



Diagramme lesen und Informationen erschließen in drei Schritten

Schulart(en)	alle
Jahrgangsstufe(n)	5 – 13 (modifiziert je nach Jahrgangsstufe)
Fach/Fächer/fachüb.	NuT, Physik, Chemie, Geografie, Geschichte, Sozialkunde, fachübergreifend
Textarten	Diskontinuierliche Texte in Form von Diagrammen (Säulen-, Balken-, Kreis-, Torten-, Liniendiagramm,
Kurzbeschreibung	Methode in Einzelarbeit zum Lesen und Interpretieren von Diagrammen in drei Schritten unterstützt durch Formulierungshilfen und Satzbausteine
Materialien	Diagramme, Methodenkarte





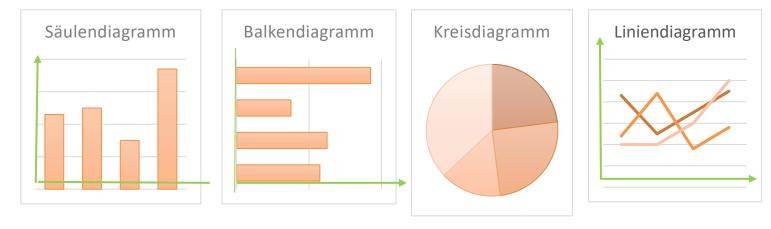
Diagramme lesen und Informationen erschließen in drei Schritten – Methodenkarte

Anleitung

Mit Diagrammen lassen sich komplizierte Informationen und Zusammenhänge leichter verständlich und übersichtlich darstellen.

Im Folgenden lernst du verschiedene Diagramme kennen und lernst, wie du sie lesen kannst.

Häufig verwendete Diagrammtypen



Arbeite folgende Checkliste ab:

Leseschritt 1 - Verschaffe dir einen Überblick

Worum geht es? Was ist das Thema?

→ Prüfe hierzu: Wie lautet der Titel des Diagramms? Was steht in der Legende?



Falls vorhanden:

Wann wurden die Daten erhoben?

Woher stammen die Daten?
Wer hat die Daten erhoben?



Tipp - Formulierungshilfen

- Die Angaben im Diagramm beziehen sich auf das Jahr/ die Jahre ...
- Die Daten stammen aus einer Umfrage von ...
- Die Quelle des Diagramms ist ...
- Die Zahlen legte (das Statistische Bundesamt, das Institut für ...) vor.



Leseförderung als Aufgabe aller Fächer – Methodenspeicher



Bei Säulen-, Balken- und Liniendiagrammen:

Betrachte die Achsen und ihre Beschriftung

x-Achse = waagrecht y-Achse = senkrecht

→ Prüfe hierzu:

Was wird auf der einzelnen Achse gezeigt?
Bei welchen Werten beginnen und enden die Achsen?

Bei allen Diagrammen:

Was bedeuten die Zahlen?
Welche Einheiten haben die Zahlen?
Sind die Werte in Prozent angegeben?



Das Diagramm

- zeigt ...
- stellt ... dar.
- gibt Auskunft über ...

Im Diagramm geht es um ...

Leseschritt 2 – Diagramm lesen



Lies einzelne Werte aus dem Diagramm heraus.

Beschreibe Entwicklungen und Tendenzen.

Vergleiche die Werte miteinander.

Formuliere dazu jeweils ganze Sätze.



Tipp – Formulierungshilfen

Heraus-/ Ablesen

- Aus dem Diagramm geht hervor (geht nicht hervor), dass
- Es fällt auf/ es ist interessant, dass ...
- Auffällig/ Überraschend ist, dass ...
- Erklären lassen sich diese Zahlen möglicherweise mit ...
- Dem Diagramm lässt sich entnehmen, dass ...
- Als Haupttendenz lässt sich feststellen/ erkennen, dass ...
- Es lässt sich eine deutliche Tendenz in Richtung ...



Tipp – Formulierungshilfen

Vergleichen

- Im Vergleich zu ... ist die Zahl der ... um ...% höher/ niedriger.
- Im Gegensatz/ Im Unterschied zu ... ist der Anteil der ... um ...% gefallen/ gestiegen.
- Verglichen mit ... hat sich die Zahl um ...% gesteigert/ verringert.
- Der Anteil der ... ist geringer/ höher als der bei ...
- Während ... um ... stieg, ist ... um ... gesunken.
- Im Gegensatz/ Unterschied zu ... liegt ... deutlich

Tipp - Formulierungshilfen



Entwicklung beschreiben

- Der Anteil/ Die Zahl der ... ist von ... (im Jahre ...) auf ... (im Jahre ...) gestiegen/ angestiegen/ angewachsen/ gesunken/ zurückgegangen.
- Der Anteil von der ... ist um fast/ mehr als ... % gestiegen/ gesunken.
- Die Zahl der ... hat sich zwischen... und ... um ...% erhöht/ verringert.
- In den vergangenen ... Jahren steigerte/ erhöhte/ verringerte sich die Zahl der ... um ...%.
- Im Zeitraum von ... bis... hat sich die Zahl der ... fast/ mehr als verdoppelt/ verdreifacht/ vervierfacht.

_



Leseschritt 3 – Diagramm interpretieren



Leite Schlussfolgerungen ab und

begründe diese mit den Daten aus dem Diagramm.

Formuliere auch hier ganze Sätze.



- Abschließend kann man feststellen, dass ... in den letzten Jahren tendenziell steigt/ sinkt.
- Die Grafik zeigt deutlich den kontinuierlichen Rückgang/ Anstieg ...
- In Bezug auf den Zeitraum ... kann man sagen/ feststellen/ erkennen, dass ...
- Es fällt auf/ Es ist unverkennbar/ Überraschend ist, dass ...





Diagramme lesen und Informationen erschließen in drei Schritten – Beispiel

Anteil der Bevölkerung mit mindestens Basis-Wasserversorgung nach Regionen weltweit 2017

Das Diagramm kann hier aufgerufen werden:

https://de.statista.com/infografik/18412/trinkwasserversorgung-weltweit-nach-region/

Leseschritt 1 - Verschaffe dir einen Überblick -> "BASISSATZ" formulieren



In diesem Balkendiagramm geht es um den Anteil der Weltbevölkerung, der Zugang zu einer Basis-Wasserversorgung hat. Unter Basis-Wasserversorgung versteht man den Zugang zu Wasserquellen, die frei von Fäkalbakterien und Giftstoffen sind und die so nahe sind, dass der Hin- und Rückweg insgesamt nicht länger als 30 Minuten dauert.



Dabei werden die Anteile (auf der x-Achse) in Prozent und nach Regionen (Ozeanien, Subsahara-Staaten, Süd- und Zentralasien, Nordafrika und Westasien, Ost- und Südostasien, Lateinamerika und Karibik, Europa und Nordamerika. Australien und Neuseeland) aufgeschlüsselt angegeben.

Für jede Region wird der Anteil der Bevölkerung mit Basis - Wasserversorgung für das Jahr 2000 (in grau) und das Jahr 2017 (in blau) angegeben, sodass man Veränderungen in der Wasserversorgung direkt ablesen kann.

Leseschritt 2 - Diagramm lesen





In allen Regionen hat sich die Wasserversorgung im betrachteten Zeitraum verbessert. Den größten Zuwachs kann man in den Subsahara-Staaten beobachten: Im Jahr 2000 hatten 46 % der Bevölkerung Zugang zu einer Basiswasserversorgung, im Jahr 2007 waren es 61 %. In Europa, Nordamerika, Australien und Neuseeland verfügen im Grunde alle Menschen über frisches, schadstoff- und giftstofffreies Wasser. In Ozeanien verfügen trotz einer Verbesserung der Wasserversorgung im betrachteten Zeitraum immer noch fast die Hälfte der Menschen nicht über eine Basis – Wasserversorgung.

Leseschritt 3 - Diagramm interpretieren



Zwar ist der Anteil der Weltbevölkerung mit einer Basis-Trinkwasserversorgung seit dem Jahr 2000 insgesamt gestiegen, trotzdem ist Wasser weiterhin unfair verteilt: Während in Europa und Nordamerika nahezu 100 Prozent der Menschen Zugang zu sauberem Trinkwasser haben, sind es in den Subsahara-Staaten nur 61 Prozent, in Ozeanien sogar nur etwas mehr als die Hälfte der Menschen (55 Prozent).