Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

das 200. Heft der **tu** ist eine kleine Feierstunde wert. Im Sinne der Arbeitsteilung werde ich stellvertretend für alle, die uns lesen und für uns schreiben, ein Gläschen Sekt öffnen, wie ein bayrischer Politiker empfahl. Gerne animiere ich Sie, es mir mit gleicher Münze heimzuzahlen.

In dieser Ausgabe versuche ich, aus einem Beitrag von Burkhard Sachs eine Tradition zu machen. Er beschrieb zum 100er-Jubiläum die Bedingungen des Technikunterrichts im Jahr 2001 und skizzierte Perspektiven, die sich aus seiner Sicht abzeichnen. Das greife ich auf, in der Hoffnung, als Schriftleiter unserer Zeitschrift einen guten Einblick in die Entwicklungen der jüngeren technikdidaktischen Vergangenheit und Gegenwart zu haben.

Daran anschließend blicken wir von der Redaktion zurück auf 50 Jahre **tu**: Wie begann alles und was prägte unsere „Zeitschrift für Technik im Unterricht“?

Die fachdidaktische Entwicklung geschieht nicht von alleine, sondern durch Personen. So auch hier: Christian Hulsch nahm genauso wie ich eine gewisse Leerstelle im Bereich Elektrotechnik wahr. Unterrichtspraktische Beispiele konnten wir in den vergangenen Ausgaben immer wieder anbieten. Eine didaktische Aufarbeitung dieses wichtigen Technikbereiches fehlte aber in der Regel. Unser Beitrag möchte Abhilfe schaffen, indem Schnittstellen und Abgrenzungen zwischen Elektrotechnik und der physikalischen Elektrik dargestellt und an Beispielen elektrotechnische Themen in den Kontext technikdidaktischer Essentials gestellt werden. Es freut mich besonders, dass ich für die kommenden Hefte gleich eine Reihe an Beiträgen rund um Elektrotechnik, inklusive Elektronik, ankündigen kann.

Im Anschluss informieren Sie Christoph Bogenstahl, Sebastian Will und Stefan Wolf über die aktuell erfolgversprechendsten Energiespeicher der nächsten Generation. Neben einer guten energetischen ‚Performance‘ sollen sie auf unkritischen Rohstoffen basieren, um aus den Engpässen v. a. bei Lithium herauszukommen. Natrium-Ionen-Batterien könnten dabei eine Sonderstellung einnehmen. Diese Informationen stammen aus unserer Zusammenarbeit mit dem Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB).

Daran durchaus ansetzend, folgt Wilfried Schlagenhaufs Klärung der Zusammenhänge zwischen Technikтheorie und Technikdidaktik. Er stellt grundlegende technikdidaktische Positionierungen zu Funktion und Reichweite technikwissenschaftlicher Theorien vor. Anschließend arbeitet er heraus, warum das ‚nur‘ Hintergrunddisziplinen für didaktische Entscheidungen sein können; sie sind bildungswissenschaftlich, nicht fachwissenschaftlich basiert. Von großer Relevanz ist m. E., dass die Leerstelle einer die Technik als Ganzes bearbeitende Allgemeinen Technologie sehr deutlich wird. Sie ist ein Fundament, ohne das Technische Allgemeinbildung unvollständig bleiben muss.

Benedikt Schwab macht etwas im Grunde Einfaches, aber mit großer Aussagekraft: Er führt einen Standardversuch zur Belastbarkeit verschiedener Holzverbindungen mit denselben Mitteln durch, die auch Schülerinnen und Schüler nutzen, beschreibt und erläutert seine Messungen bzw. Daten. Das geschieht präzise und mit so guter Fachkenntnis, dass die Genauigkeit erkennbar wird, die bei solchen Verfahren erforderlich ist. Mir scheint das von großem Wert für Lehrerinnen und Lehrer, weil erkennbar wird, wie wichtig genaues Beobachten und Beschreiben für erkenntnisfördernde Versuche und Experimente sind.

Und zum Abschluss stellen wir ein Buch vor, das in gewisser Weise immer aktueller wird, weil dort eine Utopie eines besseren Umgangs mit Technik im Jahr 2045 ausformuliert wird. Es handelt sich um die „Fortschrittsgeschichten“ von Marcel Hänggi, die genauso treffend wie unterhaltsam formuliert sind.

Nun wünsche ich Ihnen viel Vergnügen beim Lesen und neue Erkenntnisse zu Technik im Unterricht.

Martin Binder, Schriftleiter und Mitherausgeber

binderm@ph-weingarten.de