

JOHN GRAY LANDELS

Die Technik in der antiken Welt

VERLAG C. H. BECK MÜNCHEN

Inhalt

1. Kraft-und Energiequellen	9
Menschenkraft	9
Tierkraft	14
Wasserkraft	19
Windkraft	30
Dampfkraft	32
2. Wasserversorgung und Wasserbau	41
Anhang - Die Größen von Meßdüsen und die Rechen- methode des Frontinus	64
3. Wasserpumpen	69
4. Krane und Hebewerke	101
5. Katapulte	118
6. Schiffe und Seetransport	160
Anhang - Verfahren zur Schätzung der Höchstgeschwindig- keit von Ruderschiffen	202
7. Landtransport	206
8. Der Fortschritt theoretischer Kenntnisse	225
9. Die wichtigsten griechischen und römischen Autoren tech- nischer Werke	241
Heron von Alexandria	241
Vitruv	254
Frontinus	257
Plinius	262
Bibliographie	265
Abbildungsnachweis	269
Personen-und Sachregister	271