

Museumshandbuch

Teil 2

Vermessungsgeschichte

Die Schausammlung Abteilung 22

Inhalt

Ausstellungsteil

22

Vermessungsgeschichte 13

22a

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

22b

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

22c

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

22d

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

22e

Ingenieurvermessung in der Antike 125

Die Cheops-Pyramide von Giseh – Der Tunnel von Samos – Die Dioptra, das Mehrzweck-Instrument der Antike

22f

Höhenmessung 133

Normal-Null, die Höhenbezugsfläche für Deutschland – Die Verfahren der Höhenmessung – Das Nivellementpunktfeld

22g

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 Kaiischewski	
<u>Über die Grundlage eines Höhennetzes</u>	177
<u>Anhang</u>	
Rudolf Suhre	183
Weiterführende Literatur	179
Entwicklung der Grenzdarstellungen	
Zeittafel des Vermessungswesens	185
Glossar und Register	191