

Die Technik

Von den Anfängen bis zur Gegenwart

Herausgegeben von
Prof. Dr. Ulrich Troitzsch · Prof. Dr. Wolfhard Weber

westermann

Inhalt

Vorwort	7	Kohle und Öl	350
		Prof. Dr. John Beer	
Vor- und Frühgeschichte	8		
Werkzeug, Gerät, Waffen aus Stein und Metall		Die Technisierung der Landwirtschaft im 20. Jahrhundert	366
Prof. Dr. Bernhard Hänsel		Dr. Klaus Herrmann	
Keramik – der bildsame Werkstoff	26	Energiegewinnung	382
Ernst Fahmüller		Dr. Hans-Joachim Braun	
Neuerungen früher Hochkulturen	32	Produktionstechnik und Arbeitsorganisation	398
Domestizierung – Schrift – Wagen		Dr. Hans-Joachim Braun	
Prof. Dr. Wolfram Nagel			
Anfänge der Textiltechnik	52	Information und Kommunikation	420
Ernst Fahmüller		Dr. Friedrich W. Hagemeyer	
Das Alte Ägypten	58	Regelungstechnik	432
Steinbearbeitung – Bewässerung		Dr. Friedrich W. Hagemeyer	
Rosemarie Klemm M. A.		Der Landverkehr	444
Schiffbau im Altertum	74	Erik Eckermann und Dipl.-Ing. Hans Straßl	
Ernst Fahmüller		Der innerstädtische Massenverkehr	470
Technische Leistungen der Griechen und Römer	78	Albrecht Sappel	
Ernst Fahmüller, Bernd Januschke und Dr. Karl Friedrich Warner		Die Schifffahrt im 20. Jahrhundert	476
Glas – das erste künstliche Material	116	Arnold Kludas und Dr. Lars Scholl	
Friedrich Naab		Luftverkehr und Weltraumfahrt	496
Die Technik des Mittelalters	120	Dipl.-Ing. Walter Rathjen	
Dr. Achatz von Müller / Prof. Dr. K.-H. Ludwig		Militärtechnik	528
Mittelalterliche Belagerungsmaschinen	180	Dr. Volker Schmidtchen	
Friedrich Naab		Büro- und Verwaltungstechnik	544
Die Renaissance: Italien als Zentrum technologischen Wandels	182	Dr. Ursula Nienhaus	
Prof. Dr. Ulrich Troitzsch		Technik im Alltag des Haushalts und Wohnens	564
Die Entwicklung der Technik vom späten 16. Jh. bis zum Beginn der industriellen Revolution	198	Sibylle Meyer und Barbara Orland	
Prof. Dr. Ulrich Troitzsch		Das industrielle Erbe	584
Die industrielle Revolution	232	Prof. Dr. Wolfhard Weber	
Prof. Dr. Akos Paulinyi		Technische Utopien	602
Die industrielle Durchdringung	282	Dr. Susanne Päch	
Prof. Dr. Wolfhard Weber		Weiterführende Literatur	622
		Register	625
		Bildquellenverzeichnis	640