

Inhalt

7

Grußwort

8

Einführung

11

Die Kraft von Mensch und Tier

11 Reibsteine und Handdrehmühlen

13 Göpel und Rossmühlen

17

Die Kraft des Wassers

19 Wasserbauliche Anlagen

27 Wasserräder und Mühlengebäude

28 Bauformen, Arten, Einsatzbereiche
Radwelle mit Lagerzapfen
Lagerung der Wasserradwelle
Radarme bzw. Radarmverband
Radkranz

31 Arten von Wasserrädern

31 Oberschlächtige Wasserräder

32 Rück(en)schlächtige Wasserräder

33 Mittelschlächtige Wasserräder

34 Unterschlächtige Wasserräder
Schiff(s)mühlen

38 Kraftübertragung vom Rad zur
Maschine

40 Löffelradantrieb

41 Wassermühlen mit Turbinen

51

Die Kraft des Windes

53 Mühlenflügel

57 Segelgatterflügel

59 Türenflügel

60 Jalousieklappenflügel

64 Bilau'sche Ventikantenflügel

65 Ten Have-Flügel

67 Mühlengebäude

67 Bockwindmühle

72 Kokerwindmühle

75 Paltrockwindmühle

77 Rollbockwindmühle

79 Turmwindmühle

83 Holländerwindmühle

Erdholländer

Wallholländer

Galerieholländer

Unterbaute Holländer

Drehbare Kappe

Windrose

90 Kuriositäten

Kombinierte Wind- und Wassermühle

Doppel-Mühle

Scheunenwindmühle

94 Windräder

97 Windkraftanlagen

99

Die Kraft der Maschinen

101 Dampfmaschinen

105 Verbrennungs- und Elektromotoren

110 Ausblick

115**Die Arbeit der Mühlen**

- 117 Herstellung von Lebensmitteln
- 117 Getreidemühle
- 117 Aufbau und Arbeitsweise des Mahlgangs
- 121 Die Verarbeitungsschritte des Getreides
 - Annahme, Qualitätsüberprüfung und Lagerung
 - Getreidetransport
 - Reinigung des Getreides
 - Vermahlung und Sichtung
 - Mischen
 - Auslieferung
- 131 Hafermühle
- 132 Ölmühle
- 134 Senfmühle
- 136 Zichorienmühle
- 137 Gradierwerk
- 138 Weitere Nutzungsarten
- 139 Herstellung von Werkstoffen
- 139 Waidmühle
- 140 Papiermühle
- 142 Kreidemühle
- 144 Lohmühle
- 145 Pochwerk und Stampfe
- 146 Weitere Nutzungsarten
- 147 Bearbeitung von Werkstoffen
- 147 Sägemühle
- 148 Steinsäge- und Schleifmühle
- 150 Eisenverarbeitung und Hammerwerke
- 151 Walkmühle
- 152 Drahtzieherei
- 153 Weitere Nutzungsarten
- 154 Andere Einsatzarten von Mühlen
- 154 Wasserschöpfmühle
- 156 Stromerzeugung in Mühlen

159**Müller und Mühlenbauer**

- 161 Der Müller heute
- 162 Berufsaussichten

165**Die Mühle als Kulturgut**

- 165 Mühlensterben und Mühlenrettung
- 167 Mühlen und Denkmalschutz
- 170 Landschaftsbild und Mühlenumfeld
- 172 Neue Nutzungskonzepte
- 174 Mühlen und Tourismus
- 176 Mühlenstraßen
- 178 Das Internationale Mühlenmuseum in Gifhorn
- 181 Die Historische Mühle in Potsdam
- 184 Gesellschaftliche Aufgabe: Mühlenerhaltung

188**Literatur (Auswahl)****190****Abbildungsverzeichnis****191****Adressen****192****Register****194****Impressum**