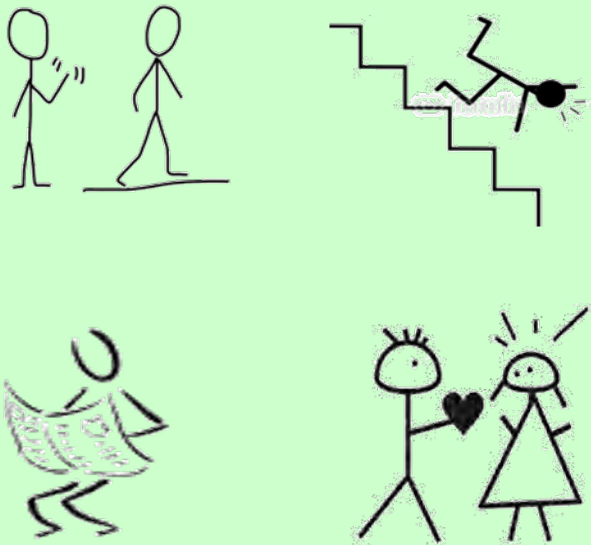


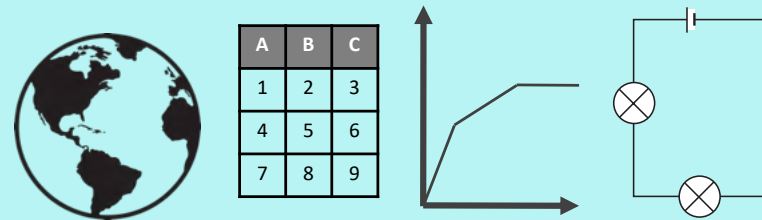
Unterschiede in der Kommunikation

Kommunikation im Alltag



- ist fehlertolerant

Kommunikation im Bildungsbereich

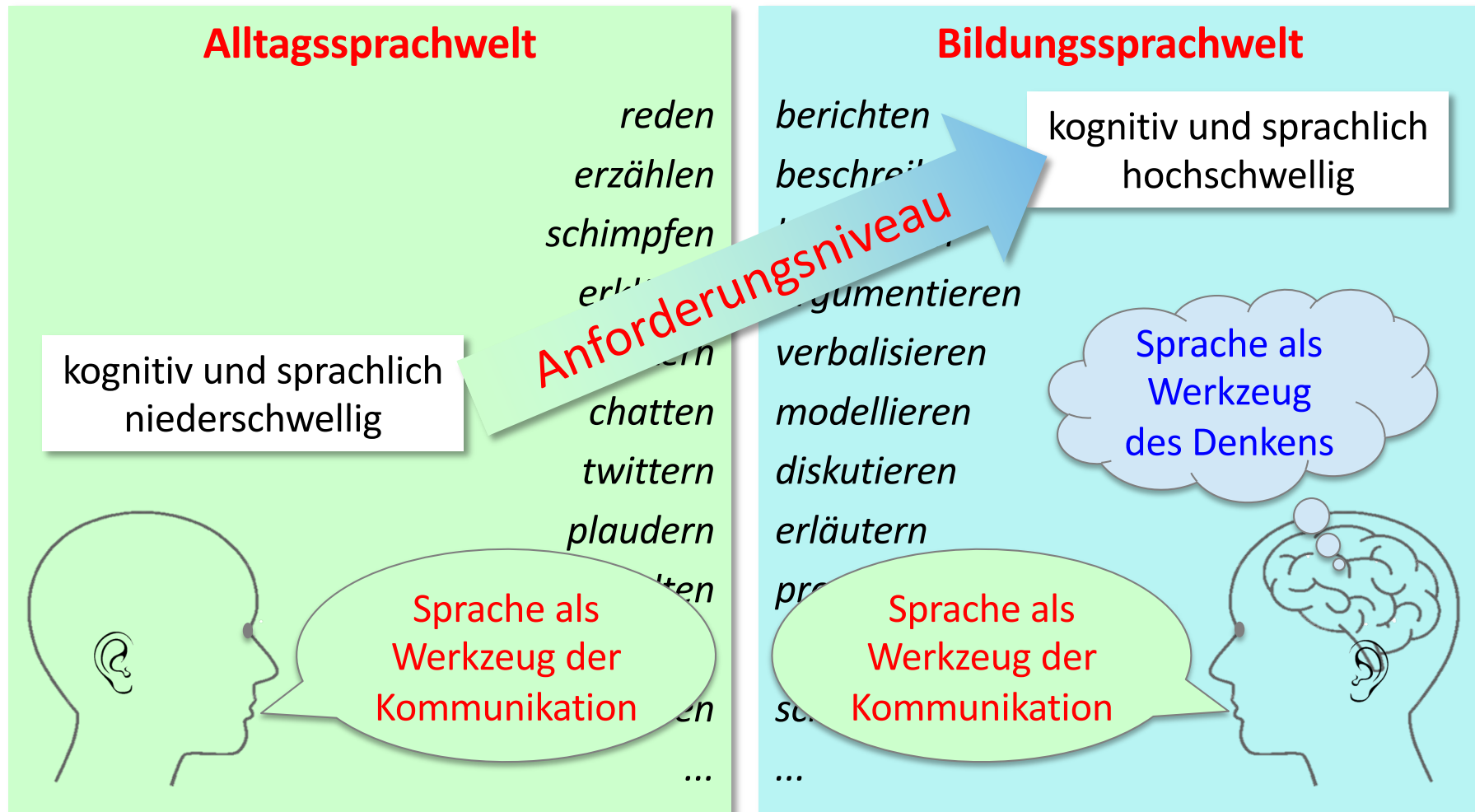


$$a^2 + b^2 = c^2 \text{ (Pythagoras)}$$

Desoxyribonukleinsäure

- Sprachfehler fallen auf und entstellen den Sinn
- ist nicht fehlertolerant

Unterschiede in den Sprachhandlungen



Unterschiede in den Merkmalen

Merkmale der Alltagssprache (Mündlichkeit, BICS)

- spontaner Sprachgebrauch
- situationsgebunden
- kontextualisiert
- oft emotionsgeladen, subjektiv
- einfache Sprachroutinen
- geringer kognitiver Aufwand
- oft ausschweifend und unpräzise
- manchmal unstrukturiert
- wenig komplex
- fehlertolerant

Merkmale der Bildungssprache (Schriftlichkeit, CALP)

- planvoller Sprachgebrauch
- situationsungebunden
- kontextreduziert
- emotionsfrei und objektiv
- formgebundene Sprache
- hoher kognitiver Aufwand
- prägnant und präzise
- strukturiert
- meistens komplex
- nicht fehlertolerant

Die Sprachhürden in der Bildungssprache

(1) Die Sonne **erwärmt** das Wasser auf der **Erdoberfläche**, in den Flüssen, Seen und Meeren.

(2) Dadurch **verdunstet** Wasser zu **Wasserdampf**, der **Fachausdrücke** **Aggregatzustand** des Wassers ändert sich **von flüssig zu gasförmig**.

(3) Der **nach oben steigende** **Wasserdampf** kühlt in **höheren, kälteren** **Luftschichten** ab.

(4) Er **kondensiert** zu **winzig kleinen** **Wassertröpfchen**, wodurch sich Wolken bilden.

(5) Diese lösen sich als **Niederschläge** in Form von Regen, Hagel oder Schnee auf.

(6) Sie gel...
Gewä...
Erdbod...

Bezüge durch operative Ausdrücke

(7) Ein **großer Teil** **verdunstet** und der Rest **versickert**.

(8) Das so **entstehende** **Grundwasser** kommt als **Quelle** aus der Erde und so entstehen erst Bäche, dann Flüsse, die einen **Teil** des Wassers in die Meere **befördern**.

(9) Der **Kreislauf des Wassers** schließt

Ergänzungsphrasen

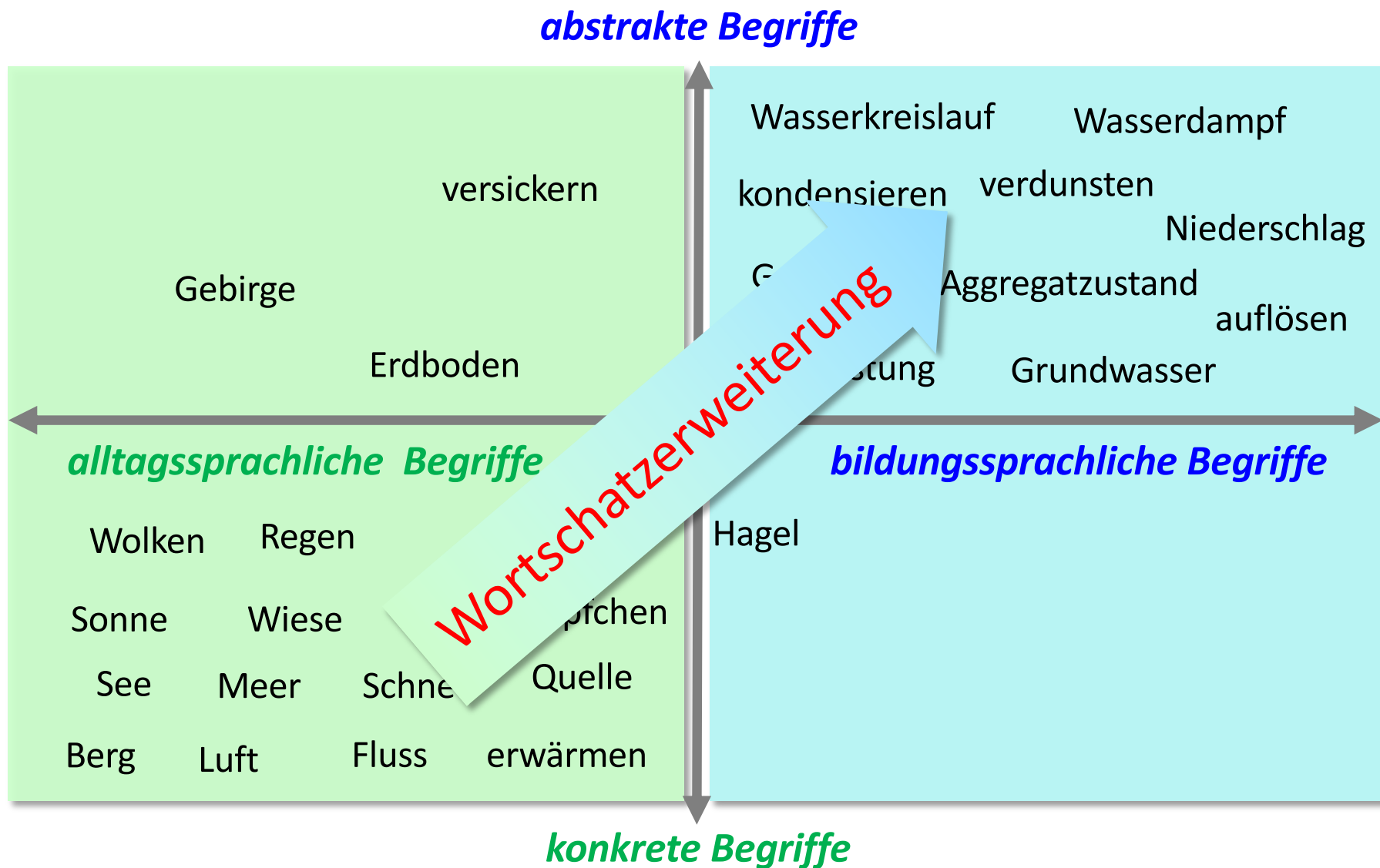
Die Sprach- und Verstehenshürden liegen

in den (abstrakten) Fachbegriffen und in den komplexen Satzstrukturen durch

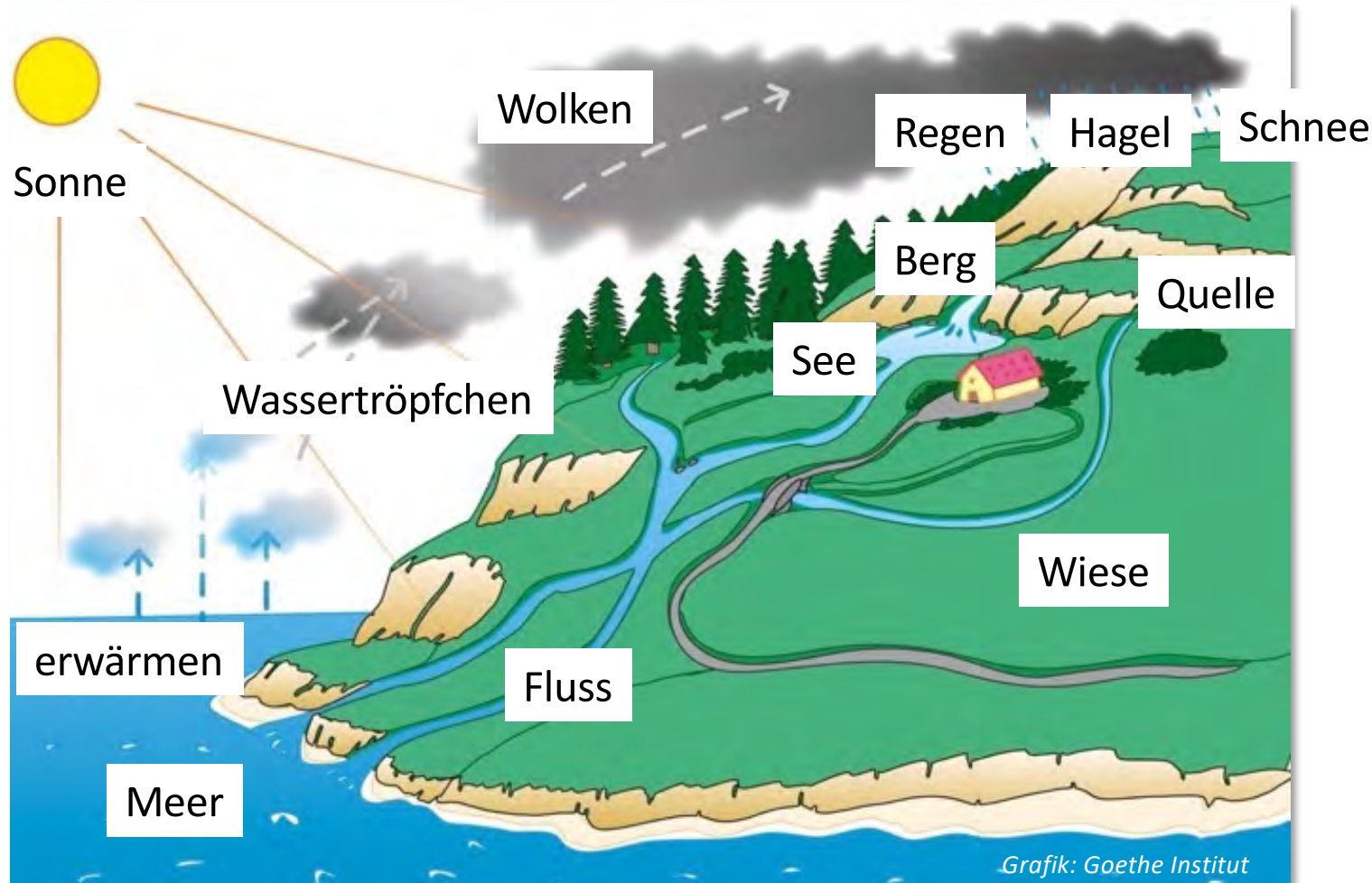
- logische Verweise und Verknüpfungen
(*Pronomen, Präpositionen, Konjunktionen, Bezüge, ...*)
- Präzisierungen der Begriffe und Aussagen (*Phrasen, Ergänzungen, Adverbiale, ...*)

Die **Sinnkonstruktion** (mentale Modellierung, Kohärenzbildung) fällt schwer bzw. findet nicht statt.

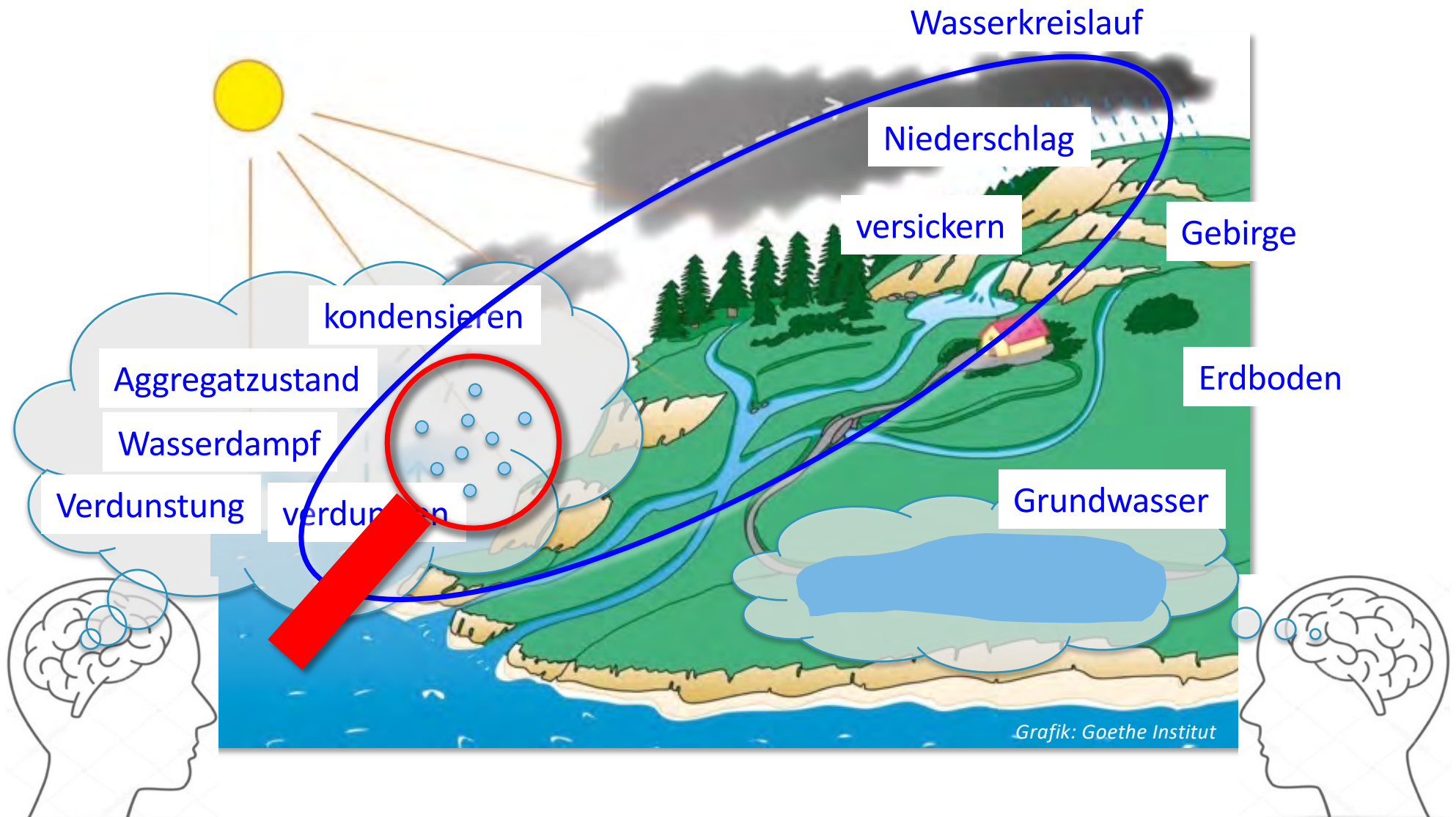
Konkrete und abstrakte Begriffe im Text



Anschauliche Visualisierung der konkreten Begriffe



Kognitive Visualisierung der abstrakten Begriffe

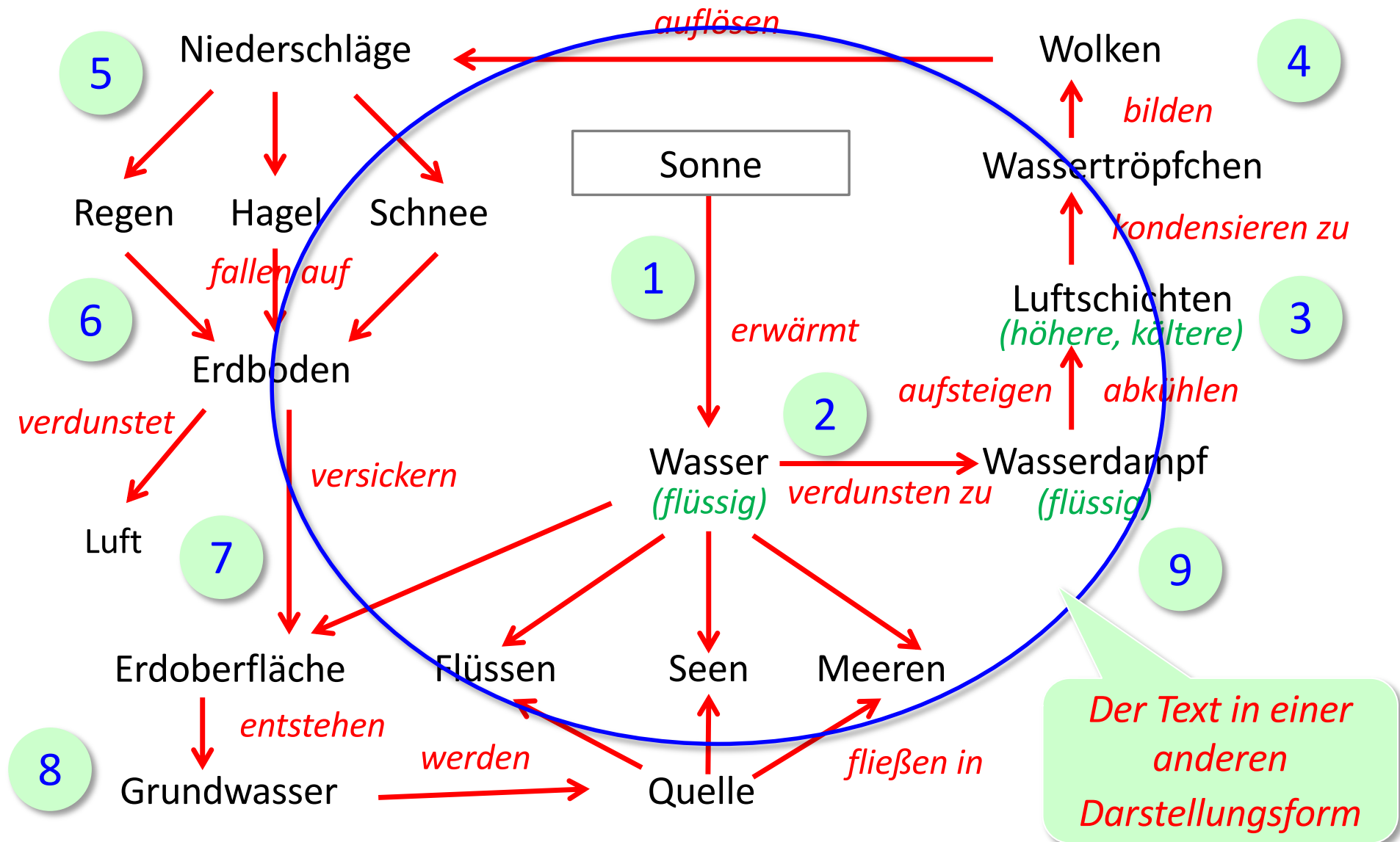


Die Komplexität des Sachverhaltes

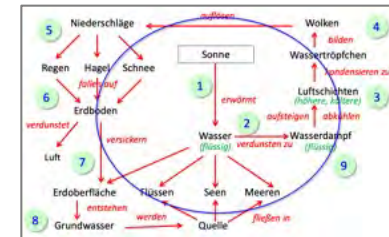
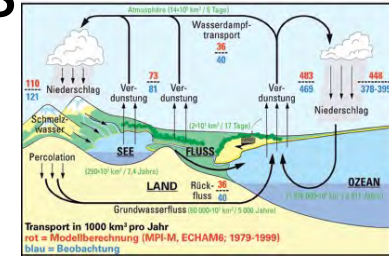
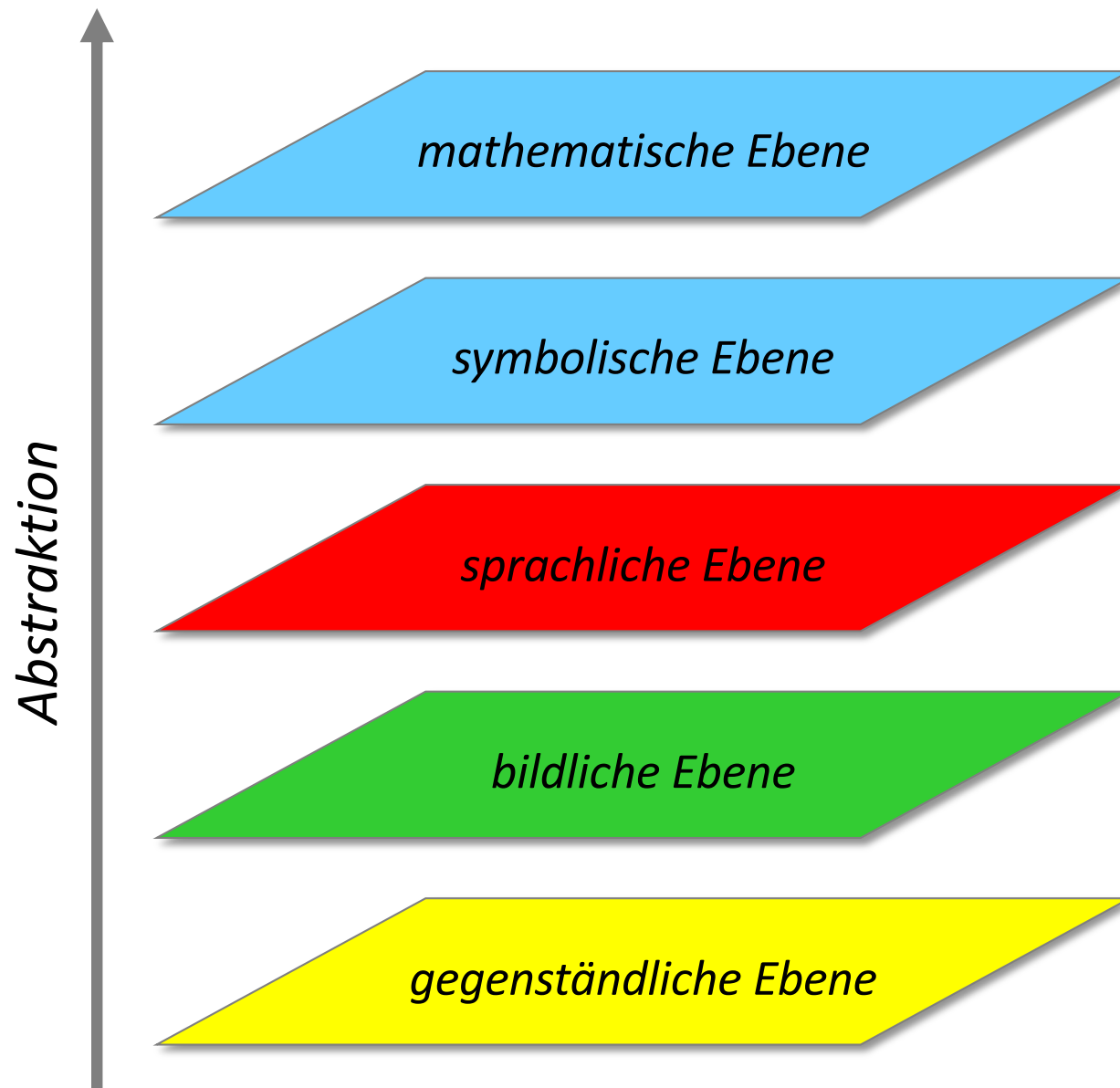
Der Kreislauf des Wassers

- (1) Die Sonne **erwärmt** das Wasser auf der **Erdoberfläche**, in den Flüssen, Seen und Meeren.
- (2) Dadurch **verdunstet** Wasser zu **Wasserdampf**, d. h. der **Aggregatzustand** des Wassers ändert sich von **flüssig** zu **gasförmig**.
- (3) Der nach oben steigende **Wasserdampf** kühlt in höheren, **kälteren** **Luftschichten** ab.
- (4) Er **kondensiert** zu **winzig kleinen** **Wassertröpfchen**, wodurch sich Wolken bilden.
- (5) Diese **lösen** sich als **Niederschläge** in Form von Regen, Hagel oder Schnee **auf**.
- (6) Sie **gelangen** entweder direkt in die **Gewässer** oder fallen auf den Erdboden.
- (7) Ein **großer** **Teil** **verdunstet** und der Rest **versickert**.
- (8) Das so entstehende **Grundwasser** kommt als **Quelle** aus der Erde und so entstehen erst Bäche, dann Flüsse, die einen **Teil** des Wassers in die Meere **befördern**.
- (9) Der **Kreislauf des Wassers** schließt sich.

Die Komplexität des Sachverhaltes im Begriffsnetz

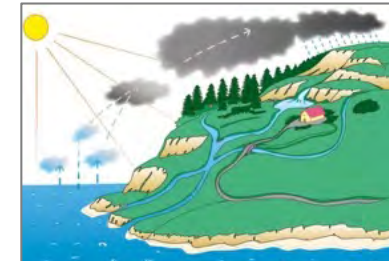


Darstellungsebenen und Darstellungsformen



Der Kreislauf des Wassers

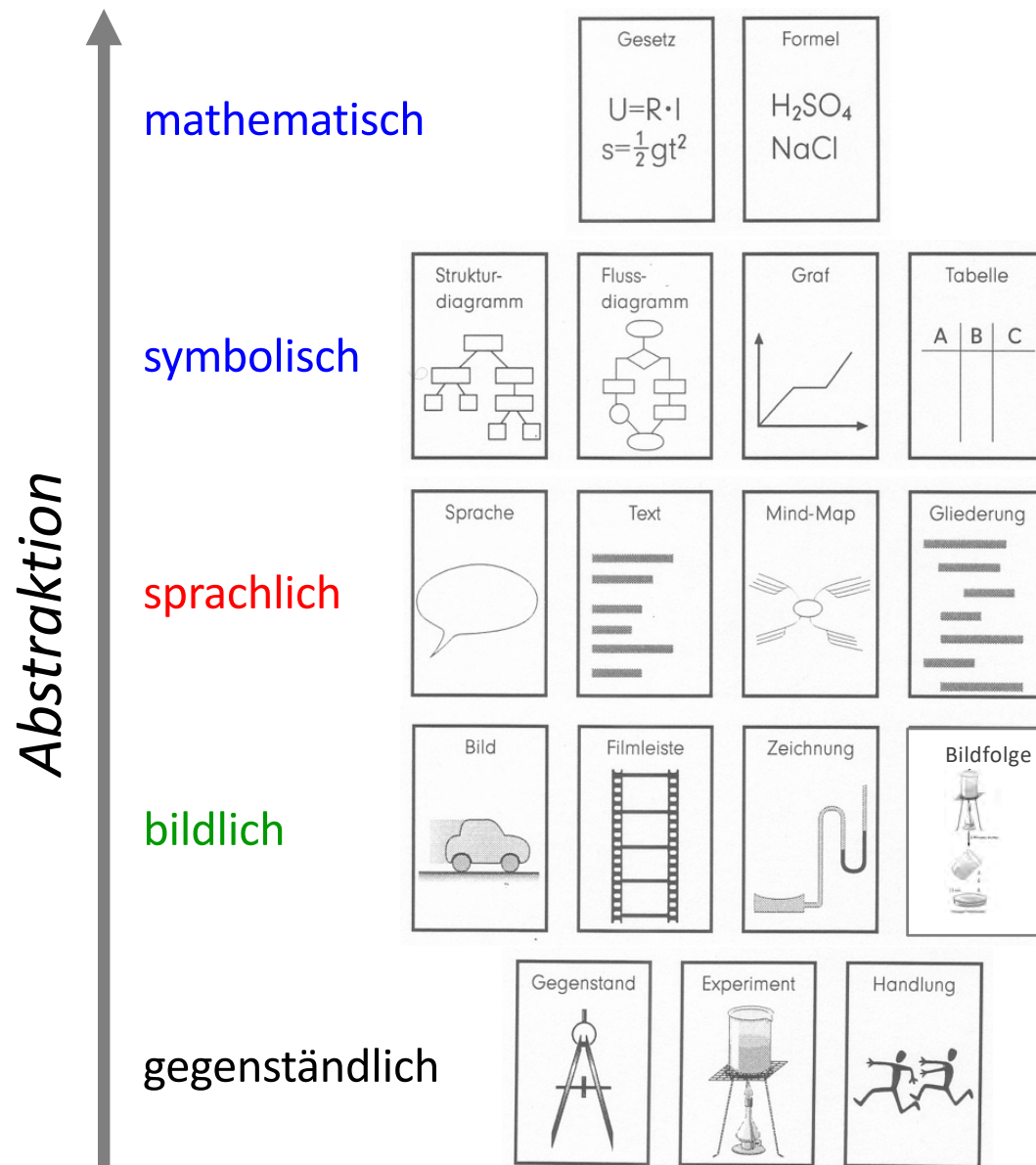
(1) Die Sonne erwärmt das Wasser auf der Erdoberfläche, in den Flüssen, Seen und Meeren.



Unterrichtssprache als Sprache des Verstehens

Merkmale der Alltagssprache (Mündlichkeit)	Unterrichtssprache	Merkmale der Bildungssprache (Schriftlichkeit)
• spontaner Sprachgebrauch • situationsgebunden • kontextualisiert • oft emotionsgeladen • einfache Sprachstruktur • geringer kognitiver Aufwand • ausschweifend und unpräzise • manchmal unstrukturiert • wenig komplex • fehlertolerant	• ist viel Alltagssprache versetzt mit Versatzstücken der Fach- und Bildungssprache. • Die Unterrichtssprache ist die Sprache des Verstehens, die Fachsprache ist die Sprache des Verstandenen.	• planvoller Sprachgebrauch • gebunden • kontextreduziert • emotionsfrei und objektiv • komplexe Sprache • hoher kognitiver Aufwand • prägnant und präzise • strukturiert • meistens komplex • nicht fehlertolerant

Sprachbildung = Lernen der Bildungssprache



mathematische Sprache

Symbolsprache

Verbalsprache

- Alltagssprache
- Unterrichtssprache
- Fachsprache

Bildsprache

nonverbale Sprache

Bildungssprache