

tu ZEITSCHRIFT FÜR TECHNIK IM UNTERRICHT

– 43. Jahrgang –

tu: „Technik im Unterricht“ erscheint vierteljährlich.
Sammelanschrift für Verlag, Anzeigen und Redaktion: Neckar-Verlag GmbH, Klosterring 1, 78008 Villingen-Schwenningen,
Telefon (07721) 8987-0, Telefax (07721) 8987-50;
E-Mail: service@neckar-verlag.de,
Internet: <http://www.neckar-verlag.de>

Herausgegeben vom Neckar-Verlag GmbH in Zusammenarbeit
mit Burkhard Sachs; begründet in Zusammenarbeit mit August
Steidle, 73557 Mutlangen

Verantwortlich für die Auswahl und Bearbeitung der Manu-
skripte: Burkhard Sachs, Lichtenbergstr. 18, 79114 Freiburg im
Breisgau; Tel. (0761) 83759, Fax (0761) 8975283,
E-Mail: sachs@ph-freiburg.de

Layout/Herstellung: Dietmar Schenk, Tel. (07721) 8987-22,
E-Mail: schenk@neckar-verlag.de

Titelbild-Konzept: Silvia Binninger, www.designxbinninger.de
Marketing/Anzeigenleitung/Verkauf: Rita Riedmüller,
Telefon (07721) 8987-44, E-Mail: werbung@neckar-verlag.de
Bestellungen: beim Verlag,
E-Mail: bestellungen@neckar-verlag.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 8 vom 01.01.2015
Druck: Gulde-Druck GmbH & Co. KG, 72005 Tübingen
Einzelheft **7,50 €** zuzüglich Versandkosten; Jahresabonnement
25,50 € zuzüglich Versandkosten; Digital-Abo Technik im Unter-
richt **25,50 €**. Print- + Digital-Abo Technik im Unterricht **27,- €**.
Abbestellung 8 Wochen vor Jahresende schriftlich

Honorierte Arbeiten gehen in das uneingeschränkte Verfügungs-
recht des Verlages über. Nachdruck und gewerbliche Verwer-
tung nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Dies gilt
auch für die gewerbliche Vervielfältigung per Kopie, die Auf-
nahme in elektronische Datenbanken und Mailboxen sowie für
Vervielfältigungen auf elektronischen Datenträgern.
Letzter Annahmetag für Anzeigen und Redaktionsschluss ist
der 10. im ersten Monat des Quartals.

MITARBEITER DIESES HEFTES

Timo Finkbeiner, E-Mail: timo.finkbeiner@kphvie.ac.at

Sebastian Goreth, E-Mail: goreth@ph-ludwigsburg.de

Dietrich Kadell, E-Mail: dietrichkadell@versanet.de

Jan Landherr, E-Mail: Jan.Landherr@uni-oldenburg.de

Tobias Rauch, E-Mail: drais.rauch@gmail.com

Patric Schaubrenner,
E-Mail: patric.schaubrenner@uni-flensburg.de

Prof. Dr. Winfried Schmayl,
E-Mail: schmayl@ph-karlsruhe.de

Christof Scholl, E-Mail: Christof_Scholl@web.de

Helmer Wegner, E-Mail: Helmer.Wegner@uni-oldenburg.de

Tobias Wiemer, E-Mail: tobias.wiemer@uni-oldenburg.de

TITELSEITE: Abbildungen aus den Beiträgen von
D. Kadell, C. Scholl, T. Wiemer u. A.

INHALT

tu: Fachdidaktik / Unterrichtspraxis

CHRISTOF SCHOLL

Auswirkungen universitärer und schulischer
Rahmenbedingungen auf das unterrichtliche Praxis-
verständnis im Bereich Arbeitslehre/Technik –
Eine Ursachenforschung und kritische Auseinander-
setzung mit der Output-Orientierung im
Arbeitslehre-/Technik-Unterricht – Teil 2 5

tu: Fachdidaktik

PATRIC SCHAUBRENNER

Optimierung des Fachraumes
Technik im Zusammenhang mit inklusiven
Unterrichtssettings – Teil 1 11

tu: Unterrichtspraxis

TOBIAS WIEMER, JAN LANDHERR,
HELMER WEGNER

Inhaltliche Aspekte zum Thema Flugtechnik 20

TOBIAS RAUCH

Was man durch das Wasserkochen lernen kann –
Alltagskultur als Zugang zur Mehrperspektivität
im Technikunterricht 26

DIETRICH KADELL

Von der manuellen Steuerung über die
elektromagnetische Schaltung mit Relais zur
elektronischen Steuereinrichtung – am Beispiel
einer Modellbahnfahrt – Teil 2 36

tu: Lehreraus- und -weiterbildung

SEBASTIAN GORETH, TIMO FINKBEINER

Technische Bildung international –
Transfer zu Lehre und Forschung 34

www.neckar-verlag.de