

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>GELEITWORT DES HERAUSGEBERS</b>	<b>15</b>
<b>THE KIEL GRADUATE SCHOOL "HUMAN DEVELOPMENT IN LANDSCAPES"</b>	<b>16</b>
<b>VORWORT DER AUTORIN</b>	<b>19</b>
<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>21</b>
<b>2. LANDSCHAFT</b>	<b>25</b>
<b>2.1 Geographie und Landschaftsgenese . . . . .</b>	<b>26</b>
<b>2.2 Holozäne Reliefentwicklung um Zauschwitz. . . . .</b>	<b>28</b>
2.2.1 Geoarchäologische Untersuchungen zum Tal der Weißen Elster. . . . .	28
2.2.2 Geoarchäologische Grabung, Bohrkernanalysen und Geländemodelle .	33
2.2.2.1 Geomagnetik und Geoarchäologie . . . . .	33
2.2.2.2 Bohrstockkartierung . . . . .	37
2.2.2.3 Geländemodelle . . . . .	39
<b>2.3 Der Zauschwitzer Geländesporn im Frühneolithikum . . . . .</b>	<b>41</b>
<b>3. DER FUNDORT ZAUSCHWITZ . . . . .</b>	<b>43</b>
<b>3.1 Die Fundstellen der Gemarkung Zauschwitz. . . . .</b>	<b>43</b>
3.1.1 Bezeichnungsschlüssel für sächsische Fundstellen. . . . .	43
3.1.2 Die Aktivitätsstellen der Gemarkung Zauschwitz . . . . .	43
<b>3.2 Die Hauptfundstelle Zauschwitz (19260 D 02) . . . . .</b>	<b>43</b>
3.2.1 Forschungsgeschichte . . . . .	46
3.2.1.1 Bekanntwerden und Ersterwähnung der Fundstelle Zauschwitz .	46
3.2.1.2 Die frühen Begehungen, Grabungen und Fundmeldungen . . . . .	48
3.2.1.3 Publikationen und Grabungsvorbereitungen im 2. Weltkrieg . . . . .	50
3.2.1.4 Archäologische Forschung in der Nachkriegszeit . . . . .	56
3.2.1.5 Archäologische Forschung während der systematischen Ausgrabungen von 1952 bis 1978. . . . .	57
3.2.1.6 Publikationen nach 1978 . . . . .	59
3.2.1.7 Aktivitäten vor Ort nach 1978. . . . .	59
<b>3.3 Die systematischen Ausgrabungen am Fundort Zauschwitz . . . . .</b>	<b>60</b>
3.3.2 Die Altgrabungen . . . . .	60
3.3.2.1 Altgrabung Zauschwitz PEG-11. . . . .	60
3.3.2.2 Altgrabung Zauschwitz PEG-10 . . . . .	61
3.3.2.2.1 Flächengliederung . . . . .	61

3.3.2.2.1.1 Quartiere . . . . .	62
3.3.2.2.1.2 Abschnitte und Abschnittskürzel . . . . .	63
3.3.2.2.2 Grabungsmethode und Auswertungsmöglichkeiten der Dokumentation . . . . .	63
3.3.2.2.2.1 Methode bei Grabungsbeginn 1952 bis 1955 . . . . .	66
3.3.2.2.2.2 Mitte der 50er Jahre bis Ende der 60er Jahre . . . . .	67
3.3.2.2.2.3 Ende der 60er Jahre bis 1978 . . . . .	67
3.3.2.2.3 Aufarbeitung der Altgrabungen PEG-10 und PEG-11 . . . . .	68
3.3.2.2.3.1 Fund- und Befundnummern . . . . .	69
3.3.2.2.3.1.1 Fundnummerierung . . . . .	70
3.3.3 Quellenkritik - Bemerkungen zu Taphonomie und Bioturbation in Zauschwitz . . . . .	71
3.3.3.1 Die Überprägung neolithischer Siedlungsstrukturen . . . . .	73

## **4. METHODE**

### **4.1 Datenerhebung zu den Zauschwitzer Funden**

4.1.1 Neolithische Keramik – Stichprobenkriterien . . . . .	75
4.1.2 Fundaufnahme . . . . .	76
4.1.2.1 Keramik . . . . .	76
4.1.2.1.1 Allgemeines Aufnahmesystem – Basisdaten der Gefäßeinheiten . . . . .	77
4.1.2.1.2 Rheinisches System . . . . .	77
4.1.2.1.3 Aufnahmesystem zu den spätstichbandkeramischen Kontaktgruppen . . . . .	78
4.1.2.1.4 NoNeK . . . . .	78
4.1.2.2 Steinartefakte . . . . .	78
4.1.2.2.1 Silex . . . . .	78
4.1.2.2.2 Quarzit . . . . .	79
4.1.2.2.3 Felsstein . . . . .	79
4.1.2.2.4 Sandstein . . . . .	79
4.1.2.2.5 Stein / Kiesel . . . . .	79
4.1.2.3 Organische Funde . . . . .	79
4.1.2.4 Sonstige Funde . . . . .	79

### **4.2 Datenerhebung zu den Zauschwitzer Befunden**

### **4.3 Radiokarbondatierung an Zauschwitzer Proben**

### **4.4 Abkürzungen und Terminologie**

4.4.1 Abkürzungen . . . . .	81
4.4.2 Terminologie . . . . .	81
4.4.2.1 Kultur . . . . .	81
4.4.2.2 Phase . . . . .	82
4.4.2.3 Keramikstil (Salzmünde) . . . . .	82

## **5. KERAMIKAUFGNAHME**

### **5.1 Basisdaten der Gefäßeinheiten**

### **5.2 Verzierungskatalog Bandkeramik**

5.2.1 Aufgenommene Kriterien zur Bandkeramik . . . . .	116
5.2.2 Verzierung der Bandkeramik . . . . .	123
5.2.2.1 Randverzierung . . . . .	123
5.2.2.1.1 Randtypen . . . . .	123

5.2.2.1.1.1 In der Zauschwitzer Stichprobe belegte Randtypen des Onlinekatalogs . . . . .	123
5.2.2.1.1.2 Zusätzlich definierte Randtypen . . . . .	126
5.2.2.1.1.3 Ergänzende Randtypen . . . . .	128
5.2.2.1.2 Metopierung des Randes . . . . .	130
5.2.2.1.2.1 In der Zauschwitzer Stichprobe belegte Randmetopierungen des Onlinekatalogs . . . . .	130
5.2.2.1.2.2 Zusätzlich definierte Randmetopierungen . . . . .	130
5.2.2.2 Bandtypen . . . . .	131
5.2.2.2.1 In der Zauschwitzer Stichprobe belegte Bandtypen des Onlinekatalog und anderer Bearbeiter . . . . .	131
5.2.2.2.2 Zusätzlich definierte Bandtypen der LBK . . . . .	137
5.2.2.2.3 Zusätzlich definierte Bandtypen der SBK . . . . .	138
5.2.2.2.4 Ergänzende Bandtypen . . . . .	139
5.2.2.3 Bandabschlüsse . . . . .	142
5.2.2.3.1 Ergänzende Typen für Bandabschlüsse . . . . .	143
5.2.2.4 Bandunterbrechungen im Scheitel . . . . .	144
5.2.2.4.1 Im Scheitel befindliche Bandunterbrechungen des Onlinekatalogs . . . . .	144
5.2.2.4.2 Ergänzende Bandunterbrechungen im Scheitel . . . . .	145
5.2.2.5 Bandunterbrechungen an der Seite . . . . .	145
5.2.2.5.1 Seitliche Bandunterbrechungen des Onlinekatalogs . . . . .	145
5.2.2.5.2 Ergänzende Bandunterbrechungen an der Seite . . . . .	145
5.2.2.6 Sekundärmotive . . . . .	146
5.2.2.6.1 Sekundärmotive des Onlinekatalogs . . . . .	146
5.2.2.6.2 Ergänzende Sekundärmotive . . . . .	149
5.2.2.7 Trennmotive . . . . .	154
<b>5.3 Verzierungstypen "Rössen"</b> . . . . .	<b>156</b>
5.3.1 Verzierungskatalog "Rössen" . . . . .	156
5.3.1.1 Randverzierungen "Rössen" . . . . .	157
5.3.1.2 Bandverzierungen "Rössen" . . . . .	157
5.3.1.3 Sekundärmotive "Rössen" . . . . .	160
5.3.1.4 Trennmotive "Rössen" . . . . .	160

<b>6. DIE NEOLITHISCHEN BESIEDLUNGSPHASEN VON ZAUSCHWITZ</b>	<b>161</b>
<b>6.1 Bandkeramische Funde und Befunde</b> . . . . .	<b>162</b>
6.1.2 Grundlagen der Datierung bandkeramischer Befunde in Zauschwitz . . . . .	163
6.1.3 Chronologische Untersuchungen am Fundmaterial . . . . .	164
6.1.3.1 Feinchronologie . . . . .	164
6.1.3.1.1 Die Keramikstichproben . . . . .	164
6.1.3.1.1.1 Die Stichprobe BK_A . . . . .	165
6.1.3.1.1.2 Die Stichprobe BK_B . . . . .	168
6.1.3.1.2 Das bandkeramische Fundmaterial . . . . .	174
6.1.3.1.2.1 Gefäßformen/-typen . . . . .	174
6.1.3.1.2.2 Gefäßformen und deren Verzierung . . . . .	174
6.1.3.1.2.2.1 Gefäßformen und deren Verzierungstypen . . . . .	174
6.1.3.1.2.2.2 Gefäßformen und deren Motivtypen . . . . .	175
6.1.3.2 Die Zauschwitzer Bandkeramik im Kontext . . . . .	177
6.1.3.2.1 Datierende Merkmale der Bandkeramik in der Literatur . . . . .	177
6.1.3.2.1.1 Die Gefäßformen . . . . .	177
6.1.3.2.1.2 Chronologische Bedeutung der LBK-Gefäßmerkmale . . . . .	178
6.1.3.2.1.3 Chronologische Bedeutung der SBK-Gefäßmerkmale . . . . .	179
6.1.3.2.2 Datierende Merkmale der Bandkeramik in Zauschwitz . . . . .	180

6.1.3.2.2.1 Karte der Keramikmerkmale nach bandkeramischen Phasen . . . . .	181
6.1.3.2.2.2 Die Verteilung datierbarer Keramikmerkmale aus Befundkontext nach bandkeramischen Phasen . . . . .	185
6.1.3.2.2.3 Die Befundinventare der Stichprobe BK_A . . . . .	186
6.1.2.2.2.4 Merkmalskombinationen gut erhaltenener GE . . . . .	187
6.1.3.2 Zoomorphe Gefäße und figürliche Darstellungen . . . . .	193
6.1.4 Die bandkeramischen Befunde. . . . .	193
6.1.4.1 Gräber . . . . .	194
6.1.4.1.1 <sup>14</sup> C-Datierung . . . . .	194
6.1.4.1.2 Grab 34 mit Spondylusschmuck . . . . .	196
6.1.4.2 Hausstrukturen . . . . .	196
6.1.4.3 Fundleere Siedlungsstrukturen (Zäune und Gräben) . . . . .	207
6.1.5 Die bandkeramischen Phasen und die jeweiligen Siedlungsaktivitäten .	209
<b>6.2 Fremdeinflüsse auf die SBK in Zauschwitz. . . . .</b>	<b>212</b>
6.2.1 Gefäßformen der Keramik mit Fremdeinflüssen in Zauschwitz . . . . .	214
6.2.2 Die Verzierung der Zauschwitzer Gefäße . . . . .	215
6.2.3 Zur Dauer der SBK . . . . .	217
<b>6.3 Gaterslebener Funde und Befunde . . . . .</b>	<b>217</b>
6.3.1 Die Gaterslebener Gräber in Zauschwitz . . . . .	218
6.3.1.1 Grab 2 . . . . .	218
6.3.1.2 Grab 3 . . . . .	223
6.3.1.3 Gräber mit Parallelen zu Gatersleben . . . . .	223
6.3.2 Die Gaterslebener Siedlungsgrube . . . . .	224
6.3.3 Der Gaterslebener Horizont . . . . .	224
<b>6.4 Baalberger Funde und Befunde . . . . .</b>	<b>224</b>
6.4.1 Forschungsgeschichte zur „Baalberger Kultur“ . . . . .	225
6.4.2 Baalberger Funde und Befunde in Zauschwitz . . . . .	226
6.4.2.1 Baalberger Siedlungsbefunde . . . . .	226
6.4.2.2 Baalberger Funde ohne direkten Grab- oder Siedlungskontext .	227
6.4.2.3 Baalberger Gräber . . . . .	228
6.4.2.3.1 Chorologie und Stratigraphie . . . . .	228
6.4.2.3.2 Grabbau . . . . .	229
6.4.2.3.2.1 Grabhügel . . . . .	229
6.4.2.3.2.2 Rechteck-/Trapezgräben . . . . .	230
6.4.2.3.2.3 Flachgräber . . . . .	232
6.4.2.3.3 Orientierung der Bestattungen . . . . .	232
6.4.2.3.4 Biologische Parameter . . . . .	234
6.4.2.3.4.1 Geschlechtsbestimmung . . . . .	235
6.4.2.3.4.2 Altersbestimmung . . . . .	235
6.4.2.3.4.3 aDNA-Analysen . . . . .	235
6.4.2.3.4.4 Erbliche Merkmale im Knochenbau . . . . .	235
6.4.2.3.5 Die Baalberger Keramik . . . . .	241
6.4.2.3.5.1 Chronologische Gruppen bei Grimm und Preuß . . . . .	242
6.4.2.3.5.2 Die Typologie der Baalberger Gefäße von Lichardus . . . . .	243
6.4.2.3.5.3 Keramikanalyse . . . . .	243
6.4.2.3.5.3.1 Merkmalsanalyse . . . . .	249
6.4.2.3.5.3.1.1 Die Baalberger Kannen . . . . .	249
6.4.2.3.5.3.1.2 Die Baalberger Tassen . . . . .	256
6.4.2.3.5.3.1.3 Die Baalberger Amphoren . . . . .	262
6.4.2.3.5.3.1.4 Die Baalberger Trichterbecher . . . . .	267
6.4.2.3.5.3.1.5 Die Baalberger Schöpfer . . . . .	267
6.4.2.3.5.3.1.6 Der „Napf“ aus Grab 47 . . . . .	268
6.4.2.3.5.2 Typologische Untersuchung der Baalberger Gefäße von Zauschwitz . . . . .	268

6.4.3.3.2.1 Die Baalberger Kannen-Cluster . . . . .	269
6.4.3.3.2.2 Die Baalberger Tassen-Cluster . . . . .	269
6.4.3.3.2.3 Die Baalberger Amphoren-Cluster . . . . .	270
6.4.4 Die Baalberger Grabinventare . . . . .	271
6.4.4.1 Beigabenkombination nach Gefäßart . . . . .	271
6.4.4.1.1 Gefäßarten und biologisches Geschlecht . . . . .	271
6.4.4.1.2 Gefäßarten und Alter der Bestatteten . . . . .	273
6.4.4.2 Beigabenkombination nach typologischen Gefäßgruppen . . . . .	273
6.4.4.2.1 Typologische Gefäßgruppen und biologisches Geschlecht . . . . .	276
6.4.4.2.2 Typologische Gefäßgruppen und Alter der Bestatteten . . . . .	276
6.4.4.2.3 Typologische Gefäßgruppen und chorologische Grabgruppen . . . . .	276
6.4.4.2.4 Typologische Gefäßgruppen und Grabbau . . . . .	277
6.4.4.2.5 Typologische Gefäßgruppen und Orientierung der Toten . . . . .	277
6.4.5 Absolutchronologie der Gräber . . . . .	278
6.4.5.1 Chronologische Betrachtung der Gefäßarten . . . . .	279
6.4.5.2 Chronologische Betrachtung der Inventargruppen . . . . .	284
6.4.5.3 Chronologische Betrachtungen weiterer Keramikmerkmale . . . . .	285
6.4.5.4 Chronologische Betrachtung der Grabgruppen . . . . .	285
6.4.5.4.1 Zur Horizontalstratigraphie von Lichardus . . . . .	285
6.4.5.4.2 Chronologische Betrachtung der chorologischen Grabgruppen . . . . .	286
6.4.5.4.2.1 Grabhügel . . . . .	286
6.4.5.4.2.2 Rechteck-/Trapezgräben . . . . .	294
6.4.5.4.2.3 Flachgräber . . . . .	295
6.4.5.4.4 Zur Interpretation der chorologischen Grabgruppen . . . . .	295
6.4.6 Soziale Gliederung der Baalberger Siedlungsgemeinschaft in Zauschwitz . . . . .	296
6.4.6.1 Verwandtschaftsbeziehungen . . . . .	296
6.4.6.1.1 aDNA-Analysen . . . . .	296
6.4.6.1.1.1 Erbliche Anomalien am Skelett . . . . .	296
6.4.6.1.2 Geschlechtsspezifische Bestattungssitten . . . . .	297
6.4.6.1.3 Altersspezifische Bestattungssitten . . . . .	299
6.4.7 Übertragbarkeit auf die Region . . . . .	300
6.4.7.1 Typologische Gefäßgruppen / Chronologie . . . . .	300
6.4.7.2 Geschlechtsspezifische Beigabenzahl . . . . .	303
6.4.7.3 Grabbau . . . . .	303
6.4.8 Zusammenfassung . . . . .	303
<b>6.5 Salzmündner Funde und Befunde . . . . .</b>	<b>305</b>
6.5.1 Keramikproduktion . . . . .	306
6.5.2 Gräber . . . . .	307
6.5.3 Siedlungsgruben . . . . .	308
6.5.4 <sup>14</sup> C-Datierung der Zauschwitzer Befunde . . . . .	310
6.5.5 Die Salzmündner Phase . . . . .	311
6.5.6 Die Salzmündner Besiedlung in Zauschwitz . . . . .	311
<b>6.6 Trichterbecherzeitliche Funde und Befunde . . . . .</b>	<b>313</b>
<b>6.7 Kugelamphorenfunde und -befunde . . . . .</b>	<b>313</b>
6.7.1 Die Gräber der Kugelamphorengruppe . . . . .	314
6.7.2 Die Siedlungsbefunde der Kugelamphorengruppe . . . . .	316
6.7.3 Kugelamphorengruppe in Zauschwitz . . . . .	317
<b>6.8 Spätneolithische Funde und Befunde (Schnurkeramik und Glockenbecher) . . . . .</b>	<b>317</b>
6.8.1 Die schnurkeramischen Gräber . . . . .	317
6.8.1.1 Grab 1 . . . . .	317
6.8.1.2 Grab 13 . . . . .	318

6.8.1.3 Grab 74 . . . . .	318
6.8.1.4 Ringränder und Grabhügel . . . . .	318
6.8.2 Schnurkeramische Funde . . . . .	319
6.8.3 Glockenbecher Funde . . . . .	319
<b>6.9 Spätere Nutzungs- oder Besiedlungsphasen . . . . .</b>	<b>319</b>
<b>7. DIE SILEXFUNDE VON ZAUSCHWITZ</b>	<b>321</b>
<b>7.1 Dichtekartierung der Silexfunde . . . . .</b>	<b>323</b>
7.1.1 Methode der Dichtekartierung von Silexfunden. . . . .	324
7.1.2 Dichtekartierung. . . . .	326
7.1.2.1 Dichtekartierung der Silexwerkzeuge . . . . .	326
7.1.2.2 Dichtekartierung von Anzeigern der Silexbearbeitung/ -produktion. . . . .	327
7.1.2.3 Dichtekartierung und Aktivitätszonen . . . . .	327
<b>7.2 Besiedlungsstruktur und Silexinventare der einzelnen Phasen . . . . .</b>	<b>330</b>
7.2.1 Silexfunde aus bandkeramischen Befunden . . . . .	330
7.2.2 Silexfunde aus Rössener Befunden . . . . .	331
7.2.3 Silexfunde aus Gaterslebener Befunden . . . . .	331
7.2.4 Silexfunde aus Baalberger Befunden . . . . .	333
7.2.5 Silexfunde aus Salzmündner Befunden . . . . .	333
7.2.6 Silexfunde aus Befunden der Kugelamphorengruppe . . . . .	334
7.2.7 Silexfunde aus Befunden der Schnurkeramik . . . . .	334
7.2.8 Silexfunde aus Glockenbecher Befunden . . . . .	334
7.2.9 Silexfunde aus bronzezeitlichem Kontext. . . . .	334
<b>7.3 Silexnutzung in Zauschwitz . . . . .</b>	<b>335</b>
<b>8. DIACHRONE UNTERSUCHUNGEN</b>	<b>337</b>
<b>8.1 Die Ernährung der Neolithiker . . . . .</b>	<b>337</b>
8.1.1 Analyse der stabilen Kohlenstoff- und Stickstoffisotope . . . . .	339
8.1.1.1 Grundlagen des Modells. . . . .	340
8.1.1.1.1 Die Nahrungsquellen . . . . .	340
8.1.1.1.2 Isotopenverhältnisse der Nahrungsquellen . . . . .	341
8.1.1.1.3 Anreicherung des Isotopenverhältnisses mit steigender Trophiestufe . . . . .	342
8.1.1.2 Die Ernährung der Zauschwitzer Individuen . . . . .	342
8.1.1.2.1 Die Messwerte der stabilen Kohlenstoff- und Stickstoffisotope. . . . .	342
8.1.1.2.2 Zur Interpretation der Messwerte der stabilen Kohlenstoff- und Stickstoffisotope . . . . .	345
8.1.1.2.3 Die Ernährung der Zauschwitzer Individuen nach Zeitphasen . . . . .	345
8.1.1.2.3.1 Linienbandkeramik . . . . .	346
8.1.1.2.3.2 Gatersleben . . . . .	347
8.1.1.2.3.3 Baalberge . . . . .	348
8.1.1.2.3.3.1 Zahnstatus der Baalberger Individuen . . . . .	351
8.1.1.2.3.4 Salzmünde . . . . .	353
8.1.1.2.3.5 Kugelamphorengruppe . . . . .	354
8.1.1.2.3.6 Schnurkeramik . . . . .	354
8.1.1.2.3.7 Bronzezeit . . . . .	356
8.1.1.2.4 Wandelerscheinungen in der Nahrungszusammensetzung . . . . .	357

<b>8.2 Keramiktechnologie . . . . .</b>	<b>358</b>
8.2.1 Röntgenfluoreszenzanalysen . . . . .	358
8.2.1.1 Technisches Gerät, Funktionsweise, Geräteeinstellungen und Probenvorbereitung . . . . .	359
8.2.1.2 Keramikstichprobe . . . . .	359
8.2.1.3 Arbeitshypothesen . . . . .	359
8.2.1.4 Datenbasis . . . . .	360
8.2.1.5 Ergebnisse der Röntgenfluoreszenzanalysen . . . . .	361
8.2.2 Dünnschliffe . . . . .	363
8.2.2.1 Keramikstichprobe . . . . .	363
8.2.2.2 Ergebnisse der Dünnschliffanalyse . . . . .	364
8.2.2.2.1 Brenntemperatur . . . . .	364
8.2.2.2.2 Tonqualität . . . . .	364
8.2.2.2.3 Magerung . . . . .	365
<b>9. DIE NEOLITHISCHE BESIEDLUNG AUF DEM ZAUSCHWITZER GELÄNDESPORN</b>	<b>367</b>
<b>9.1 Die neolithische Besiedlung des Mittelelbe-Saale Gebietes . . . . .</b>	<b>367</b>
9.1.1 Chorologie der neolithischen Inventargruppen . . . . .	367
9.1.2 Chronologie der in Zauschwitz belegten neolithischen Inventargruppen . . . . .	369
<b>9.2 Siedlungsphasen am Fundort Zauschwitz . . . . .</b>	<b>374</b>
9.2.1 Radiokarbonatierungen . . . . .	376
9.2.2 Siedlungsphasen . . . . .	377
<b>9.3 Kontinuität und Wandel in der neolithischen Besiedlung des Zauschwitzer Geländesporns . . . . .</b>	<b>377</b>
9.3.1 Ernährung und Wirtschaft . . . . .	380
9.3.2 Technologie . . . . .	384
9.3.3 Landschaft . . . . .	384
<b>9.4 Die Bedeutung von Zauschwitz für die Interpretation der neolithischen Kulturen im Mittelelbe-Saale-Gebiet . . . . .</b>	<b>385</b>
<b>10. LITERATUR</b>	<b>388</b>
<b>11. TAFELN</b>	<b>395</b>
<b>KATALOGE UND ANLAGEN AUF CD</b>	