

## LITERATURVERZEICHNIS

- [Alb79] ALBRECHT, I.; H. LÖFFLER UND R. ZIERATH: Hydrochemie. Hydrogeologie. Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, Leipzig, 1979.
- [ATV89] ATV H 260: Erfassung, Auswertung und Darstellung von Betriebsdaten mit Hilfe von Prozeßdatenverarbeitungsanlagen auf Klärwerken. Gesellschaft zur Förderung der Abwassertechnik e.V., 1989.
- [Deg95] DEGNER, R. UND S. LEIBL: pH messen, so wird's gemacht. VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim, 1995.
- [DINa] DIN 18 123. Deutsche Einheitsverfahren.
- [DINb] DIN 19 222. Begriffe (DIN-Normen für Messen, Steuern, Regeln).
- [DINc] DIN 19 225. Benennung und Einteilung von Reglern (DIN-Normen für Messen, Steuern, Regeln).
- [DIND] DIN 19 226. Regelungstechnik und Steuerungstechnik; Teil 1: Begriffe, Allgemeine Grundlagen, Teil 5: Funktionelle Begriffe (DIN-Normen für Messen, Steuern, Regeln).
- [DINe] DIN 19 227. Regeln und Sinnbilder in der Verfahrenstechnik; Teil 1: Zeichen für die funktionelle Darstellung; Teil 2: Zeichen für die gerätetechnische Darstellung; (DIN-Normen für Messen, Steuern, Regeln).
- [DINf] DIN 19 235. Steuerungstechnik, Meldung von Betriebszuständen (DIN-Normen für Messen, Steuern, Regeln).
- [DINg] DIN 19 237. Steuerungstechnik, Begriffe (DIN-Normen für Messen, Steuern, Regeln).
- [DINh] DIN 19 243. Grundfunktion der prozeßrechnergestützten Automatisierung; Teil 1: Analoge und binäre Größen; Erfassung, Verarbeitung und Ausgabe; Teil 2: Digitale Regelung und Steuerung; Teil 3: Interkommunikation; Teil 4: Echtzeitfunktion für Prozeßrechner (DIN-Normen für Messen, Steuern, Regeln).
- [DINi] DIN 19 244. Fernwirkeinrichtungen und Fernwirkssysteme; Übertragungsprotokoll (DIN-Normen für Messen, Steuern, Regeln).

- 
- [DINj] DIN 19 256. Meß-, Steuerungs- und Regelungssysteme für industrielle Anlagen; Leitfaden für Planung, Erstellung und Betrieb (DIN-Normen für Messen, Steuern, Regeln).
- [DINK] DIN 19 267. pH-Messung, Technische Pufferlösungen vorzugsweise zur Eichung von technischen pH-Meßanlagen.
- [DINI] DIN 38 402. Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung; Bd.1, Teil A3 bis A33.
- [DINm] DIN 40 719. Schaltungsunterlagen; Teil 3: Regeln für Stromlaufpläne in der Elektrotechnik; Teil 6: Regeln und graphische Symbole für Funktionspläne; Teil 11: Zeitablaufdiagramme, Schaltfolgediagramme.
- [DINn] DIN 4021. Aufschluß durch Schürfe und Bohrungen sowie Entnahme von Proben.
- [DINo] DIN 44 300. Informationsverarbeitung; Begriffe.
- [DINp] DIN 44 302. Datenübertragung, Datenübermittlung, Begriffe, Fachwörter.
- [DINq] DIN 66 001. Sinnbilder und ihre Anwendung.
- [DINr] DIN/VDE-Bestimmungen 0100. Bestimmungen für das Einrichten von Starkstromanlagen bis 1000V.
- [DIN71a] DIN 1319. Grundbegriffe der Meßtechnik; Teil 1: Messen, Zählen, Prüfen; Teil 2: Begriffe für die Anwendung von Meßgeräten; Teil 3: Begriffe für die Meßunsicherheit und für die Beurteilung von Meßgeräten und Einrichtungen;, 1971.
- [DIN71b] DIN 19 260. pH-Messung, Allgemeine Begriffe, 1971.
- [DIN71c] DIN 19 261. Begriffe für Meßverfahren mit Verwendung galvanischer Zellen, 1971.
- [DIN79] DIN 19 266. pH-Messung, Standardpufferlösungen, 1979.
- [DIN85] DIN 19 268. pH-Messung von klaren, wässrigen Lösungen, 1985.
- [DVG86] Überwachungs-, Meß-, Steuer- und Regeleinrichtungen in Wasserwerken. Regelwerk der DVWG W 640, Bonn, 1986. Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH.
- [DVG91] Automatisierung in Wasserwerken. Regelwerk der DVWG W 640, Bonn, 1991. Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH.
- [DVK78] Richtlinie für die Anwendung der elektronischen Datenverarbeitung im Pegelwesen. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 106. KWK-Arbeitsausschuß EDV in der Gewässerkunde", 1978.

- [DVK79] Merkblatt zur Beurteilung der Niedrigwasseraufhöhung aus der Sicht der Wassergütwirtschaft. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 109, 1979.
- [DVK80] Merkblatt zur Fernübertragung wasserwirtschaftlicher Daten mit dem D-20P-Modemsystem. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 118. Arbeitskreis SSchnittstellen" des DVWK-Fachausschusses EDV in der Wassergütwirtschaft", 1980.
- [DVK81a] Meßketten und Schnittstellen für die Erfassung gewässerkundlicher Daten in Meßstationen. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 119. Arbeitskreis SSchnittstellen" des DVWK-Fachausschusses EDV in der Wassergütwirtschaft", 1981.
- [DVK81b] Nährstoffaustrag aus landbaulich genutzten Böden - Merkblatt zur Planung und Durchführung der Probenahme und Konservierung der Wasserproben. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 110, 1981.
- [DVK82a] Auswertung hydrochemischer Daten: 1. Statistische Methoden zur Auswertung hydrochemischer Daten; 2. Regionalisierung geohydrochemischer Daten; 3. Geohydrochemie im Bundsandstein der Bundesrepublik Deutschland. DVWK-Schriften 54, 1982.
- [DVK82b] Meßstation zur Erfassung der Wasserbeschaffenheit in Fließgewässer; Einsatz, Bau und Betrieb. DVWK-Merkblätter 201, Bonn, 1982. DVWK-Fachausschuß "Gewinnung und Auswertung von Beschaffenheitsdaten".
- [DVK83a] Niedrigwasseranalyse - Teil 1: Statistische Untersuchung des Niedrigwasser-Abflusses. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 120, Bonn, 1983. DVWK-Fachausschuß Niedrigwasser".
- [DVK83b] Niedrigwasseranalyse - Teil1: Statistische Untersuchung des Niedrigwasser-Abflusses. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 120. DVWK-Fachausschuß Niedrigwasser", 1983.
- [DVK84] Ermittlung der Stoffdeposition in Waldökosystemen. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 122, 1984.
- [DVK85a] Niederschlag - Aufbereitung und Weitergabe von Niederschlagsregistrierungen - I. Prüfung, Korrektur und Ergänzung; II. Digitalisierung; III. Einheitliche Schnittstelle bei der Weitergabe der digitalisierten Daten. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 123, Bonn, 1985. LAWA-ad hoc-Arbeitskreis Niederschlagsauswertung".
- [DVK85b] Niederschlag - Starkregenauswertung nach Wiederkehrzeit und Dauer. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 124, Bonn, 1985. DVWK-Fachausschuß Niederschlag".
- [DVK85c] Water Sampling and Chemical Analysis for Groundwater Investigations. DVWK-Bulletin Nr.15, 1985.

- 
- [DVK85d] Water Sampling and Chemical Analysis for Groundwater Investigations -1. Collection of Samples for Hydrogeological Groundwater Assessment; 2. Chemical Analysis of Groundwater, Recommendations on Scope and Required Accuracy. Bonn, 1985.
- [DVK86] Schwebstoffmessungen. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 125. DVWK-Fachausschuß "Geschiebe und Schwebstoffe", 1986.
- [DVK88] Niederschlag - Anweisung für den Beobachter an Niederschlagsstationen. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 126, 1988.
- [DVK89] Stofftransport im Grundwasser - I. Einsatzmöglichkeiten von Transportmodellen; II. Untersuchungsmethoden und Meßstrategien bei Grundwasserkontaminationen. DVWK-Schriften 83, 1989.
- [DVK91a] Grundwasser - Redoxpotentialmessung und Probenahmegeräte; - 1. Redoxpotentialmessung im Grundwasser; 2. Grundwasser-Entnahmemessgeräte, Zusammenstellung von Geräten für die Grundwasserentnahme zum Zweck der qualitativen Untersuchung. DVWK-Schriften 84, 1991.
- [DVK91b] Wasserwirtschaftliche Meß- und Auswerteverfahren in Trockengebieten. DVWK-Schriften 96. DVWK-Fachausschuß "Wasserwirtschaftliche Untersuchungen in semiariden Gebieten", 1991.
- [DVK92a] Geschiebemessungen. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 127, 1992.
- [DVK92b] Gestaltung und Nutzung von Baggerseen. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 108, 1992.
- [DVK92c] Niedrigwasseranalyse - Teil II: Statistische Untersuchung der Unterschreitungsdauer und des Abflußdefizits. DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft 121. DVWK-Fachausschuß "Niedrigwasser", 1992.
- [DVK93a] Aussagekraft von Gewässergüteparametern in Fließgewässern - Teil 1: Allgemeine Meßgrößen, Nährstoffe, Spurenstoffe und anorganische Schadstoffe, biologische Kennwerte. DVWK-Merkblätter 227, Bonn, 1993. DVWK-Fachausschuß "Einflüsse auf die Beschaffenheit von Fließgewässern".
- [DVK93b] Automatisierungstechnik in der Wasserversorgung. DVWK-Schriftenreihe WT 116. DVGW, 1993.
- [DVK95] Datensammler für die Grundwassermessung. DVWK-Materialien 4-95, 1995.
- [DVK96] Aussagekraft von Gewässergüteparametern in Fließgewässern -Teil 2: Summenparameter für Kohlenstoffverbindungen und sauerstoffverbrauchende Substanzen, Mineralstoffe, organische Schadstoffe, hygienische Kennwerte; Teil 3: Hinweise zur Probennahme für physikalisch-chemische Untersuchungen. DVWK-Merkblätter 228, Bonn, 1996. DVWK-Fachausschuß "Einflüsse auf die Beschaffenheit von Fließgewässern".

- [DVK98] Auswertung digital erfaßter Grundwasserdaten - Strategien für die Erfassung, Prüfung, Korrektur und Aufbereitung von Meßdaten aus Datensammlern. DVWK-Materialien 3-98, 1998.
- [DVK99] Meßeinrichtung an Quellen. DVWK-Merkblatt 1199, 1999.
- [Fis96] FISCHER, KÖCHLING, NABERT: Systematische Anleitung für eine erfolgreiche Sanierung belasteter Flächen. Praxisratgeber Altlastensanierung, Bd.1. 1996.
- [ISO50] ISO 10 523. Water Quality - Determination of pH, 1950.
- [LB] Lehrbriefe Prozeßmeßtechnik.
- [Lei70] LEIPWITZ, E.: Handbuch der Gas-Chromatographie. Verlag Geest Portig, Leipzig, 1970.
- [nn68] NN: Kleine Enzyklopädie Mathematik. Bibliographisches Institut, Leipzig, 1968.
- [nn74] NN: Elektrolytgleichgewicht und Elektrochemie, Bd.5 Lehrwerk Chemie. Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, Leipzig, 1974.
- [nn80] NN: Lehrbuch der Automatisierungstechnik - eine Einführung in die Grundlagen. Verlag der Technik, Berlin, 1980.
- [nn81] NN: Röntgenfluoreszenzanalyse. Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, Leipzig, 1981.
- [Phi82] PHILIPPOW, E.: Taschenbuch der Elektrotechnik, Bd. 1 bis 6. Verlag der Technik, Berlin, 1976 bis 1982.
- [Rem90] REMMLER, F.: Einflüsse von Meßstellenausbau und Pumpenmaterialien auf die Beschaffenheit einer Wasserprobe. DVWK-Mitteilungen 20, Bonn, 1990. DVWK-Fachausschuß "Grundwasserchemie".
- [Ric92] RICHLY, W.: Meß- und Analyseverfahren für feste Abfallstoffe, für Schadstoffe in Abwasser und Abgasen. Vogel Buchverlag, Würzburg, 1992.
- [Sch74] SCHWABE, K.: Elektrochemie, Bd.2 Physikalische Chemie. Akademie-Verlag, Berlin, 1974.
- [Sch76] SCHWABE, K.: pH- Meßtechnik. Verlag Theodor Steinkopf, Dresden, 1976.
- [Sch83] SCHRÜFER, E.: Messung elektrischer und nichtelektrischer Größen. Elektrische Meßtechnik. Hanser Verlag, München, 1983.
- [Sch95] SCHWEDT, G.: Mobile Umweltanalytik. Vogel Buchverlag, Würzburg, 1995.
- [Sto95] STORM, REGINA: Wahrscheinlichkeitsrechnung, mathematische Statistik und statistische Qualitätskontrolle. Fachbuchverlag, Leipzig-Köln, 1995.

- 
- [Str90a] STROHRMANN: Automatisierungstechnik, Bd. 1 und 2. Oldenbourg Verlag, München, 1990.
- [Str90b] STROHRMANN: Meßtechnik im Chemiebetrieb. Oldenbourg Verlag, München, 1990.
- [Tay97] TAYLOR, JOHN R.: An Introduction to Error Analysis. University Science Book, Sausalito, USA, 1997.
- [Töp87] TÖPFER, H. UND P. BESCH: Grundlagen der Automatisierungstechnik. Verlag der Technik, Berlin, 1987.
- [Töp88] TÖPFER, H. UND W. KRIESEL: Funktionseinheiten der Automatisierungstechnik. Verlag der Technik, Berlin, 1988.
- [VDIa] VDI 3870. Messen von Regeninhaltsstoffen, Messen des pH-Wertes in Regenwasser.
- [VDIb] VDI/VDE-Richtlinie 2600, Blatt 1 bis 6: Metrologie (Meßtechnik).
- [VDIc] VDI/VDE-Richtlinie 3540. Zuverlässigkeit von Meß-, Steuer- und Regelgeräten.
- [VDId] VDI/VDE-Richtlinie 3550. Einsatzvorbereitung für Prozeßrechnersysteme.
- [VDIe] VDI/VDE-Richtlinie 3552. Leistungskriterien von Prozeßrechnersystemen.
- [Wel72] WELZ: Atom-Absorptions-Spektroskopie. Verlag Chemie, Weinheim/Bergstraße, 1972.
- [Wer89] WERNSTEDT, J.: Experimentelle Prozeßanalyse. Verlag der Technik, Berlin, 1989.
- [WTW88a] Einführung in die Photometrie (Fibel zur photometrischen Wasser- und Abwasser- Analytik). Wissenschaftliche - Technische Werkstätten, Weilheim i. OB, 1988.
- [WTW88b] WTW: Einführung in die Gelöstsauerstoff - Meßtechnik (Oxi- Fibel). Wissenschaftliche - Technische Werkstätten, Weilheim i. OB, 1988.
- [WTW88c] WTW: Einführung in die Konduktometrie für Praktiker (Leitfähigkeitsfibel). Wissenschaftliche - Technische Werkstätten, Weilheim i. OB, 1988.
- [WTW88d] WTW: Einführung in die pH- und Redox-Meßtechnik (pH-Fibel). Wissenschaftliche - Technische Werkstätten, Weilheim i. OB, 1988.
- [WTW88e] WTW: Einführung in die Potentiometrie (Fibel zur ionenselektiven Meßtechnik). Wissenschaftliche - Technische Werkstätten, Weilheim i. OB, 1988.
- [Zie92] ZIELKE, W. ET AL.: Steuerung in der Wasserwirtschaft, (Forschungsbericht). VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim, 1992.