
Inhalt

Ausstellungsteil

22		
Vermessungsgeschichte		13
22 a		
Die Karte		15
Wozu Karten heute gebraucht werden – Wiederaufbau nach 1945 – Veränderung des Dortmunder Stadtbildes – Karten dokumentieren die Industrialisierung Dortmunds – Detmar Mülher: Kartographie als geschichtliche Beschreibung – Karten als kulturgeschichtliche Dokumente		
22 b		
Erdmessung		37
Die Gestalt und die Größe unserer Erde – Griechische Erdmessung – das Vorgehen des Eratosthenes – Arabische Erdmessung – das Verfahren Al-Mamuns – Die Erdmessung des Snellius – Die Erde als Ellipsoid		
22 c		
Landesvermessung		51
Die Dreiecksmessung – Die Festlegung des Dreiecksnetzes nach Breite, Länge und Richtung – Die Bestimmung der geographischen Breite – Die Bestimmung der geographischen Länge – Die Bestimmung des Richtungswinkels – Die trigonometrischen Punkte – Grundlage der Kartenherstellung – Die Aufnahme des Geländes		
22 d		
Feldmeßkunst		93
Feldmeßkunst in Ägypten und Mesopotamien – Die römischen Centuriationen – Das Mittelalter – die Bibel prägt das Weltbild – Der Beginn der Neuzeit – neue Aufgaben für die Feldmeßkunst – Das 17. und 18. Jahrhundert – die ersten Grundsteuervermessungen – Das 19. Jahrhundert – Entstehung des Grundsteuerkatasters – Das moderne Liegenschaftskataster		
22 e		
Ingenieurvermessung in der Antike		125
Die Cheops-Pyramide von Giseh – Der Tunnel von Samos – Die Dioptra, das Mehrzweck-Instrument der Antike		
22 f		
Höhenmessung		133
Normal-Null, die Höhenbezugsfläche für Deutschland – Die Verfahren der Höhenmessung – Das Nivellementpunktfeld		
22 g		
Grenzmale		149
Die Abmarkung als rechtlicher Vorgang – Grenzsteine und geheime Zeugen		

Aufsatzteil

Hartwig Junius Von Instrumentenmachern und Konstrukteuren	157
Ralf-Rüdiger Asmus Die Technik der Kartenherstellung	165
Hans Fröhlich Schweremessungen	167
Manfred Spata Die historische Entwicklung der Landestriangulation	169
Kurt Kröger Vom Messen und den Maßen	173
Helmut Minow Ingenieurvermessungen vor 2000 Jahren	175
Norbert Kalischewski Über die Grundlage eines Höhennetzes	177
Rudolf Suhre Entwicklung der Grenzdarstellungen	179

Anhang

Weiterführende Literatur	183
Zeittafel des Vermessungswesens	185
Glossar und Register	191
