

## Inhalt

*Tobias Gschwendtner & Bernd Geißel*

**Editorial** 1

*Stefan Fletcher & Felix Walker*

**Analyse individueller Handlungsstrukturen bei der Bearbeitung technischer Experimente auf der Basis von Videoanalysen** 7

*Sebastian Goreth, Hannes Schray, Markus Rehm & Bernd Geißel*

**Die Entwicklung einer technikdidaktischen Expertennorm als Referenzkriterium zur Auswertung von Unterrichtsvignetten** 33

*Nico Link, Felix Walker, Jessica Graf, Matthias Hedrich, Bernd Geißel & Reinhold Nickolaus*

**Kompetenzerfassung und Kompetenzmodellierung bei Elektronikern für Automatisierungstechnik** 63

*Bernd Borgenheimer*

**Lernen mit Simulationen** 77

*Hannes Schray & Bernd Geißel*

**Erprobung von Varianten elektronischer Schaltungen zur Förderung der Fehleranalysefähigkeit im Technikunterricht der Sekundarstufe 1** 105

*Marc Mittenmayer*

**Technik neu erfinden**  
Ein Praxisbeispiel von der Entstehung des „QuickLE“ 129

*Werner Jerofsky*

**Das Nachdenken über die Eigenart modernen technischen Schaffens in einem allgemeinbildenden Technikunterricht am Beispiel eines historischen Kaikran-Modells (Erfinden – Konstruieren – Herstellen)** 143

*Harald Seifert*

**Technik verstehen durch didaktische Rekonstruktionen** 173