

Zeitschrift: Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik
Herausgeber: Verein für wirtschaftshistorische Studien
Band: 75 (2003)

Artikel: Aurel Stodola (1859-1942) : Wegbereiter der Dampf- und Gasturbine
Autor: Lang, Norbert

Inhaltsverzeichnis

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1095656>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 25.04.2026

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

Inhalt

Einleitung	7
Faszination Gasturbine – Stodola, der grosse Meister – Puzzlesteine zu einer Biografie – Dank	
Elternhaus, Jugend und Ausbildung	9
Stodolas Heimat – Das Elternhaus – Jugend – Studium und erste Praxisjahre – Basis für die Karriere	
Professor in Zürich	15
Vom Polytechnikum zur ETH – Die mechanisch-technische Abteilung – Die Lehrplanreform von 1897 – Das Maschinenlabor – Beitrag zur Regelungstheorie – Stodolas Methodik – Die Mathematik als Werkzeug des Ingenieurs	
Die altbewährte Kolbendampfmaschine	23
Kleiner physikalischer Exkurs – Die Entwicklung der Kolbendampfmaschine – Die atmosphärische Dampfmaschine – Watt und seine Nachfolger – Schweizer Dampfmaschinen – Carnot begründet die Thermodynamik – Stodola und die Dampfmaschine – Ein neues Tätigkeitsfeld?	
Der Triumphzug der Dampfturbine	33
Vorläufer der Dampfturbine – Der Durchbruch – BBC nimmt den Dampfturbinenbau auf – Ein Vortrag wird zum Fachbuch – Wachsender Markt für Dampfturbinen – Die «Bibel» des thermischen Turbomaschinenbaus – Führende Schweizer Unternehmen	
Verbrennungsmotor und Turboaufladung	47
Stodola und der Verbrennungsmotor – Von der Pulvermaschine zum Gasmotor – Otto- und Dieselmotor – Anfänge der Motorenaufladung – Alfred Büchi und die Turboaufladung – Das Büchi-Syndikat und der BBC-Turbolader	
Verschlungene Wege zur Gasturbine	57
Einige Vorläufer – Stodola und die Gasturbine – Die Holzwarth-Gasturbine – Stodola als Gutachter – BBC steigt in den Gasturbinenbau ein – «Velox»-Dampfkessel und Axialverdichter – Die Gleichdruck-Gasturbine	
Stodola als Lehrer und Mensch	67
Die Abschiedsvorlesung – Stodolas Weltanschauung – Humanitäres und soziales Wirken – Stodola im Urteil seiner Schüler – Einbürgerung, Auszeichnungen und Abwerbeversuche – Letzte Lebensjahre und Tod – Nachrufe	

Epilog

77

Turbomaschinenbau in der Schweiz nach 1945 – Dampfturbinen – Dieselmotoren und Aufladung – Gasturbinen – Der Konzentrationsprozess in der schweizerischen Maschinenindustrie – Niedergang

Chronologie

84

Wichtigste Quellen und Literatur sowie Bildnachweis

86



Aurel Stodola bei Abnahmeversuchen an der ersten Gleichdruck-Gasturbine bei BBC Baden 1939