

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort (A. Jockenhövel)	IX
Danksagung	XI
Vorbemerkungen	1
Forschungsgeschichte	2
Quellenkritik	9
Materialaufnahme	9
Störfaktoren	10
Konstruktion und Funktionsweise von Drehmühlen	15
Konstruktionsbestandteile	15
Unterlieger	15
Läufer	16
Auge und Zentrierloch	16
Handhabe	19
Licht und Schluck	19
Mahlvorgang	21
Abgrenzung zu anderen Mühlentypen	23
Olynthische Mühlen	23
Funde	25
Datierung	26
Römerzeitliche Drehmühlen	28
Kaiserzeitliche, völkerwanderungszeitliche und slawische Drehmühlen	30
Mühlengesteine	31
Bedeutende Gesteinsvorkommen	33
Vulkanit	33
Sandstein	37
Kalkstein	39
Plutonit	39
Gesteinsanalyse	40
Mikroskopische Analyse	42
Weitere Analysemethoden	42
Gruppierung	44
Petrographische Ausbildung und vermutliche Herkunft des Gesteinsmaterials vorgesichtlicher Mühlsteine aus Basalt (J. Mädler)	47
Korngrößen	48
Mineralbeschreibung	48
Abweichende Ausbildung von Kat.-Nr. 440	49
Zusammenfassende Bemerkungen	50

Typologie	51
Unterlieger	55
Typ A	55
Typ B	56
Typ C	56
Sonderform D	56
Sonderform E	57
Läufer	57
Typ 1	57
Typ 2	58
Typ 3	58
Typ 4	59
Typ 5	60
Weitere Unterscheidungskriterien	60
Abnutzungsspuren	75
Abnutzungsspuren an der Mahlfläche	75
Pick- und Schliffspuren	76
Schärfungsrillen	76
Schluck	78
Schräge Mahlfläche	80
Zwei Mahlflächen	82
Abnutzungsspuren am Auge	83
Abnutzungsspuren im Bereich der Handhabe	84
Datierung	87
Älteste Drehmühlen der Antiken Welt	87
Aufkommen von Drehmühlen in Europa nördlich der Alpen	90
Drehmühlen des Arbeitsgebiets	95
Synthese	107
Nutzungskontinuität	107
Mühlen im Kontext der Siedlungen	109
Mühlen aus Oppida und vergleichbaren Siedlungen	109
Bad Nauheim	109
Biebertal-Fellingshausen, Dünsberg	112
Oberursel-Oberstedten, Heidetränk-Oppidum	116
Römhild, Steinsburg	120
Mühlen aus befestigten Höhengründungen	124
Dillenburg, Heunstein	124
Glauburg, Glauberg	125
Hofbieber-Danzwiesen, Milseburg	125
Niederstein, Altenburg	126
Wilsenroth, Dornburg	128

Mühlen aus unbefestigten Siedlungen	129
Bad Neustadt-Brendlorenzen	129
Dewitz	130
Görmar	131
Gorsleben	131
Gotha	132
Haiger, Kalteiche	132
Halle-Trotha	133
Mennewitz	133
Münzenberg-Ober-Hörgern	134
Neudietendorf	134
Riethordhausen	135
Röcken	135
Weitere Drehmühlen aus Befundkontexten	136
Aspekte zur Verwendung von Drehmühlen	137
Detailbeobachtungen zur Verwendung von Drehmühlen innerhalb der Siedlungen	137
Mahlgut	141
Verwendungsdauer	142
Innovation – Tradition	145
Steinbrüche	147
Überregionale Steinbrüche	147
Ettringen, Kottenheim und Mayen	147
Oparno	150
Regionale und lokale Steinbrüche	154
Borken, Mardorf, Bad Nauheim, Oberursel-Bommersheim, Ober-Erlenbach, Groß-Umstadt	154
Crawinkel/Borzel	156
Halle/Saale	157
Altenburg, Rochlitz, Chemnitz	157
Steinsburg	157
Gewinnung und Verarbeitung	158
Gewinnung	158
Verarbeitung	160
Werkzeug	161
Distribution	167
Transport	168
Qualität einer Drehmühle	174
Mühlendistribution	177
Fundortanalyse	177
Produktanalyse	181
Vergleich mit anderen Fundgruppen	187
Austauschsystem	191

Vergleich mit anderen Steinbruchregionen	199
Schlusswort	207
Katalog	211
Literatur	335

Tafeln 1-142

Farbtafeln 1-14

Foto-DVD