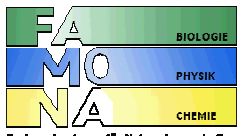
	<p>Themenfeld 8: Körper und Gesundheit</p> <p>Thema/Station: Mein Laufabzeichen I – Wissen vernetzen mit Begriffslandkarten oder Concept-Maps</p>
---	---

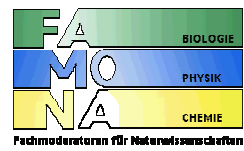
Lehrerinformationen

- Ziel des Unterrichts im Fach Nawi ist ein vertieftes Verständnis durch die Kenntnis der Beziehungen zwischen den Einzelaspekten zu einem Kontext.
- Die Zusammenhänge sind beim Kontext *Laufabzeichen* komplex, weil sich die Faktoren gegenseitig beeinflussen und die Veränderung einer Größe unmittelbar Einfluss auf andere Größen hat.
- Eine Methode, um die Beziehungen zwischen den einzelnen Begriffen klar zu machen, sind **Begriffslandkarten (Concept-Maps)**.
- Anders als bei einer Mindmap steht kein Begriff zentral in der Mitte, sondern verschiedene Begriffe stehen nebeneinander. Die Beziehungen zwischen den Begriffen werden an eine Verbindung zwischen den beiden Begriffen geschrieben. Es ist also eine gänzliche andere Wissensrepräsentation als beim Ordnen und Hierarchisieren bei der Erstellung einer Mindmap.
- Siehe dazu auch: <http://de.wikipedia.org/wiki/Concept-Map>
- Das Verfahren bietet folgende Vorteile:
 - o Die Behaltensleistung steigt.
 - o Begriffslandkarten können als Ergebnis einer Arbeitsphase schnell erstellt werden und erlauben eine schnelle Wiederholung der entsprechenden Inhalte.
 - o Begriffslandkarten sind zur Überprüfung von Schülerleistungen oder als Diagnoseinstrument geeignet (obwohl sie schnell zu korrigieren sind, fragen sie nicht nur Fakten ab).
 - o Sie sind insbesondere geeignet, konzeptuelles Wissen und Wissen um Zusammenhänge darzustellen.
 - o Bei Erstellung in Gruppen sind vielfältige Kommunikationsprozesse notwendig.
- Concept-Maps können mit einer Freeware auch am Computer erstellt und nachträglich verändert werden. Die Software findet sich auf der Seite: <http://cmap.ihmc.us/download/>
- Bei der Erstellung kann der Schwierigkeitsgrad durch Auswahl und Anzahl der Begriffe leicht variiert werden.
- Allgemein lässt sich sagen: je mehr Beziehungen zwischen den vorgegebenen Begriffen formuliert werden, um so umfangreicher ist das vorliegende Wissen.

	<p>Themenfeld 8: Körper und Gesundheit</p> <p>Thema/Station: Mein Laufabzeichen I – Wissen vernetzen mit Begriffsslandkaten oder Concept-Maps</p>
---	---

Tipps zur Verwendung von Concept-Maps

- Wie jede neue Methode muss auch das Arbeiten mit Concept-Maps den Schülern vermittelt und mit ihnen geübt werden.
- Zu Beginn sollten nicht zu viele Begriffe in einer Concept-Map dargestellt werden. Die Anzahl der Begriffe ist auch abhängig von den Bezügen zwischen den Begriffen.
- Probieren Sie die Concept-Map unbedingt vorher aus!
- Bedenken Sie, dass es nicht immer „die“ Concept-Map gibt, selbst wenn der Unterricht identisch war. Lernen ist ein konstruktivistischer Vorgang!
- Concept-Maps können sehr gut genutzt werden, um mit leistungsheterogenen Gruppen differenziert zu arbeiten:
 - o Begriffe können vorgegeben oder frei gewählt werden. Weitere Begriffe können ergänzt werden.
 - o Die Anzahl der Begriffe kann verändert werden (Basiswissen, Zusatzwissen, Expertenwissen).
 - o Die Möglichkeiten für Beziehungen können vorgegeben oder weggelassen werden.
 - o Die Texte für die Beziehungen können vorgegeben oder weggelassen werden.
 - o Der eigene Lernstand kann mit exemplarischen Lösungen überprüft werden.
- Nachfolgend ist beispielhaft anhand von 10 Begriffen eine Concept-Map zum Kontext *Laufabzeichen* dargestellt.



Themenfeld 8: Körper und Gesundheit

Thema/Station: Mein Laufabzeichen I – Wissen vernetzen mit Begriffslandkarten oder Concept-Maps

Beispiel: Erstelle eine Begriffslandkarte mit den folgenden Begriffen:

- Energie
- Sauerstoff
- Muskel
- Nährstoffe
- Fitness
- Laufen
- Atemfrequenz
- Schwitzen
- Blut
- Wärme

Mögliche Lösung

