

# Vorwort

## Liebe Lehrerinnen und Lehrer,

auf dem G8-Gipfel der Gesundheitsminister 2013 in London appellierte die Direktorin der WHO, Margret Chan, Demenz sei eine globale Herausforderung<sup>1</sup>. Die Anwesenden beschlossen nicht nur verstärkt in die Erforschung dieser Krankheiten zu investieren, sondern auch die Aufklärung der Öffentlichkeit voranzutreiben, um die Stigmatisierung der Betroffenen einzudämmen<sup>2</sup>. Dieses Buch soll ebenso wie der Alzheimerkoffer (nähere Angaben siehe unten) einen Beitrag hierzu leisten, indem eine moderne, forschungsorientierte Unterrichtsgestaltung im Fach Biologie im Kontext der Alzheimerkrankheit ermöglicht wird (vgl. 1.1). Es handelt sich hierbei nicht um eine vollständig ausgearbeitete Unterrichtsreihe (im Sinne einer curricularen Ausarbeitung). Stattdessen bieten wir modulare und an vielen Stellen der gültigen Lehrpläne integrierbare Bausteine an, die mit bereits bestehenden Medien und Materialien verknüpft werden können. Das vorgestellte Konzept bindet Materialien und Konzepte der Initiative „Wissenschaft in die Schule“ ein, die von Frank Harder entwickelt wurden und als Unterrichtsmaterial frei verfügbar sind<sup>3</sup>. Durch die gezielte Ergänzung mit Materialien und Anleitungen für praktische Arbeiten können in Schülerübungen gleichermaßen sowohl fachgemäße Arbeitsweisen als auch grundlegende Prinzipien des wissenschaftlichen Erkenntnisprozesses erlernt werden. Der Einsatz und die Kombinationsmöglichkeiten der Materialien werden anhand einer mehrfach schulisch getesteten unterrichtlichen Umsetzung und erprobter Variationsmöglichkeiten erläutert. Auf der Basis von Feedback aus verschiedenen Lehrerfortbildungen wurden Anleitungen, Hintergrundinformationen und didaktisch-methodische Überlegungen für eine praxisorientierte, unterrichtliche Nutzung zusammengestellt und gegliedert:

- **Kapitel 1** Didaktische und methodische Überlegungen
- **Kapitel 2** Materialien
- **Kapitel 3** Zusatzinformationen

---

<sup>1</sup> <http://www.spiegel.de/gesundheit/diagnose/g-8-gipfel-zu-demenz-politiker-diskutieren-ueber-alzheimer-und-co-a-938505.html>

<sup>2</sup> [http://www.aerztezeitung.de/politik\\_gesellschaft/gesundheitspolitik\\_international/article/851939/g8-gipfel-schulterschluss-kampf-demenz.html](http://www.aerztezeitung.de/politik_gesellschaft/gesundheitspolitik_international/article/851939/g8-gipfel-schulterschluss-kampf-demenz.html)

<sup>3</sup> Initiative „Wissenschaft in die Schule“, Von Menschen, Mäusen, Molekülen, Spektrum Verlag, <http://www.wissenschaft-schulen.de/alias/material/von-menschen-maeusen-molekuelen/10681822015>

Im Rahmen unserer Bemühungen das Thema Alzheimerkrankheit im Schulunterricht adäquat aufbereiten zu können, wurden zudem Medien und Materialien entwickelt, die u.a. 3D Ausdrücke von Gehirnen, histologische Schnittpräparate und Film- sowie Audiomaterial umfassen. Die Materialien wurden in Form eines „Alzheimerkoffers“ (gefördert durch die Klaus Tschira Stiftung) zusammengestellt, der derzeit über die Abteilung Humanbiologie der TU Kaiserslautern<sup>4</sup> bezogen werden kann. Verweise auf Materialien der Initiative Wissenschaft in die Schule“ (WIS) und aus dem Alzheimerkoffer werden an entsprechenden Stellen zusammen mit Alternativmedien angegeben.

Zur besseren Orientierung enthalten die Stundenplanungen die unten abgebildeten Piktogramme für Didaktik und Methodik, Materialien und Lernziele & Kompetenzen.



Didaktik und Methodik



Materialien



Lernziele & Kompetenzen

*Im Folgenden wird die Bezeichnung Schülerinnen und Schüler als „SuS“ abgekürzt.*

---

<sup>4</sup> Technische Universität Kaiserslautern, Abteilung für Humanbiologie und Humangenetik

Über das Vergessen lernen – Alzheimer Demenz im  
Biologieunterricht

Sternheim, E.; Thyssen, C.; Lutz, P.; Kins, S.

2017, X, 106 S. 37 Abb., 19 Abb. in Farbe. Book +  
eBook., Softcover

ISBN: 978-3-662-53758-9