

# DIMIL

DIGITALE MODULE FÜR INKLUSIVES LERNEN

Ein digitales Lehr-/Lernmittel für den inklusiven Fachunterricht  
mit adaptiven Unterstützungsangeboten für Lehrkräfte und Lernende

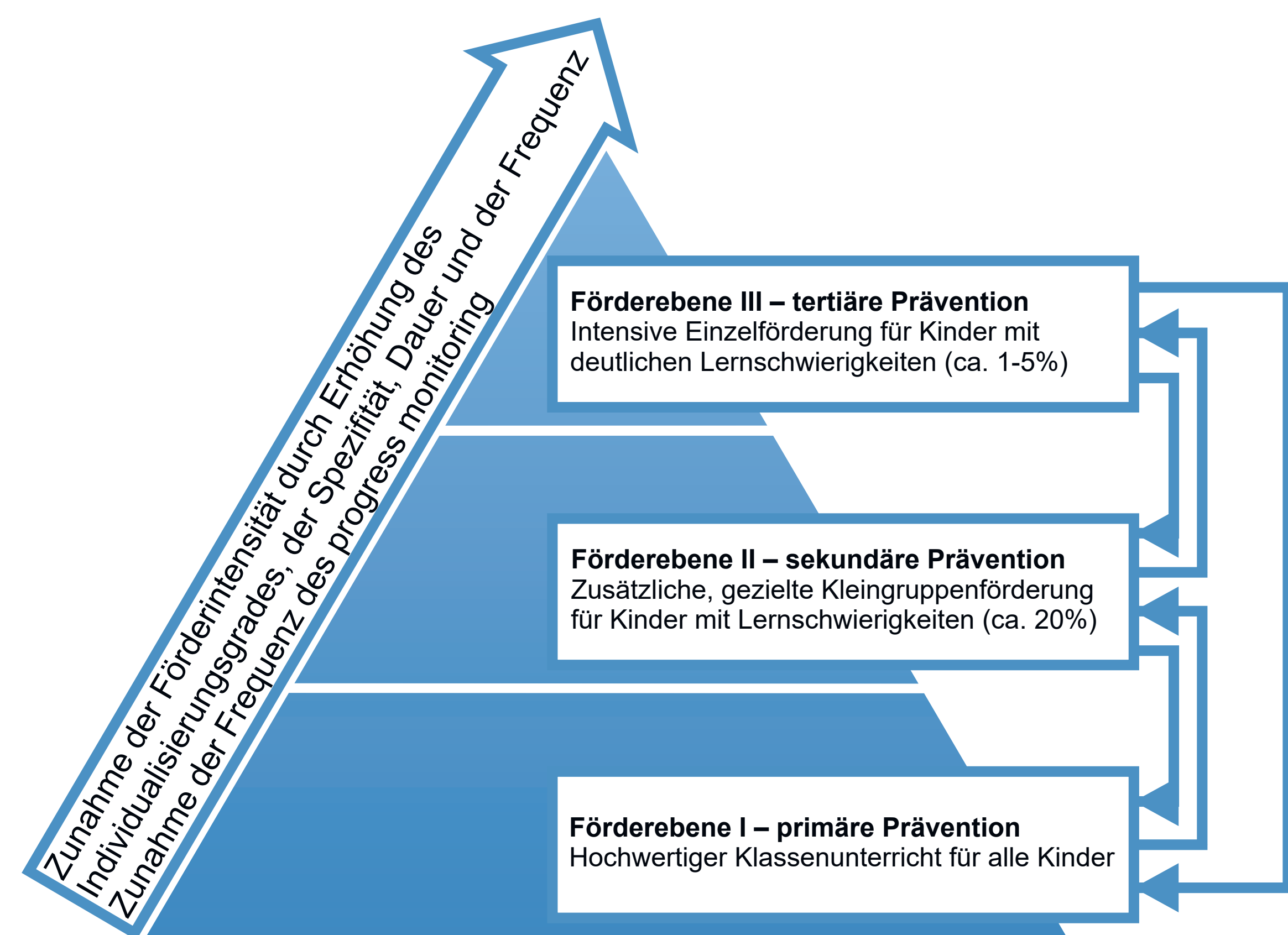
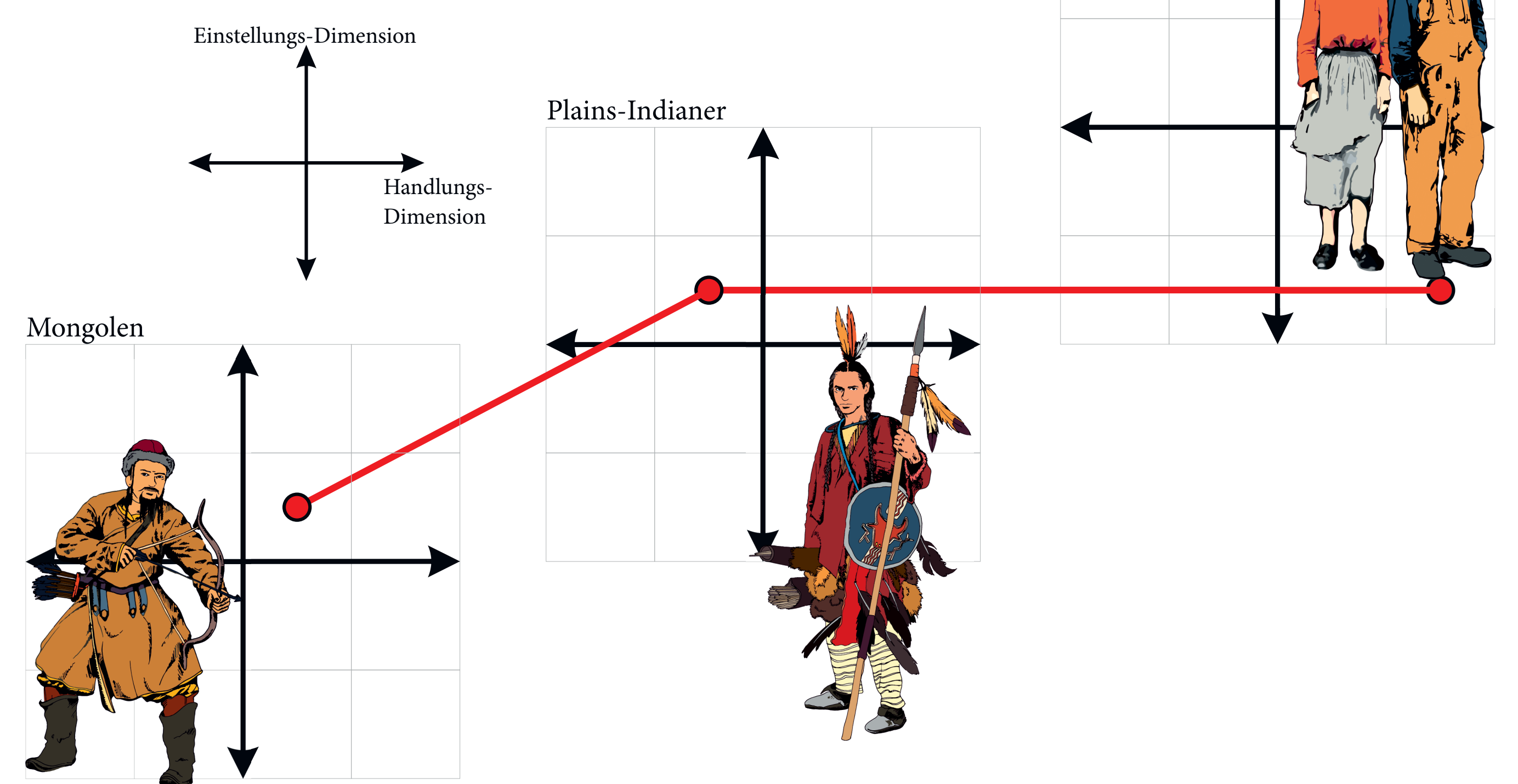
### Digital

DIMIL ist ein online basiertes Lehr- und Lernmittel, das explizit für den Einsatz in stark heterogenen Schulklassen konzipiert ist. Technisch basiert es auf einer WordPress Installation und ist auf jedem internetfähigen Gerät anwendbar. Der Aufruf erfolgt über einen beliebigen Browser und ist ohne Rücksicht auf verschiedene Betriebssysteme verfügbar. Die Darstellung der Inhalte wird responsiv gesteuert, das heißt DIMIL erkennt selbstständig, ob es auf einem Smartphone oder einem Desktop-PC genutzt wird und passt die Darstellung entsprechend automatisch an.

### Geschichtsdidaktisch

Das DIMIL-Konzept wird exemplarisch am Thema des Verhältnisses zwischen „Mensch und Natur“ verdeutlicht. Diskutiert werden soll, inwiefern der Mensch die Natur oder die Natur den Menschen beherrscht. Inhaltlich wird dies durch den diachronen historischen Vergleich zwischen verschiedenen Kulturen im Umgang mit dem Lebensraum Steppe behandelt. Dazu werden das Leben der Mongolen in der zentralasiatischen Steppe des 13. Jahrhunderts, das Leben der Prärieindianer in den amerikanischen Great Plains des 19. Jahrhunderts und das Leben US-amerikanischer Farmer in der „Dust Bowl“ Katastrophe der 1930er Jahre gegenübergestellt. Das Ziel ist, Fragen nach Gemeinsamkeiten und Unterschieden im Umgang mit natürlichen Voraussetzungen in vergleichbaren Habitaten zu erschließen. Dabei wird einerseits auf Grundbedürfnisse menschlicher Existenz eingegangen und andererseits verdeutlicht, wie unterschiedlich sich der Umgang mit Natur über Zeit und Raum gestalten kann.

### Vergleichskette: Strategien für das Leben in der Steppe



Der Response to Intervention (RTI) Ansatz erlaubt eine dynamische Graduierung von Förderbedarfen individueller Lerner.  
Grafik basierend auf Mehrebenenprävention des Rügener Inklusionsmodells (RIM) der Uni Rostock.

### Adaptierbarkeit durch Lehrkräfte

Um Lehrkräfte bei der Differenzierung und Einschätzung der Förderbedarfe der Schüler\*innen zu unterstützen, setzt DIMIL auf adaptive Konzepte. In einem ersten Schritt ist damit die Adaptierbarkeit der Angebote durch Lehrkräfte auf individuelle Bedürfnisse einzelner Schüler\*innen gemeint. Dies beinhaltet etwa die Einstufung in RTI, oder die Auswahl spezifischer Aufgabenstellungen und zugehöriger Materialien. Auf diese Weise wird ein Zuschnitt der Inhalte auf die Leistungsfähigkeit der Lernenden ermöglicht, um Überforderung zu vermeiden und individuell angemessene Förderung zu gewährleisten.

### Inklusiv

Nicht erst die UN-Behindertenrechtskonvention setzt Inklusion als Zieldimension für Schule und Gesellschaft fest. Es geht darum, die Teilhabe aller am gesellschaftlichen Leben zu ermöglichen. Der Anspruch an die Fachdidaktik lautet dabei, fachliches Lernen auch unter Bedingungen erhöhter Heterogenität zu ermöglichen. Dabei stehen Lehrkräfte vor teils erheblichen Herausforderungen. Hier setzt DIMIL an, indem Lehrpersonen durch ein neuartiges Zusammenspiel von Digitalität und fachlichem Lernen in der Vorbereitung, wie der Durchführung von Fachunterricht unterstützt werden.

### Response to Intervention (RTI)

Methodisch und theoretisch orientieren wir uns dabei am Response to Intervention Modell (RTI). Der Kerngedanke ist, Schüler\*innen nach ihren individuellen Bedarfen die jeweils passende Förderung anzubieten. Den Ausgangspunkt bildet dabei die Stufe RTI1, als Material, das für „regulären Klassenunterricht“ ausgelegt ist. Ist dieser für einzelne Schüler\*innen zu anspruchsvoll, erhalten sie differenzierende Unterstützung in Stufe RTI2. Reicht auch diese Förderung noch nicht aus, gibt es mit RTI3 die Möglichkeit einer individuellen Einzelförderung. Den Ausgangspunkt stellt jetzt nicht mehr RTI1 dar. Vielmehr werden Fragestellung und Materialauswahl für diese Gruppe neu konzipiert. Die Herausforderung in der Gestaltung der Ebene RTI3 ist, dass zwar ein eigenständiger narrativer Ansatz verfolgt wird, der aber dennoch zum Lernerfolg der ganzen Klasse beitragen kann.

### Ki-gestützte Adaptivität als Ziel

In einem zweiten Schritt sollen Auswahlentscheidungen automatisiert, unterstützt und getroffen werden. Hierfür sollen Aspekte und Konzepte zur Nutzung künstlicher Intelligenz sowie von Algorithmen aus der Bildungsinformatik zum Einsatz kommen. Dadurch werden Lehrkräfte noch weiter entlastet und so für die Individualförderung freigemacht. Denn im Gegensatz zu herkömmlichem Unterricht, kann es Lehrkräften ermöglicht werden Feedback über die Leistung ihrer Schüler\*innen sozusagen live abzurufen und beispielsweise in Bezug auf Materialauswahl oder Aufgabenstellung zu intervenieren. Solche inhaltlich strukturellen Adaptionen können aber auch vollautomatisch erfolgen. Selbstverständlich werden automatische Auswahlentscheidungen dabei durch die Lehrkraft manuell revidierbar sein, um deren Know-How nicht zu übergehen. Insgesamt soll so ein möglichst selbstständiges, forschendes Arbeiten der Lernenden ermöglicht werden.

### Literatur (Auswahl):

Schreiber, Waltraud & Trautmannsberger, Robert (2018): Empowerment und Partizipation als Ziele inklusiven Fachunterrichts. Digitale Module zur Unterstützung von Lehrkräften und SchülerInnen.  
In: Ulrich Bartosch/ Waltraud Schreiber/ Joachim Thomas: Inklusives Leben und Lernen in der Schule. Berichte aus dem Forschungsverbund zu Inklusion an der Katholischen Universität Eichstätt- Ingolstadt. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 207-244.

Schreiber, Waltraud; Sochatzy, Florian; Ventzke, Marcus (2015): Das Potential digitaler Lehr- und Lernmittel für den Paradigmenwechsel Kompetenzorientierung.  
In: Wolfgang Buchberger, Christoph Kühberger und Christoph Stuhlberger (Hg): Nutzung digitaler Medien im Geschichtsunterricht. Österreichische Beiträge zur Geschichtsdidaktik. Geschichte – Sozialkunde – Politische Bildung. Band 9. Innsbruck: Studienverlag, S. 179–197.

Schreiber, Waltraud; Wagner, Wolfgang; Trautwein, Ulrich; Brefeld, Ulf (2019): Zur empirischen Beforschung des mBooks Belgien. Die Chancen eines Methodenmix. In: Kühberger, Christoph; Bernhard, Roland; Bramann, Christoph (Hg): Das Geschichtsschulbuch. Lehren-Lernen-Forschen. Salzburger Beiträge zur Lehrer/innen/bildung: Der Dialog der Fachdidaktiken mit Fach- und Bildungswissenschaften. Band 6. Münster: Waxmann, S.57-80.

National Center on Response to Intervention (2010): Essential Components of RTI – A Closer Look at Response to Intervention. Washington, DC.

Winiwarter, Verena; Knoll, Martin (2007): Umweltgeschichte. Köln: Böhlau UTB.

<https://www.rim.uni-rostock.de/der-response-to-intervention-ansatz/mehrebenenpraevention/>



Gefördert durch:

Freisinger  
Bischofs-  
konferenz