Elke Dieck • Information

Borbert Münnix und Dirk Warthmann,
Fächer und fächerübergreifender Unterricht des Gymnasiums in der Sekundarstufe I
Band 1: Naturwissenschaften

Was ist machbar?
Was ist illusorisch?
Welche Anknüpfungspunkte und Ideen bieten andere Fächer?

Zum Gesamtwerk:

Praktiker schreiben über ihr Fach und dessen Möglichkeiten

Fächerübergreifendes Arbeiten ist durch die Lehrplanvorgaben auch am Gymnasium verbindliche Unterrichtsmethode für alle Klassen und Kurse. Hierfür sind jedoch zeit- und arbeitsintensive Gespräche und Absprachen zwischen den einzelnen Kollegen notwendig, ebenso wie ein Verständnis für Inhalte und spezifische didaktische Methoden des anderen Faches.
All dies ist in der Hektik des Schulalltags und der weiter wachsenden Belastung der Gymnasiallehrer nur noch schwer zu leisten. In diesen drei Bänden zeigen erfahrene Experten an konkreten Unterrichtsbeispielen auf, wie fächerübergreifendes Arbeiten in der SI des Gymnasiums realisiert werden kann.
Darüberhinaus geben sie einen Überblick über die inhaltlichen und methodischen Vorgaben der Lehrpläne von 1993 und ziehen nach 6 Jahren Arbeit mit diesen Lehrplänen eine kritische Bilanz.

Die vorgestellten Unterrichtsbeispiele und Anregungen für fächerübergreifendes Arbeiten sind praxisnah und im schulischen Alltag erprobt!

Die Fächer des Gymnasiums bieten trotz der curricularen Überfrachtung interessante Möglichkeiten für fächerübergreifendes Arbeiten. Doch hochspezialisiertes Studium und Ausbildung vieler Gymnasiallehrer lassen nur wenig Einblicke in Inhalte und Didaktik der anderen Fächer zu, sodass oft zu wenig Wissen über mögliche Anknüpfungspunkte existiert. Lehrern der „anderen" Fächer wird hier ein Einblick in Inhalte und Arbeitsweisen der Fächer des Gymnasiums gegeben.
Die vorgestellten Unterrichtsbeispiele und Anregungen für fächerübergreifendes Arbeiten sind praxisnah und im schulischen Alltag erprobt.

Die „neuen" Richtlinien der Sek I des Gymnasiums sind nun 6 Jahre alt. Das ist ein Zeitraum, der eine erste Bilanz gestattet:

Erfahrene Fachleute beschreiben und bewerten die Konzepte der Fachlehrpläne im Hinblick auf ihre Praktikabilität im schulischen Alltag, sodass auch „fachfremde" Lehrer sich leicht einen Überblick verschaffen können. Dies ist umso wichtiger, da ohne dieses Wissen die verbindlichen curricularen Vorgaben für fächerübergreifendes Arbeiten kaum vernünftig realisiert werden können.

Fächerübergreifendes Arbeiten kann nur dann umgesetzt werden, wenn man Anknüpfungspunkte und Ideen hat, welche Themen der anderen Fächer sich für gemeinsame Unterrichtsprojekte eignen.
Die Darlegung konkreter Unterrichtsbeispiele für fächerübergreifendes Lernen in diesen Bänden ist als Hilfe für die Kollegen gedacht, die im Alltagsstress kaum Zeit für intensive Gespräche und Absprachen für fächerübergreifende Projekte finden.

Borbert Münnix und Dirk Warthmann,
Fächer und fächerübergreifender Unterricht des Gymnasiums in der Sekundarstufe I
Band 1: Naturwissenschaften

Band 1:
Naturwissenschaften

Zum Profil des Gymnasiums
Gymnasiale Bildung, Möglichkeiten und Gefahren • Die Aufgaben des Gymnasiums • Die Zukunft des Gymnasiums
von Dr. Norbert Münnix
Lehrer am Marie-Curie-Gymnasium Düsseldorf

Mathematik
Das Schulfach Mathematik im gesellschaftlichen Spannungsfeld • Lernziele und Aufgaben • Unterrichtsinhalte • Kritik und Wertung: Der Stoffplan vor dem Hintergrund der Unterrichtsziele • Perspektiven für einen fächerübergreifenden Unterricht • Schlussbetrachtung
von Ekkehard Enselein
Schulleiter des Joseph-Haydn-Gymnasiums Senden, Fachberater bei der Bezirksregierung Münster
und Michael Fels
Lehrer am Joseph-Haydn-Gymnasium Senden

Biologie
Überblick: Zentrale Aussagen des Lehrplans Biologie • Die didaktische Konzeption des Lehrplans • Unterrichtsgestaltung: Methoden im Biologieunterricht • Fächerübergreifende Themen • Ausblick: Lehrplan und Schulprogramm
von Monika Spieles-Küppers
Lehrerin am Elsa-Brandström-Gymnasium Oberhausen, Fachleiterin für Philosophie am Seminar Essen

Chemie
Chemieunterricht - das Problem • Was steht in den Richtlinien? • Chemie: Stiefkind unter den naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächern? • Was steht im Lehrplan? • Zusammenfassung: Ursachen für die Probleme des Chemieunterrichts und Verbesserungsvorschläge • Beispiele als Anregungen für die Praxis
von Sabine Schmalstieg
stellvertretende Schulleiterin des Heinrich-Heine-Gymnasiums Mettmann, Vorsitzende des Deutschen Vereins zur Förderung des math.-naturwissenschaftlichen Unterrichts (MNU), Landesverband Nordrhein

Physik
Zur Situation des Faches • Physik in der Stundentafel der Sekundarstufe I • Die Vorgaben des Lehrplanes • Anmerkungen zur Unterrichtsgestaltung • Anregungen zum fächerübergreifenden Unterricht • Physik im Wahlpflichtbereich II
von Hans-Joachim Claas
Leiter des Konrad-Adenauer-Gymnasiums Langenfeld

Borbert Münnix und Dirk Warthmann,
Fächer und fächerübergreifender Unterricht des Gymnasiums in der Sekundarstufe I
Band 1: Naturwissenschaften

Band 1:
Naturwissenschaften

Erdkunde
Wozu Erdkunde? Der Bildungswert des Faches • Der Lehrplan für die Sekundarstufe I • Kritik und Wertung • Aspekte zum fächerübergreifenden Arbeiten
von Dr. Ellen Wenzens
Lehrerin am Gymnasium Norf, Fachleiterin für Erdkunde am Studienseminar Neuss, Fachberaterin für Erdkunde bei der Bezirksregierung Düsseldorf, Referententätigkeit in der Lehrerfortbildung

Informatik
Anmerkungen zur Entwicklung des Faches Informatik in der Sekundarstufe I • Informations- und kommunikationstechnologische Grundbildung • Informatik im Wahlpflichtbereich • Schlussbetrachtung
von Dirk Warthmann
Lehrer am St. Ursula-Gymnasium Düsseldorf, Referent in der Lehrerfortbildung und Fachbereichsleiter des ehem. Pädagogischen Instituts der Stadt Düsseldorf