

Zusammenhänge veranschaulichen: die Begriffslandkarte

Aufgabe



1. Lesen und bearbeiten Sie das Arbeitsblatt entsprechend der angegebenen Arbeitsaufträge.

Wie helfen uns Begriffslandkarten?

Wie kommt es eigentlich zu den Jahreszeiten?

Das Problem bei dieser Frage ist: Viele miteinander vernetzte Zusammenhänge bilden die Antwort. Diese Zusammenhänge in Textform darzustellen wäre unübersichtlich und aufwendig. Begriffslandkarten (oftmals auch als *Concept Maps* bezeichnet) helfen, die Strukturen analytisch zu reflektieren und zu veranschaulichen.

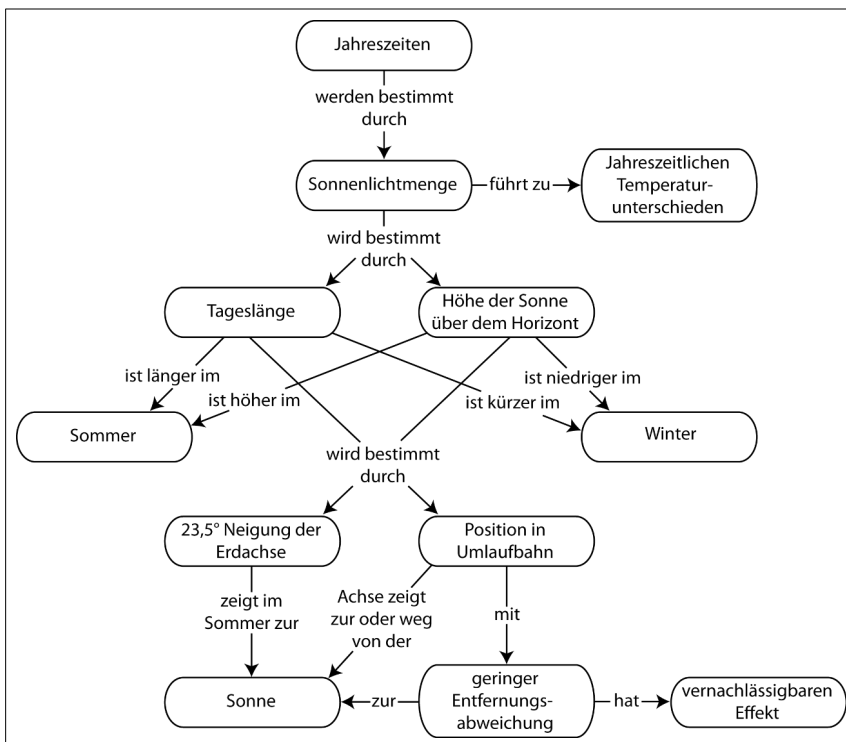
Während Strukturgrafiken Strukturen und Hierarchien darstellen, lassen sich mithilfe von Begriffslandkarten komplexere, vieldimensionale Zusammenhänge veranschaulichen.

Wie sieht eine Begriffslandkarte aus?

Die folgende Begriffslandkarte beantwortet die oben genannte Frage zur Entstehung von Jahreszeiten.

Quelle der Abbildung

Nach Joseph D. Novak; Alberto J. Cañas, Institute for Human and Machine Cognition Pensacola Florida.



Deutlich wird der Unterschied zwischen der (vielleicht bereits bekannten) Strukturgrafik, bei der der Zusammenhang zwischen den einzelnen Begriffen durch eine Flussgröße dargestellt wird, und der Begriffslandkarte: Die Beziehungen sind in der Begriffslandkarte deutlich vielfältiger. Sie enthält ganz unterschiedliche Aspekte, die miteinander zusammenhängen:

- Eigenschaften
- Ursachen und Wirkungen
- Folgen

Aufgabe



2. Schauen Sie sich die Begriffslandkarte zu den Jahreszeiten an und beantworten Sie anschließend die folgende Frage:

Welche Bestandteile hat eine Begriffslandkarte? Schreiben Sie nun drei Bestandteile auf.

Was leistet eine Begriffslandkarte?

- Begriffslandkarten visualisieren Wissen in Form von Begriffen und ihren Zusammenhängen.
- Dabei gehen sie von mehreren Begriffen aus und verzweigen von dort zu weiteren Begriffen.
- Begriffslandkarten bestehen aus Rechtecken mit Begriffen, Pfeilen und Pfeilbeschriftungen.
- Die Pfeilbeschriftung der Begriffslandkarte zeigt die Art der Beziehung untereinander:

Art der Beziehung	Beispiel für Pfeilbeschriftung
Statisch	Besteht aus, entspricht, ...
Dynamisch	Führt zu, ...

- Eine statische Beziehung ist dadurch gekennzeichnet, dass sich aus der Beziehung heraus keine Veränderungen ergeben.
- Bei einer dynamischen Beziehung dagegen verändert das erste Element den Status des zweiten Elements.



3. Ordnen Sie die folgenden Wörter einer Art der Beziehung zu und vervollständigen Sie die unten stehende Tabelle.

ist, erhöht, bedeutet, führt zu, beeinflusst, ähnelt, ein Teil von, verändert, bewirkt

Art der Beziehung	Beispiel für Pfeilbeschriftung
Statisch	
Dynamisch	



Zusatzaufgabe

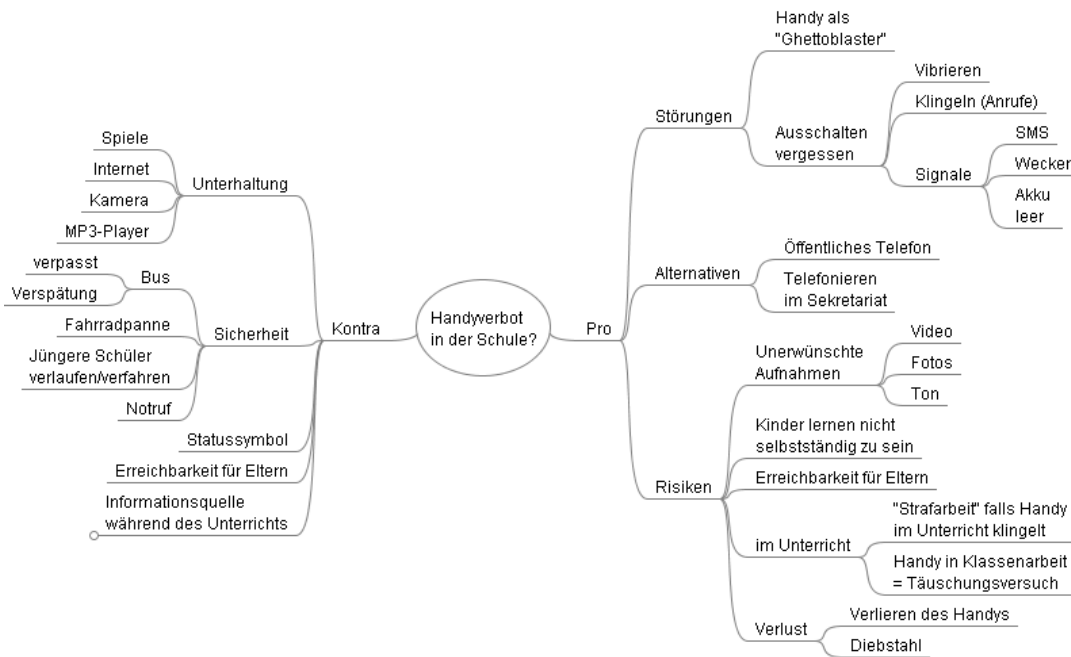


4. Wenn Sie an diese Stelle gelangt sind und noch Zeit haben, schauen Sie sich die folgende Tabelle zu den Unterschieden von Begriffslandkarte und Mind-Map an. Untersuchen Sie die Unterschiede anhand der Tabelle und des Beispiels einer Mind-Map auf der folgenden Seite.

Unterschiede zwischen Begriffslandkarte und Mind-Map

	Begriffslandkarte	Mind-Map
Zweck	Komplexe Zusammenhänge visualisieren.	Informationen sortieren und kategorisieren.
Erstellung	Eine Struktur analytisch reflektieren.	Begriffe spontan verketteten; eher kreativ.
Aufbauprinzip	Von mehreren Begriffen zu weiteren verzweigten Begriffen.	Von einem zentralen Begriff von innen nach außen aufgebaut.

Erstellt nach Wikipedia, Seite „Concept Map“. <https://de.wikipedia.org/wiki/Concept-Map> (abgerufen am 25. 11.2014).



Mind-Map zu Argumenten für und gegen ein Handyverbot in der Schule

Erstellt nach www.deutschstunden.de

Verwendete Literatur

Ludger Brüning und Tobias Saum: *Erfolgreich unterrichten durch Visualisieren*. NDS Verlag, Essen, 2007.

www.deutschstunden.de: *Handyverbot in der Schule?*,
www.deutschstunden.de/Material/Eroerterung/Handyverbot-in-der-Schule-Mindmap.html, abgerufen am 17.5.2013

Joseph D. Novak; Alberto J. Cañas, Institute for Human and Machine Cognition Pensacola Fl.: *The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct and Use Them*;
<http://cmap.ihmc.us/Publications/ResearchPapers/TheoryCmaps/TheoryUnderlyingConceptMaps.htm>;
abgerufen am 17.5.2013.

Wikipedia: Seite Concept-Map. <https://de.wikipedia.org/wiki/Concept-Map>; Bearbeitungsstand 5. August 2014, abgerufen am 25. 11.2014.

Einzelnachweise

Begriffslandkarte zu Jahreszeiten:

Erstellt und übersetzt nach Joseph D. Novak; Alberto J. Cañas, Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC) CmapTools,
<http://cmap.ihmc.us/Publications/ResearchPapers/TheoryCmaps/TheoryUnderlyingConceptMaps.htm>;
abgerufen am 17.5.2013.

Tabelle mit Vergleich Begriffslandkarte zu Mind-Map:

Erstellt nach Wikipedia: Seite „Concept-Map“. Bearbeitungsstand 5. August 2014 (abgerufen am 25. November 2014).

Mind-Map zu Argumenten für und gegen ein Handyverbot in der Schule:

Erstellt nach einer Grafik von www.deutschstunden.de/Material/Eroerterung/Handyverbot-in-der-Schule-Mindmap.html, abgerufen am 17.5.2013.

Lösungsvorschlag

Aufgabe 2: Welche Bestandteile hat eine Begriffslandkarte? Schreiben Sie nun drei Bestandteile auf.

Die Begriffslandkarte besteht aus Rechtecken mit Begriffen, Pfeilen und Pfeilbeschriftungen.

Aufgabe 3: Ordnen Sie die folgenden Wörter einer Beziehung zu und vervollständigen Sie die unten stehende Tabelle.

Art der Beziehung	Beispiel für Pfeilbeschriftung
statisch	ist, ein Teil von, ähnelt, bedeutet.
dynamisch	führt zu, verändert, bewirkt, beeinflusst, erhöht.

Aufgabe 4: Untersuchen Sie die Unterschiede anhand der Tabelle und des Beispiels einer Mind-Map.

- Es sind teilnehmerInnenabhängige Antworten zu erwarten:
 - Begriffslandkarten helfen, Strukturen analytisch zu reflektieren. Sie visualisieren Wissen in Form von Begriffen und ihren Zusammenhängen.
 - Die drei Bestandteile von Begriffslandkarten sind Pfeile, Pfeilbeschriftungen und Rechtecke mit Begriffen.
 - Die Beziehungen zwischen den Begriffen sind statisch oder dynamisch.
 - Begriffslandkarten stellen vielfältige Wirkungsbeziehungen dar.
- Begriffslandkarten gehen von einem oder mehreren Begriffen aus und verzweigen von dort zu weiteren verzweigten Begriffen.

Quelle des Arbeitsblatts

Dieses Arbeitsblatt entstammt der einsatzfertigen Unterrichtsstunde *Wie hilft das Erstellen von Grafiken, komplexe Zusammenhänge zu verstehen?* Die Unterrichtsstunde ist Teil der Themeneinheit *Vernetzt denken und handeln* und lässt sich von der Webseite der *Bildungsplattform Wandel vernetzt denken* kostenlos herunterladen.

Links

[Didaktische Infos zum Modul und Download](#)

[Übersicht zur Themeneinheit Vernetzt denken und handeln](#)

www.wandelvernetztdenken.de

