

# tu ZEITSCHRIFT FÜR TECHNIK IM UNTERRICHT

– 48. 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](mailto:service@neckar-verlag.de),  
Internet: <http://www.neckar-verlag.de>

Die Datenschutzbestimmungen der Neckar-Verlag GmbH können Sie unter [www.neckar-verlag.de](http://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](mailto:binder.m@ph-weingarten.de)

Wissenschaftliche Beratung: Prof. Dr. Wilfried Schlagenhaut, Benjamin Binder

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

Titelbild-Konzept: Silvia Binninger, [www.designxbinner.de](http://www.designxbinner.de)

Anzeigen/Verkauf: Isabella Diener, Telefon (07721) 8987-45, E-Mail: [diener@neckar-verlag.de](mailto:diener@neckar-verlag.de)

Bestellungen: beim Verlag,  
E-Mail: [bestellungen@neckar-verlag.de](mailto:bestellungen@neckar-verlag.de)

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 10 vom 01.01.2021

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

Einzelheft **8,30 €** zuzüglich Versandkosten; Jahresabonnement **28,80 €** zuzüglich Versandkosten; Digital-Abo Technik im Unterricht **28,80 €**. Print- + Digital-Abo Technik im Unterricht **31,20 €**. 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

Jörg Biber

Martin Binder

Klaus Hirling

Sebastian Kasper

Peter Röben

Hans Wäldele

TITELSEITE: Abbildungen aus den Beiträgen von Jörg Biber, Klaus Hirling, Peter Röben und Hans Wäldele

## Inhalt

Editorial ..... 4

### tu: Fachdidaktik

**PETER RÖBEN**

Die Gestaltungsorientierung in der Technikdidaktik als Leitidee für den Technikunterricht ..... 5

### tu: Sachinformationen

**SEBASTIAN KASPER**

Widerstand gegen die Energiewende vor 100 Jahren: Das Walchenseekraftwerk ..... 12

### tu: Unterrichtspraxis

**HANS WÄLDELE**

Sitzbänke für den Kindergarten. .... 16

**KLAUS HIRLING**

Dicke Luft im Klassenzimmer: Erfassung der Luftqualität mit einem digitalen Gerät ..... 25

**JÖRG BIBER**

Beleuchtete Dekorrahmen – den eigenen Wohnbereich gestalten ..... 41