

Inhalt

Vorwort	7
1 Einleitung	9
1.1	Grundgedanke der Normung 10
1.2	Der Begriff Norm 11
2 Normung als Grundlage menschlichen Zusammenlebens	15
2.1	Sprache 15
2.1.1	Schrift 18
2.1.2	Ziffern und Zahlen 20
2.1.3	Notenschrift 23
2.1.4	Vervielfältigung 25
2.2	Metrologie 30
2.2.1	Länge 31
2.2.2.	Masse (Gewicht) 39
2.2.3	Temperatur 45
2.2.4	Zeit 48
	<i>Zeitfestlegung 48</i>
	<i>Kalender 53</i>
	<i>Zeitmesser 56</i>
2.3	Sonstige Festlegungen allgemeiner Art 65
2.3.1	Geld 65
2.3.2	Gesetze, Verordnungen, religiöse Bestimmungen 72
2.4	Großprojekte 79
2.4.1	Pyramiden 80
2.4.2	Pergamon 82
2.4.3	Grab des Shi Huang Di 84
2.5	Städtebau 86
2.5.1	Kriterien und älteste Planungen 87
2.5.2	Entwicklung im Mittelalter 91
2.5.3	Einfluß der Wirtschaft 95
2.5.4	Verhältnis zum Landesherrn 98

2.5.5	Bauordnung (Bodenrecht, Bauaufsicht, Baurecht/Vorschrift, Stadtbauämter/Gemeindeaufsicht, Baupflicht) 100
2.5.6	Brandschutz 108
2.5.7	Baunormung und Vereinheitlichung im Altertum 112 <i>Bauelemente</i> 112 <i>Bauweisen, Heizung</i> 114 <i>Wasserversorgung</i> 114 <i>Entwässerung</i> 117 <i>Straßenbau</i> 118
2.5.8	Anfänge Technischer Normung im Mittelalter 119 <i>Auswirkungen für das Handwerk</i> 122 <i>Auswirkungen für die Landwirtschaft</i> 124 <i>Auswirkungen auf die Wohnkultur</i> 125 <i>Auswirkungen auf die Haustechnik</i> 130

2.6 Militärwesen 132

2.6.1 Heer 132

2.6.2 Artillerie 139

2.6.3 Fesrungsbau 142

2.6.4 Marine 146

2.6.5 Waffenproduktion 153

3 Grundlagen der modernen industriellen Technik und deren Normung 169

3.1 Zeithintergrund 172

3.2 Die neuen politischen Ideen 177

3.3 Die neuen philosophischen Ideen 187

3.4 Die neuen naturwissenschaftlichen Erkenntnisse 210

Anhang

Literatur 241

Abkürzungen 248

Personen 249

Bildnachweis 267