

## „Fit in Gesundheitsfragen“ – Unterrichtsmaterial und Lehrerfortbildungen zu Diabetes und Krebs

**Weltweit erkranken immer mehr Menschen an Diabetes und Krebs – so auch in Deutschland. Betroffen sind auch Kinder und Jugendliche, meist durch die Erkrankung naher Angehöriger. Um relevantes Faktenwissen zu vermitteln und die Gesundheitskompetenz der Schülerinnen und Schüler zu erhöhen, sollte das Thema stärker in den Unterricht integriert werden. Damit lassen sich die Bildungsziele „Fachwissen“ und „Handlungskompetenz zu Gesundheitsfragen“ besser erreichen. Derzeit ist jedoch zu beiden Themenkomplexen kaum geeignetes Unterrichtsmaterial erhältlich. Diese Lücke wird nun geschlossen.**

Im Rahmen des Projektes „Fit in Gesundheitsfragen“ werden Unterrichtsmaterialien entwickelt und erprobt, die ausführlich, fundiert, jugendgerecht, und kostenfrei erhältlich sind. Ergänzend werden im Rahmen des Projekts Lehrerfortbildungen konzipiert und durchgeführt. Bei „Fit in Gesundheitsfragen“ handelt es sich um ein Gemeinschaftsprojekt des Helmholtz Zentrums

München (HMGU) und des Deutschen Krebsforschungszentrums in Heidelberg (DKFZ). Es wird mit öffentlichen Mitteln durch die Helmholtz-Gemeinschaft gefördert. Daher sind alle Angebote frei von wirtschaftlichen Interessen.

### **Ansprechendes Unterrichtsmaterial**

Angeboten wird ein Baukastensystem mit verschiedenen Modulen für die Unterrichtsgestaltung in den Sekundarstufen I und II der allgemeinbildenden Schulen, angelehnt an die aktuellen Bildungspläne. Neben klassischen Formaten wie Informations- und Arbeitsblättern ermöglichen Elemente aus dem Bereich eLearning ein modernes, interaktives, selbstgesteuertes und binnendifferenziertes Lernen: Die Materialien werden in verständlicher Sprache für verschiedene Bildungs- und Leistungsniveaus sowie soziokulturelle Milieus erstellt. Sie knüpfen unmittelbar an die Lebenswelten der Schülerinnen und Schüler an. Anschauliche Infografiken, kurze Videos und interaktive Elemente in verschiedenen Schwierigkeitsstufen erweitern das Angebot.

### **Fundierte Fachwissen vermitteln**

Angefangen bei Risikofaktoren sowie Möglichkeiten der Prävention und Früherkennung über die biologischen Mechanismen bei der Entstehung der Krankheiten bis hin zu Therapieoptionen sowie dem Leben mit der Erkrankung – alle Facetten von Diabetes und Krebs werden wissenschaftlich fundiert vermittelt. Dazu wird auch auf die aktuellen Forschungserkenntnisse der am Projekt beteiligten Forschungseinrichtungen – Helmholtz Zentrum München und Deutsches Krebsforschungszentrum – zurückgegriffen.

### **Medien- und Gesundheitskompetenz stärken**

Studien zeigen, dass die Fähigkeit, Informationen zu Gesundheitsthemen zu sammeln und die gewonnenen Erkenntnisse im Alltag umzusetzen, hierzulande nicht für alle Menschen selbstverständlich ist. Dies gilt auch für Jugendliche und junge Erwachsene bzw. Eltern. Um dem zu begegnen, wird im Rahmen des Projektes auch die Medienkompetenz der Jugendlichen im Umgang mit Gesundheitsinformationen gefördert. Sie lernen, selbständig qualitativ hochwertige und für ihre Gesundheit relevante Informationen zu finden, zu verstehen, zu beurteilen und anzuwenden.

Ziel ist es, Jugendliche in die Lage zu versetzen, aus der Informationsflut des Internets seriöses Material herauszufiltern und für sich nutzbar zu machen. Zum einen, um selbstverantwortlich Krankheiten vorbeugen zu können – z. B. durch einen gesunden Lebensstil. Zum anderen, um sich im Krankheitsfall selbstbestimmt und gut informiert im



*Für Menschen mit Diabetes eine tägliche Pflicht: Den Blutzucker messen*

Gesundheitssystem bewegen zu können. Dies bedeutet zum Beispiel, dass der Patient oder die Patientin verschiedene Behandlungsoptionen mit dem behandelnden Arzt oder der Ärztin bespricht, sie für sich bewerten und eine informierte Entscheidung treffen kann. Ein Teil des Unterrichtsmaterials widmet sich daher übergeordneten Themen wie „Gesundheitskompetenz“ und „Umgang mit Krankheit“. Auch praktisches Wissen über die Strukturen des deutschen Gesundheitssystems wird vermittelt.

### Lehrkräfte fortbilden

Die erstellten Materialien werden zunächst an ausgewählten Schulen erprobt. Die finalen Versionen werden in Lehrerfortbildungen vorgestellt. Veröffentlicht werden die neuen Unterrichtsmaterialien kostenlos und frei zugänglich auf speziellen Internetseiten der Projektpartner Helmholtz Zentrum München und DKFZ. Alle zwei Jahre werden sie überprüft und aktualisiert.

Das Unterrichtsmaterial wird deutschlandweit einsetzbar sein. Es kann auch von außerschulischen Lernorten wie Schülerlaboren und -bildungszentren verwendet werden.

### Newsletter für Lehrkräfte

Zu jedem Schulhalbjahresbeginn erscheint ein Newsletter, der die Unterrichtsmaterialien ebenso wie die Fortbildungsangebote vorstellt und über neue Materialien, Aktualisierungen und Fortbildungstermine informiert.

### Evaluation mit Perspektive

Das Projekt wird wissenschaftlich begleitet und evaluiert: Abgefragt werden neben quantitativen Kriterien auch qualitative Aspekte. Nach erfolgreichem Abschluss des Projektes können die Materialien als Best-Practice-Modelle fungieren, um weitere Gesundheitsthemen aus dem Forschungsspektrum der Helmholtz-Gemeinschaft zu bearbeiten, zum Beispiel Allergien oder Erkrankungen von Lunge, Herz-Kreislauf- oder Nervensystem.



*Neue, zielgerichtete Therapien ergänzen vielfach die klassische Chemotherapie bei der Behandlung*

## Die beteiligten Forschungszentren

### Helmholtz Zentrum München

Als Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt untersucht das Helmholtz Zentrum München das Zusammenspiel von Genetik, Umweltfaktoren und Lebensstil bei Diabetes, Allergien und chronischen Lungenerkrankungen. Ziel ist es, die für Patienten individuell passenden Möglichkeiten für Prävention, Diagnose und Therapie zu finden. Seine etablierten Informationsdienste bereiten das aktuelle Wissen für Multiplikatoren und Patienten verständlich auf und publizieren es online. Außerdem gibt es langjährige Erfahrungen mit Schülerlaboren sowie Kooperationen mit Schulen, Verbänden und Universitäten.

### Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg

Das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) in Heidelberg untersucht, wie Krebs entsteht, erfasst Risikofaktoren und sucht nach Strategien, die verhindern, dass Menschen an Krebs erkranken. Es entwickelt neue Ansätze, mit denen Tumore präziser diagnostiziert und Patienten erfolgreicher behandelt werden können. Der Krebsinformationsdienst (KID) ist eine Abteilung des DKFZ. Er beantwortet Betroffenen, Angehörigen, interessierten Bürger und Fachleuten alle Fragen zum Thema Krebs. Das Schülerforschungszentrum Life-Science Lab des DKFZ fördert außerschulisch und wissenschaftspropädeutisch mathematisch und naturwissenschaftlich-technisch besonders interessierte und begabte Schülerinnen und Schüler.

### Impressum

#### Helmholtz Zentrum München

Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH), Abteilung Kommunikation  
Ingolstädter Landstraße 1, 85764 Neuherberg  
Telefon: 089 3187-2711  
www.helmholtz-muenchen.de  
www.diabetesinformationsdienst-muenchen.de  
info@diabetesinformationsdienst-muenchen.de

#### Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ) Krebsinformationsdienst und Life-Science Lab

Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg  
Telefon: 06221 42-2890  
www.dkfz.de  
www.krebsinformationsdienst.de  
www.life-science-lab.org  
krebsinformationsdienst@dkfz.de

#### Bildnachweis

Vorderseite: ©Piotr Adamowicz - stock.adobe.com  
Rückseite: Tobias Schwerdt © DKFZ

#### Stand

August 2018