

**Forensisch-anthropologische und traumatologische Untersuchungen  
an den menschlichen Skeletten aus der  
spätmittelalterlichen Schlacht von Dornach (1499 n. Chr.)**

Inauguraldissertation  
zur Erlangung des Akademischen Grades  
eines Dr. phil.,

vorgelegt dem Fachbereich 02  
Sozialwissenschaften, Medien und Sport  
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

von  
Christine Cooper  
aus Stamford

2009

---

# Inhaltsverzeichnis

## Abbildungsverzeichnis

## Tabellenverzeichnis

1. Hintergründe, Ziele und Fragestellungen.....	1
2. Aspekte der Verletzungsanalyse .....	3
2.1 Ansprache und Kategorisierung von Traumata.....	3
2.1.1 Definition und Grundlagen .....	3
2.1.2 Herangehensweisen.....	4
2.2 Traumatologie als Grundlage der Verletzungsanalyse.....	7
2.2.1 Entstehungszeit .....	7
2.2.2 Entstehungsart.....	13
2.3 Todesursache und Todesart.....	28
2.4 Abgrenzung gegen pathologische Veränderungen und anatomische Varianten .....	29
2.5 Zur Methodik und Problematik der Erfassung von Verletzungsfrequenzen.....	30
3. Die menschlichen Überreste aus der Schlacht von Dornach.....	36
3.1 „Schlachtfeldanthropologie“: Der Forschungsstand .....	36
3.2 Der Schwabenkrieg und die Schlacht von Dornach .....	39
3.2.1 Der Verlauf der Schlacht .....	39
3.2.2 Die beteiligten Heere, ihre Ausrüstung und Taktik.....	42
3.3 Das „Schicksal“ der Gebeine Gefallener nach der Schlacht.....	46
3.4 Material und Methoden.....	48
3.4.1 Material .....	48
3.4.2 Methoden.....	53
4. Resultate.....	57
4.1 Erhaltungszustand und Taphonomie .....	57
4.1.1 Allgemeiner Erhaltungszustand.....	57
4.1.2 Erhaltungszustand der Gebisse .....	57
4.1.3 Postmortale Veränderungen der Knochenoberflächen .....	58
4.1.4 Weichteilerhaltung.....	59
4.1.5 Spuren von Tierversiss .....	60
4.1.6 Andere postmortale Veränderungen .....	61
4.2 Anthropologische und paläopathologische Befunde .....	63
4.2.1 Mindestindividuenzahl.....	63
4.2.2 Geschlechtsbestimmung .....	63
4.2.3 Schätzung des Sterbealters.....	64
4.2.4 Körperhöhe.....	68
4.2.5 Paläopathologie.....	72

4.3 Traumatologie .....	84
4.3.1 Anzahl und Verteilung der Traumata .....	84
4.3.2 Perimortale Verletzungen der Schädel .....	85
4.3.3 Perimortale Verletzungen der Femora .....	93
4.3.4 Prämortale Verletzungen der Schädel .....	94
4.3.5 Prämortale Verletzungen der Femora .....	95
4.3.6 Läsionen der Kategorie II .....	95
4.3.7 Die Verletzungsbefunde im Vergleich mit anderen mittelalterlichen Schlachtfeldserien .....	107
4.3.8 Zusammenfassung der traumatologischen Resultate .....	111
4.4 Ergebnisse der Versuche .....	112
4.4.1 Versuchsplanung und technische Aspekte .....	112
4.4.2 Fehlversuche .....	115
4.4.3 Schwert- und Hellebardenscheiden .....	115
4.4.4 Schwertversuche .....	122
4.4.5 Reissshaken und Stosspitze von Hellebarden .....	126
4.4.6 Langspiesse .....	129
4.4.7 Armbrustbolzen .....	133
5. Diskussion .....	138
5.1 Das Geschehen nach der Schlacht .....	138
5.2 Geschlecht, Sterbealter und Körperhöhe .....	142
5.3 Hinweise auf den Gesundheitszustand .....	145
5.4 Diskussion der Versuchsergebnisse .....	149
5.4.1 Eignet sich das Modell für die Simulation historischer Kriegsverletzungen? .....	149
5.4.2 Lassen sich typische Verletzungsformen der Dornacher Schädel realistisch reproduzieren? .....	152
5.4.3 Erlauben die Versuchsergebnisse eine genauere Waffenzuordnung? .....	154
5.4.4 Zusammenfassende Schlussfolgerungen .....	156
5.5 Das Geschehen vor und während der Schlacht .....	161
6. Zusammenfassung .....	169
7. Literaturverzeichnis .....	171
Anhang .....	200
Anhang A: Nachschmieden von Waffenteilen .....	200
Anhang B: Physikalische Grundlagen .....	201
Anhang C: Osteometrische Untersuchungen .....	203
Anhang D: Frequenzen der Discreta der Schädel .....	204
Anhang E: Dokumentation der durchgeführten Versuche und ihrer Ergebnisse .....	205
Anhang F: Katalog der menschlichen Überreste .....	215
Dank .....	338
Erklärung .....	340
Lebenslauf .....	341