

# Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| <b>Digitale Signalverarbeitung in der Messtechnik</b> .....       | 1  |
| Michael Vorländer   |    |
| 1 Signale und Systeme .....                                       | 3  |
| 2 Impulsantwort und Übertragungsfunktion .....                    | 3  |
| 3 Fouriertransformation .....                                     | 5  |
| 4 Digitalisierung von Messsignalen .....                          | 6  |
| 5 Diskrete Fourier-Transformation DFT .....                       | 7  |
| 6 Fast Fourier Transformation FFT .....                           | 8  |
| 7 Digitale Filter .....   | 10 |
| 8 Echtzeit-Frequenzanalyse .....                                  | 13 |
| 9 Messung von Übertragungsfunktionen und<br>Impulsantworten ..... | 14 |
| 10 2-Kanal-FFT-Technik .....                                      | 15 |
| 11 Direkte (aperiodische) Entfaltung .....                        | 21 |
| 12 Maximalfolgen .....  | 21 |
| 13 Fehlerquellen der digitalen Messtechnik .....                  | 26 |
| Literatur .....   | 28 |