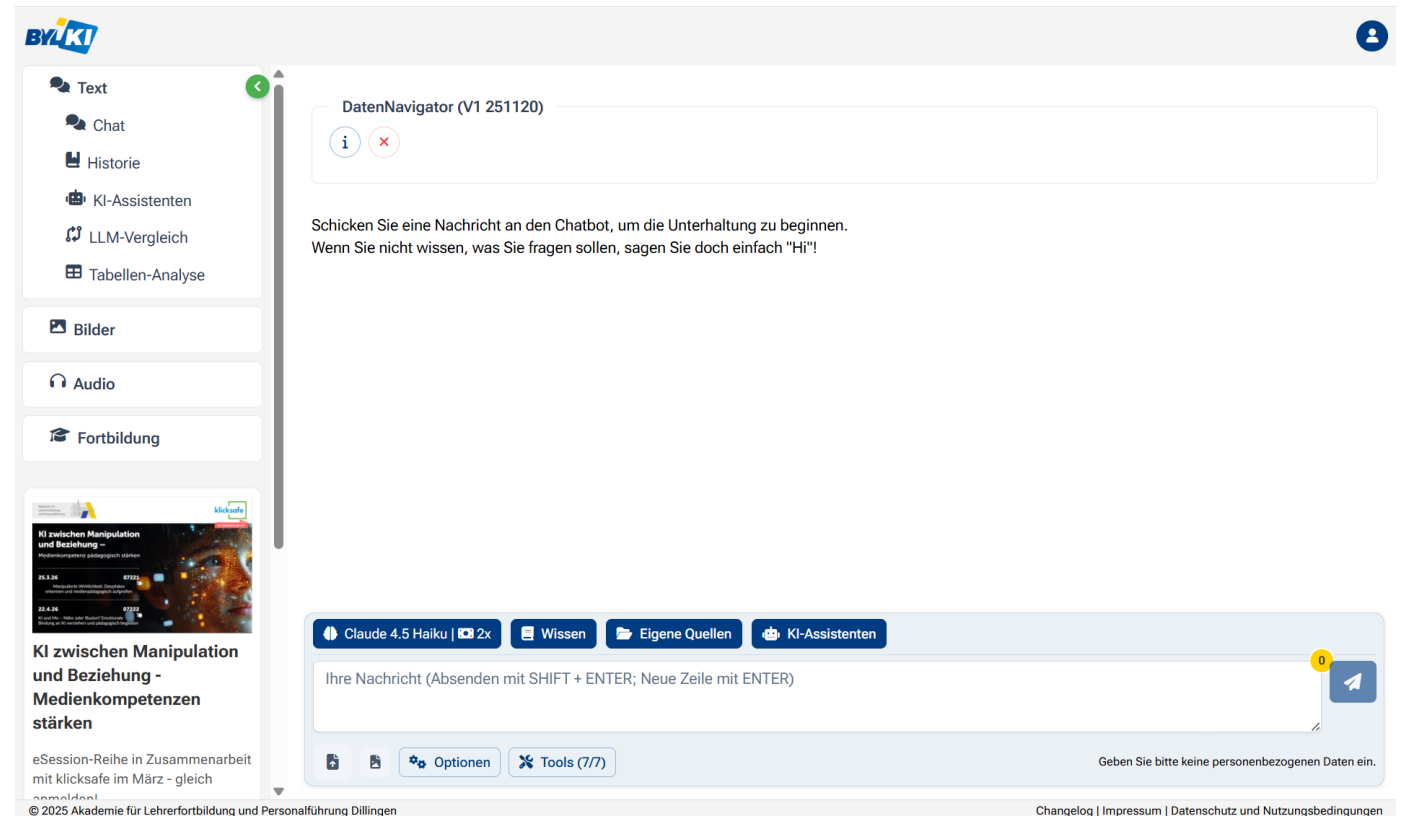


# „Sensemaking“

- Erhobene Daten bekommen erst im Gespräch und unter Einbezug/Kenntnis des individuellen schulischen Kontexts Sinn.
- Das Datengespräch in der Steuergruppe ist von zentraler Bedeutung.
- Es dient dazu, gemeinsam Entwicklungsfelder zu begründen.

# Chatbot aufrufen & BYLKI Oberfläche

- Datennavigator mit diesem Link Ihren BYLKI KI-Assistenten hinzufügen:  
[https://bycs.link/SCP\\_DaNa](https://bycs.link/SCP_DaNa)
- Die BYLKI Oberfläche zeigt u.a.
  - Eingabefenster, Absendebutton
  - Wahl des Sprachmodells
  - Uploadbutton für die Daten
  - Verlauf alter/unterbrochener Chats
  - Verbrauchte Credits und Token
  - ...
- Die nachfolgenden Folien zeigen, wo Sie diese Funktionen und Informationen finden.



The screenshot displays the BYLKI user interface. On the left is a sidebar with navigation options: Text, Chat, Historie, KI-Assistenten, LLM-Vergleich, Tabellen-Analyse, Bilder, Audio, and Fortbildung. Below these is a preview of a presentation slide titled 'KI zwischen Manipulation und Beziehung - Medienkompetenz phänomenologisch stärken'. The main area shows a chat window titled 'DatenNavigator (V1 251120)' with a message: 'Schicken Sie eine Nachricht an den Chatbot, um die Unterhaltung zu beginnen. Wenn Sie nicht wissen, was Sie fragen sollen, sagen Sie doch einfach "Hi"!'. At the bottom, there is an input field with a 'Claude 4.5 Haiku | 2x' model selector, buttons for 'Wissen', 'Eigene Quellen', and 'KI-Assistenten', and a 'Tools (7/7)' button. A footer contains copyright information for the Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung Dillingen and a link to the Changelog, Impressum, and Datenschutz und Nutzungsbedingungen.

- Text
- Chat
- Historie
- KI-Assistenten
- LLM-Vergleich
- Tabellen-Analyse

Chatverlauf  
Assistenten finden

### KI-Assistent aktiv

DatenNavigator (V1 251120)



Schicken Sie eine Nachricht an den Chatbot, um die Unterhaltung zu beginnen.  
Wenn Sie nicht wissen, was Sie fragen sollen, sagen Sie doch einfach "Hi"!

Bilder

Audio

Fortbildung



### KI zwischen Manipulation und Beziehung - Medienkompetenzen stärken

eSession-Reihe in Zusammenarbeit mit klicksafe im März - gleich anmelden!

### Sprachmodell wählen

- Claude 4.5 Haiku | 2x
- Wissen
- Eigene Quellen
- KI-Assistenten

Ihre Nachricht (Absenden mit SHIFT + ENTER; Neue Zeile mit ENTER)



Eingabe absenden



- Optionen
- Tools (7/7)

Geben Sie bitte keine personenbezogenen Daten ein.

Datenupload

- Text
- Chat
- Historie
- KI-Assistenten
- LLM-Vergleich
- Tabellen-Analyse
- Bilder
- Audio
- Fortbildung



### KI zwischen Manipulation und Beziehung - Medienkompetenzen stärken

eSession-Reihe in Zusammenarbeit mit Kicksafe im März - gleich anmelden!

> zum Poster

### ByLKI und KI-Fortbildungen

Die ByLKI wird im KI-Kompetenzzentrum der ALP

#### 4. Fairness-Check (sozialökologischer)

„Vergleiche unsere Schulergebnisse mit dem Wert für den ‚Fairen Vergleich‘ (Standorttyp). In welchen Bereichen gelingt es uns trotz schwieriger Rahmenbedingungen, gute Ergebnisse zu erzielen, die Schülerinnen und Schüler stärker, als es der Sozialindex prognostizieren würde?“

#### 5. Diagnosekultur (Noten vs. Testleistung – BQT A5)

„Wenn ich dir zusätzlich die Halbjahresnoten der Klassen gebe: Vergleiche die VERA-Kompetenzstufen mit der Notegebung. Gibt es Klassen, in denen gute Noten vergeben wurden, aber die VERA-Leistung schwach ist (mangelnde Objektivität/Mildereffekt), oder umgekehrt?“

#### 6. Heterogenitäts-Check (BQT W1 Heterogenität)

„Untersuche die Streuung der Ergebnisse innerhalb der einzelnen Klassen. Welche Klasse ist am heterogensten zusammengesetzt und erfordert daher die stärkste Binnendifferenzierung? Schlage basierend darauf Fortbildungsthemen für die betroffenen Lehrkräfte vor.“

#### Strategie & Maßnahmen (Schulleitungshandeln – Modul C)

#### 7. Agenda für die Fachkonferenz (Datengestützte Führung)

„Erstelle basierend auf den identifizierten Schwächen (z. B. Textaufgabentherapie) eine Agenda für die nächste Fachkonferenz, die das Kollegium diskutieren soll, um konkrete Maßnahmen für das Schulentwicklungsprogramm (SEP) abzuleiten.“

#### 8. Ressourcenplanung SCP (Evidenzbasierung)

„Wir haben Mittel für externe Partner oder Lernmaterialien über das Schulbudget. Welche Art von Förderung (z. B. Sprachförderung in Mathe, welches Lernmaterial, Mathe-Labor) wäre basierend auf den Daten am effektivsten, um die größten Lücken zu schließen?“

#### 9. Kommunikation mit Eltern (SCP-Ziel: Elternarbeit)

„Entwirf einen Textbaustein für einen Elternbrief der Schulleitung, der die VERA-Ergebnisse transparent, aber wertschätzend einordnet. Der Fokus soll darauf liegen, wie die Schule die Ergebnisse nutzt (Förderplanung) und wie Eltern ihre Kinder zu Hause konkret unterstützen können (z. B. Lesestrategien im Alltag).“

#### 10. Zielvereinbarung (BQT C3 Qualitätsmanagement)

„Formuliere ein SMARTes Ziel (Spezifisch, Messbar, Attraktiv, Realistisch, Terminiert) für das kommende Schuljahr, das wir in das Schulentwicklungsprogramm aufnehmen können, um die Kompetenzwerte im Bereich [z. B. Zahlen & Operationen] zu verbessern.“

+ Neu **Gemini 3.1 Flash Lite | 0.3x** Wissen Eigene Quellen

Ihre Nachricht (Absenden mit SHIFT + ENTER; Neue Zeile mit ENTER)

Optionen Tools (7/7) Exportieren

Account

Logout

Restguthaben (99%)

Wählen Sie für die Datenanalyse "kleine" KI-Modelle.  
Achten Sie auf den Verbrauch ihres KI-Volumens.



Staatsinstitut für Schulqualität  
und Bildungsforschung



Wenden Sie sich bei Fragen gerne an

**Dominik Fürhofer**

[dominik.fuerhofer@isb.bayern.de](mailto:dominik.fuerhofer@isb.bayern.de)

[+49 89 2170-2247](tel:+498921702247)

**Dr. Tobias Linberg**

[Tobias.Linberg@isb.bayern.de](mailto:Tobias.Linberg@isb.bayern.de)

[+49 89 2170-2406](tel:+498921702406)

<https://www.schulentwicklung.isb.bayern.de/aktuelles/startchancen-programm/>

<https://www.isb.bayern.de/grundsatzthemen/startchancenprogramm/>

# Ihr Partner in Sachen Bildung.



Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung  
Schellingstraße 155, 80797 München



089 2170-2101



[isb.bayern.de](https://isb.bayern.de)