

tu ZEITSCHRIFT FÜR TECHNIK IM UNTERRICHT

– 46. Jahrgang –

tu: „Technik im Unterricht“ erscheint vierteljährlich.
Sammelanschrift für Verlag, Anzeigen und Redaktion: Neckar-Verlag GmbH, Klosterring 1, 78050 Villingen-Schwenningen,
Telefon (07721) 8987-0, Telefax (07721) 8987-50;
E-Mail: service@neckar-verlag.de,
Internet: <http://www.neckar-verlag.de>

Die Datenschutzbestimmungen der Neckar-Verlag GmbH können Sie unter www.neckar-verlag.de einsehen.

Herausgegeben vom Neckar-Verlag GmbH in Zusammenarbeit mit Dr. Martin Binder; begründet in Zusammenarbeit mit August Steidle, 73557 Mutlangen

Verantwortlich für die Auswahl und Bearbeitung der Manuskripte: Dr. Martin Binder, Amselweg 20, 88271 Wilhelmsdorf;
Tel. (07503) 916891, E-Mail: binder.m@ph-weingarten.de

Wissenschaftliche Beratung: Prof. Dr. Wilfried Schlagenhaut, Prof. Burkhard Sachs

Layout/Herstellung: Klaus Pechmann, Tel. (07721) 8987-72,
E-Mail: pechmann@neckar-verlag.de

Titelbild-Konzept: Silvia Binninger, www.designxbinner.de

Anzeigen/Verkauf: Beate Brosamer, Telefon (07721) 8987-45,
E-Mail: br_anzeigen@neckar-verlag.de

Bestellungen: beim Verlag,
E-Mail: bestellungen@neckar-verlag.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 10 vom 01.01.2021

Druck: Gulde-Druck GmbH & Co. KG, 72005 Tübingen

Einzelheft **7,50 €** zuzüglich Versandkosten; Jahresabonnement **25,50 €** zuzüglich Versandkosten; Digital-Abo Technik im Unterricht **25,50 €**. Print- + Digital-Abo Technik im Unterricht **27,- €**. Abbestellung 8 Wochen vor Jahresende schriftlich

Honorierte Arbeiten gehen in das uneingeschränkte Verfügungsrecht des Verlages über. Nachdruck und gewerbliche Verwertung nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Dies gilt auch für die gewerbliche Vervielfältigung per Kopie, die Aufnahme 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

Martin Binder

Hartwig Mackeprang

Jörg-Peter Pahl

Hannes Ranke

Dirk Schade

Heiko Westenhöfer

Christian Wiesmüller

TITELSEITE: Abbildungen aus den Beiträgen von Dirk Schade und Heiko Westenhöfer

Inhalt

Editorial 4

tu: Fachdidaktik

HARTWIG MACKEPRANG

Messen – Steuern – Regeln Teil 2: Bildung über Informations- und Kommunikationstechnik 5

tu: Unterrichtspraxis

DIRK SCHADE

Konstruktionsaufgabe –
Konstruieren im Unterricht? Ja, unbedingt! 13

JÖRG-PETER PAHL/HANNES RANKE

Kennzeichnung der Unterrichtsverfahren
zum Beschaffen. 36

HEIKO WESTENHÖFER

Kunststoff im Technikunterricht –
Einführung in das Tiefziehen 40

tu: Sachinformationen

HANNES RANKE

Zur Bedeutung von Beschaffungs- und
Einkaufsprozessen im Gesellschafts- und
Beschäftigungssystem 32

tu: Diverses

CHRISTIAN WIESMÜLLER

Zum 80. Geburtstag von Winfried Schmayl 11

TAGUNG DER PÄDAGOGISCHEN HOCHSCHULE BERN

Forschend Lernen und Lehren
im Textilen und Technischen Gestalten 47

Inhaltsverzeichnis **tu** Heft 87/1998 bis
Heft 178/2020 – nach Sachgebieten geordnet 21