

Themenschwerpunkt:

Paradigmenwechsel im Sachunterricht der Primarstufe

Kerstin Schmidt-Hönig – Silvia Nowy-Rummel – Manuela Radler

Paradigmenwechsel im Sachunterricht – der neue Lehrplan für die Primarstufe

Summary: Der neue Lehrplan leitet einen Paradigmenwechsel im Sachunterricht ein. Dazu sind einerseits Vorgaben des Ministeriums nötig, andererseits braucht es aber auch die Innovation und Kreativität sowie didaktische Kompetenzen der Lehrer*innen die Themen des Sachunterrichts in ihrer Vielperspektivität zu entdecken und zu verarbeiten. Die Forderung nach gesicherter Grundbildung bezugnehmend auf die gesellschaftlichen Herausforderungen zeigt sich in der Verantwortungsübernahme und dem Praktizieren von Partizipation als Grundwerte im lernenden Setting des Sachunterrichts. Dieser Artikel gibt einen Überblick zur Genese des neuen Sachunterrichtslehrplans und Unterstützung bei der Auswahl und Bearbeitung sachunterrichtlicher Themen und Vernetzungen im Unterricht der Volksschule sowie der Lehre der Aus-, Fort- und Weiterbildung.

Beate Blaseio

Sachunterricht in Österreich im internationalen Vergleich

Summary: Das Sachlernen in der vierjährigen Volksschule Österreichs findet in dem sachintegrativen Unterrichtsfach Sachunterricht statt. In anderen europäischen Ländern existieren vergleichbare Unterrichtsfächer. Es gibt aber auch Sachfachkonzeptionen, die sich bereits stärker nach fachlichen Aspekten ausrichten. Dieser Beitrag gibt zunächst einen Überblick über die unterschiedlichen Sachfachkonzeptionen in den verschiedenen Ländern. Danach wird die Stärke des sachintegrativen Unterrichtsfaches Sachunterricht in Österreich herausgestellt – auch unter dem Fokus des neuen Lehrplans für das Fach Sachunterricht.

Katharina Kalcsics

Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern als Dreh- und Angelpunkt des Sachunterrichts

Summary: Warum sind Vorstellungen der Dreh- und Angelpunkt von Sachunterricht? Weil das Lernen sehr stark dadurch beeinflusst wird, was Lernende bereits an Vorstellungen mitbringen. In den Lernprozessen verändern sie die Vorstellungen, sie verwerfen sie, erweitern sie, oder behalten sie auch bei. Aus fachdidaktischer Sicht bedeutet das, dass wir typische fachspezifische Vorstellungen kennen müssen. Zudem brauchen wir Strategien, wie wir im Unterricht damit umgehen können, so dass Schüler*innen Möglichkeiten erhalten, erfolgreich zu lernen. Aufgabenstellungen, die es ermöglichen, die eigenen Vorstellungen zu äußern sowie Unterrichtsplanungen und Maßnahmen der Lernbegleitung, die sicherstellen, dass im Unterrichtsverlauf immer wieder an den Vorstellungen gearbeitet wird, sind dafür notwendig. Ebenso Begutachtungssituationen, in welchen der Lernfortschritt und die Veränderungen der Vorstellungen sichtbar werden und Schüler*innen darüber mit den Lehrpersonen im Gespräch bleiben.

Andreas Hartinger – Carina Hartmann – Astrid Rank – Petra Zanker

Sprachliche Bildung im Sachunterricht

Summary: Die Bedeutung von Sprache im Kontext des Sachunterrichts ist unbestritten. Dies gilt in besonderem Maße, aber nicht nur für Schüler*innen mit Deutsch als Zweitsprache. Im vorliegenden Beitrag werden auf der Grundlage empirischer Befunde Kernelemente eines sprachsensiblen Sachunterrichts dargestellt. Die zentrale Botschaft ist dabei, dass das sachliche und das sprachliche Lernen immer in ihrem Zusammenhang gedacht werden müssen.

Eva Freytag – Peter Holl – Christiana Glettler – Stefan Jarau – Astrid Huber

Das lerntheoretische Schema im Lehr-Lern-Modell – Verstehensprozesse aktivieren und konzeptuelles Denken anregen

Summary: Mit der Einführung des neuen Lehrplans erfährt der Sachunterricht an Österreichs Volksschulen eine kompetenzorientierte Ausrichtung. Zentrale Konzepte des Sachunterrichts werden zu bedeutsamen Elementen für kumulatives und vernetzendes Lernen und sind Bindeglieder zwischen Bildungsstufen. Das im Beitrag vorgestellte lerntheoretische Schema eines neuen Lehr-Lern-Modells für den kompetenzorientierten Sachunterricht zeigt ein theoriegeleitet entwickeltes Konzept zur Umsetzung verstehensorientierten und konzeptbezogenen Lernens. Zudem werden fachdidaktische Elemente des Lehr-Lern-Modells vorgestellt.

Eva Freytag – Peter Holl – Bernhard Schmölder – Klemens Karner – Nora Luschin-Ebengreuth

Das Planungsschema im Lehr-Lern-Modell – Verstehendes Lernen unterstützen

Summary: Das im Beitrag vorgestellte Planungsschema des neuen Lehr-Lern-Modells zeigt die Planung und Umsetzung eines stärker verstehensorientierten und konzeptbezogenen Sachunterrichts. Ergänzend zur Beschreibung wesentlicher Planungsschritte und Aufgaben der Lehrpersonen bei der Vorbereitung kompetenzorientierten Sachunterrichts, werden fachdidaktische Tools der im Lehr-Lern-Modell definierten Phasen vorgestellt. Exemplarische Anwendungsbeispiele zum Thema Luft und Klimawandel sollen den praktischen Umgang mit dem Lehr-Lern-Modell veranschaulichen.

Regina Atzwanger – Peter Kurz – Brigitte Neuböck-Hubinger – Regina Steiner

Fragen der Schüler*innen an die Welt

Planungsmodell für einen vielperspektivischen und vernetzenden Zugang im Sachunterricht im Sinne des neuen österreichischen Lehrplans

Summary: Im Zuge der Beschäftigung mit der Erstellung eines neuen Lehrplans stellt sich die grundsätzliche Frage, wie kompetenzorientiertes Lernen im Sachunterricht heute stattfinden kann. Wenn Sachunterricht eine vielperspektivische Auseinandersetzung mit exemplarischen Anwendungsbereichen – ausgehend von den Vorstellungen, Konzepten und Fragen der Schüler*innen – sein soll, dann braucht dies

entsprechende methodische und didaktische Konzepte. Im Fokus des Beitrags steht die Vorstellung eines Planungsmodells, das von einer übergeordneten Frage ausgeht und den Kindern weitgehende Partizipation bei der Unterrichtsgestaltung zugesteht.

Heidi Grobbauer

Global Citizenship Education

Summary: *Der Beitrag gibt einen kurzen Einblick in Global Citizenship Education, ein pädagogisches Konzept, das als politische Bildung im Kontext der Weltgesellschaft beschrieben werden kann. Trotz seiner Komplexität kann Global Citizenship Education in Schulentwicklung und Unterrichtsgestaltung der Primarstufe integriert werden.*

Kerstin Schmidt-Hönig

Die Welt in Kinderköpfen

Summary: *Bereits in der Primarstufe entwickeln Kinder subjektive Vorstellungen von der Welt. Diese mentalen Landkarten werden vorwiegend durch persönliche Interessen, Reiseerfahrungen und verschiedene Medien geprägt. Im Rahmen einer Mental-Maps-Erhebung und impulsgestützter Leitfadeninterviews mit Schüler*innen der 4. Schulstufe wird das Spannungsgefüge von geographischen Weltbildern und dem Bewusstsein für globale Herausforderungen untersucht. Die Ergebnisse erlauben Einblicke in die kindliche Sicht auf die Welt.*

Gerlinde Pröbstl

Entrepreneurship beginnt im Kopf

Summary: *Die Verankerung der Entrepreneurship Education als überfachliche Kompetenz im neuen Lehrplan der Primarstufe bildet eine gute Ausgangsbasis für zukünftig wirksame entrepreneurship-fördernde Lernelemente im Unterricht der Primarstufe. Die Umsetzung der Entrepreneurship Education sollte nachhaltig über alle Schulstufen hinweg erfolgen und dabei erkenntnisorientierte Unterrichtskonzepte bevorzugen. Um Schüler*innen zu ermutigen, Ideen zu generieren und diese auch zu verwirklichen, braucht es geeignete Rahmenbedingungen, flexible Unterrichtssettings und die Zustimmung aller beteiligten Akteur*innen.*

Raphaela Kogler – Marlies Zuccato-Doutlik – Ulrike Zartler

Über Trennung und Scheidung reden. Concept Cartoons im Unterricht

Summary: *Im Beitrag werden die methodischen Erkenntnisse des Projekts „SMiLE – Scheidung mit Illustrationen erforschen“ aufbereitet, an dem 60 Volksschüler*innen beteiligt waren. Es wird auf die Relevanz des Themas elterlicher Trennung und Scheidung für Kinder hingewiesen und dabei die Technik der Concept Cartoons im Unterricht und ihre Potenziale dargestellt. Verknüpft mit den Themen Trennung*

und Scheidung sollen Anregungen für projektbasiertes Arbeiten im Unterricht zeigen, wie Gedanken und Konzepte aller Kinder zum Thema elterlicher Trennung (unabhängig von ihrer eigenen familiären Situation) zur Sprache gebracht und gemeinsam erarbeitet und diskutierbar werden.

Heike Krösche

Historische Methodenkompetenz durch erste Auseinandersetzungen mit (Sach-)Quellen fördern

Summary: Die fachspezifische Kompetenzorientierung rückt auch für den geschichtsbezogenen Sachunterricht die Förderung eines reflektierten und (selbst-)reflexiven Geschichtsbewusstseins in den Mittelpunkt. Da der empirische Forschungsstand zeigt, dass sich Kinder auf geschichtliche Quellen beziehen und deren Funktion erkennen, sollten schon Schülerinnen und Schüler der Primarstufe den kritischen Umgang mit Quellen (und Darstellungen) kennenlernen. In diesem Zusammenhang kann historische Methodenkompetenz insbesondere anhand von Sachquellen gefördert werden.

Gabriele Bogner-Steiner – Karin Mauracher

Gesundheitsbildung im mehrperspektivischen Sachunterricht

Summary: Gesundheitsbildung fördert die Gesundheitskompetenz von Kindern und stellt einen wichtigen Bildungsauftrag dar. Die Orientierung an zentralen fachlichen Konzepten im mehrperspektivischen Sachunterricht ermöglicht durch vernetzendes und lebensweltorientiertes Lernen die Entwicklung von Gesundheitskompetenzen. Dies wird am Handlungsfeld „Hygiene“ exemplarisch dargestellt.

Melanie Neuwirth – David Weidenauer

Erste Hilfe und Wiederbelebung im Sachunterricht der Primarstufe

Didaktische Umsetzung des neuen Lehrplans im Sachunterricht der Primarstufe zum Thema „Erste Hilfe und Wiederbelebung“

Summary: Das Bewusstsein für die Wichtigkeit sowie das Interesse an der Ersten Hilfe und der Reanimation werden bereits in der Primarstufe geschaffen. Durch den Aufbau von Kompetenzen, Selbstbewusstsein und Verantwortungsgefühl wird das Helfen in Notfallsituationen als normal angesehen. Die praktischen Übungen stellen das Helfen und somit das Wohl des anderen, unabhängig von Alter, Geschlecht, Herkunft und Hautfarbe, in den Mittelpunkt. Der naturwissenschaftliche Kompetenzbereich, der vernetzend und in Kombination mit den anderen Kompetenzbereichen des Lehrplans zu betrachten ist, legt die Basis für das Grundwissen, welches in den weiterführenden Schulen erweitert wird.

Kornelia Lehner-Simonis

Zentrale fachliche Konzepte – Entwicklung, Struktur und Funktion

Pflanzensamen nach dem Prinzip des pädagogischen Doppeldeckers erforschen

Summary: Zu den Zielen im naturwissenschaftlichen Sachunterricht zählt unter anderem die Entwicklung eines Verständnisses für das Wesen der Natur sowie das Erkennen und Verstehen zentraler Abläufe in der Natur. Das bedeutet, dass hohe fachliche und methodisch-didaktische Anforderungen an die Lehrpersonen der Primarstufe gerichtet werden. Studierende sollten daher bereits während ihrer Ausbildung mit dieser Herausforderung, im Besonderen mit fachlichen Inhalten, konfrontiert werden, um sicherzustellen, dass für Schüler*innen in der Grundschule ein den zukünftigen Anforderungen entsprechender Unterricht stattfindet.

Stefan Jarau – Elisabeth Nowak – Thomas Fußenegger – Brigitte Pokorny

Naturwissenschaftliche Grundbildung und zentrale fachliche Konzepte im Sachunterricht

Das Konzept der Erhaltung der Materie und das Teilchenkonzept

Summary: Der naturwissenschaftliche Sachunterricht soll bei Schüler*innen Kompetenzen fördern, die es ihnen ermöglichen, naturwissenschaftliche Problemstellungen sowie Alltagsfragen übergeordneten Konzepten zuzuordnen und so zu sachgerechten Lösungen kommen zu können. Die hier dargestellte Pilotstudie zeigt, dass Schüler*innen einer vierten Klasse Volksschule kaum übergeordnete Konzepte zur Begründung ihrer Vermutungen heranziehen. Studierende im Lehramt Primarstufe nutzen großteils solche Konzepte, wenden sie jedoch teilweise nicht korrekt an. Neben einer Förderung konzeptueller Verstehensprozesse bei den Schüler*innen durch adäquat gestaltete Lernaufgaben, muss demnach auch das Verständnis der Lehrpersonen für naturwissenschaftliche Konzepte durch entsprechende Aus- und Weiterbildungsangebote sichergestellt werden.

Regina Atzwanger – Peter Kurz – Regina Steiner

Zentrale fachliche Konzepte und deren fächerverbindende Bedeutung im Sachunterricht: illustriert am Beispiel „Diversität“

Summary: Der Beitrag diskutiert die Rolle der „zentralen fachlichen Konzepte“ (ZfK) für ein kompetenzorientiertes Lernen im Sachunterricht. Zunächst werden Basiskonzepte und ZfK hinsichtlich ihrer Herleitung und didaktischen Bedeutungen miteinander verglichen und grundlegende Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede dargelegt. Anhand des Konzeptes „Diversität“ wird deren mögliche Relevanz für den Sachunterricht dargestellt. Dies bildet die Grundlage für eine Diskussion über das Lernen von und an Schlüsselbegriffen sowie die Rolle der ZfK für Lernprozesse im „multiperspektivischen“ Gegenstand Sachunterricht. Daraus werden Anforderungen an die Lehrer*innenbildung abgeleitet, um zukünftige Lehrkräfte auf die Arbeit mit ZfK vorzubereiten.

Christiana Glettler

Raus aus dem Schulhaus – rein in die Natur!

Summary: Draußen zu unterrichten ist an sich nichts Neues. Wandertage, Exkursionen ins Museum oder Ähnliches sind selbstverständlicher Bestandteil des Schulalltags. Das Konzept „Draußen unterrichten“ will jedoch mehr. Hier wird der Unterricht regelmäßig und unter Berücksichtigung aller Fächer nach draußen verlegt. Dadurch kann der Unterricht direkt vor Ort stattfinden, der Lerngegenstand bleibt nicht abstrakt, sondern ist direkt begreifbar. Darüber hinaus ermöglicht das Verlassen des Schulhauses mitunter den

direkten Kontakt mit der Natur mit allen damit verbundenen Vor- und eventuell auch Nachteilen. Dieser Text gibt einen kurzen Überblick über die Vorzüge direkter Naturerfahrungen sowie Einsatzmöglichkeiten des „Draußen-Unterrichtens“ im Sachunterricht unter spezieller Berücksichtigung der Umwelt- und Nachhaltigkeitsbildung. Anschließend an die theoretische Einführung werden dazu zwei Beispiele vorgestellt.

Brigitte Pokorny

Naturwissenschaftliche Sachunterrichtsdidaktik im Transitionsbereich früher Bildung – Chancen einer Kooperation

Summary: *Die steigenden Anforderungen an die frühe naturwissenschaftliche Bildung im Rahmen des Sachunterrichts der Grundschule wie auch der Sachbegegnung im elementaren Bildungsbereich stellen die Ausbildung von Pädagog*innen vor vielfältige Herausforderungen. Eine gezielte Vernetzung von Pädagogischen Hochschulen mit außerschulischen Institutionen der Wissenschaftsvermittlung kann dazu beitragen, disziplinübergreifende, naturwissenschaftliche Kontexte für Pädagog*innen im Bereich des Sachunterrichts und der Sachbegegnung zu erschließen und dabei den Anspruch an eine integrative, multiperspektivische, lebensweltbezogene sowie kindgerechte Bildung zu wahren.*

Brigitte Neuböck-Hubinger – Markus Peschel

Das Schulbuch im Sachunterricht

Notwendige Änderungen für die Zukunft eines vielperspektivischen Sachunterrichts

Summary: *Die Neuausrichtung des Lehrplans bedeutet für das Fach Sachunterricht Schulbücher neu zu erstellen; diese Neuausrichtung erfordert ebenso eine Schul- und Unterrichtsentwicklung – im Sinne eines modernen Sachunterrichts. Das Schulbuch erfährt dabei eine zentrale Funktion und führt sprachliche, bildliche und symbolische Repräsentationen zusammen. Schulbuchautor*innen und Verlagsmitarbeiter*innen sind entsprechend gefordert, Sachlichkeit und Sprachlichkeit schülerorientiert, methodisch-didaktisch im Schulbuch abzubilden, um den Sachunterricht vielperspektivisch und kompetenzorientiert zu modernisieren. Dieser Beitrag möchte das Schulbuch in seiner Komplexität in den Mittelpunkt rücken und exemplarisch auf Herausforderungen an neu gestaltete Sachunterrichtsbücher aufgrund der Lehrplanänderung verweisen.*

Natanya Tinnefeld – Kerstin Schmidt-Hönig – Angelika Staud

Bilingualer Sachunterricht in der Volksschule – Methoden und Möglichkeiten

Summary: *In einer globalisierten Welt kommt einem kompetenzorientierten Fremdsprachenunterricht eine immer wichtigere Rolle zu. Die Methode des hier vorgestellten Unterrichts mittels Content and Language Integrated Learning (CLIL) kombiniert die Fremdsprache mit einem Sachgegenstand und ermöglicht damit nicht nur zeitgleiches Lernen in beiden Fachbereichen, sondern auch den Erwerb metakognitiver Kompetenzen. In dem Artikel werden wichtige Aspekte des CLIL-Unterrichts vorgestellt, auf das Thema des Assessment eingegangen und theoretische Überlegungen mit praktischen Unterrichtsbeispielen verknüpft.*

Stefan Jarau – Christian Nosko – Thomas Plotz

TIMSS 2019 — Ergebnisse und Implikationen für den naturwissenschaftlichen Sachunterricht in Österreich

Summary: Die Veröffentlichung der Ergebnisse von internationalen Vergleichstests wie PISA verursacht in Österreich in regelmäßigen Abständen Aufregung und Diskussion. So geschehen auch nach der Präsentation der Ergebnisse von TIMSS im Dezember 2020. Dieser Beitrag wirft einen kritischen Blick auf die Ergebnisse in den Naturwissenschaften in der vierten Schulstufe und vergleicht die Bedingungen in Österreich mit denen anderer Länder der Studie. Dabei zeigt sich ein Unterrichtsmerkmal, welches die besten Länder von Österreich unterscheidet: der Anteil an handelndem, forschend-lernendem Unterricht und eine gute schulische Ausstattung für den naturwissenschaftlichen Unterricht. Hier könnte ein Ansatz zur Verbesserung des Naturwissenschaftsverständnisses österreichischer Schüler*innen zu finden sein.

Aus Theorie und Praxis

Ann Cathrice George

Schulrankings in Österreich?

Eine internationale Zusammenschau von Erfahrungen mit Schulrankings

Summary: In Österreich existieren aktuell (bewusst getroffene) Regelungen, die eine Veröffentlichung von schulbezogenen Daten und insbesondere schulbezogenen Testergebnissen aus Kompetenzmessungen verhindern. Im Lichte neuer politischer Entwicklungen, wie beispielsweise der Verabschiedung des Informationsfreiheitsgesetzes, wird allerdings immer wieder diskutiert, staatliche Informationen freizugeben. Eine Konsequenz aus der Freigabe von Schulergebnissen aus nationalen Kompetenzmessungen ist die Ermöglichung der Erstellung und (medialen) Diskussion von Schulrankings. Die Entscheidung zur Veröffentlichung von Schulergebnissen hätte allerdings auch bildungspolitisch eine hohe Relevanz. Im internationalen Vergleich werden Länder sichtbar, in denen bereits seit Jahren Schulrankings veröffentlicht werden. Erfahrungen aus diesen Ländern zeigen allerdings, dass die mit der Veröffentlichung der Daten verbundenen Hoffnungen nicht erfüllt wurden, sondern ambivalente und negative Befunde die positiven übertreffen.

Johanna Bruckner – Simone Breit – Bernhard Koch

Kindergarten und COVID-19-Shutdown: Handlungsmotive von Elementarpädagog:innen

Summary: Institutionalisierte, frühkindliche Betreuung, Bildung und Erziehung sowie deren Bedeutung (für das Kind, Familien, die Gesellschaft) wird medial diskutiert, aber zu wenig beforscht. Diese Studie untersuchte, ob und warum österreichische Kindergärten während des Shutdowns (COVID-19) elementare Bildung in physischer Distanz aufrechterhielten. Elementarpädagog:innen (N=147, Onlinefragebogen, April 2020) beschrieben ihre Interaktionen mit den Kindern und Familien. Die Handlungsmotive werden u. a. vor dem Hintergrund von Bildungsbenachteiligung und Kinderrechten diskutiert.

Sabine Bruch – Karin Busch – Eeva Kaisa Hyry-Beihammer

Motivation im Lehramtsstudium

Eine Längsschnittuntersuchung von Primarstufenpädagog*innen

***Summary:** Dieser Beitrag ist Teil einer Längsschnittuntersuchung von Lehramtsstudierenden eines Jahrgangs und beleuchtet die Motivlagen von Primarstufenpädagog*innen über die gesamte Dauer ihres Bachelorstudiums. Die Definition von Motivation erfolgt nach den Aspekten der intrinsischen und extrinsischen Motivation im Sinne der Selbstbestimmungstheorie von Ryan und Deci (2017). Basierend auf dieser Theorie versuchen wir zu verstehen, inwieweit sich die Motivation von Lehramtsstudierenden verändert und welche Voraussetzungen für die Erhaltung der Motivation von Lehrer*innen notwendig sind. Die empirischen Daten bestehen aus qualitativen Interviews. Die Datenanalyse bezieht sich auf insgesamt 23 Interviews von fünf Studierenden, welche vier bzw. fünf Mal im Laufe ihres Studiums befragt wurden. **Die** Ergebnisse zeigen, dass es für die Studierenden wichtig ist, Architekten und Mitgestalter ihrer Ausbildung zu sein. Vor allem der Bereich der Pädagogisch-Praktischen Studien (Schulpraxis) ist ein wesentlicher Motivationsfaktor im Hinblick auf Selbstbestimmung und Selbstwirksamkeit.*