

# Inhaltsverzeichnis

|                  |      |
|------------------|------|
| Einführung ..... | S. 5 |
|------------------|------|

## Gesellschaftliche und technologische Rahmenbedingungen der neuen Technologien

|  |       |
|--|-------|
| <i>Friedemann Stooß:</i><br>Quantitative und qualitative Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt durch<br>Neue Informations-Technologien (NIT) .....                    | S. 9  |
| <i>Peter Brödner:</i><br>Optionen der Entwicklung künftiger Produktion .....   | S. 26 |
| <i>Martin Baethge:</i><br>Die Bildungsfrage und die neuen Technologien .....   | S. 40 |
| <i>Joachim Voigt:</i><br>Berufspädagogische Aspekte sozialverträglicher Technikgestaltung ....   | S. 56 |
| <i>Bernhard Bonz:</i><br>Computer im Arbeitsleben: Die Entwicklung der Arbeitssituation in<br>gewerblich-technischen Berufen aufgezeigt am Beispiel des Drehens .. | S. 79 |

## Curriculare Strategien

|  |        |
|--|--------|
| <i>Antonius Lipsmeier:</i><br>Ganzheitlichkeit, Handlungsorientierung und Schlüsselqualifikationen<br>– über den berufspädagogischen Gehalt der neuen Zielgrößen für die<br>berufliche Bildung im Kontext der neuen Technologien ..... | S. 103 |
| <i>Adolf Kell:</i><br>Zur Grundlegung einer berufsbezogenen informationstechnischen<br>Bildung: Probleme und Konzepte informationstechnischer Grund-<br>bildung .....  | S. 125 |
| <i>Hans Borch, Dieter Buschhaus, Arthur Goldgräbe, Hans Weißmann:</i><br>Die neugeordneten industriellen Metall- und Elektroberufe unter dem<br>Aspekt neuer Technologien .....  | S. 139 |
| <i>Franz Bernard:</i><br>Die Entwicklung der Fachdidaktik des technologischen Unterrichts unter<br>dem Aspekt der Informationsverarbeitungstechnik .....   | S. 155 |
| <i>Alfred Haß, Hans Hundsinger, Werner Walz:</i><br>Neue Technologien in den Lehrplänen der gewerblich-technischen<br>Schulen .....  | S. 175 |

## **Ausbildungsorganisatorische und -methodische Strategien**

*Robert Kirchhof:*

Handlungsorientiertes Lernen; Darstellung eines Konzepts auf der Basis der Systemtheorie und integrativen Technikdidaktik ..... S. 193

*Rolf Helmerich:*

CAD in Aus- und Weiterbildung ..... S. 211

*Günter Ploghaus:*

Die Modellversuchspolitik der Bundesregierung für den Bereich der Neuen Technologien in der Berufsbildung ..... S. 230

*Waldemar Baron, Norbert Meyer:*

Neue Informations- und Kommunikationstechnologien und Umschulung: Das BFZ-Konzept ..... S. 249

*Hans-Jörg Bullinger:*

Anforderungen der rechnerintegrierten Fertigung an Personalentwicklung und Qualifikation ..... S. 265

*Rolf Dobischat:*

Fortbildungsstrategien im Kontext curricularer Innovationen im beruflichen Schulwesen am Beispiel der Lehrerfortbildung für gewerblich-technische Berufsfelder in Nordrhein-Westfalen ..... S. 276

*Herbert Tilch:*

Expertensysteme und berufliche Bildung ..... S. 302

**Angaben über die Autoren** ..... S. 314

**Sachwortverzeichnis** ..... S. 317

---

## **Abkürzungen**

|     |   |      |  |
|-----|---|------|--|
| CAD | Computer Aided Design;<br>rechnerunterstütztes Konstruieren         | CNC  | Computerized Numerical Control;<br>rechnerunterstützte numerische<br>Steuerung |
| CAM | Computer Aided Manufacturing;<br>rechnerunterstützte Fertigung      | IGES | Initial Graphics Exchange Standards  |
| CIM | Computer Integrated Manufacturing;<br>computerintegrierte Fertigung |      |  |

---