



Fachdidaktik

Heft/Seite

Allgemeine Probleme

Berken, David:
Technikfolgenabschätzung als Gegenstand technischer Allgemeinbildung 138/12

Bienhaus, Wolf:
Acht Thesen für einen guten Technikunterricht ... 131/5

Bienia, Daniel:
Der mehrperspektivische Ansatz der technischen Bildung – Probleme und Perspektiven 115/5

Binder, Martin:
Technikunterricht für Bezugswissenschaften? ... 136/5
Inhalte technischer Bildung am Beispiel technischer Handlungsfelder 138/6
Artefakte. Zur Grenzbestimmung zwischen Naturwissenschaftlicher u. Technischer Bildung ... 141/5
Soziotechnisches System. Überlegungen zu einem Standardbegriff der Technik 146/5
Zum Verhältnis von Planen und technischem Handeln – Beobachtungen, Reflexionen und Folgerungen für den Technikunterricht 150/5
Inhalt und Thema im Technikunterricht – Eine begriffliche Klärung 155/5
Der soziologische Blick auf Technik – Über einen wichtigen Impulsgeber für den Technikunterricht ... 159/7
Technische Gestaltung als Inhalt
Technischer Bildung 164/5
Bildungsvorgänge zu Industrie 4.0 – Die Innovationsdebatte als Auftrag an Bildungsarbeit 171/5
Lehren und Lernen in und am Neuen 174/5
Die Problem- und Handlungsfelder 176/16

Campbell, Marietta / Dutz, Katharina:
Multisensorischer Zugang zum Spracherwerb im Technikunterricht 172/16

DGTB:
Das Grundsatzpapier der Deutschen Gesellschaft für Technische Bildung (DGTB) 170/5

Eichner, Renate:
Zur Bedeutung technischer Bildung als Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung 113/6

Fies, Helmut:
Allgemeine Technologie im TU der allgemein bildenden Schule? – Teil 1 – 139/5
– Teil 4 –; – Teil 5 – 142/5; 143/5

Max Fuchs
Technik als Kultur –
Technische Bildung als kulturelle Bildung? 175/5

Gensow, Saskia:
Urlaubsland Irland aus technikdidaktischer Sicht. 135/15

Grunwald, Armin
Lob der Unsicherheit. Plädoyer für offene Technikzukünfte 178/5

Haverkamp, Henrike, Röben, Peter
Erforschung von kindlichen und jugendlichen Technikkonzepten im Kontext eines technischen Lernlabors 176/23

Höpken, Gerd:
Standards für technische Bildung in den USA – endgültige Fassung erschienen 97/5
Band II erschienen 108/5
Bezugswissenschaften und Unterrichtsfelder für den Technikunterricht 134/29

Hüttner, Andreas:
Theorie-Praxis-Verknüpfungen – Integrative Inhaltsbestandteile der technischen Allgemeinbildung ... 157/31

Janich, Peter:
Technik und Bildung – Ein konfliktträchtiges oder missverständliches Verhältnis? 160/5

Jeretin-Kopf, Maja:
Das Erfinden – ein technisches Handlungsprinzip für die Grundschule? 147/22

Käser, Andreas:
Technische Bildung in der Schweiz – ein Blick auf die Berner Linie 165/5

Krebs, Stefan, Schabacher, Gabriele und Weber, Heike
Teil 1: Kulturen des Reparierens und die Lebensdauer der Dinge 180/5
Kulturen des Reparierens und die Lebensdauer der Dinge – Teil 2 181/5

Kruse, Stefan:
Technische Bildung im Kontext von „design and technology“ – Ein Bericht aus England 171/12

Löhr, Jean-Paul:
Technikfolgenabschätzung im TU, Teil I 143/18

Mastalerz, Elz'bieta:
Allg. berufl. Fertigkeiten u. das Unterrichtsfach „Gesamtechnische Bildung“ in polnischen Schulen 140/5
Charakteristik des gesamtechnischen Bildungssystems in Polen im Jahre 2011 141/18

Möllers, Thomas:
Technische Mündigkeit als Bildungsziel am Beispiel einer Unterrichtsreihe zur „Elektromobilität“ in der gymnasialen Oberstufe 161/5
Der Erziehungsauftrag von Technikunterricht in der schönen neuen Welt 171/15

Rajhh, Thomas:
Überlegungen zur Technikdidaktik in Fächerverbänden – Systematisierung Interdisziplinärer Ansätze (Erster Teil) 157/12
Überlegungen zur Technikdidaktik in Fächerverbänden – Über die Notwendigkeit domänen-spezifischer Didaktik (Zweiter Teil) 160/11

Revo, Oxana / Tyrchan, Gregor:
Technische Bildung im russischen Schulsystem . 125/18
Teil 2: Die Umsetzung in der Schule. 127/16

Röben, Peter:
Technische Kompetenz und technische Bildung. . . 149/5
Von den Tücken der didaktischen Reduktion und der Notwendigkeit der Differenzierung des technischen Wissens 150/38

Röben, Peter / Wiemer Tobias:
Technisches Wissen –
Definitionen und ihre Grenzen 157/5
Bedingungen und Perspektiven 100/5
Technische Bildung in der Naturwissenschaftsfälle!? 156/5

Schlagenhauf, Wilfried:
Technikdidaktik und Technikwissenschaft.
Überlegungen zu einer fachlichen Bezugsdisziplin der Technikdidaktik, Teil I und Teil II 98/16; 99/5
Bildungsstandards Technik für den Mittleren Bildungsabschluss. Darlegungen und Erläuterungen zu den Empfehlungen des VDI 127/5
Inhalte technischer Bildung 133/5
Das Fach Technik in der Sekundarstufe – Überlegungen zum aktuellen Stand, zu Problemen und Entwicklungsperspektiven ... 152/5
Alltagstechnik als Gegenstand des Technikunterrichts 158/5
Technische Bildung heute – Ein Strukturmodell als Diskussionsgrundlage 163/5

Schmayl, Winfried:
Zum Verhältnis von Theorie und Praxis des Technikunterrichts. Fritz Wilkening zum 75. Geburtstag ... 98/5
Technische Bildung durch fachlichen oder integrierten Technikunterricht? 103/5
Vom Aufbau und von den Inhalten des Technikunterrichts. Teil I u. Teil II 110/5; 111/7
Arbeits- und Techniklehre auf der Basis einer allgemeinen Technologie? Eine Auseinandersetzung mit den fachdidaktischen Vorstellungen Günter Ropohls 114/5
Technische Bildung und Technikphilosophie.

Zur Identität des Schulfaches Technik 120/5
Kompetenz oder Bildung? Die Leitidee des Technikunterrichts im Umbruch der Schulpolitik .. 125/5

Schmitz, Daniela / Hirsch, Roland:
Das Verhältnis von Technik und Gesellschaft am Bsp. der Unterhaltungs- und Belustigungstechnik 140/8

Tyrchan, Gregor / Revo, Oxana:
Technische Bildung im russischen Schulsystem . 125/18
Teil 2: Die Umsetzung in der Schule. 127/16

Wiesenfarth, Gerhard:
Probegedanken als eine Form kindlichen Entwerfens* 173/5

Wiesmüller, Christian:
Anschauung und Technik. Anmerkungen zu einer vernachlässigten Kategorie allgemein bildenden Technikunterrichts 107/5
Die Ästhetik in der Perspektive technischer Bildung 129/5
Technikunterricht als Hilfe zur geistigen und seelischen Bewältigung der Technik 131/10

Wilkening, Fritz
Zur ästhetischen Dimension von Technik und TU . 111/5
Willenberg, Thomas:
Der handlungsorientierte Ansatz im mehrperspektivischen Technikunterricht. Teil 1: Grundlagen 99/12
Der Mensch als Produzent und Nutzer von Technik 134/5

Zeiller, Wolfgang:
Technik zwischen Motion und Emotion. Neue Sichtweisen zu Grundelementen der Technik 109/5
Zuverlässigkeit in der Technik 125/26

Außerschulische Lernorte

Nettke, Tobias
Was ist Museumspädagogik? –
Bildung und Vermittlung in Museen. 184/21

Bautechnik

Ningo, Hans:
Haustechnik. Teil 1: Wasserversorgung und -entsorgung 102/6

Wilkening, Fritz:
Der Lernbereich Bauen und Wohnen im TU. 115/15

Berichte/ Untersuchungen

Kadell, Dietrich:
Zur Situation des Technikunterrichts in Schleswig-Holstein. Ergebnisse von Befragungen 1997 und 2004 115/19

Berufsorientierung

Beinke, Lothar:
Peer-groups und Berufsberatung 116/5
Das Betriebspraktikum als Instrumentarium zur Praxisorientierung im Unterricht 122/5
Praxisstage und Berufswahl. Lernen in der „Praxis“ 129/16
Lernen oder Nichtlernen in der Praxis? 136/24
Auszubildende als Paten 147/17

Sachs, Burkhard:
Zum Verhältnis von Berufsorientierung und TU .. 121/10

Ziegler, Eckhard:
Beurteilung von Schülerleistungen im Betriebspraktikum 125/29

Berufswahlunterricht

Das Internet als Informant für Recherchen zur Berufsinformation 124/5

Bildungspolitik

Stefan Grötzschel
Technikunterricht in Deutschland – eine Lehrplanalyse 175/11

Fachgeschichte

Helmut Benjes
Ein Beispiel für Technische Bildung aus dem Jahr 1966 175/14

Frühe technische Bildung

Friedrich, Gerhard:
Über die Notwendigkeit einer Abgrenzung einer frühen technischen (Grund-)Bildung zur naturwissenschaftlichen Bildung 137/5

Graube, Gabriele:
Spielen, Lernen und Technik – Das Konstruktionsspiel 151/12

Mammes Ingelore:
Zum Einfluss früher technischer Bildung auf die Identitätsentwicklung 151/5

Grundlagen Technischer Bildung

Hüttner, Andreas
Eine technikedidaktisch intendierte Rezension zum Buch von Gerhard Banse: „Technik – Technologie – Technikwissenschaften“ 186/35

Informationstechnik/Computer

Domhan, Erwin:
„Computeritis“ an unseren Schulen? 105/5

Meschenmoser, Helmut:
Präsentieren, Recherchieren und Kooperieren im Internet. Studie zum Telelernen in der Technischen Bildung. . . 96/5

Inhalte

Mackeprang, Hartwig
Messen – Steuern – Regeln Teil 2: Bildung über Informations- und Kommunikationstechnik 179/5

Marx, Andreas
Messen, Steuern und Regeln mit dem Computer in der Schule 181/16

Inklusion

Schaubrenner, Wolf:
Inklusion und Technikunterricht – Eine Bestandsaufnahme in Schleswig-Holstein . . 159/16

Inklusion/Lernorte

Schaubrenner, Patric:
Optimierung des Fachraumes Technik im Zusammenhang mit inklusiven Unterrichtsettings – Teil 1 168/11

Schaubrenner, Patric:
Optimierung des Fachraumes Technik im Zusammenhang mit inklusiven Unterrichtsettings – Teil 2 169/5

Intentionen und Zielsetzungen

Klaus Kornwachs
Wir brauchen mehr „technologische Aufklärung“ . . 182/5

Kompetenzorientierung

Binder, Martin:
Rasterkompetenz und Technikunterricht? 144/5

Hüttner, Andreas:
Kompetenzförderung im handlungsorientiert ausgerichteten TU 145/5

Kadell, Dietrich:
Kompetenzraster für den Technikunterricht (S1) der allgemeinbildenden Schulen in Schleswig-Holstein – Teil 1 –; – Teil 2 – 142/18; 143/12

Kreativitätentwicklung

Hüttner, Andreas:
Produktiv-schöpferisches Lernen 118/5

Lehreraus- und Weiterbildung

Bünning, Frank / Pohl, Marion:
Analyse der Beweggründe, ein Lehramtsstudium im Fach Technik aufzunehmen. 148/14

Straub, Friederike / Jeretin-Kopf, Maja / Schray, Hannes / Wiesmüller, Christian:
Didaktische Forschung nahegebracht. Nachwuchsforum der DGTB im wandelbaren Format. 165/18

Lehrpläne

Binder, Martin:
Der Bildungsplan Fach Technik 2016 in BW. 161/14

Eichner, Renate:
Zum Stellenwert der technischen Bildung im neuen LP für den Heimat- und Sachunterricht in Bayern 101/5

Hiller, Karsten/Höpken, Gerd/Hüttner, Andreas:
Zur Situation der Technischen Bildung an den allgemein bildenden Schulen in BW. 128/5

Schlüter, Heinz:
Technikunterricht in der Sekundarstufe II in Schleswig-Holstein. Lehrplan Technik für das Gymnasium und die Gesamtschule 105/10

Schmayl, Winfried:
Der Fächerverbund „Mensch, Natur und Kultur“ im Bildungsplan 2004 für BW. Stellungnahme unter besonderer Berücksichtigung des technischen Elementarunterrichts 113/10

Storz, Robert:
Wo stehen wir heute? Betrachtungen über den Technikunterricht an den Realschulen in BW. . . . 129/11

Leistungsbeurteilung

Fast, Ludger:
Leistungsbeurteilung im Technikunterricht – aktuell 174/11

Lernorte

Bienhaus, Wolf:
Bemerkungen zum Fachraumsystem des allgemeinbildenden Technikunterrichts 166/4

Binder, Martin:
Museumsschnapappschüsse: „Arts et Métiers“ in Paris 174/43

Fast, Ludger:
Die MPDV-Junior-Akademie – Qualifizierung im IT-Bereich 166/16

Goreth, Sebastian/Schray, Hannes/ Hennig, Desiree:
Interessensbildung und Lernförderung am Beispiel möglicher außerschulischer Lernorte für die Grundschule 166/38

Marx, Andreas / Bienhaus Wolf:
Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen für die Erstellung eines innovativen, internetbasierten, „Informationssystem Technikfachraum“ gesucht! 174/32

Maschinentechnik

Storz, Robert:
Maschinentechnische Problemstellungen für den Technikunterricht. Mit Beispielen aus dem Unterrichtsaltag. 116/9

Medien

Sachs, Burkhard:
Schulbücher für den Technikunterricht 106/5
Raster zur Beurteilung von Schulbüchern für den Technikunterricht 106/9

Fast, Ludger:
Schautafeln im TU – Standortbestimmung 114/11

Finkbeiner, Timo
Was interessiert Schüler am 3D-Druck? 176/29

Kruse, Stefan:
Der Einsatz von Lernsoftware 114/11
Lernsoftware im TU – eine Begriffsschärfung . . . 144/12

Methoden des Technikunterrichts

Binder, Martin:
Methoden des Technikunterrichts - Probleme der Verknüpfung von Praxis und Theorie 148/5

Dutz, Katharina / Röben, Peter / Wegner, Helmer:
Die Reparatur im Technikunterricht – Renaissance einer in Verghessenheit geratenen Methode . . . 169/14

Fast, Ludger:
Ingangsetzen – Instandhalten und Außerbetriebnehmen 137/10
Das Planspiel im TU. 146/29
Analyse eines technischen Systems als Methode des Technikunterrichts. 173/13

Schlagenhauf, Wilfried:
Methoden des Technikunterrichts - Situationsanalyse und Entwicklungsperspektiven . 147/9

Schmitz, Daniela / Hirsch, Roland:
Fachdidaktik meets Action 139/20

Schmitz, Daniela:
Exkursionen im Technikunterricht 141/10

Seifert, Harald:
Das Modell der Didaktischen Rekonstruktion im Technikunterricht 142/12

Storz, Robert:
Individualisierte Lernwege durch differenzierte Aufgabenstellung 107/11

Die Projektmethode – Teil 1 – 133/14

Straub, Friederike:
Die Bedeutsamkeit der Konstruktionsaufgabe im Technikunterricht 165/10

Wiesmüller, Christian:
Welche Möglichkeiten bietet ein Weblog, um über Technik ins Gespräch zu kommen? 132/14

Zeiller, Wolfgang:
Entwicklung und Entfaltung. Der Fortschritt in Natur und Technik und Möglichkeiten zur methodischen Nutzung des Entfaltungsprinzips im Technikunterricht. 99/17
– Berichtigung zu S. 19 100/43

Analogiebildung in der Technik und Anwendungsbeispiele für den Unterricht. 103/14
Die Symmetrie in der Technik. Arten, Nutzen und Grenzen der Symmetrie. Anwendungsbeispiele für den TU 108/11

Multimedia

Kruse, Stefan:
Multimedialer Technikunterricht. 109/15

Positionen gesellschaftlicher Gruppen

acatech:
Ohne Technik in den Lehrplänen hängen Nachwuchsinitiativen in der Luft 143/23

Deselaers, Kristina
RepairKids – Eine außerschulische Initiative zum Reparieren mit Kindern 185/30

Schröter, Welf
Wege zum „mitbestimmten Algorithmus“ 177/5
Stuttgarter Erklärung 2002

Zur Zukunft technischer u. naturwissenschaftlicher Berufe. Strategien gegen den Nachwuchsmangel 123/20
Verein Deutscher Ingenieure (VDI): Technische Allgemeinbildung stärkt den Standort Deutschland 146/13

Primarstufe

Kosack, Walter:
Technische Bildung in der Kindheit 149/12

Fast, Maria / Finkbeiner, Timo:
Technische Bildung im fächerverbindenden Unterricht der Primarstufe – Eine qualitative Untersuchung zu Interessenförderung 171/26

Problemlösen

Zeiller, Wolfgang:
Bausteine zum erfindenden Lernen: Inverse Elemente und Funktionen 98/13

Technikdidaktik

Allgemeine Probleme Primarstufe
Kosack, Walter / Schmeinck, Daniela :
Außerschulische Werkzeugerfahrungen von Grundschulkindern. 109/11

Technikgeschichte

Bienia, Daniel:
Vom Sinn eines Lern-Umwegs über die Geschichte 150/16

Röben, Peter:
Die Geschichte des Elektromotors aus didaktischer Perspektive 172/5

Technikgeschichte / Werkstoffe

Pichol, Karl:
Kulturgut Papier als Gegenstand historisch orientierter technischer Allgemeinbildung 123/6

Technisches Zeichnen

Elbe, Johanna:
Kinderzeichnungen im TU der Grundschule. 100/13

Hahne, Markus; Künne, Bernd:
Der (lesende) Umgang mit Technischen Zeichnungen im Unterricht. 117/6

Was bedeutet es, eine Technische Zeichnung zu lesen? 123/13

Prozessmodell der Interpretation Technischer Zeichnungen 126/5
Heuristiken der Zeichnungsinterpretation 127/26

Technikfolgenabschätzung

Sauter, Arnold und Binder, Martin
Das TAB – politikberatende Technikfolgenabschätzung als Aufgabe und Herausforderung. 186/5

Unterrichtsverfahren/Methoden

- Heinemann, Alexander
Eignung technischer Gegenstände für
Instandhaltungsaufgaben. 185/22
- Pahl, Jörg-Peter/ Tärre, Michael
Repetitorien auch beim beruflichen Lehren und Lernen –
Wiederholen und Üben. 178/12
- Schwarz, Julius
Instandsetzung als Inhalt von Technikunterricht 185/11
- Wiesmüller, Christian
Didaktische Skizzen für die Praxis 184/5
- Wiesmüller, Christian und Binder, Martin
Praktisch lernen – wie anders? 183/5

Verbände

- Wiesmüller, Christian
Immer wichtiger, eine DGTB zu haben 178/31

Versorgung und Entsorgung

- Borgenheimer, Bernd:
Hydrotechnik als Gegenstand des
Technikunterrichts – Teil I. 136/12

Fachdidaktik/Unterrichtspraxis

Allgemeine Probleme

- Scholl, Christof:
Auswirkungen universitärer und schulischer
Rahmenbedingungen auf das unterrichtliche
Praxisverständnis im Bereich Arbeitslehre/
Technik – Teil 1 167/5
- Scholl, Christof:
Auswirkungen universitärer und schulischer
Rahmenbedingungen auf das unterrichtliche
Praxisverständnis im Bereich Arbeitslehre/
Technik – Teil 2 168/5

Bautechnik

- Storz, Robert:
Die Projektmethode – Teil 2 –
Unterrichtsbeispiel Stadtmodell. 134/15
- Goreth Sebastian:
Die Kompetenz „Bauprojekte bewerten können“ –
Am Beispiel einer Unterrichtseinheit zu einem
außerschulischen Projekt. 154/5

Fächerübergreifendes Lernen

- Storz, Robert:
Mathematisches Modellieren im Unterricht.
Ansatzflächen für fächerübergreifendes
Unterrichten und Lernen 128/15

Methoden / Energietechnik

- Bienia, Daniel:
Energieversorgung – Gibt es Wege aus der ökonomischen
und ökologischen Krise? Ein Beispiel für
sinnvollen fächerübergreifenden Unterricht. 127/29

- Binder, Martin:
Warentest: Schüler testen Laubsägen – Vorstellung
und Diskussion einer Unterrichtssequenz 151/17

Produktionstechnik / Maschinenteknik

- Binder, Martin:
Computergesteuerte Werkzeugmaschinen im
Technikunterricht. Tausendstel Millimeter entscheiden
über unseren Wohlstand 130/5

Diskussion

„Guter Technikunterricht“

- Schmayl, Winfried:
„Guter Technikunterricht“ – ein gutes
Tagungsthema? 132/7
- Bienhaus, Wolf:
Erwiderung auf W. Schmayls Diskussionsbeitrag 132/11

Unterrichtspraxis

P = Primarstufe / S = Sekundarstufe I

Arbeit, Wirtschaft und Produktion

- Robert Storz
Arbeitsteilige Serienfertigung im Unterricht. 178/19

Arbeit–Wirtschaft–Technik/Arbeitslehre

- Bleher, Werner
S Denkspiele – selbst gefertigt? Lernchancen bei der
Aufarbeitung des Themenbereichs „Mensch –
Arbeit – Technik“ an Förderschulen 105/25
- Berichtigung 106/21

Bautechnik

- Caspers, Arno/Caspers, Beate/Fernow, Eginhard:
S Ein Haus im Klassenzimmer der GS 58/15
- Lehmke, Johannes:
S Sonne nutzen – kompakt bauen. Bau eines
Niedrigenergiehausmodells 134/39
- Zeiller, Wolfgang:
S Grundthemen aus der Bautechnik. Unterrichts-
vorschläge zum Thema „Bauen und
Konstruieren“ mit Aufgaben und Lösungen 101/20

Bautechnik / Produktionstechnik

- Bäumler, Stefan / Binder, Martin /
Flaiž, Sandro / Maren Wintergrün:
S Holzverbindungen am Beispiel eines
Modellbaumhauses 167/16

Bedingungen von Technikunterricht

- Martin Binder
Aktuelle Studien: Hannes Helmut Nepper und Tobias
Gschwendtner: „Schüler- und Lehrervorstellungen zu
ausgewählten technischen Grundlagen der Mechanik und
Energieversorgung“ 183/43

Digitale Medien

- Nepper, Hannes Helmut
Virtuelle Rundgänge für den Technikunterricht
gestalten 180/43

Elektrotechnik / Elektronik

- Benjes, Helmut:
S Der lange Weg zu einem einfachen und
zugleich leistungsfähigen Elektromotor 148/31
- Diegel, Werner:
S Bau eines Warentransport-Roboters – Teil 1 –
Der Hybridschrittmotor und seine Ansteuerung –
Der Bau des Roboters 152/20
- S Bau eines Warentransport-Roboters – Teil 2 –
Von der handsteuerung zum
Teach-In-Verfahren. 153/20
- S Bau eines Warentransport-Roboters – Teil 3 154/37
- Dold, Wilhelm:
S Elektronik-Bausteine. Ein variabler
Einstieg in die Elektronik 100/39
– Ergänzungen, Änderungen 101/39
- S Platinen fräsen. Eine sinnvolle Alternative
zu konventionellen Verfahren 102/25
- S Lötübung und Stromkreis. 114/14
- S Automatischer Schalter 124/13

- Helling, Klaus:
S Zur Funktionsweise und Bildungsrelevanz
des Astabilen Multivibrators. 110/12

- Hermanns, Manfred:
S Oldenburger Energie-Experimentiersystem
für den Technik- und Physikunterricht 146/38

- Kruse, Stefan:
S Multimedialer Technikunterricht 109/15

- Kümmel, Manfred:
S LED-Großanzeige mit einfacher Steuerplatine
und wechselbarer Anzeigetafel. 112/23
- S Herstellung eines ansteuerbaren Arrays
aus 5-mm-Leuchtdioden 116/27

- Mohr, Jürgen:
S Elektronik-Baukasten. Elektronik-AG-Projekt 102/32
- S Mini-Elektronik-Baukasten 108/29
- S Ein Detektor mit Verstärker DET90 109/36
- S Lichtschrankenmotor Lm96 120/31
- S Berichtigung zum Lm96. 121/26

- S Parkhauschranke Phs3.
Mit methodisch-didaktischen Überlegungen
zum bistabilen Multivibrator 124/29
- S Der Transportroboter Tr08 132/38
- S Der Elektronikbaukasten Eb 10. 141/28
- S Der mobile Reedmotor Rm11-Car 143/31
- S Sonifikation von Widerständen. 146/36
- S Mikrofonhistorie. 148/36
- S Elektronik auf Reißzwecken – ER 14. 154/13
- S Die Ampelsteuerung Amp12. 157/22
- S Das Stroboskop Str15 – Ein Projekt für Technik-
unterricht und Arbeitsgemeinschaften 164/23

- Mohr, Jürgen / Braun, Heiko:
S Der Elektro-Grundbaukasten ElGr08 für ein
Elektronikprojekt in der Grundschule (1+2) 129/22

- P Teil 3 – Arbeitsblätter 130/33

- Mohr, Jürgen / Rüegg, Urs:
S Der Spürhund SP 07. Die Miniversion der
Lichtwanze. Ein Einsteigerprojekt. 125/36
- S Ergänzungen und Berichtigungen. 127/41

- Reich, Gert; Bittigau, Karsten; Hack, Stefan:
S Modell eines programmierbaren Leuchtfeuers 118/16

- Stein, Achim:
S Bau einer Jugendbank 111/29

- Storz, Robert:
S Problemorientierter Zugang zu elektron.
Schaltungen. Am Beispiel des astabilen
Multivibrators. 120/17

- Tresselt, Paul:
S Bau von Antennen für das Wireless LAN
im 2,4-GHz-Band 110/36

- Zeiller, Wolfgang:
S Sinuskurven mit WORKS 96/19

- S Funktionsmodell eines Mikrofons ... und andere
Anwendungen mit Supermagneten im TU 98/27

- S Der Hallmotor. Ein Bauvorschlag für
einen neuartigen Elektromotor 106/22

- S Die LED-Lampe. Informationen und Bauvor-
schlag zum Thema „Taschenlampe“ 107/22

- S Der Hallmotor wird kräftiger. Eine Zusatz-
elektronik erhöht die Wellenleistung 109/32

- S Der selbst-anlaufende Hallmotor 110/29

- S Aufwärtswandler für Solarmodule und
Altbatterien. Bauvorschlag für den TU 116/22

- S Kontaktsteuerung ohne Funkenfeuer 118/12

- S Der Transistormotor 119/5

- S Automatische Taschenlampe 138/33

- S Automat. Steuerung für
ein Orientierungslicht 141/24

- S Einfache fremdlichtsichere Steuerung mit
UV-Leuchtdioden 147/37

- S Elektronik im Auto 149/25

- S Batterietester für viele gängige Batterietypen 156/35

- Zivny, Günther:
S LED-Taschenlampe in Streichholzschachtel 113/18

- S Das „Persönliche Experimentier-Set“.
Erste Schritte in die Elektronik:
12 Versuche mit 8 Bauteilen. 123/28

- S Ein neues Experimentierbrett für den
Elektronik-Erstkontakt 126/29

- S Elektronik rund ums Haus 148/42

- S Bauen mit Rainbow-LEDs. 169/35

- Zivny, Günther:
S Schranke mit Infrarot-Fernsteuerung 140/34

- S Parkplatz-Zugangskontrolle 162/32

- Zivny, Günther:
S Schranke mit Infrarot-Fernsteuerung 140/34

- S Parkplatz-Zugangskontrolle 162/32

- Kruse, Stefan:
S Planung und Bau einer Designer-Stehleuchte. 131/18

- Kruse, Stefan:
S Planung und Bau einer Designer-Stehleuchte. 131/18

- Kruse, Stefan:
S Planung und Bau einer Designer-Stehleuchte. 131/18

- Seifert, Harald
 S Naben- oder Kettenschaltung – ein Vergleich. 132/26
 Ziegler, Eckhard
 S Lernen an Stationen – Ein Getriebelehrgang... 97/25

Fachräume

- Bienhaus, Wolf, Borgenheimer, Bernd, Tom Bothe, Marx, Andreas
 Das Referat Fachräume und die Internetseiten Technik-fachräume der DGTB – eine Kurzvorstellung... 180/39

Fächerübergreifendes Lernen

- Käser, Manfred
 S Geographische Geländemodelle mit KOSY. Fächerverbindender Unterricht: Technik – Geographie u.a. 130/39

Fächerverbindender Unterricht

- Arnold, Jonas
 Solartracker 186/10

Informationstechnik / Computer / Steuerungs- und Regelungstechnik

- Binder, Martin:
 S Einführung in den Umgang mit dem Koordinatentisch 131/30

- Digel, Werner:
 S Planung und Herstellung des Multi-Interfaces „MI“ 163/26
 S Schriften fräsen mit KOSY2 und nccad5 98/33
 S Nccad6 – Hilfen, Tricks und Tipps 108/24
 S Zahnräder – selbst gefräst 111/16
 S nccad7 – Einstieg mit Methode 115/32
 S Materialbefestigung u. Nullpunktverwaltung 122/11

- Fast, Ludger / Leuz, Henning:
 S RCX-Baustein im Technikunterricht – eine Strukturierungshilfe 98/37

- Fockel, Dominik / Tlatlik, Jari / Wortmeier Lars / Biedermann Kirsten:
 S Optimierte Fahrstuhlsteuerung mit der Kleinsteuerung „Nanoline“ – Ein Schüler-Projekt aus der Ravensberger Erfinderkunstwerkstatt. 151/38

- Gabel, Berthold:
 S Druckerport-Interface unter Windows und VBA 113/20
 S Erfahrungen mit einem USB-Interface 115/35

- Keuten, Falk:
 S Alte und neue Anregungen aus der Papiermechanik 111/32

- Leuz, Henning / Fast, Ludger:
 S RCX-Baustein im Technikunterricht – eine Strukturierungshilfe 98/37

- Lehmke, Johannes:
 S Spielend programmieren lernen – Bedeutung des „SpielLernmoduls“ für den Technikunterricht in der S I. 155/26

- Wordclock – Ein Steuerungsprojekt für den Technikunterricht 161/34

- Einbruchmeldeanlage – Bau und Inbetriebnahme 171/41

- Marx, Andreas:
 S CIUS 3 – Weiterentwicklung des universellen Mediensystems CIUS zum Steuern und Regeln 161/39

- Meyer, Manfred:
 Schröder, Wilhelm:
 S Nie wieder Tafeldienst – LOGO! – unsere Tafel reinigt sich von allein! Einsatz einer speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) 101/27

- Seifert, Harald:
 S Das Handy – ein Thema für den TU? 126/8

- Wochner, Michael:
 S USB-Interface für den Unterrichtseinsatz. Ein Vorschlag zum Einbau des Velleman-USB-Interface in ein Gehäuse 124/21

- S Verwendung eines USB-Interface im Unterricht. Am Beispiel zweier Ampelmodelle 126/37

- Zeiller, Wolfgang:
 S Codieren – Decodieren. Begriffserklärungen und Vorschläge für den Technikunterricht 97/19

Informations- /Maschinentechnik

- Kruse, Stefan:
 S SPS im Technikunterricht: Roboterfahrzeug. . 137/29

- Mau, Burkhard:
 S Bericht über eine Roboter-AG – Vom pädagogischen Wert eines technischen

- Projektes 160/24

Informations- /Produktionstechnik

- Daute, Doris / Dietsche, Friedrich:
 S Die computergesteuerte Werkzeugmaschine im Unterricht – Beispiel aus der Textiltechnik ... 123/24

- Dold, Wilhelm:
 S Schablonen und Lehren herstellen 144/34
 S Teil 2 – Projektbeispiele 145/17
 S Freie Gestaltung mit Kurvenfunktionen 158/29
 S Spardose – Ein Industrieprodukt aus dem Technikunterricht 162/9

- Dürr, Hans:
 S Einkaufswagenchip. Eine Einführungsarbeit in die CNC-Technik 132/35

- Hölz, Harald:
 S Bild-Dateien wandeln, importieren und fräsbearbeiten am Bsp. nccad (KOSY) 146/15

- Straub, Friederike / Müller, Martin:
 S Einsatzmöglichkeiten von 3D-Druckern im allgemeinbildenden Technikunterricht – ein praxisnahes Beispiel 172/30

- Weiss, Bernd:
 S 3D-Druck – Ein Beispiel aus der Unterrichtspraxis 161/25

- Inhalte/Themen
 Robert Storz
 Fast ein halbes Jahrhundert. 183/34

- Leistungsbeurteilung
 Wuhrer, Rudolf:
 S Projektprüfung im Fach Technik: Vom Modell zur funktionstfähigen Maschine 99/24

- Willenberg, Thomas:
 S Der Bau von Gokarts. Der handlungsorientierte Ansatz im mehrperspektivischen Technikunterricht – Teil III: Prozessorientierte Leistungsbeurteilung 104/29

- Leistungsbeurteilung/
 Produktionstechnik
 Storz, Robert:
 S Lernen – Üben – Leisten im Technikunterricht Weiterentwicklung herstellungsorientierter Unterrichtsmethoden 150/29

- Lernprozesse
 Hennig, Monika
 Ingenieurstudierende konstruieren 178/38

- Maschinentechnik
 Binder, Martin / Hilbert, Nadine / Lehmann, Margarete / Truschel, Felix / Wilhelm, Samuel:
 S Flugzeuge „lesen“ und verstehen lernen. 173/20

- Bienia, Daniel:
 S Fahrrad – Verkehrsmittel der/mit Zukunft? Teil 1–3 100/31; 102/13; 104/13

- Hill, Bernd:
 S Von der Natur abgeschaut: Der Flossenantrieb. 103/27

- Schröder, Wilhelm:
 S Nie wieder Tafeldienst – LOGO! – unsere Tafel reinigt sich von allein! Einsatz einer speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) 101/27

- Willenberg, Thomas:
 S Der Bau von Gokarts. Der handlungsorientierte Ansatz im mehrperspektivischen Technikunterricht – Teil II 100/19

- Wiemer, Tobias / Landherr, Jan / Wegner, Helmer:
 S Inhaltliche Aspekte zum Thema Flugtechnik . 168/20

- Zeiller, Wolfgang:
 S Der Sternmotor 127/37
 S Der Wirkungsgrad und seine Bestimmung im Technikunterricht anhand von Beispielen . 134/34

- S Die Seilwinde – Informationen und Aufgaben für den Technikunterricht 136/29

- S Hydraulik im Technikunterricht – Wagenheber und Werkstattkran 139/34

- S Schraubengetriebe. Informationen und Aufgaben für den TU 143/24

- S Ein straker Kran – ohne Seil und Strom Ein Bauvorschlag für den TU 153/5

- Maschinentechnik/Elektronik
 Zeiller, Wolfgang:
 S Bau eines Hubkolbenmotors. Vorstellung

- eines neuartigen Funktionsmodells 112/18
 S Bau einer gekröpften Kurbelwelle 126/16

Maschinentechnik/Energietechnik

- Bienia, Daniel:
 S Schüler/innen konstruieren und optimieren Wasserräder. Eine Fächer übergreifende Unterrichtseinheit zum Thema elektrische Energie 117/11

Maschinentechnik/Produktionstechnik

- Schray, Hannes:
 S Herstellung eines Holz-Carbon-Fahrradrahmens im Technikunterricht 159/37

Medien

- Viktoria Gersdorf und Thomas Baumhagl
 Die ökologische Perspektive von Kunststoffen: Handlungsbedarf für den Unterricht 175/35

- Schlüter, Heinz:
 Materialien für das Fach Technik auf dem Bildungsserver des Landes Schleswig-Holstein 99/37

- Wochner, Michael:
 S Motorensteuerung mittels USB-Interface 133/22

Medium Baukästen

- Seifert, Hartmut
 Arbeit mit technischen Baukästen 185/37

Methoden

- Dietsche, Friedrich:
 S Orientierungshilfe zum kompetenzorientierten Lernen im Problem- und Handlungsfeld „Bauen und Wohnen“ 138/29

- Fischer, Antje / Haupt, Wolfgang:
 S Das Projekt „Umwelttheater“ 137/16

- Löhr, Jean-Paul
 S Technikfolgenabschätzung im TU, Teil II. 144/20

- Storz, Robert:
 S Die Herstellungsaufgabe [Strandstuhl] im allgemein bildenden Technikunterricht 139/25

- Zeiller, Wolfgang:
 S Montagemethoden: Montage, Demontage, Remontage, Novomontage 114/17

Papierbrückenkonstruktion

- Dold, Wilhelm:
 S Brückenkonstruktion 137/21

Primarstufe

- Schmayl, Winfried:
 P Vom Spiegel und von Spiegeln. Ein Beispiel für den naturwissenschaftlichen und den technischen Elementarunterricht 101/9

- Wiesmüller, Christian:
 P Das Thema Raumfahrt in der Grundschule. Ein Projektbericht 100/25

Produkte/Produktionstechnik

- Baum, Jost:
 S „Fischdampfer“ in arbeitsteiliger Produktion . 129/31

- Digel, Werner:
 S Einfache Produkte aus dem Werkstoff Holz: Setzkästen 167/38

- S Einfache Produkte aus dem Werkstoff Holz: Solitärspiel 170/37

- S Herstellen einfacher Produkte: Traktor aus Holz 172/36

- Dürr, Hans:
 S Lötischablone für Weihnachtssterne 133/19

- Rauch, Tobias:
 S Was man durch das Wasserkochen lernen kann – Alltagskultur als Zugang zur Mehrperspektivität im Technikunterricht 168/26

- Storz, Robert:
 S Was ist Mehrfachfertigung? Ein Rollenspiel . 169/24

- Weiss, Bernd:
 S Projekt Kugelschreiber mit dem 3D-Drucker . 163/40

- Produktentwicklung und Produkte
 Biber, Jörg und Arnold, Matthias
 Nachkonstruktion und Fertigung einer Tisch- oder Stehleuchte 180/27

Frey, Lisa	
Schmuck mit der CNC-Fräse	181/37
Dirk Schade	
Konstruktionsaufgabe Teil 3: Konstruktion einer Handyladestation	182/17
Hans Wäldele	
Bleistift-Spuren	183/28
Westenhöfer, Heiko	
Geht vorsichtig mit dem Werkzeug um!	177/41

Produktinformation

Schenk, Gerd:	
S Neuartiges Lehrmittel für Elektronik	97/31

Produktionstechnik / Informationstechnik

Dold, Wilhelm:	
S Messschieber – selbst hergestellt	151/26

Produktionstechnik / Produktplanung Produktanalyse / Objektanalyse

Behr, Bettina / Behr, Stephan:	
S Werkstücke für Mädchen – Tigerente mit Elektromotor	110/32
Blank, Christof:	
S Kugelschreiber aus Metall	144/25
Dietsche, Friedrich:	
S Eine Brücke zwischen Schule und Arbeitswelt – arbeitsteilige Produktion und Automatisierung in einer Schülerfirma	124/17
Digel, Werner:	
P Einfache Produkte aus dem Werkstoff Holz: Kleiderbügel und Tierfiguren	166/29
Dold, Wilhelm:	
S Ordnung am Arbeitsplatz. Die „Manhattan-Tool-Box“ räumt auf!	101/37
S Eine Blume im Reagenzglas	107/28
S Ein Spiel mit besonderem Reiz	109/27
S Kartenhalter. Gewindeschneiden – Einführungsbeispiel	118/29
S Nachtrag Bemaßungsblatt	119/25
S Materialbefestigung u. Nullpunktverwaltung	122/11
S Dekolicht	128/23
S Serienfertigung eines Spielzuges	147/28
S Automatische Produktion im Technikunterricht	148/19
Eckert, Thomas:	
S Fertigungsaufgabe: Herstellung einer Stabtaschenlampe aus Plexiglas	96/34
S Herstellung eines Carromspiels mit Spielsteinen	108/16
Fast, Ludger / Josten, Martin:	
S Briefumschläge DIN C6 in „Mehrfachfertigung“ herstellen	118/33
Giray, Hermann:	
S Platinenhalter aus Metall herstellen u. zeichnen	103/34
Höpken, Gerd u.A.:	
S Schiffsmodelle aus Verbundwerkstoffen	122/18
Klaes, Esther:	
S Das Thema „Glas“ im TU der Realschule	135/30
Ohnmacht, Silke:	
S Büchertrage – in Serie hergestellt	115/41
Schenke, Günter:	
S Von der Handarbeit zur vernetzten Produktion	98/21
Schlüter, Heinz u.A.:	
S Schiffsmodelle aus Verbundwerkstoffen	122/18
Schmayl, Winfried:	
S Bild- und Objektanalysen zum Staubsauger	105/13
Berichtigung zu S. 19	106/21
Storz, Robert:	
S Optische Geräte im Technikunterricht	110/17
S Fächerintegrierender Technikunterricht. UE zur Einführung in die Produktionstechnik für die Jahrgangsstufe 5/6	114/33
Upmeier, Gerrit:	
S Einzel- oder Serienfertigung? Eine vergleichende Unterrichtsreihe	106/15
Wahner, Hans-Jürgen K.:	
S Serienproduktion mit dem Koordinatentisch	110/25
Walter, Alexander / Wiedmann, Bodo:	
S Herstellung eines Kugelschreibers aus Metall	106/30
Zanten, Markus van:	
S Benzinfeuerzeug – eine Fertigungsaufgabe	120/26

Zeiler, Wolfgang:	
S Bau einer Gleitlagerung aus Metall für Windräder	132/21
Ziegler, Eckhard:	
S Methodische Varianten bei der Produktverbesserung in einem Fächer verbindenden Projekt	99/26

Projekte

Wiemer, Tobias / Hoff, Björn	
S Bau und Start eines Stratosphärenballons mit Schülerinnen und Schülern	170/16

Robotik

Mammes, Ingelore / Schäffer, Kristin / Tuncsoy, Murat:	
P „Robotik“ in der Grundschule	147/41

Schulorganisation

Dold, Wilhelm:	
Schautafeln für vielerlei Zwecke	104/36
Eckert, Thomas:	
Zwei Photovoltaik-Anlagen	105/39

Sicherheitserziehung

Schlüter, Heinz:	
S Sicherheit im Technikunterricht	103/22

Sicherheitstechnik

Hinz, Carsten:	
S Feuerlöscher – „Hilfe! Es brennt im Technikraum!“	149/40
Zeiler, Wolfgang:	
S Spannmittel: Gummiseile und Zurrgurte	160/30

Speicherprogrammierbare Steuerung

Wiemer, Tobias, Urban, Manfred	
Entwicklung einer Bluetooth-Fernsteuerung für Fahrzeuge für den Technikunterricht im Rahmen des Projekts MariX	186/29

Steuerungstechnik

Kadell, Dieter:	
S Von der manuellen Steuerung über die elektromagnetische Schaltung mit Relais zur elektronischen Steuereinrichtung – am Beispiel einer Modellbahnfahrt – Teil 1	167/22
Kadell, Dieter:	
S Von der manuellen Steuerung über die elektromagnetische Schaltung mit Relais zur elektronischen Steuereinrichtung – am Beispiel einer Modellbahnfahrt – Teil 2	168/36

Steuern und Regeln

Abt, Christian:	
S Steuern und Regeln mit dem Arduino und mit ArduBlock – Teil 1	170/29
S Steuern und Regeln mit dem Arduino und mit ArduBlock – Teil 2	171/36
Link, Nico / Nepper, Hannes / Spatta, Bastian:	
S Einsatz eines Microcontrollers und Programmierung mittels visueller Sprache im Technikunterricht	172/25
Zivny, Günther:	
S Aufzugsteuerung mit Arduino	174/36
Eine Torsteuerung	177/30
Automatisiertes Fahren am Beispiel eines Rasenmähroboters	184/41

Technikgeschichte

Domhan, Erwin:	
S Technik der Steinzeit – Teil II Unterrichtliche Thematisierung	165/30

Technikgeschichte / Energietechnik

Röben, Peter / Bienia, Daniel / Lepold, Florian:	
S Mit Technikgeschichte die Energietechnik der Zukunft erkunden	149/21

Technische Kommunikation

Storz, Robert	
Technische Zeichnungen – Zeichnungen lesen und nutzen lernen	176/4

Technisches Zeichnen

Binder, Martin / Schweizer, Christian:	
S Technisches Zeichnen im Technikunterricht. Stand und Entwicklungstendenzen	135/23

Breyer, Herbert / Zulla, Klaus-Peter:	
S Das Verzweigungsschema. Ein technisch-grafisches Mittel zur Schaffung von Ordnung und Übersicht	96/23
Dold, Wilhelm:	
S Zeichenlehrgang – Grundlagen schaffen	119/15
Nachtrag Arbeitsblätter 6 u. 7	120/40
S Technisches Zeichnen im Wandel	141/19
Giray, Hermann:	
S Platinenhalter aus Metall herstellen u. zeichnen	103/34
Lucius, Gerhard:	
S 3D-CAD im Technikunterricht	140/29
Schweizer, Christian / Binder, Martin:	
S Technisches Zeichnen im Technikunterricht. Stand und Entwicklungstendenzen	135/23

Transport und Verkehr

Werner Digel	
Lernen am „Klettermax“	175/29

Unterrichtsorganisation

Westenhöfer, Heiko	
Kunststoff im Technikunterricht – Einführung in das Tiefziehen	179/40

Unterrichtsverfahren / Methoden

Aeschbacher, Urs / Huber, Erich:	
S Didaktische Reduktion am Beispiel der Wärmepumpe	135/19
Dold, Wilhelm:	
S Die erste Technikstunde	113/15
Kern, Annelie:	
S Reparieren mit Schülerinnen und Schülern	162/16
Pahl, Jörg-Peter / Ranke, Hannes	
Kennzeichnung der Unterrichtsverfahren zum Beschaffen	179/36
Schade, Dirk	
Konstruktionsaufgabe – Konstruieren im Unterricht? Ja, unbedingt!	179/13
Storz, Robert:	
Unterrichtseinstiege für den Technikunterricht	96/14
S Projektorientierter Technikunterricht. Aufgezeigt an einem Beispiel aus dem Alltag: Das Problem beim Schulbäcker	104/23
S Anfangsunterricht im Fach Technik – Eine Wiederentdeckung des Kreisels	155/18
Wäldele, Hans	
Projekt Gartenhütte	177/36

Versorgung/Entsorgung

Borgenheimer, Bernd:	
S Hydrotechnik als Gegenstand des Technikunterrichts – Teil II	140/19

Werkstoffe/Werkstoffprüfung

Wäldele, Hans	
Bauen mit Beton – einem wichtigen Baustoff auf der Spur	184/28

Unterrichtspraxis / Medien

Maschinentechnik

Klinner, Jörg:	
S Handbetriebene Ständerbohrmaschinen im Technikunterricht. Mit ein bis zwei Gängen durch die Technikgeschichte	113/15

Sachinformation

Allgemeine Technikwissenschaften

Banse, Gerhard:	
Erkennen und Gestalten – oder über Wissenschaften und Machenschaften	145/27
Fies, Helmuth:	
Zur Frage der Funktionsklassen und der Grundfunktionen in der Allgemeinen Technologie	118/40
Allgemeine Technologie im TU der allgemein bildenden Schule? – 2; – 3	140/39; 141/35
Technische Grundsachverhalte – Einführung in die Technikwissenschaft(en) – 1. Teil	152/40
Technische Grundsachverhalte – Einführung in die Technikwissenschaft(en) – 2. Teil	153/38
Technische Grundsachverhalte – Einführung in die Technikwissenschaft(en) – 3. Folge	154/29

Holzernte: von der Axt zur Fällmaschine ... 169/4
Terra sigillata – das Tafelgeschirr der Römer ... 170/4
Hermann Oberth – Wegbereiter der Raumfahrt ... 171/4
Der Obus zwischen Straßenbahn und Dieselbus ... 172/4
Motorsägen für die Waldarbeit ... 173/4
Getreidemahlen in der Antike ... 174/4

Wiesenfarth, Gerhard:
Göltzschthalviadukt bei Plauen im Vogtland ... 97/4

„tu“-Flohmarkt

Schmidt, Ludwig
Schutz für Lötkolbenanschlussleitung ... 169/46

Medien / Produktinformation

Audiovisuelle Medien, Baukästen, Werkzeuge, Geräte, Maschinen

Benjes, Helmut:
Wer will denn so etwas heute noch machen?
Oder: Wie man Huckleberry Finn vom Floß lockt.
Das UMT-Halbzeugsystem ... 101/41

Braun, Frank:
Halterung zum Gravieren von Stiften mit KOSY ... 109/43
Universalwerkbanken mit Zubehör ... 111/44

Dold, Wilhelm:
nccad6 – Ein Zeichenprogramm verändert sich ... 106/36
Netzschaltgerät für KOSY 2 ... 116/44
3D-Drucker – Technologie mit Zukunft ... 155/30

Eckert, Raimund:
Stahlmaßstab mit Anschlag ... 97/46
Schneidhilfe ... 99/36

Fast, Ludger (und Jan Höfer):
Das Intelligent Interface von Fischertechnik im Vergleich mit dem RCX-Baustein von LEGO ... 107/34

Götz, Holger:
Werkstücke zur Bearbeitung sichern – ein „spannendes“ Thema für den Unterricht ... 173/37

Höfer, Jan (und Ludger Fast):
Das Intelligent Interface von Fischertechnik im Vergleich mit dem RCX-Baustein von LEGO ... 107/34

Höpfken, Gerd:
Ergänzung des Instrumentariums des Technikunterrichts durch Arduino-Mikrocontroller ... 155/34
3D-Drucker im Technikunterricht ... 158/12
Keuten, Falk:
Über Walter Rufflers Papiermaschinen ... 102/34

Meschenmoser, Helmut:
Information zu einem Online-Kurs.
„Treffer“ – Internetrecherche mit Erfolg ... 101/46

Müller, Roland:
Werkzeuge zum Fräsen von Platinen ... 104/43

Rathausky, Peter, W.:
Schraubstock für den Koordinatentisch. Ein Vorschlag zum Umbau an einem preiswerten Baumarktmodell ... 107/32

Ruckwied, Gerhard:
Neue Fischertechnik-Konstruktionsbaukästen für die Schule, Teil 1–3. ... 135/39; 137/39; 138/43

Schönwolff, Jürgen:
Logiktraining – universelle Einsatzmöglichkeiten an bewährter Industrieteknik.
Eine Alternative zum speziellen Lehrmittel ... 97/41

Schröder, Wilhelm:
Das Logikmodul LOGO! – eine preisgünstige Alternative ... 108/35

Seifert, Harald:
Die selbstgebaute speicherprogrammierbare Steuerung ... 50/29

Westenhöfer, Heiko:
Nullpunkt-Maschinenschraubstock für den Koordinatentisch ... 103/45

Ziegler, Eckhard:
Anmerkungen zur neuen Software nccad5. ... 100/44

Zivny, Günther:
Der Reed-Motor. Ein altes Thema neu bearbeitet. ... 111/42

Ausstellungen / Museen

Wiesmüller, Christian:
museum mobile in Ingolstadt. Neue Akzente
Technischer Bildung made by Audi ... 102/36

Stürmische See – Faszination Papiermechanik.
Ausstellung des Schifffahrtsmuseums Braake ... 115/4

OmniControl

Steffen, Nikolaus:
Steuern und Regeln im Unterricht. ... 149/43

Produktions- / Informationstechnik

Hüttner, Andreas:
Industriennahe Technik in der Schule
lehrbar machen ... 131/36

Vakuum-Platinenhalter

Digel, Werner:
Planung und Herstellung eines
Vakuum-Platinenhalters ... 164/41

Whiteboards

Goreth, Sebastian und Schray, Hannes:
Interaktive Whiteboards für den Technikunterricht – eine Orientierungshilfe über eine vielfältige Angebotslandschaft ... 162/38
Nutzungsbeispiele von interaktiven Whiteboards im Technikunterricht der Sekundarstufe und deren lerntheoretische Einbettung ... 163/18

Medieninformation

Bautechnik/Produktplanung

Internetadresse „Methodisches Entwerfen“ (ME) ... 116/46

Energietechnik

Behringer, Rolf:
Die mobile Solarwerkstatt „famos“ ... 134/43

Lernsoftware

Kruse, Stefan:
Lernsoftware für den Technikunterricht ... 107/40

Lichttechnik
licht.de – die Fördergemeinschaft Gutes Licht - ... 147/46

Maschinentechnik

Kruse, Stefan:
Genius – Mobilität im TU ... 145/40

Mechatronik

Mohr, Jürgen:
Die Elektronik-Kombination EK11 ... 104/40

Medienportal

Medienportal der Siemens Stiftung ... 138/20

nccad

Dold, Wilhelm:
Übergang von nccad7.x zu nccad9 ... 173/31

Sicherheitserziehung

Internetportal „Lernen und Gesundheit“ ... 143/41

Softwarehandbuch

Dold, Wilhelm:
KOSY-Handbuch ... 143/43

Windkraft

Sellin, Hartmut:
Experimentiergerät zur Nutzung der Windkraft im Selbstbau ... 106/42

Medieninformation/Unterrichtspraxis

Maschinentechnik

Dold, Wilhelm:
Getriebebaukasten – herstellen und nutzen ... 112/30

Häußermann, Steffen:
Ein Getriebebaukasten wird hergestellt ... 117/21

Bauanleitungen / Produktanregungen

Dold, Wilhelm
Widerstandsuhre – selbst gebaut ... 99/31
– Berichtigung zu S. 33 ... 100/43

Mohr, Jürgen:
Die Lichtwanze LW 93 ... 113/29
Die Alarmanlage EK2 ... 121/25
Der mobile Lichtschrankenmotor Lm96-Car ... 123/42
Der Elektronikwürfel Ew94 ... 133/37

Der Minicomputer Ek11-R ... 136/37
Ek11-R – Teil 2 – Schaltungsvorschläge ... 137/43
Die Lochkamera ... 138/38

Zivny, Günther:

Bauen mit Leuchtdioden. Oh Tannenbaum. ... 121/23
Die Lärmampel. ... 133/31

Wettbewerbe

„Future Mountain“. Internet-Wettbewerb ... 109/40
„Jugend forscht“ 2005 ... 113/09
Stiftung Lesen. Faszination Technik / Quiz ... 113/14
Ideen-Wettbewerb „NanoInoie Contest“ ... 149/46

Baumhagl Thomas / Nepper, Hannes:
Aufruf zum PSE-Seifenkistenrennen 2020 ... 174/40

Literatur / Medien

Buchbesprechungen

Betzler, Jörg
Bader/Bonz: Fachdidaktik Metalltechnik ... 108/45

Bienhaus, Wolf:
Rauhut: Bauen und Wohnen und CAD ... 109/44

Binder, Martin:
Schmayl: Didaktik des allgemeinbildenden Technikunterrichts ... 141/43

Janich: Handwerk und Mundwerk – Über das Herstellen von Wissen ... 158/20

Stuber: Technik und Design ... 165/36

Sturm: Technisches Werken für die 1. und 2. Klasse ... 165/40

Greinstetter/Fast: Technische Bildung im fächerverbindenden Unterricht der Primarstufe ... 165/43

Sturm: Technisches Werken für die 3. und 4. Klasse ... 172/45

Th. Stuber u. a.: Lehrmittelreihe „Technik und Design“ ... 173/44

Rohtgangl: „Lernen im Fach und über das Fach hinaus“ ... 45

Keuten, Falk:
Rixford: Figures in the Fourth Dimension. Mechanical Movements for Puppets and Automata ... 158/18

Friedrich / de Galgoczy:
Mit Kindern Technik entdecken ... 146/15

Lenz, Uwe und Heinz Schlüter:
Themenhefte für den Technikunterricht ... 107/42

Rajh, Thomas:
Schmayl: Streifzüge durch die Technikgeschichte ... 161/45

Luger Fast – Leistungsbewertung im Technikunterricht ... 176/40

Schmayl, Winfried:
Kohl/Sachs: Polytechnischer Unterricht in der DDR ... 99/42

Sachs/Sachs: Neues Lernen mit neuen Mitteln ... 99/43

Wiesmüller: Bildungsaspekte im Technischen Museum ... 99/44

Winters: Didaktische Konzepte zur Begründung des Unterrichtsfachs „Technisches Werken“ an Sonderschulen ... 102/45

Graube / Theuerkauf: Technische Bildung – Ansätze und Perspektiven ... 108/45

Wiesmüller: Schule und Technik ... 120/43

„Umwelt Technik 1 u. 2“ mit Lehrerbänden ... 130/44

Schudy, Jörg:
Beinke: Berufsorientierung und peer-groups und die berufswahlspezifischen Formen der Lehrerrolle. ... 121/21

Traebert, W.E.:
Standards für eine allgemeine technische Bildung, Band 2 ... 115/45

Wiesmüller, Christian:
Mutschler: Die Gottmaschine ... 99/42

Hubig/Huning/Ropohl: Nachdenken über Technik ... 99/46

Bienia: Technikgeschichte als Gegenstand allgemeiner technischer Bildung ... 114/50

Beck: Kulturphilosophie der Technik ... 145/44

Buchvorstellung

Winfried Schmayl: Streifzüge durch die Technikgeschichte – 2. erweiterte Auflage 2017 ... 167/46

Wolf Bienhaus: Das Fachraumsystem des allgemeinbildenden Technikunterrichts ... 169/13

Lehreraus- und -weiterbildung

Goreth, Sebastian / Finkbeiner, Timo:
Technische Bildung international – Transfer zu Lehre und Forschung ... 168/34

Pohl, Marion / Fetz, Viola / Bünning, Frank / Röben, Peter:
Ausbildungsstandortvergleich: Lehramtsstudierende mit dem Unterrichtsfach Technik – Eine exemplarische Untersuchung der Studienanfängerkohorten an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und der Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg 169/38

Leserzuschriften

Bienia, Daniel:
Zum Artikel „Fächerintegrierender Unterricht“ von R. Storz, tu 114, S. 33–39. 116/21
Fachverband Technikunterricht in Schleswig-Holstein:
Situation des Technikunterrichts an allgemein bildenden Schulen – Forderung nach kritischen Analysen und bundesweit gemeinsamen Maßnahmen 119/46
Fies, Helmuth:
Anmerkungen zum Beitrag von Markus Mayer: „Funktionsklassen der Allgemeinen Technologie“, tu 115, S. 23–26 118/37
Kilgus, Hermann:
Zu „Maschinentechnische Problemstellungen für den Technikunterricht“ von R. Storz, tu 116 117/37
Zeiller, Wolfgang:
zu Hill: „Der Flossenantrieb“, tu 103, S. 27 ff. 104/45
zu Storz: „Individualisierte Lernwege“ in tu 107 108/46
zu Ningo: „Haustechnik. Teil 4“ in tu 109, S. 22 ff. 110/16
zu Storz: „Problemorientierter Zugang zu elektronischen Schaltungen“ in tu 120, S. 17 ff. 121/46
zu Zivny: „Die Lärmampel“ in tu 133, S. 31 ff. 135/14
zu Storz: „Strandstuhl“ in tu 139, S. 25 ff. 140/38
Zivny, Günther:
zu Helling: „Zur Funktionsweise und Bildungsrelevanz des Astablen Multivibrators“ in tu 110, S. 12 ff. 111/19

Veranstaltungen / Tagungen

Beck, Thomas:
Symposium mit Buchvorstellung (PH KA) 139/44
Binder, Martin:
„Technische Bildung von Anfang an“ – Rückblick auf die 15. Tagung der DGTB. 150/45
DGTB:
Vorläufiges Programm der Tagung 2000 96/45
Ankündigung der Tagung 2001 99/40
Einladung zur DGTB-Tagung 2001 100/30
Einladung zur DGTB-Tagung 2002 104/46
Einladung zur Jahrestagung 2003 107/44
Einladung zur Jahrestagung 2003 108/44
Einladung zur Jahrestagung 2005 115/46
Einladung zur Jahrestagung 2007 123/5
Einladung zur Jahrestagung 2008 128/14
Einladung zur Jahrestagung 2009 132/13
Ankündigung der Jahrestagung 2010 135/46
Einladung zur Jahrestagung 2010 136/35
Ankündigung der Jahrestagung 2011 139/43
Einladung zur 13. Jahrestagung 140/18
Ankündigung der Arbeitstagung 2012 143/46
Einladung zur 14. Jahrestagung 144/46
Einladung zur 15. Jahrestagung 2014 151/42
Einladung zur 16. Jahrestagung 2014 153/37
Ankündigung der 17. Jahrestagung 2015 155/33
Einladung zur 17. Jahrestagung 2015 156/40
Ankündigung der 18. Jahrestagung 2016 159/22
Einladung der 18. Jahrestagung 2016 161/13
Ankündigung der 19. Jahrestagung 2017 163/24
Einladung der 19. Jahrestagung 2017 165/9
Ankündigung der 20. Jahrestagung 2018 167/43
Einladung zur 20. Jahrestagung 2018 169/34
Tagungsankündigung und Einwerbung von Beiträgen 171/35
Einladung zur 21. Jahrestagung 2019 173/30
Ankündigung der DGBT-Jahrestagung 2020 175/27
DBGT – Hinweise zur Jahrestagung 2020 unter Corona-Modus 176/46
Fachtag TB:
Einladung zum 2. Fachtag der Techn. Bildung Baden-Württemberg 159/15
Einladung zum 3. Fachtag der Techn. Bildung Baden-Württemberg 167/44
Fast, Ludger:
HoT ROBOT LEAGUE Landesfinale 108/42
Keuten, Falk:
Kabinett der Mechanik – eine Ausstellung im Technorama, Winterthur 92/42

PhantasiaMechanik – eine Ausstellung im PHAENO, Wolfsburg 127/45
Pfisterer, Joachim (und Ludger Fast):
HoT ROBOT LEAGUE Landesfinale. 108/42
Sachs, Conrad:
Praxis und Theorie in der Technischen Bildung. 4. Tagung der DGTB (2000) 99/41
Rajh, Thomas:
Technische Bildung – gestern, heute, morgen. Bericht von der Jubiläumstagung zum 20-jährigen Bestehen der DGTB. Freiburg, September 2016. 162/5
Tyrchan, Gregor:
Internationales Schülerforum auf dem Welt-Ingenieurtag 2000 97/38
Wiesmüller, Christian:
Nachlese zur DGTB-Jahrestagung 2009. 135/44
Expertengespräch zur Technischen Bildung in Bayern 98/20
Ausstellungshinweise: „Der rasende Weihnachtsmann“, „Cabaret Mechanical Festival“ 110/11
Workshop Walter Ruffler: Papiermechanik im Unterricht (Überseemuseum Bremen) 112/46
VDI-Tagung „Kompetent durch Technikunterricht. Bildungsstandards für Technische Bildung“ 112/46
Girls’ Day – Mädchen-Zukunftstag 2006 119/24
Kugelbahnen. Ausstellung Studio Dumont, Köln . 125/17
10 Jahre Girls’ Day – Mädchen-Zukunftstag 134/33
„Technische Bildung und MINT – Chance oder Risiko?“ – Nachlese zur 16. Jahrestagung der DGTB e. V. 154/46
Die Roboter – Eine Ausstellung zum Verhältnis von Mensch und Maschine 158/46

Verbände

Vereinsgründung: GwNT 140/46

Ehrungen/Nachrufe

Nachruf auf Prof. Dr. Gerhard Wiesenfarth. 102/5
Erinnerungen an Prof. Erwin Roth 107/45
Fritz Kaufmann. Ein Nachruf. 108/40
Nachruf auf Hartmut Sellin 113/5
Otto Mehrgardt zum 90. Geburtstag 121/5
H. Kraatz: Ein Gruß an Otto Mehrgardt. 121/9
Nachruf für Arno F. Caspers 132/5
Nachruf auf Herbert Kraatz 138/5
Zum 80. Geburtstag von Prof. Wolf Traebert 146/12
Nachruf auf Wolfgang Biester 147/5
Nachruf auf Dipl.-Ing. Helmuth Fies. 147/7
Nachruf Bernd Ade. 150/47
Fritz Wikening zum 90. Geburtstag 159/5
Zum Tode von Wolf Ekkehard Traebert. 162/29
Zum Tode von Fritz Wikening 162/30
Nachruf auf Wolfgang Zeiler. 163/17
Hartmann, Elke, Hein, Christian
Nachruf: Horst Wolffgramm. 177/18
Höpken, Gerd:
Zum Tode von Gert Reich. 170/15
Keuten, Falk:
„In memoriam Hans Happ“ 164/15
Schlagenhauf, Wilfried:
Burkhard Sachs zum 80. Geburtstag 174/29

Berichtigungen

zu Zeiller, W.: „Entwicklung und Entfaltung“, tu 99, S. 19 100/43
zu Dold, W.: „Widerstandsuhr selbst gebaut“, tu 99, S. 33 100/43
zu Dold, W.: „Elektronik-Bausteine“, tu 100, S. 39–42. 101/39
zu Bleher, W.: „Denkspiele – selbst gefertigt?“ tu 105, S. 25–38 106/21
zu Schmayl, W.: „Bild- und Objektanalysen zum Staubsauger“, tu 105, S. 13–24 106/21
zu Mohr, J.: „Mini-Elektronik-Baukasten“, tu 108, S. 29–34 109/41
zu Schröder, W.: „Logikmodul LOGO!“, tu 108, S. 35–38 109/42
zu Mohr, J.: „Lm96“, tu 120, S. 34 u. 38 121/26
zu Mohr, J.: „Elektronik auf Reißzwecken“, tu 154, S. 15 u. 16 155/3
zu Rajh, T.: „Überlegungen zur Technikdidaktik in Fächerverbänden“, tu 157, S. 12–21 158/3
zu Mohr, J.: „Die Ampelsteuerung Amp 12“, tu 157, S. 22 u. 26 158/3
zu Digel, – Planung und Herstellung des Multi-Interfaces „MI“ – tu 163, S. 29. 164/47

zu Seifert, H.: 2Arbeit mit technischen Baukästen“ tu 185, S. 44 186/47

Diverses

Albert Einsteins »Rede zur Eröffnung der 7. Großen Deutschen Funkausstellung«. 117/5
Becker, Johannes:
Materialbeschaffung für das „Magische Kreuz“ – Ein Abenteurer in Ägypten. 153/16
Keuten, Falk:
Virtuelle Wunderkammer: Automata 119/45
Virtuelle Wunderkammer (2): Papiermechanik. 120/41
Virtuelle Wunderkammer (3): Kugelbahnen 121/7
(4) bis (9): Verschiedenes 123/22; 124/40; 125/34; 126/19; 128/12; 130/42

Ausstellung/Museen

Binder, Martin
Das Deutsche Museum zu Gast 184/14

Ehrungen

Höpken, Gerd
Hans Schulte zum 80. Geburtstag 178/41
Sachs, Burkhard
Winfried Schmayl als Wissenschaftler 180/14
Wiesmüller, Christian
Zum 80. Geburtstag von Winfried Schmayl 179/11

Literatur/Medien

Binder, Martin
Eichelberger, Huber Nievergelt und Käser: Forschend lernen und lehren im Textilen und Technischen Gestalten – Tagungsband 186/43
Fundstücke. 181/46
Gerhard Freidrich: Technische Aktionen in der Elementarbildung. 182/42
König, Wolfgang (Hrsg.): „Propyläen Technikgeschichte“ 181/43
Wilfried Schlagenhauf – „Allgemeinbildung – Technik für Dummies“ 178/44
Thomas Rajh
Möller, Kornelia; Tenberge, Claudia; Bohrmann, Mareike (Hrsg.): Die technische Perspektive konkret 182/38

Maker-Projekte

Potyka, Joseph
Ein Süßigkeitenspender aus dem 3D-Drucker 176/32

Veranstaltungen/Tagungen

DGBT Tagung
Technik: Verstehen wir, was wir nutzen!? 178/47
Technikunterricht – konkret 182/46
Technikunterricht konkret 183/46
Technikunterricht – konkret 184/46
Jahrestagung von DGTB und GATWU
Teilhabe an gesellschaftlicher Transformation stärken: Der Beitrag der arbeitsbezogenen und der technischen Bildung. 186/45
Tagung der Pädagogischen Hochschule Bern
Forschend Lernen und Lehren im Textilen und Technischen Gestalten. 179/47