

Кетова Тетяна Михайлівна

ст. викладач кафедри іноземних мов

Київський національний університет технологій та дизайну

(м. Київ)

ERSTELLUNGSTECHNOLOGIEN DER MIND- UND CONZEPTMAPS UND IHRE ANWENDUNG BEIM FREMDSPRACHENLERNEN

Visualisieren im Unterricht ist eine der Grundpfeiler in jedem Kurs. Die Visualisierung spielt eine wichtige und häufig unterschätzte Rolle bei der Präsentation und Aufnahme von Konzepten und Informationen. Der Mensch kann oft viel leichter fremde Konzepte verstehen und neue Ideen entwickeln, wenn Bilder und andere grafische Elemente dazu gezielt eingesetzt werden.

Unter Visualisierung wird der Wikipedia nach das Sichtbarmachen und Veranschaulichen abstrakter Daten in visuell erfassbare Formen verstanden. Im Kern der Visualisierung geht es darum, mit medialen Mitteln schwer formulierbare Zusammenhängen deutlich, anschaulich und verständlich zu machen. Im Bereich der Bildungsarbeit stehen unterschiedliche Formate zur Verfügung, darunter sind auch Mind- und Conzeptmaps. Eine gute Visualisierung zeichnet sich dadurch aus, dass ihre Elemente übersichtlich und klar strukturiert sind und auf den Bestandteilen vorrangig das Thema projiziert wird.

Visualisierungen kommen zum Einsatz, wenn etwas mit Hilfe von Symbolen oder Bildern dargestellt werden soll. Für eine gute Visualisierung ist die Planung das Wichtigste, das heißt die Planung der eigentlichen Visualisierung, aber auch ihrer Werkzeuge und ihre Komposition (Bildaufbau, Logik, Farben).

Mind- und Conzept Mapping ist eine Technik, um Inhalte und Gedanken kreativ und grafisch darzustellen. Die Mind- und Conzept-Maps können dabei allein oder mit mehreren anderen erstellt werden.

Concept-Mapping dient der Förderung des Verstehens und Behaltens wichtiger Lerninhalte. Es handelt sich hierbei um eine kognitive Lernstrategie, mit deren Hilfe Sachverhalte und deren Zusammenhänge grafisch abgebildet werden können. Eine

Concept-Map (Begriffs-Karte) setzt sich aus *Informationsknoten* (stehen für Einzelbegriffe) und deren *Beziehungen* zueinander zusammen. Durch solche Verknüpfungen werden strukturierte Netzwerke aus in Beziehung gesetzten Begriffen konstruiert [3]. Formale Struktur einer Concept Map ist gerichteter Graph (Knoten und Kanten), Kanten sind bedeutungstragend (mehrdirektional).

Eine fertige Mindmap (Kognitive Karte) zeigt die Beziehungen zwischen unseren Gedanken und Ideen. An den „Hauptästen“ stehen die wichtigen Oberbegriffe, an den kleinen Zweigen die dazu gehörenden Gedanken. Sie hilft uns, Zusammenhänge festzuhalten, wieder zu erkennen und anderen zu verdeutlichen [2]. Formale Struktur einer Mind Map ist Baum (hierarchisch).

Bei Mind Maps geht es um eine gehirngerechte Aufzeichnungstechnik, bei Concept Map stehen Wissensrepräsentation und Lernen im Mittelpunkt. Also, sie sind nicht dasselbe. Mind Maps fokussieren auf ein Konzept, während Concept Maps verschiedene Konzepte oder Ideen verbinden. Mind Maps haben eine radiale Struktur, während Concept Maps eine Netzstruktur mit vielen Clustern aufweist. Die Pfeile einer Concept Map sind beschriftet, um die Art der Verknüpfung zum vorigen Knoten zu verdeutlichen. Die Verbindungen der Mind Map sind gekennzeichnet, um die Beziehung zum vorigen Knoten zu verdeutlichen. Der Prozess zur Erstellung einer Mind Map passiert schnell, spontan und reflektiert die Vorstellung einer Person zu einem bestimmten Thema. Eine Concept Map ist die Abstraktion eines realen Problems – eine Netz und deren Kreation erfordert eine genaue Analyse aller realen Fälle.

Wichtig ist es deutlich zu verstehen, wozu diese Maps im Unterricht genutzt werden können. Die Ziele der Mind Maps sind gehirngerechte Notizen zu machen, Fördern der Kreativität, leicht die Idee zu merken und zu verstehen. Concept Maps helfen beim Produzieren der Ideen, beim Ausdrücken der komplexen Sachverhalten (Wissensrepräsentation) und beim Lernen. Weitere Eigenschaften der Concept Maps sind solche: sie regen die Studierenden an, über ihr eigenes Wissen nachzudenken, es in Beziehung miteinander zu setzen; sie motivieren, wechselseitig in Gruppen präsentiert, darüber zu reden, zu vergleichen, Ideen und Darstellungsformen Anderer

zu respektieren – voneinander zu lernen.

Die Weise der Erstellung von Maps ist auch unterschiedlich. Ob analog (auf dem Papier) oder digital hängt dabei – abgesehen von persönlichen Vorlieben – davon ab, inwieweit die Teilnehmenden gemeinsam an einem Thema arbeiten sollen. Dafür ist ein einfaches browserbasiertes Mapping-Tool sicher eine Bereicherung für den Unterricht. Für die Auswahl eines geeigneten Mapping-Tools ist zu klären, ob man damit Wissen und Lerninhalte entwickeln, sammeln und strukturieren will, oder ob man mit einer Map eigene Gedankengänge und Wissen visualisieren. Man kann sich beim Mapping auch künstlerisch verwirklichen.

Zur Erstellung von digitalen Mind Maps können wir folgende raten: wie coggle und Mind42 (für Anfänger), etwas komplexere MindMeister und MindManager, das lustige, knubbelige und lilli-bunte bubbl.us, das bunte und kurvige MapMyself, Spiderscribe, mit dem Kalender verbundenes Subtask, WiseMapping, der online Mind Map Dienst Gliffy, DropMind, Mapul, Mondomo, Glinkr, Creately. Was die Konzept Maps betrifft, so stehen hier zur Verfügung solche Tools, wie CampTools, Free concept map Templates. Die meisten davon sind völlig od. teilweise kostenlos.

LITERATURVERZEICHNIS:

1. Grundregeln zur Erstellung einer Mind-Map. Michael Hänsel. Visualisierung im Unterricht. www.mhaensel.de
2. Grundregeln zur Erstellung von Concept-Maps. Michael Hänsel. Visualisierung im Unterricht. www.mhaensel.de
3. „How to“ Mindmap: 7 praktische Schritte zum Profi Mind Map. Maria Beyer. <https://www.gruenderkueche.de/fachartikel/mind-map-anleitung-7-praktische-tipps-zum-mindmapping/>
4. Unsere Top 10: Coole Tools um Mindmaps online zu erstellen. Von Gründeküche Redaktion. <https://www.gruenderkueche.de/fachartikel/liste-top-10-mindmapping-online-tools-fuer-effektive-mindmaps/>