

## M 2

## Sich ein Bild machen – Die Bedeutung von Visualisierungen

*Hier erfahren Sie, wie wir Informationen verarbeiten und uns diese am besten merken können.*



Die rechte und linke Gehirnhälfte verarbeiten unterschiedliche Informationen.

### Wie wir Informationen aufnehmen und verarbeiten

Ein Mensch kann Informationen auf zwei verschiedenen Wegen – nämlich über die rechte oder die linke Gehirnhälfte – aufnehmen und verarbeiten. Nach einem sehr vereinfachten Modell ist die linke Gehirnhälfte für abstrakte Informationen wie Texte, Rechenaufgaben, Regeln, Definitionen und deren Verarbeitung verantwortlich. Hierbei stehen die Anwendung von Regeln und Unterscheidungen im Vordergrund.

So ähnlich arbeitet auch ein Computer. Zunächst erfasst dieser Bits, das sind kleinste Informationseinheiten, dann verarbeitet er sie weiter, indem er präzise Regeln anwendet. Dieses Denken wird auch digitales Denken genannt.

Ganz anders „tickt“ die rechte Gehirnhälfte. Sie verarbeitet Bilder und ganzheitliche Zusammenhänge. Diesen Prozess nennt man analoges Denken. Man macht sich im wahrsten Sinne des Wortes ein Bild von etwas.

Das visuelle Gedächtnis hilft, sich über Symbole, Bilder oder Eindrücke an komplexe Sachverhalte oder Zusammenhänge zu erinnern.

Im Alltag kann dies recht praktisch sein. Sucht man den Weg zu einer Veranstaltung oder einem Termin, so kann es einfacher sein, sich auf einem Stadtplan zu orientieren statt eine lange Wegbeschreibung in Form eines Textes zu lesen oder sich den Weg merken zu müssen, nachdem ihn uns jemand mündlich erklärt hat.

Nicht nur bildliche Darstellungen, sondern auch Farben oder Symbole können helfen, Informationen weiterzugeben oder zu verstehen, wenn Texte zu umständlich oder unübersichtlich wären. Auf Bahnhöfen oder Flughäfen werden zum Beispiel visuelle Darstellungen sehr gerne eingesetzt, da sie schnell erfasst werden können und im Gegensatz zu Sprache international verständlich sind.

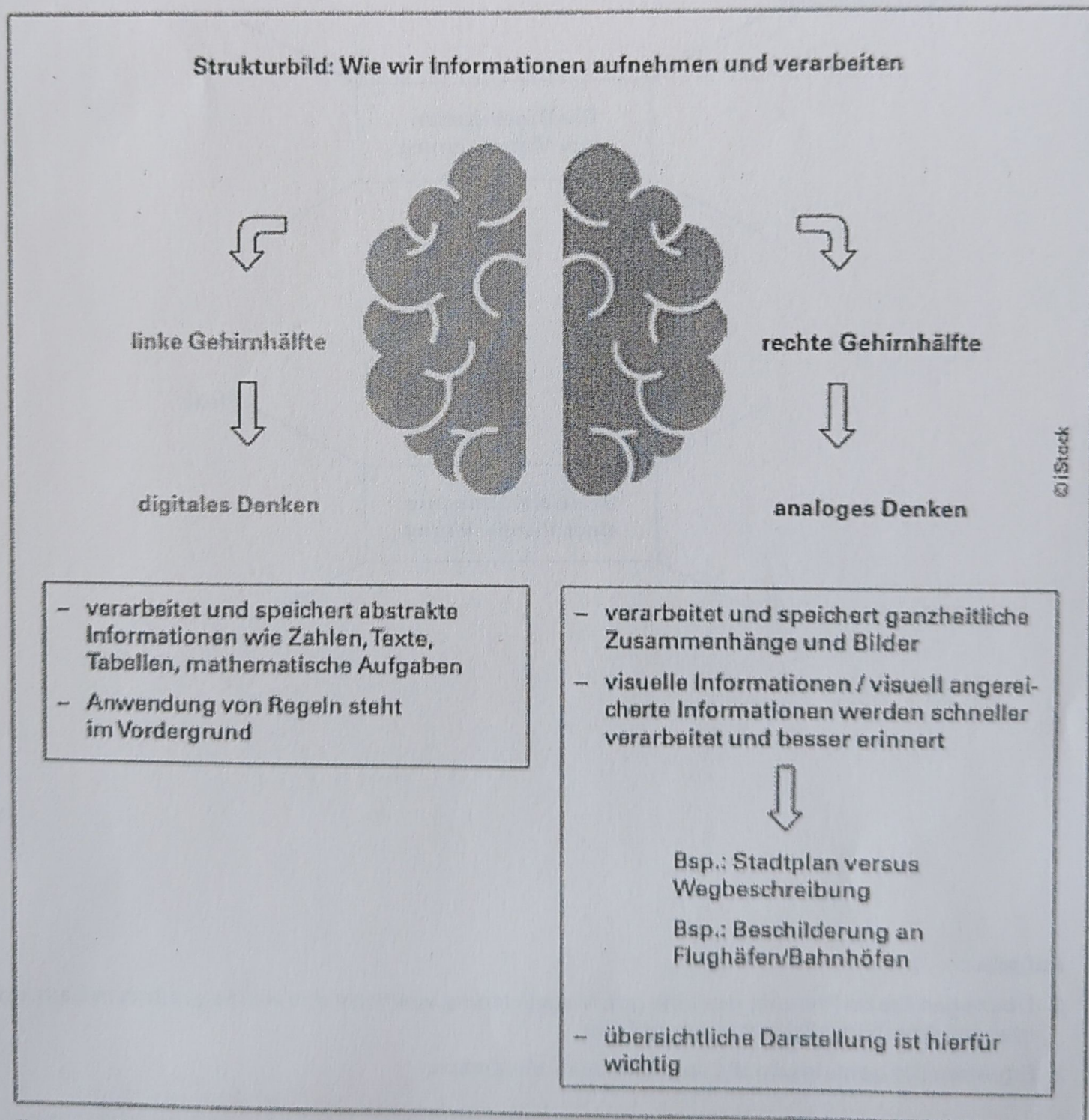
In der Schule und auch im Beruf ist das analoge Denken sehr wichtig. Durch das Verknüpfen von Wissen mit Bildern und durch das Darstellen ganzer Zusammenhänge kann man sich Informationen leichter merken. Man erkennt sie schneller und verankert sie dauerhaft im Gedächtnis. Will man erfolgreich Wissen abrufen, ist es also hilfreich, neue Informationen zuvor über Symbole und Bilder als Zusammenhänge zu erfassen. Die übersichtliche Darstellung der Informationen ist dabei sehr wichtig, denn so prägt sich die Information besser ein als bei ungeordneter Informationsflut.



### Aufgaben

1. Lesen Sie den Text und betrachten Sie die Fotografie und das Strukturbild unten.
2. Beschreiben Sie,
  - welche wichtigen Informationen des Textes in der Fotografie und im Strukturbild visualisiert werden,
  - wie im Strukturbild die Hauptgedanken des Textes (analoges und digitales Denken, Vorteile visueller Darstellungen) visuell umgesetzt werden,
  - auf welche Informationen des Textes die visuelle Darstellung verzichtet,
  - welche Beziehungen, Abhängigkeiten und Einflüsse im Strukturbild mit grafischen Mitteln hervorgehoben werden.

Für Schnelle:



Erläutern Sie, welche Schlussfolgerungen Sie für das eigene Lernen oder für die Aufbereitung von Präsentationen aus dem Text ziehen können.



## M 3

Wie man einen Text visualisiert –  
eine Übersicht

Sie haben sich nun schon einige Gedanken über den Nutzen von Visualisierungen gemacht. Aber wie muss eine gute Visualisierung aussehen, damit sie gut verstanden und erinnert wird? Erstellen Sie hier eine Übersicht, die die wesentlichen Merkmale zusammenfasst.

Übersichtlichkeit

Nur wichtige Informationen

Die Gütekriterien  
einer Visualisierung

Anschaulichkeit

Grafische Elemente  
einer Visualisierung

Pfeile (Symbole)

Kontrastfarben  
Emotionen

Formen

## Aufgaben

1. Überlegen Sie im Plenum, was eine gute Visualisierung ausmacht und welche grafischen Elemente man bei einer Visualisierung nutzen kann.
2. Ergänzen Sie gemeinsam die angefangenen Mindmaps.