

## Basismodul

# MIT ALLEN SINNEN

Vorbereitungszeit: 15 Min.

Dauer: 100 Min.

Dieses Basismodul der Sensorik soll einen ersten Einblick in die faszinierende Welt der fünf menschlichen Sinne, deren Funktionen und Aufgaben bieten. Über unsere fünf Sinnesorgane haben wir Menschen die Möglichkeit, Zustände und Vorgänge in der Umwelt wahrzunehmen und Lebensmittel mit ihren vielfältigen Eigenschaften zu beschreiben. Die Grundlagen der Sensorik und Sinnesphysiologie werden in diesem Modul nicht nur theoretisch, sondern auch mit praktischen Übungen vermittelt. Eine Schulung der menschlichen Sinne ist notwendig und wesentlich, um die vielen Prüfmethode der Sensorik korrekt anwenden und ausführen zu können. Das alles wird mit der Methode des „Gruppenpuzzles“ von den Lernenden selbstständig erarbeitet.



### KOMPETENZORIENTIERTE LERNZIELE:

Die Lernenden sind in der Lage ...

- zu verstehen, wie die fünf menschlichen Sinne funktionieren und arbeiten.
- angeben zu können, welche Eigenschaften von Lebensmitteln mit den Sinnen erfasst werden können.
- benennen zu können, was bei der Vorbereitung einer sensorischen Prüfung zu beachten ist.
- praktische Sinnesübungen eigenständig vorzubereiten und anzuleiten.

### TIPPS:

Hintergrundinfo Methode Gruppenpuzzle:  
[http://vielfalt-lernen.zum.de/wiki/Gruppenpuzzle\\_\(Methode\)](http://vielfalt-lernen.zum.de/wiki/Gruppenpuzzle_(Methode))

### BENÖTIGTE MATERIALIEN/MEDIEN:

- M 8-1 Infoblatt Sensorik
- M 8-2 Info- und Arbeitsblatt Gesichtssinn
- M 8-3 Info- und Arbeitsblatt Gehörsinn
- M 8-4 Info- und Arbeitsblatt Geruchssinn
- M 8-5 Info- und Arbeitsblatt Geschmacksinn
- M 8-6 Info- und Arbeitsblatt Tastsinn
- Materialien laut Arbeitsblätter für die jeweiligen Übungen (siehe M 8-1 – M 8-6)
- Wassergläser
- Kugelschreiber

### » Tipps von Lehrpersonen

*Genügend Zeit für die Vorbereitung einplanen.*



## EINSTIEG

15	PL	M 8-1	Die Lehrperson erklärt die Fragestellungen „Was ist Sensorik? Wann wird die Sensorik gebraucht/eingesetzt?“ anhand des Infoblattes (M 8-1).
5	PL		Zur Erarbeitung der einzelnen Sinne wird die Methode des Gruppenpuzzles angewandt: Zunächst werden die Lernenden in 5 Gruppen zu je ca. 4-6 Personen eingeteilt.

## ERARBEITUNG

10	EA	M 8-2 bis M 8-6	Innerhalb der Gruppe wird jeder Person ein anderer Sinn zugeteilt, zu welchem sie ein Info- und Arbeitsblatt (M 8-2 – M 8-6) erhält. Die Lernenden lesen sich ihr jeweiliges Info- und Arbeitsblatt in Einzelarbeit in Ruhe durch und machen sich gegebenenfalls Notizen dazu.
20	GA	M 8-2 bis M 8-6	Nach etwa 5-10 Min. treffen sich die Lernenden in „ExpertInnengruppen“: es kommen nun alle zusammen, die sich mit demselben Sinn näher beschäftigt haben. Sie besprechen die Informationen, überlegen, wie sie diese den anderen am besten vermitteln können und bereiten gemeinsam die Übung des Arbeitsblattes für den Stationenbetrieb vor. Jede/r einzelne sollte danach in der Lage sein, die Übung auch anzuleiten.
40	GA	M 8-2 bis M 8-6	Nach den ExpertInnenrunden kehren die Lernenden in ihre ursprüngliche Gruppe zurück und gehen gemeinsam von Station zu Station (Stationenbetrieb). Dort leitet jeweils der Experte/die Expertin die Übung zum jeweiligen Sinn an und beantwortet bei Bedarf Fragen. Die Lehrperson steht während des gesamten Gruppenpuzzle-Prozesses beratend und unterstützend zur Seite.

## ABSCHLUSS

10	PL	M 7-5	Wenn alle Gruppen alle Stationen durchlaufen haben, kommen sie wieder im Plenum zusammen. Die Ergebnisse der praktischen Übungen können diskutiert, verglichen und besprochen werden.  Offene Fragen zur Sinnesphysiologie und zur Einführung in die Sensorik werden geklärt.
----	----	-------	---