

# Aus der Arbeit des IAG

Ausgabe 8/2014

617.0-IAG: 617.1

## Mind-Maps zur Planung, Durchführung und Evaluation von Weiterbildungen

### Problem

Die Erfassung des Lernzuwachses bzw. des Kenntnisstandes von Personen ist ein zentraler Aspekt bei der Evaluation von Veranstaltungen, Weiterbildungs- und Präventionsmaßnahmen. In der Regel verwendet man dazu den klassischen Wissenstest. Mind-Maps stellen eine Alternative zu klassischen Multiple-Choice-Verfahren dar.

Eine Mind-Map ist die bildhafte Darstellung eines Sachverhalts in Form einer „Gedankenlandkarte“. Dabei steht das Hauptthema in der Mitte, die damit assoziierten Inhalte werden rundherum platziert und Verbindungen sowie Strukturen der Inhalte mittels beschrifteter Linien dargestellt. Aus den so entstehenden Lernermodellen kann man sowohl etwas über die Quantität als auch über die Struktur des Wissens der Teilnehmenden erfahren.

Das Hauptziel der Mind-Mapping-Methode ist es, den Wissensstand von Lernenden zu verschiedenen Zeitpunkten zu erfassen. Darüber hinaus unterstützt die systematische Nutzung der Methode bei der Konzeption, Durchführung und Evaluation von Bildungsmaßnahmen auch die Trainerinnen und Trainer und fördert den Wissenszuwachs der Teilnehmenden.

### Aktivitäten

Zur Erprobung wurde die Methode bei der Evaluation eines Seminars im IAG eingesetzt.



© Marek/Fotolia.com

Hierzu wurden die Trainerinnen im Rahmen der Seminarvorbereitung gebeten, die Seminarinhalte in einer Experten-Mind-Map darzustellen. Jede Dozentin erstellte zunächst ein eigenes Experten-Modell, bevor man sich bei einem Treffen auf eine gemeinsame Version einigte. Diese Experten-Mind-Map diente als Grundlage für die Evaluation des Seminars.

Vor Beginn der Veranstaltung sowie am Ende des Seminars wurde der Wissensstand der Teilnehmenden zum Seminarthema erfasst. Dazu wurden die Anwesenden zu beiden Zeitpunkten aufgefordert, eine Mind-Map zum Seminarthema zu erstellen.

## Ergebnisse und Verwendung

Die Erprobung der Methode im Rahmen des Seminars zeigte, dass der Einsatz von Mind-Maps in Veranstaltungen als alternative Evaluationsmethode sowohl für Lehrende als auch für Teilnehmende von großem Nutzen sein kann:

- **Experten-Mind-Map:** Die Experten-Mind-Map dient als Kommunikationsgrundlage für die Planung und Ausgestaltung der einzelnen Seminarmodule. Anhand der Darstellung der Lerninhalte in einer Experten-Mind-Map können Missverständnisse zwischen Trainer/innen im Vorfeld verhindert werden. Der Seminarinhalt wird klar definiert, und eine Zielvorgabe für das Seminar kann abgeleitet werden.
- **Teilnehmenden-Mind-Maps zum Seminarbeginn:** Die Mind-Maps zeigen, mit welchem Vorwissen die Teilnehmenden in die Lehrveranstaltung gehen. Außerdem können Fehlkonzepte identifiziert werden, die die Trainer/-innen im Verlauf der Veranstaltung gezielt ansprechen und korrigieren können.

Auch die Teilnehmenden profitieren von der Methode. Durch diese Einstiegsübung wird Vorwissen aktiviert, und die Lernenden reflektieren ihren aktuellen Wissensstand in Bezug auf das Seminarthema.

- **Teilnehmenden-Mind-Maps zum Seminarende:** Die am Ende des Seminars erstellte Mind-Map kann für die Evaluation des Seminars herangezogen werden. So erhalten Veranstaltende und Lehrende Rückmeldung über den Wissenszuwachs sowohl auf individueller Ebene (Vergleich der Teilnehmenden-Mind-Maps hinsichtlich Anzahl und Art der Wissenskonzepte vor und nach der Veranstaltung) als auch im Vergleich zu einem Außenkriterium (Vergleich

der Struktur der von den Teilnehmenden erstellten Mind-Maps mit der Experten-Mind-Map). Die Ergebnisse werden quantitativ und qualitativ dargestellt. Zu diesem Zeitpunkt wirkt sich die Methode außerdem positiv auf den Wissenserwerb der Teilnehmenden aus, da sie die Inhalte beim Erstellen der Mind-Map nochmals wiederholen, Verknüpfungen herstellen und Beispiele einordnen.

Weiterhin ermöglicht es die Methode, den Teilnehmenden direkt im Anschluss an das Seminar eine individuelle Rückmeldung über ihren Wissenszuwachs zu geben. Sie profitieren somit unmittelbar von der Evaluation und können in Form der Experten-Mind-Map auch eine valide Zusammenfassung der Inhalte mitnehmen.

Das IAG unterstützt Unfallversicherungsträger und ihre Mitgliedsbetriebe bei der Planung und Evaluation von Veranstaltungen mit der Mind-Mapping-Methode.

### Nutzerkreis

Berufsgenossenschaften und Unfallkassen sowie deren Mitgliedsbetriebe; Trainerinnen und Trainer

### Weiterführende Informationen

Ruiz-Primo, M. A.; Shavelson, R. J.: Problems and issues in the use of concept maps in science assessment. *Journal of Research in Science Teaching* 33 (1996) Nr. 6, S. 569-600

Cox, R.: Representation construction, externalized cognition and individual differences. *Learning and Instruction* 9 (1999), S. 343-363

### Fachliche Anfragen

IAG, Bereich Evaluation und Betriebliches Gesundheitsmanagement