

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 69 (1951)  
**Heft:** 42

**Nachruf:** Seidel, Kurt

### **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:** 15.03.2025

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



F. J. NEBIKER

INGENIEUR

1895

1951

sich jedoch nicht entmutigen; er hatte in den USA bereits gut Fuss gefasst. 1932/33 war er mit Regulierungsstudien für den Lake Okeechobee Flood Control District in Florida beschäftigt, sowie mit Projektstudien für den Golf—Atlantic - Schifffahrtskanal zur Verbindung des Atlantischen Ozeans mit dem Golf von Mexiko.

Im Jahre 1934 trat er in den Dienst des Corps of Engineers beim Kriegsdepartement der USA. In Eastport, an der Grenze zwischen USA und Canada, hatte er an der Projektierung und an den Untersuchungen für das Gezeitenkraftwerk Passamaquoddy mitzuwirken. Dieses interessante Projekt sollte ihn mit Unterbrüchen während längerer Zeit beschäftigen, und kurz vor seinem

Tode hat er noch einen Bericht über das wesentlich erweiterte Projekt für dieses Kraftwerk mit einer Jahresproduktion von 2,3 Milliarden kWh verfasst. 1939 wurde er vorübergehend nach Texas berufen, um Kraftwerks- und Bewässerungsstudien am Red River durchzuführen. Es bot ihm besondere Genugtuung, dass er direkt für Lucius D. Clay, den spätem General der US-Zone in Deutschland, arbeiten konnte und von ihm sehr geschätzt wurde.

In den Jahren 1941 bis 1947, d. h. während und nach dem zweiten Weltkrieg, wurde Fritz Nebiker zum Flugplatzbau abkommandiert und er wirkte an der Erstellung von 26 Flughäfen mit. Im Jahre 1947 war er für einen kurzen Besuch in der Schweiz. Die Besichtigung des Flughafens Kloten, der damals im Bau war, hatte für ihn höchstes Interesse. Besondere Freude machte es ihm, einige Ratschläge aus seiner reichen Erfahrung im amerikanischen Flugplatzbau geben zu können, was ihm vom Eidg. Luftamt besonders verdankt wurde.

Im Jahre 1948 erkrankte Fritz Nebiker ernstlich. Nach seiner Erholung wurde er vom Flugplatzbau entlastet und zum «Chief for general project planning and power studies» im Einzugsgebiet aller Neu-England-Staaten befördert. Im April dieses Jahres erkrankte Fritz Nebiker aufs neue. Seine Kräfte hatten nachgelassen, er sollte sich nicht mehr erholen. Nach mehreren schmerzlichen Embolien ist er am 29. Juni 1951 nach tapfer ertragener Leidenszeit verschieden. Fritz Nebiker hat für die ETH und die Schweiz Ehre eingelegt.

Eduard Holinger

† Kurt Seidel, Dipl. Bau-Ing., S. I. A. und G. E. P., von Zürich, geb. am 31. Januar 1879, Eidg. Polytechnikum 1897 bis 1901, gew. erster Sektionschef für Kraftwerksbau der SBB, ist am 8. Oktober gestorben.

## LITERATUR

**Praktische Funktionenlehre.** Von Friedrich Tölke. 1. Band: Elementare und elementare transzendente Funktionen. 2., stark erweiterte Auflage. 440 S. mit 178 Abb., 50 durchgerechneten Beispielen und einer Ausschlagtafel. Berlin 1950, Springer-Verlag. Preis geb. 39 DM.

Dieses Werk, von dem der erste Band nun in zweiter Auflage erschienen ist, entsprang einem auf zahlreichen Gebieten der Technik spürbaren Bedürfnis. Es will dem Techniker das zeitraubende Lösen von stets wiederkehrenden Integralen und Differentialgleichungen und das langweilige numerische Rechnen zur Auswertung von Funktionen ersparen durch eine hiezu geeignete Darstellung der Funktionenlehre auf breiter Basis. Die Neuauflage des ersten Bandes, der in diesem Sinne die elementaren transzendenten Funktionen behandelt, ist vor allem um den Abschnitt über die Verwendung der genannten Funktionen bei partiellen Differentialgleichungen erweitert worden.

Der erste Abschnitt befasst sich mit der Theorie der elementaren transzendenten Funktionen (Exponential-, Kreis- und Hyperbelfunktionen und ihre Inversen). Ihre wichtigsten Eigenschaften, Reihenentwicklungen und ihre gegenseitigen Beziehungen werden übersichtlich zusammengefasst und be-

gründet, ihr Verlauf im Reellen durch viele graphische Darstellungen sichtbar gemacht und die Differentialgleichungen, welche auf die genannten Funktionen führen, diskutiert. Sie werden durch zahlreiche Beispiele in die verschiedenen Anwendungsgebiete hineingestellt.

Der zweite Abschnitt bringt eine Sammlung von Integralen, die auf elementare und elementare transzendente Funktionen führen. Die Zusammenstellung ist nach einem übersichtlichen Prinzip konstruiert. Mehrere Funktionsklassen, die sich aus Konstanten und der Variablen  $z$  durch rationale Operation und Wurzelziehen aufbauen lassen, werden in vielen Einzelfällen integriert (algebraische Integrale) und durch Substitutionen  $z = \sin \zeta$  ( $\cos \zeta$ ) bzw.  $z = \text{Sin } z$  ( $\text{Cos } z$ ) in entsprechende Klassen trigonometrischer und hyperbolischer Integrale überführt.

Dem Bedürfnis des Praktikers nach numerischer Beherrschung der Funktionen entspricht der dritte Abschnitt. Eine Grundtafel der elementaren Transzendenten enthält für  $0 \leq x \leq 1$  in Intervallen von 0,001 die fünf, bzw. sechsstelligen Werte der Funktionen  $\ln 2\pi x$ ,  $e^{\pm 2\pi x}$ , der Kreis-Hyperbelfunktionen von  $2\pi x$  u. a. m. Dazu kommt eine Ergänzungstafel für Exponential- und Kreisfunktionen, sowie eine drei- bzw. vierstellige Tafel der Integrale von

$$\frac{e^x}{x}, \frac{\sin x}{x}, \frac{\cos x}{x}, \frac{\text{Sin } x}{x}, \frac{\text{Cos } x}{x}$$

$$\text{für } 0 \leq x \leq 5 \text{ und } \Delta x = 0,01.$$

Die angegebenen Beispiele zeigen die vielseitige Verwendbarkeit dieser Tafeln.

Der vierte Abschnitt bringt Anwendungen der behandelten Funktionen im Bereich der partiellen Differentialgleichungen. Es wurden behandelt: örtlich periodische Wärmeleitungs- und Diffusionsvorgänge, Biegungsschwingungen homogener Balken und Platten, Stosserscheinungen in hydraulischen Leitungen, Membrane unter Querbelastung, ebene Grundwasser- und Sickerströmungen, querbelastete elastische Platten u. a. m. Auf vollständige Durchführung der Rechnung bis zu expliziten Resultaten, die der numerischen Behandlung unmittelbar zugänglich sind, wird besonderes Gewicht gelegt.

Die zwei letzten Abschnitte enthalten eine Zusammenstellung wichtiger Reihenentwicklungen und eine Tafel der Legendre'schen Polynome  $P_0$  bis  $P_{10}$  sowie ihrer Ableitungen und Integrale für  $-1 \leq x \leq +1$  und  $\Delta x = 0,001$ .

A. Pfluger

**Vorlesungen über Technische Mechanik.** Bd. III: **Festigkeitslehre.** Von Prof. Dr. August Föppl. 15. Auflage. 303 S. mit 114 Abb. München 1951, Verlag R. Oldenbourg. Preis kart. 15 DM, geb. DM 18.50.

Das sechsbändige Werk Föppls, von dem jetzt auch der vorliegende 3. Band in neuer Auflage erschienen ist, bedarf wohl kaum einer eingehenden Beschreibung, dürfte es doch allen Lesern dieser Zeitschrift, die mit der Technischen Mechanik in Berührung gekommen sind, wohlbekannt sein.

Die «Festigkeitslehre» hat ihren Charakter während des halben Jahrhunderts ihres Bestehens unverändert beibehalten. Der Verfasser ist zwar schon lange gestorben, aber sein Werk lebt weiter und wird von seinen beiden Söhnen weiterhin sorgsam betreut. So ist das Buch geblieben, was es von Anfang an war: ein für den angehenden Ingenieur geschriebener, zuverlässiger Führer in das Gebiet der Festigkeitslehre.

Das Buch ist aus Vorlesungen herausgewachsen und bringt in erweiterter Form das, was zum Rüstzeug eines Maschineningenieurs gehört. Von seinem Inhalt seien auszugswise folgende Abschnitte erwähnt: Zug eines Stabes, Dauerversuche, Biegung eines Stabes, Sätze von Castigliano, Plattenbiegung, Gefässe unter Überdruck (soweit dies ohne die eigentliche Schalenbiegungstheorie möglich ist), Verdrehungsfestigkeit, Grundzüge der mathematischen Elastizitätstheorie. Das Gebotene wird, soweit es der Festigkeitslehre eigentümlich ist, immer von Grund auf behandelt. Dabei werden dem Leser auch viele Erfahrungen vermittelt, die die beiden Autoren in den mit ihrem Lehramt verbundenen Prüfungsanstalten gesammelt haben.

Gegenüber früheren Auflagen ist in die jetzige u. a. folgendes neu aufgenommen worden: Schwingungsfestigkeit, Korrosion, elektrolytischer Schutz, Oberflächendrücken, Dämpfungsfähigkeit der Werkstoffe, Abhängigkeit des Kompressionsmoduls vom Atomgewicht. Ferner einige Aufgaben,