

Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

Band: 51 (1973)

Heft: 4

Buchbesprechung: Literatur = Bibliographie = Recensioni

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 27.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Plath H. Netzplantechnik. Band 11 des Postleitfaden 4. Hamburg, R. v. Decker's Verlag, 1972. 192 S. 229 Abb. Preis DM 8.60.

In diesem Buch wird vorerst das Gemeinsame aller Netzplantechniken zusammengefasst, worauf die verschiedenen Methoden erklärt werden:

- Vorgangspfeil-Netzpläne (CPM = Critical Path Method)
- Ereignisknoten-Netzpläne (PERT)
- Vorgangsknoten-Netzpläne (PDM, PPS, MPM).

Am meisten Gewicht legt der Autor auf die PDM-Methode (Precedence Diagramming Method), weil diese bei der Deutschen Bundespost allgemein angewendet wird.

Zuletzt wird mit der Beschreibung des PCS (Project Control System der IBM) gezeigt, wie die Zeitanalyse eines PDM-Netzplans mit Computer durchgeführt wird.

Das Buch verlangt keinerlei Vorkenntnisse. Es wirkt sich in allen Teilen vorteilhaft aus, dass der Verfasser (Hochbaubeamter) praxisbezogen schreibt. Da das Werk didaktisch sehr sorgfältig abgefasst und zudem reichlich mit Übungen und deren Besprechungen ausgestattet ist, sollten mit seiner Hilfe die Grundzüge der Netzplantechnik verhältnismässig leicht erlernt werden können, damit alle gebräuchlichen Netzpläne zumindest gelesen und interpretiert werden können. Die PDM-Methode ist so ausführlich beschrieben, dass der Leser nach dem Selbststudium solche Netzpläne selbständig erstellen und berechnen kann.

Verschiedentlich versucht der Verfasser, die Überlegenheit von PDM gegenüber CPM nachzuweisen. Dies erscheint insofern etwas fragwürdig, als auch der CPM-Plan wichtige Vorteile besitzt (Übersichtlichkeit, Anschaulichkeit, einfachere Zeitanalyse), die jedoch unerwähnt bleiben. Es ist möglich, dass der Autor die Methode des kritischen Wegs (CPM) von seiner Praxis her etwas weniger gut kennt, unterliefen ihm doch bei ihrer Beschreibung einige Fehler. So ist die zentrale Definition des kritischen Wegs leider unvollständig (Seite 30). Es wird auch nicht begründet, warum beim Zielereignis der spätest erlaubte Zeitpunkt dem zuvor berechneten frühestmöglichen gleichgesetzt wird (Seite 29), was zu einer sinnvollen Definition der Projektdauer führen würde, die für alle Netzplanmethoden gilt.

Diese wenigen einschränkenden Bemerkungen sollen indes den vorzüglichen Gesamteindruck des Buches keineswegs beeinträchtigen.

R. Zobrist

Augustin J. Information – Das Abenteuer der Nachrichtentechnik. Wien, Verlag Carl Überreuter, 1972. 208 S., zahlreiche Abb., teilweise farbig. Preis DM 19.80.

Die abenteuerliche Geschichte der Nachrichtentechnik vom Altertum bis zur Gegenwart, das heisst von den Signalfeuern der Antike bis zum «heissen Draht» und zur Nachrichtenübermittlung via Satellit, so lautet die Umschreibung dieses Buches auf dem Umschlag. In der Tat ist es dem aus der Nachrichtentechnik stammenden und dort als Ingenieur tätigen Autor gelungen, eine lebendige, faszinierende, von Ballast freie Geschichte der Nachrichtentechnik zu schreiben, die sich wie ein spannender Roman – der sie im Grunde genommen auch wirklich ist! – liest.

Augustin zeigt diese Entwicklung im Zusammenhang mit der weltgeschichtlichen Entwicklung, in der zwar der technische Fortschritt die Umwelt verändert, in der aber auch die Umweltbedingungen massgebenden Einfluss auf die technische Entwicklung nehmen. So erinnert er unter anderem daran, dass die galvanische Elektrizität bereits im Altertum unter anderem im Zweistromland bekannt gewesen sein muss, dann aber in Vergessenheit geriet und erst zu Beginn unseres «technischen Zeitalters» wiederentdeckt wurde, um anfänglich bei den ersten elektrischen Nachrichtenübertragungsversuchen eingesetzt zu werden.

Das mit zahlreichen instruktiven Bildern versehene Buch behandelt vor allem die Entwicklung des Telegraphen und des Fernschreibers. Dabei zeigt der Autor, dass Morse in Wirklichkeit lange nicht so viele der grundlegenden Ideen zu seinem ihm nachgesagten Telegraphensystem selbst hatte. So ist das nach ihm benannte Alphabet nur vom Deutsch-Österreichischen Telegraphenverein zu Ehren Morses so benannt worden, während sein wirklicher Erfinder der Hamburger Telegrapheninspektor Clemens Gerke (1801–1888) war.

Neben Telegraph und Telex kommen zwar auch das Telephon, Radio, Fernsehen und die Radio-Astronomie – diese allerdings nur auf fünf Seiten und gewissermassen als Ausblick – zur Behandlung, doch würde man sich angesichts des Buchtitels und der heutigen Bedeutung eine etwas breitere Behandlung, etwa des Telefons oder der Datenübertragung (die beispielsweise lediglich zweimal in einem Nachsatz erwähnt wird), wünschen.

Den Abschluss der Veröffentlichung bilden eine Zeittafel über Erfindungen, Entdeckungen und gesellschaftliche Ereignisse sowie ein Register.

Chr. Kobelt

Pippart W. (ed.) Prüfverfahren und Prüfgeräte der Fernsprechwahltechnik. Postleitfaden-Reihe Band 6/2–I. Hamburg, R. v. Decker's Verlag, G. Schenck, 1972. XXII+517 S., 270 Abb. Preis DM 55.—.

Dieses Buch wurde zur Hauptsache durch Mitarbeiter des Fernmeldetechnischen Zentralamtes Darmstadt (FTZ) bearbeitet. In erster Linie auf die Bedürfnisse der Berufsbildung bei der Deutschen Bundespost (DBP) ausgerichtet, bietet der Band einen wertvollen Überblick über die in der automatischen Orts- und Fernvermittlung angewandte Prüftechnik. Die bei der DBP seit langem einheitliche Vermittlungstechnik machte dieses Werk sinnvoll und überhaupt möglich. Obschon auf die Bedürfnisse der bestehenden elektromechanischen Systeme ausgelegt, bietet es auch dem mit Prüfproblemen für neuere Technik Beschäftigten wertvolle Hinweise und Anregungen. Das in den kommenden Jahren zu erwartende Nebeneinander von Vermittlungsstellen konventioneller und neuer Technik wird zum Teil komplizierte Anpassungsprobleme bringen, die nicht ohne Kenntnis der Drehwählertechnik zu lösen sind. Das sorgfältig erarbeitete, sehr übersichtlich und gepflegt gestaltete Handbuch wird auch als Ausbildungsmittel für den Ingenieur eine echte Lücke füllen.

Ungefähr die Hälfte des Bandes ist der manuellen Prüftechnik gewidmet. Neben mehr systemspezifischen Geräten werden aber auch allgemein anwendbare Apparate beschrieben. Von grösserem Interesse sind die Lösungen für die automatische Prüfung der Stromkreise. Danach ist auch die DBP bestrebt, bei der automatischen Prüfung alle Eigenschaften eines Stromkreises und, wo sinnvoll, mit den entsprechenden Grenzwerten zu berücksichtigen. Für die Registrierung der Ergebnisse wird fast durchwegs der Siemens-Hellschreiber eingesetzt. Eine abweichende Lösung mit Lochkarten wird näher erläutert. Auswertehilfen für die Resultatregistrierung sind keine beschrieben, und auch über die wirtschaftliche Einsatzgrenze der automatischen Prüfeinrichtungen ist wenig zu erfahren. Auch auf das Ergebnis der automatischen Prüfung wird nicht eingegangen. Einige Zahlen über registrierte und effektive Fehler wären von Interesse gewesen.

Trotz dieser, sicher nur vom Betriebsingenieur empfundenen Lücken, kann der besprochene Band jedem an der Prüftechnik Interessierten empfohlen werden.

E. Wiedmer