### 6. Methodik der Auswertung und ihre Anwendung

#### 6.1 Relative Chronologie

#### 6.1.1 Kombinationsstatistik

Die Methodik der Kombinationsstatistik<sup>1135</sup> und anderer Seriationsverfahren ist bei dem Gräberfeld der Oberen Holzwiese in Bezug auf eine relative Chronologie nicht anwendbar. Dies liegt vor allem an den wenigen Vergesellschaftungen und der großen Anzahl an Typen, die von vornherein, also ihrem Vorkommen auf anderen Gräberfeldern nach, bereits als Durchläufer bekannt und somit feinchronologisch nicht relevant sind. Überhaupt ist es aufgrund der genannten Umstände keineswegs zu erwarten, dass ein karolingerzeitliches Gräberfeld derartige Möglichkeiten ergibt, wie erfolglose Versuche bei anderen Gräberfeldern<sup>1136</sup> zeigen.

#### 6.1.2 Vertikalstratigrafie

Stratigrafische Verhältnisse enthalten Informationen bezüglich der relativen Abfolge von Gräbern und folglich für die Chronologie. Hier ist ein größerer Interpretationsspielraum gegeben, u. a. da der zeitliche Abstand zwischen den Gräbern in der Regel nicht abzulesen ist. Bei der Interpretation der stratigrafischen Abfolge ist folglich Vorsicht geboten. Problematisch wäre beispielsweise die Deutung sämtlicher stratigrafisch niederen bzw. niedrigsten Gräber als gleichzeitig.

#### 6.1.2.1 Superpositionen von Gräbern

In insgesamt 27 Fällen konnte eine stratigrafische Abfolge von Gräbern – entweder Superpositionen oder Nachbestattungen (siehe Kap. 4.2.3; Abb. 20)<sup>1137</sup> – festgestellt werden (Tab. 3, 4). Bei den Superpositionen mag die Überlagerung unabsichtlich erfolgt sein, da das ältere Grab möglicher-

weise nicht mehr mit seiner exakten Kontur zu erkennen war, sie könnte jedoch auch aus Platzmangel oder aus anderen Gründen, wie etwa Zusammengehörigkeit (siehe Kap. 4.2.3), vorgenommen worden sein. Ein Zusammenspiel aus beidem kann bei Befunden festgestellt werden, bei denen das zuletzt angelegte Grab zwischen zwei Gräber hineingezwängt wurde und dabei die Nachbargräber überlagerte (z. B. Grab 158 über Grab 172; Abb. 18).

Innerhalb einer Grabgruppe konnte zum Teil eine Abfolge der Bestattungen ermittelt werden: Zunächst wurden die Gräber 179 und 171 (Taf. 56/8–9) angelegt, dann wurde Grab 137 (Abb. 21) genau über Grab 171 angelegt (Nachbestattung?); die dazugehörige Steinsetzung scheint Bestattung 179 teilweise zu überdecken. Etwas Ähnliches passierte auf der anderen Längsseite dieser Bestattung durch die Errichtung von Grab 164, wobei die Steinsetzung auch bereits mit Grab 179 angelegt worden sein könnte. 1138

Die restlichen Superpositionen ohne Störungen kamen meist durch relativ geringfügige Überschneidungen der Grabgruben zustande. Zum Teil überschneiden sich parallel angelegte Gräber am Rand (Grab 84 über Grab 145, Grab 116 über Grab 161, Gräber 157 und 158 über Grab 172) oder im Bereich einer Ecke der Grabgrube (Grab 107/111 über Grab 135, Grab 94 über Grab 195), seltener wird ein Teil der älteren Grabgrube großflächig überlagert (Grab 132 über Grab 205, Grab 151 über Grab 73). Einmal wurde eine Abfolge in der Anlage dreier Gräber festgestellt (Grab 129 über Grab 114 über Grab 113). In vier Fällen wurde eine Bestattung (mit großer Wahrscheinlichkeit) bei der Anlage des jüngeren Grabes gestört. 1139 Alle Gräber sind annähernd gleich ori-

<sup>1135.</sup> Hierzu ausführlich etwa Stadler 2005, 18–30.

<sup>1136.</sup> Z. B. Dolní Věstonice (Ungerman 2007a, 39–42).

<sup>1137. 15</sup> Superpositionen, neun Nachbestattungen, zwei Fälle, die beiden Kategorien angehören könnten, und eine Superposition oder Sekundärbestattung.

<sup>1138.</sup> Das Niveau, auf welches die Steine gesetzt wurden, scheint eher mit den beiden höher gelegenen Bestattungen übereinzustimmen. Die Gräber 169 und 163 können zeitlich nicht den älteren oder jüngeren Gräbern zugeordnet werden.

<sup>1139.</sup> Bei den Bestattungen mit dokumentierten Grabgrubennegativen konnte festgestellt werden, dass sie auf einer bis zu 10 cm dicken

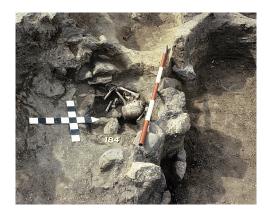


Abb. 85. Bestattung 185 in der N-Ecke des Grabschachtes 130 (Beim Fotografieren wurde dem Grab irrtümlich die Nummer 184 zugewiesen. Tatsächlich handelt es sich aber um Grab 185).

entiert, es wurden etwa die unteren Extremitäten gekappt oder die Hälfte der Grabgrube weiter abgetieft.<sup>1140</sup>

Bei der Bestattung 185<sup>1141</sup> (Abb. 85, Taf. 37) gibt es zwei Möglichkeiten, wie der Befund zustande gekommen sein könnte: Die bestehende, relativ tiefe Grabgrube 185 wurde entweder von Grab 130 geschnitten<sup>1142</sup> und die darin befindliche Bestattung gestört oder die kleine Grabgrube 185 wurde vom bereits vorhandenen, noch leeren Grabschacht 130 aus angelegt, die Knochen mit der Ausstattung in etwa in der dokumentierten Lage deponiert (Sekundärbestattung), die Grabgrube mit etwas Erde verfüllt und darüber Bestattung 130 niedergelegt. Da weder die Knochen noch die Ausstattung eine regelhafte Lage aufweisen, ist wohl eher von einer Superposition mit Störung auszugehen.

Die Bestatteten 107 und 111 erwecken den Eindruck auf einer Achse zu liegen, gegensätzlich orientiert und

Erdschicht aufliegen. Bei einer Höhendifferenz zweier Bestattungen in Superposition von maximal 10 cm kann – da die Sohlen der Grabgruben kaum mit Höhenwerten dokumentiert wurden – folglich eine Störung der älteren auf die jüngere Bestattung zurückgeführt werden.

1140. Erstgenanntes passierte bei der Anlage von Grab 153 über Bestattung 132, Zweitgenanntes bei den Gräbern 35 und 45; Bestattung 117 wurde so über dem tiefer angelegten Grab 183 niedergelegt, dass sich der Kopf der älteren Bestattung direkt unter ihren Oberschenkeln befand. Bei der Anlage von Grab 94 wurde – den Tiefen nach zu urteilen – Bestattung 193 gestört.

1141. Ergänzungen zum Katalog: Die Bestattung liegt in etwa unter dem Schädel von Bestattung 130 und zum Teil unter den die NW-Wand begrenzenden Steinen. Der Niveauunterschied zwischen beiden Bestattungen ist aufgrund der fehlenden Tiefenangaben nur auf maximal 20 cm zu schätzen.

1142. Es ist nicht auszuschließen, dass die dokumentierte Vertiefung nur ein Teil einer gestörten Grabgrube ist, deren Rest möglicherweise unter den Begrenzungssteinen von Grab 130 verborgen ist.

mit den Unterkörpern gegeneinander, sind jedoch stark gestört. Die Lage der Knochen könnte darauf hindeuten, dass Körpermitte und Unterkörper der Bestattung 111 möglicherweise bei der Anlage der (Nach-?)Bestattung 107 gestört und entfernt wurden. Eine weitere Störung könnte auf Ackertätigkeit zurückzuführen sein.

Über das stratigrafische Verhältnis der Gräber 145 und 190,<sup>1143</sup> 68 und 178 sowie 121 und 125<sup>1144</sup> zueinander kann nichts ausgesagt werden.

Bei fast allen der in stratigrafischem Zusammenhang stehenden Gräber von Thunau enthält eines der Gräber keine oder nur chronologisch nicht empfindliche Funde (Tab. 3, 4), wodurch die Aussagekraft darauf beschränkt bleibt, dass die Gräber jeweils als "nicht die ältesten" bzw. "nicht die jüngsten" bezeichnet werden können. Einzig Grab 185 und 130 sowie möglicherweise Grab 113 und 129 – über ihre nicht ganz gesicherte indirekte Superposition mit Grab 114 – ergeben eine relative Abfolge chronologisch empfindlicher Funde, wobei günstigerweise die zwei reichsten Gräber des Gräberfeldes betroffen sind. Die stratigrafische Situation der Gräber 129 und 130 ist nicht geklärt.<sup>1145</sup>

# 6.1.2.2 Mit Siedlungsobjekten in stratigrafischer Beziehung stehende Gräber

Stratigrafisches Verhältnis der Gräber zum Palisadensystem

Einige Gräber stehen in direktem stratigrafischen Verhältnis zu dem im NO des Gräberfeldes verlaufenden Palisadengräbchen. Drei von ihnen wurden möglicherweise geringfügig vom Gräbchen geschnitten: Die Gräber 54, 198 und 213 (Taf. 12, 40, 42) liegen direkt an dieses angrenzend und sind mit diesem übereinstimmend orientiert. Die Knochen der Bestattung 213 sind stellenweise weniger als 5 cm von dessen Kante entfernt, sodass angenommen werden kann, dass die zugehörige, nicht dokumentierte Grabgrube von diesem geschnitten wurde. Grab 198 ist an einer Längsseite vielleicht durch das Gräbchen gestört; es könnte jedoch auch erst bei einem möglichen Abbau der Holzpfosten der

<sup>1143.</sup> Grab 145 und 190 überschneiden sich in den Ecken möglicherweise leicht; ein in diesem Bereich befindliches Pfostenloch und die Lage unter einem erst nachträglich abgebauten Profilriegel erschweren die stratigraphische Beurteilung.

**<sup>1144.</sup>** Die gestörte Bestattung 121 liegt direkt neben der Grenze von Grabgrube 125.

<sup>1145.</sup> Es entsteht der Eindruck, dass Grab 129 das Grab 130 leicht schneidet; die Gräber liegen parallel zueinander. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass Grab 130 an das bereits bestehende Grab 129 "angebaut" wurde oder beide Gräber (so gut wie) gleichzeitig bzw. sehr knapp hintereinander angelegt wurden. Möglicherweise wollte man die Steinsetzung oder den bereits abgetieften Fels doppelt nützen; siehe auch Grab 114 im Katalog.

Tab. 3. In stratigrafischem Verhältnis zueinander stehende Gräber (Superpositionen). (Chronologisch empfindliche Inventare werden fett angeführt.)

stratigrafisch älteres Grab	Ausstattung	Beschreibung	überdeckt von Grab	Ausstattung	Beschreibung
86	×	Perlen, Eimer, Skalpell	178	_	-
35	_	-	45	×	Schnallenrahmen
73	×	scheibenförmiges Zierelement bzw. Verschluss	151	-	-
113	×	Bommelohrringe	114	×	Messer, Ringlein
114	×	Messer, Ringlein	129 (wahrscheinliche Superposition)	×	Schwert, Sporen, Riemengarnitur
132	-	-	153	×	verzierte Eisenbänder
135	_	-	107/111	_	-
145	(x)	Tierknochen, botanische Reste	84	-	-
161	×	Schelle, Topf	116	_	-
171	_	-	137	_	-
172	×	Messer	157	_	-
172	×	Messer	158	_	-
193	_	-	94	_	-
195	_	-	94	_	-
205	×	einfacher Bandfingerring	132	(×)	Tierknochen
115	×	Schelle	116	_	_
183	_	_	117	_	
179	_	_	164	_	
185	×	Schildchenfingerring, Silberdraht	130	×	Schwert, Riemenende etc.

Tab. 4. Nachbestattungen. 1146 (Chronologisch empfindliche Inventare werden fett angeführt.)

stratigrafisch älteres Grab	Ausstattung	Beschreibung	überdeckt von Grab	Ausstattung	Beschreibung
12	_	_	11	-	_
79	-	_	77	_	-
99	-	_	202	_	_
128	-	_	83	_	_
136	-	_	112	_	_
152	×	Kugelknopf, Ohrringe etc.	87	×	Keramikscherben
160	-	_	177	_	-
167	×	Sporen, Schnalle, Messer, textile Reste etc.	166	-	-
195	_	-	193	_	-

<sup>1146.</sup> Die in Tab. 3 angeführten Gräber 116 und 137 können auch Nachbestattungen sein. – Zum stratigrafischen Verhältnis zwischen Grab 185 und 130 siehe S. 116.



Abb. 86. Mögliche Superposition des Grabschachtes 169 und des Palisadengräbchens.

Palisade gestört worden sein und davor ohne Überschneidung direkt neben dieser gelegen haben. Die Oberkante der Grabgrube 54 beult sich in einem Eck aus, wodurch sie von dem Gräbchen geschnitten zu werden scheint. Alle diese Beobachtungen lassen keine eindeutigen Schlüsse auf das zeitliche Verhältnis dieser Gräber zum Palisadengräbchen zu, es kann jedoch zumindest bei den Gräbern 54 und 213 ausgeschlossen werden, dass diese das Gräbchen schneiden. Einzig Grab 169<sup>1147</sup> scheint das Gräbchen mit seiner westlichen Ecke minimal zu schneiden (Taf. 34, Abb. 86), jedoch abermals mittels einer eher ungewöhnlichen Ausbuchtung der Grabgrube, wobei die Möglichkeit eines Wühlgangs etc. im Nachhinein wohl nicht hundertprozentig ausgeschlossen werden kann.

Ein nicht den umfassenden Palisadensystemen zugeordnetes Gräbchen<sup>1148</sup> (siehe Taf. 34, Grab 160) wurde im NW-Teil des Gräberfeldes dokumentiert. Parallel dazu liegt etwa 9 m entfernt ein weiteres Gräbchen, das ebenfalls einige Grad vom postulierten Palisadensystem 1 abweicht. Wie

1147. Wann dieses Grab innerhalb der in diesem Bereich erfolgten Belegung (siehe Kap. 6.1.2.1) angelegt wurde, ist nicht zu klären. Folglich bleibt auch das zeitliche Verhältnis der übrigen Gräber der Gruppe zum Gräbchen unklar.

1148. Das Gräbchen wurde im Profilriegel zwischen Schnitt 227 und Schnitt 228 auf einer Länge von 5,3 m erfasst. Es ist bis zu 38 cm breit, dunkelgraubraun verfüllt und verläuft NNW–SSO, also abweichend von dem 3 bis 5 m entfernt verlaufenden Teil des Palisadensystems; es wurde lediglich eine Tiefe von 16 cm dokumentiert.

bereits im Kapitel zu den Sekundärbestattungen besprochen, schneidet dieses Gräbchen die Gräber 160 und 178, Grab 190 an dessen O-Ecke sowie die Gräber 152 und 86.

#### Stratigrafisches Verhältnis der Gräber zu weiteren Siedlungsobjekten

Zahlreiche Gräber schneiden ältere Siedlungsbefunde oder werden – in geringerer Zahl – durch später angelegte Siedlungsbefunde geschnitten. Hierbei handelt es sich vor allem um Pfostenlöcher, ferner auch um Gruben, Gräbchen und einen Ofenbefund<sup>1149</sup> (Grab 47). Einige der urnenfelderzeitlichen Befunde wurden jüngst einer Bearbeitung unterzogen: Bei den unter der Bestattung 184 aufgefundenen Keramikscherben handelt es sich um den Ausläufer einer urnenfelderzeitlichen Scherbenlage. Der Befund, in den die Gräber 13, 31, 56, 57 eingetieft sind, wird als urnenfelderzeitliche "Backstube" bezeichnet.

Bei der von den Ausgräbern als "Grab 1988/1" bezeichneten Situation handelt es sich um die verstreuten Reste mindestens dreier Individuen. Diese fanden sich in einer Verfärbung, welche weiters urnenfelderzeitliche Gefäße und Gefäßteile enthielt.<sup>1150</sup> Eine <sup>14</sup>C-Messung<sup>1151</sup> an einem Menschenknochen spricht mit ihrem urnenfelderzeitlichen Datum gegen die Interpretation, dass es sich um zerstörte frühmittelalterliche Gräber handelt, deren Knochen im Zuge weiterer Eingriffe in die urnenfelderzeitlichen Strukturen gelangten.

Um genauere chronologische Schlüsse ziehen zu können, muss die Bearbeitung der weiteren, zum Teil frühmittelalterlichen Siedlungsbefunde des hier betroffenen Teils der Oberen Holzwiese abgewartet werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Auswertung der Stratigrafie kaum für eine relative Chronologie verwendbare Daten ergibt, da es lediglich eine Situation gibt, in der zwei Gräber mit chronologisch empfindlichem Fundmaterial in stratigrafischem Zusammenhang stehen. Eine Deutung der stratigrafisch älteren und stratigrafisch jüngeren Gräber als zwei aufeinanderfolgenden Phasen zugehörig ist insofern unzulässig, als ihre relativen Positionen in keiner Weise bedeuten müssen, dass sie jeweils gleich alt sind. Dementsprechende Hinweise – etwa eine jeweilig übereinstimmende Orientierung – bleiben aus.

#### 6.1.3 Horizontalstratigrafie

Eines der Ziele der Kartierung kann sein, den Vergleich der räumlichen Verbreitung einzelner Typen zu ermöglich. Hierbei wird – beim üblichen Fokus auf Chronologie – eine

<sup>1149.</sup> Die auf den Grabzeichnungen dargestellten Befunde werden im Katalog erwähnt.

<sup>1150.</sup> Bearbeitung durch M. Lochner.

<sup>1151.</sup> Freundliche Mitteilung von Peter Stadler; VERA-Nr. 4482.

ähnliche Verbreitung als ähnliche zeitliche Stellung gedeutet und umgekehrt. Dabei müssen nicht-chronologische als wesentliche Faktoren bei der räumlichen Verteilung ausgeschlossen werden. Die Aussagekraft hängt mit der Häufigkeit eines Typs zusammen. Eine weitere Voraussetzung für eine gute chronologische Auswertbarkeit ist eine weitgehend systematische, am besten lineare oder radiale Ausbreitung des Gräberfeldes. Diese Entwicklung wird erst aus der Kartierung chronologisch relevanter Typen ablesbar. Bei der Anlage in Gruppen ist zu vermuten, dass nicht zeitliche, sondern andere Faktoren dies beeinflussten; 1154 oftmals treten die verschiedenen Muster der Ausbreitung gemischt auf einem Gräberfeld auf. 1155

Beim Gräberfeld der Oberen Holzwiese wird diese Methode daher nicht ihre volle Aussagekraft entfalten können, obwohl die vollständige archäologische Untersuchung des Gräberfeldes von Vorteil ist. Hingegen ist die sich bereits abzeichnende nicht-"systematische" Ausbreitung des Gräberfeldes hinderlich, da offensichtlich auch andere Faktoren als zeitliche maßgeblich bei der Positionierung der Gräber im Raum beteiligt waren. Das seltene Auftreten vieler Typen ergäbe keine aussagekräftigen Ergebnisse und schließt diese somit von der Kartierung aus. Ihre räumliche Untersuchung ist nur im Zusammenhang mit größeren Einheiten (z. B. Äxte werden mit Waffen zusammen kartiert; bestimmte Kopfschmuckringtypen werden als Veligrader Schmuck zusammengefasst) möglich. Diese Einheiten wiederum weisen nicht zwingend chronologische Relevanz auf bzw. können durch andere Faktoren (mit-)bedingt sein.

Die meiste Aussagekraft verspricht die Untersuchung der Verteilung der Orientierungen, des Vorhandenseins bzw. Fehlens von Ausstattung und weiterer unter dem Begriff Grabsitten subsumierter Merkmale, da diese bei fast jedem Grab festgestellt werden können – sei es als verschiedene Ausprägungen (z. B. Orientierung) oder als positiver bzw. negativer Befund (z. B. ohne/mit Ausstattung). Die Relevanz der ausgewählten, kartierten Merkmale wird zum Teil durch ihre charakteristische Verteilung bestätigt. Die möglichen chronologischen oder sozialen Hintergründe bzw. der Einfluss beider Faktoren, werden im Zuge der Auswertung diskutiert werden (siehe Kap. 9.2).

Ein Großteil der Kartierungen wird hier besprochen. In jenen Fällen, in denen dies sinnvoll erscheint, werden sie im jeweiligen Kapitel behandelt (dies betrifft beispielsweise die Orientierung der Gräber, Gräber mit mehreren Individuen, Einflüsse in der materiellen Kultur und das Vorkommen von Edelmetall).

#### Grabbau

Die sicher festgestellten Holzeinbauten gruppieren sich – mit weiteren, als unsicher eingestuften Einbauten – im NW-Areal dicht in der Nähe von Grab 129 und 130 sowie im mittleren Teil des SO-Areals, wobei bei beiden Schwerpunkten nur je ein nennenswert ausgestattetes Grab betroffen ist. Wenige weitere Gräber mit unsicheren Holzeinbauten streuen über das Gräberfeld (Abb. 87).

Im NW-Areal ist ein niedrigerer Anteil an partieller sowie vollständiger Steinumstellung (Abb. 88) festzustellen als im SO-Areal. Hier dominieren diese Gräber in drei der Reihen, während die Gräber näher an und außerhalb der Palisade in der Regel einzelne oder keine Steine aufweisen.

Im NW-Areal tritt eine partielle Steinumstellung gehäuft in den Grabgruppen um Grab 129/130 sowie um Grab 179 außerhalb der Palisade auf. Abgesehen von diesen Bereichen sind Gräber ohne Steinsetzungen hier häufiger als im SO-Areal, wo sie eher Richtung Palisade und außerhalb dieser vorkommen.

#### Grabsitten: Sonderbestattungen

Einige Bestattungen<sup>1157</sup> weichen von der auf diesem Gräberfeld festgestellten Bestattungsnorm ab. Bei den Verschiedenartigkeiten handelt es sich um stark abweichende Orientierung, Körperhaltung, Behandlung des Körpers, Grabbau und postfunerale Eingriffe. Hier sind im Detail Hockerbestattungen, Sekundärbestattungen, Kenotaphe und Steinpackungen zu erwähnen.

Unweit der beiden Kenotaphe und beider um 180° gedreht orientierter Bestattungen im SO-Areal liegen die zwei Gräber mit Steinpackungen<sup>1158</sup> (Abb. 89) beinahe nebeneinander und direkt am Weg positioniert. Direkt daneben findet sich eine der beiden Sekundärbestattungen, die zweite liegt außerhalb der Palisade. Im Gegensatz hierzu befinden sich die weiteren Sonderbestattungen im nordwestlicheren Teil des NW-Areals. Es sind dies die mit dem Kopf nach SW orientierten Bestattungen und die zwei Hockerbestattungen. Es ist also festzustellen, dass die gleichen oder ähnlichen Ausprägungen der Sonderbestattungen jeweils nahe beieinander auftreten.

<sup>1152.</sup> Ungerman 2007a, 43. – Zur Anwendung siehe z. B. Ungerman 2010.

**<sup>1153</sup>**. Eggert 2001, 222–236, bes. 222–223.

<sup>1154.</sup> Zábojník 1985, bes. 336–337.

<sup>1155.</sup> Sämtliche Aspekte, außer die getrennt zitierten, angeführt bei Zа́војмі́к 1985, bes. 336–337. – Eggert 2001, 222–236. –Ungerмам 2007а, 43.

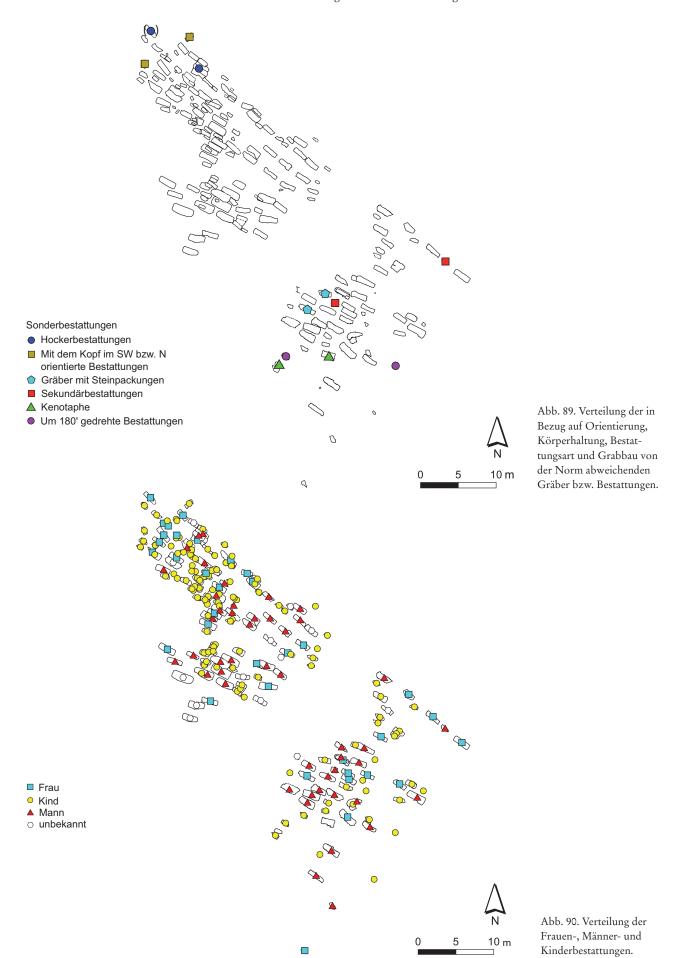
<sup>1156.</sup> Hier betreffen sie nur 16 % statt wie im SO 41 % der Gräber. 1157. Zu den Sonderbestattungen der Oberen Holzwiese siehe die jeweiligen Kapitel, Kap. 7.3.5 sowie Nowotny im Druck b. Zur Schwierigkeit der Abgrenzung von Sonderbestattungen: Wahl 1994, 104. – MEYER-ORLAC 1997, 1.

<sup>1158.</sup> Kenotaph A weist ebenfalls eine Steinpackung auf.



Q

Abb. 88. Verteilung der verschiedenen Herrichtungen der Gräber mit Steinen.



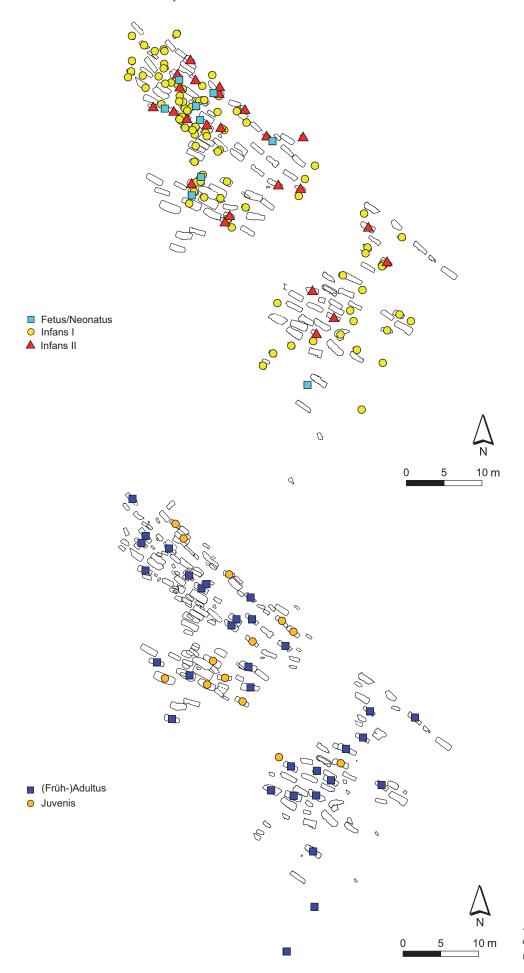


Abb. 91. Verteilung der Altersklassen Neonatus bis Adultus.

#### Geschlecht und Alter

Am NW-Ende des Gräberfeldes wurden ausschließlich Kinder und Frauen bestattet, beide – besonders Frauen – im Vergleich zum restlichen Gräberfeld deutlich gehäuft (Abb. 90). Auffällig ist das Fehlen von weiblichen Erwachsenenbestattungen in der engeren Gruppierung um die Gräber 129 und 130.<sup>1159</sup> Generell liegen Kinderbestattungen direkt nebeneinander, jedoch auch in lockereren Reihen; so gibt es ununterbrochene Reihungen von bis zu 11 Gräbern. Das SO-Areal erbrachte auffallend viele Männerbestattungen; diesbezüglich fällt hier eine Reihe von sieben Gräbern auf; Akkumulationen finden sich auch in Teilen des NW-Areals.

Im Gegensatz zum SO-Areal häufen sich die Neonaten im NW-Areal am Übergang zwischen Mittel- und NW-Teil (Abb. 91), ähnlich verhält es sich mit Infans II. Hier und auch im nordwestlichsten Teil des Areals sind Infans I überrepräsentiert; in den restlichen Teilen liegen sie meist in räumlichem Bezug zueinander. Im NW-Areal wurden auffallend viele Juvenile etwa im Mittelteil, also nördlich des Weges und außerhalb der Palisade im NW-Teil bestattet. 1160 Adulte und auch senile Individuen fanden sich im SO-Areal unverhältnismäßig viele.1161 Im NW-Areal fällt auf, dass knapp die Hälfte der maturen Bestattungen in Bezug zueinander liegt (Abb. 92).1162 Möglichen Erklärungen für die räumlichen Konzentrationen gewisser Altersklassen und Geschlechter - besonders im nordwestlichsten Teil des Gräberfeldes - könnte man sich im besten Fall über die Ursachen ihrer Sterblichkeit annähern. 1163

#### Ausstattung

Eine Häufung von Gräbern mit Ausstattung ist im Hauptbereich des SO-Areals zu beobachten (Abb. 93), während im NW des Gräberfeldes jene ohne Ausstattung vorherrschen, was sich am deutlichsten bei Männern zeigt. 1164 Auch bei den Kindergräbern gruppieren sich jene mit Ausstattung eher beieinander. Im NW-Areal zeigt vor

**1159**. Das mit unbekanntem Geschlecht kartierte Grab 72 ist seiner Ausstattung zufolge als eher männlich einzustufen.

allem die Gruppe um Grab 129/130 häufige Ausstattung. Am seltensten fand sie sich in den Gräbern vom Mittelteil des NW-Areals Richtung nordwestlichster Bereich; auch von den außerhalb der Palisade gelegenen Gräbern sind lediglich sieben ausgestattet.

Ohrringe und Kopfschmuckringe streuen über das gesamte Gräberfeld. Während Fingerringe gehäuft im SW-Teil des NW-Areals – rund um Grab 129 und 130 – auftreten,<sup>1165</sup> kommen die meisten Beigaben von Perlen im mittleren und NW-Teil des NW-Areals vor (Abb. 94).

Die Glasknöpfe, metallenen Kugelknöpfe und scheibenförmigen möglichen Verschlüsse (Abb. 95) treten allesamt im NW-Areal – ausgenommen dessen NW-Teil – auf. Die Hälfte der Gräber mit metallenen Vertretern liegt außerhalb der Palisade.

Auch Amulette und Schellen (Abb. 96) wurden in beiden Arealen des Gräberfeldes gefunden. Sollte im grabfreien Bereich tatsächlich eine Kirche nachgewiesen werden, so wäre die direkt anschließende Lage zweier bis dreier der Gräber mit Schellen zu diskutieren.

Angriffswaffen<sup>1166</sup> und Sporen, als einzige Vertreter von Reitzubehör, kommen nur im NW-Areal des Gräberfeldes vor und treten zweimal in Kombination auf (Abb. 97). Im NW-Areal ist Gürtelzubehör (Schnallen und Riemenzungen) in jedem der drei Fälle mit Angriffswaffen und/oder Sporen kombiniert.<sup>1167</sup> Ein aus Metallteilen bestehender Gürtel gehört hier also zu besonders gut ausgestatteten Bestatteten. Im SO-Areal scheint dies nicht der Fall zu sein; aufgrund der generell ärmeren Ausstattung der Männer hier sind drei dieser fünf Bestatteten trotzdem die drei bestausgestatteten Männer dieses Areals.<sup>1168</sup>

Von den Gräbern mit sicher beigegebenen Ahlen, Sticheln, Nadeln und Probiersteinen liegt ein Großteil jeweils mit räumlichem Bezug zueinander (Abb. 98).

Messer fanden sich auffälligerweise nicht im nordwestlichsten Teil des Gräberfeldes (Abb. 99), obwohl sie Frauen und Kindern sonst sehr wohl beigegeben wurden. Ein Großteil der Kinder mit Messerbeigabe liegt konzentriert im Mittelteil des NW-Areals. Männergräber enthielten besonders in der Grabgruppe um Grab 129/130 und im Hauptteil des SO-Areals Messer.

<sup>1160.</sup> Acht Neonaten/Feten sind im NW-Areal vertreten, weiters 19 von insgesamt 24 Infans II, 63 der 86 Infans I und 11 der 13 Juvenilen.

**<sup>1161.</sup>** Hier befinden sich 14 der 35 adulten Bestattungen und 5 der 11 senilen Bestattungen.

<sup>1162.</sup> Auch eine Reihe mit maturen und senilen Bestattungen wurde um Grab 126 herum angelegt.

<sup>1163.</sup> Hier sind die Ergebnisse der anthropologischen Analysen abzuwarten.

<sup>1164.</sup> Die im NW-Areal ausgestatteten Gräber sind entsprechend der Altersanteile hauptsächlich jene von Kindern (13 von 17 ausgestatteten Gräbern). Während im SO-Areal 16 der 20 Männer ausgestattet sind, sind es im NO-Areal nur 8 von 27.

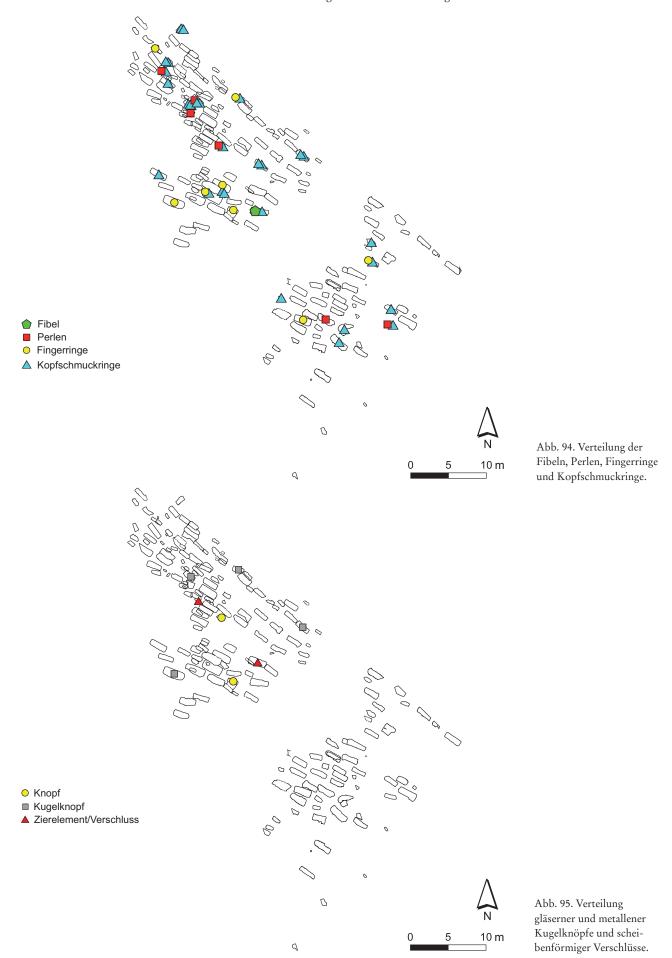
<sup>1165.</sup> Hier findet sich die Hälfte der acht Fingerringe.

**<sup>1166.</sup>** Hierbei wird eine im Bauch-/Brustbereich der Bestattung in Grab 7 gefundene Pfeilspitze außer Acht gelassen, da sie möglicherweise nicht zur Ausstattung gehörte (siehe Kap. 5.2.3).

<sup>1167.</sup> Grab 76, 129 und 130.

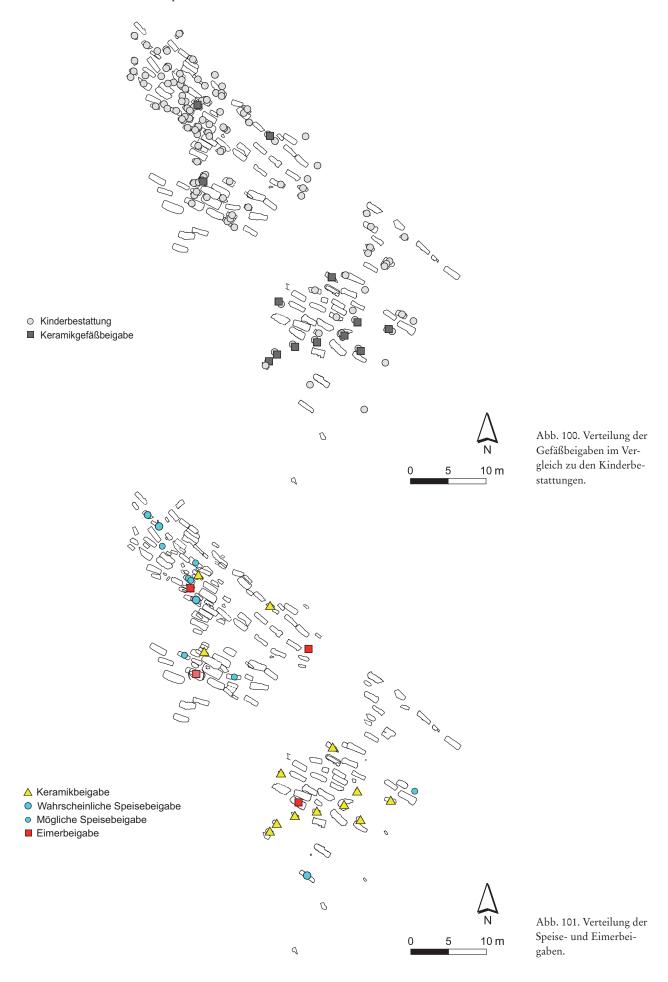
<sup>1168.</sup> Grab 26, 29 und 56.











#### Speisebeigaben

Der Großteil der Keramikgefäße wurde Gräbern des SO-Teils beigegeben, hier besonders in einer eher südlich gelegenen "Linie". Dass dies nicht nur mit einer Häufung von Kindergräbern in diesem Bereich zusammenhängt, zeigt Abb. 100, auf der sich massives Vorkommen von Kindergräbern in dem von Keramikbeigaben ausgesparten nördlichen Bereich des NW-Teils und im östlichsten Bereich abzeichnet.

Die Speise- sowie Eimerbeigaben streuen über das gesamte Gräberfeld (Abb. 101), überwiegen jedoch etwas im NW-Areal des Gräberfeldes und unterscheiden sich somit von der Topfbeigabe. Eimer fehlen wie Töpfe im nordwestlichsten Bereich, wo wiederum vermehrt Tierknochen auftreten; der östlichste Bereich wird von allen Speisebeigaben ausgespart.

#### Mögliche Hinweise auf das Vorhandensein einer Kirche

Auf das Vorhandensein eines grabfreien Bereiches im NW-Areal des Gräberfeldes und dessen möglichen Zusammenhang mit der Existenz einer Holzkirche wurde bereits in Kap. 3.3 hingewiesen (siehe auch Abb. 6). Dieser Bereich wird nach NO hin relativ scharf durch Gräber begrenzt, gegen O macht der Platz ein durch eine Grabreihe bedingtes Eck und dehnt sich schließlich etwa halbkreisförmig nach SO aus. Im S bzw. SW begrenzen lediglich die locker angelegten Gräber 74, 75 und 78 den Bereich. In Richtung W verläuft unweit das – in diesem Bereich lediglich rekonstruierte – Palisadensystem 1 (Herrenhofphase 1).<sup>1169</sup>

Man mag versucht sein, in unmittelbarer Nähe der vermuteten Kirche die bestausgestatteten Gräber zu erwarten. Doch zeigte die Untersuchung sämtlicher Kirchen des 9. und 10. Jhs. Tschechiens und der Slowakei durch Schulze-Dörrlamm, 1170 dass diese Bestattungen häufiger in gewissem Abstand zur Kirche niedergelegt wurden. Dies träfe im Fall einer ehemals vorhandenen Kirche auch auf das Gräberfeld der Oberen Holzwiese zu (Abb. 84, Abb. 97). Dabei hatte zu einem gewissen Maß wohl auch der zeitliche Abstand zwischen der Erbauung einer Kirche und dem Tod eines Individuums Einfluss auf die Möglichkeit einer Grablege nahe dieser.

Dass der grabfreie Platz nicht komplett von Gräbern umringt ist, kann hier nicht als Gegenargument dienen. Denn es ist nicht zu erwarten, dass sich die Gräber an allen Seiten (dicht) um eine Kirche drängen, wie man etwa anhand der Situation bei einigen durch Fundamente bzw.

Ein möglicher Anhaltspunkt für das Vorhandensein einer Kirche auf der Oberen Holzwiese ist, dass die Gräber entlang der NO- und O-Seite des freigelassenen Platzes in ihrer Orientierung sehr homogen sind (283-298°; Abb. 15). In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass sich die Orientierung der Gräber bei großmährischen Kirchen häufig nach deren Achse richtet.<sup>1174</sup> Ein eindeutiger Hinweis wäre etwa eine "fächerförmige" Anlage der Gräber um die Apsis mit offensichtlicher Ausrichtung auf deren Zentrum, wie sie bei der Marienkirche des 10. Jhs. am Burgwall von Budeč vorhanden ist. Hier scheint jedoch auch nicht der gesamte Bereich um die Apsis betroffen gewesen zu sein. 1175 Einen weiteren Hinweis auf das Vorhandensein einer Kirche auf der Oberen Holzwiese könnte man darin sehen, dass die Gräber im angeführten Bereich sehr dicht gesetzt wurden. Dass keine Grablege im Inneren der möglichen Kirche vorhanden war, verwundert nicht, schließlich war die Bestattung innerhalb der Kirchen zu dieser Zeit - zumindest auf großmährischem Gebiet - nur den höchststehenden Mitgliedern der Gesellschaft vorbehalten.<sup>1176</sup>

# 6.1.4 Folgen für die Methodik bezüglich des Gräberfeldes der Oberen Holzwiese

Wie ausgeführt wurde, sind Kombinationsstatistik, Horizontal- sowie Vertikalstratigrafie nicht oder nur beschränkt anwendbar bzw. erbringen für eine relative Chronologie der auf dem Gräberfeld vorhandenen Typen kaum nutzbare Ergebnisse. Somit fehlen wichtige Instrumente, um – wie es methodisch am korrektesten wäre – die Chronologie des Bestattungsplatzes soweit wie möglich aus sich heraus zu generieren. Informationen "von außen", sprich bestehende typochronologische Modelle und Erkenntnisse, welche von der Bearbeitung anderer Gräberfelder etc. herrühren, können dementsprechend

Fundamentgräbchen belegten Kirchen von Mikulčice<sup>1171</sup> sehen kann. Beim grabfreien Platz von Zalaszabar-Borjúállás<sup>1172</sup> ist lediglich der Bereich nordwestlich davon nicht dicht mit Gräbern belegt; in Zwentendorf<sup>1173</sup> ist dies im angrenzenden Areal nur stellenweise, vor allem gegen Norden hin, der Fall. Zur Situation auf beiden Fundorten siehe auch oben Kap. 3.3.

**<sup>1170</sup>**. Schulze-Dörrlamm 1995, 613.

**<sup>1171.</sup>** Z. B. Schulze-Dörrlamm 1995, 567 und Abb. 10; 578 und Abb. 22, 582 und Abb. 25.

<sup>1172.</sup> MÜLLER 1995, 93 und Abb. 2.

<sup>1173.</sup> Heinrich 2001, 13 und Gräberfeldplan.

<sup>1174.</sup> Basilika von Mikulčice (Ungerman, Kavánová 2010); 10. Kirche (Schulze-Dörrlamm 1995, 583 und Abb. 27 mit Originalliteratur. – Poláček 2008a, 18–19); Modrá (Schulze-Dörrlamm 1995, 593–597 mit Originalliteratur).

<sup>1175.</sup> Schulze-Dörrlamm 1995, 603, 606 und Abb. 51.

<sup>1176.</sup> Schulze-Dörrlamm 1995.

nicht erst in einer späten Phase der Analyse oder gar nur als richtungsweisend verwendet1177 werden, sondern werden als Grundlage herangezogen. Dabei dienen die Vergesellschaftungen am Thunauer Gräberfeld dazu, mögliche Modifizierungen vorzunehmen. In einem nächsten Schritt werden <sup>14</sup>C-Daten und darauffolgend stratigrafisch ermittelbare Datierungen miteinbezogen. Weiters können horizontalstratigrafische Beobachtungen hinsichtlich der Grabsitten (Orientierung, verschiedene Arten von Speisebeigaben etc.) zur Erfassung eines Belegungsablaufs beitragen. Letztgenannte können jedoch nicht automatisch als zeitlich bedingt angesehen werden, sondern müssen so weit als möglich in Bezug auf die Einflüsse anderer Faktoren soziale Komponente, Glaubensbekenntnis und Ethnizität der/des Bestatteten - kontrolliert werden. Auffälligkeiten bezüglich des Geschlechts und Alters der Bestatteten wirken sich ebenfalls modifizierend bzw. relativierend aus. Weitere Anhaltspunkte zum Belegungsablauf mag der Zusammenhang mit den verschiedenen Palisadensystemen des Herrenhofs und deren Datierung liefern.

## 6.2 Absolute Datierung 6.2.1 Forschungsstand

Die absolutchronologische Einordnung des Materials gestaltet sich schwierig. Dies liegt einerseits an den wenigen vorhandenen <sup>14</sup>C-Daten, die noch dazu im Frühmittelalter relativ ungenau sind, wie jene des Gräberfelds der Oberen Holzwiese selbst zeigen. Dies ist durch die ungünstig verlaufende Kalibrationskurve bedingt, <sup>1178</sup> weiters sind kaum Dendrodaten für Gräber bekannt. <sup>1179</sup>

Bis dato ist auch eine sehr begrenzte Anzahl an Münzfunden aus karolingerzeitlichen österreichischen und mährischen Gräbern bekannt.<sup>1180</sup> Münzfunde in frühmittelalterlichen Gräbern anderer Gebiete, etwa jener von Biskupija-Crkvina und Trilj, beides Dalmatien, können zu einer Beurteilung der Zeitstellung einiger Schmucktypen beitragen. In diesem Zusammenhang erwägt Chorvátová ein mögliches Vorziehen der Datierung einiger mährischer Gräber bereits an das Ende des 8. Jhs.<sup>1181</sup> Das reiche Frauengrab von Trilj enthielt außer einem spätestens 775 n. Chr. geprägten Solidus (Konstantin V. Kopronymus) Traubenohrringe und granulierte Kugelknöpfe (siehe auch Kap. 5.1.1.8 und 5.1.5.2); aufgrund der beigegebenen Münze wird für eine Bestattung im letzten Viertel des 8. Jhs. plä-

diert.1182 Die Niederlegung des Depots von Răducăneni in Ostrumänien wird über die jüngste enthaltene Münze (786-809) an den Anfang des 9. Jhs. datiert. 1183 Es sind hier etwa Traubenohrringe vom Typ 8-21 zu erwähnen. Eine sorgfältige Analyse des Hortes steht noch aus; somit kann hier lediglich von einem terminus post quem ausgegangen werden. Die Datierung der Gräber von Biskupija-Crkvina ist umstritten und hängt großteils mit der unterschiedlichen Bewertung der als Oboli beigegebenen Münzen zusammen, die zwischen 760 und 775 geprägt wurden. 1184 Durch ihre Beigabe in Männergräbern lassen sie Rückschlüsse auf die Datierung der männlichen Ausstattung wie Sporen, Sporengarnituren und Schwerter zu. Werner spricht diesen Münzbeigaben ihre genauere chronologische Aussagekraft ab, da er von ihrer sukzessiven Beigabe aus einem "Tresor einer kroatischen Fürstenfamilie" im Lauf des 9. Jhs. ausgeht. 1185 Der "Horizont Biskupija-Crkvina" wurde einerseits über historische Überlegungen<sup>1186</sup> und eine Spätdatierung<sup>1187</sup> der Schwerter vom Typ K in die ersten Jahrzehnte des 9. Jhs. eingeordnet. Andererseits kam man über die kritische Betrachtung der Argumentation, der Abweichung von den Funden des "Horizontes Blatnica-Mikulčice", 1188 Überlegungen zu den Münzen<sup>1189</sup> und der Parallelisierung mit der materiellen Kultur anderer Gebiete<sup>1190</sup> zu einer Datierung in das letzte Drittel des 8. Jhs., was in Folge vermehrt aufgenommen wurde. 1191 Neue Ausgrabungen und Rekonstruktionsversuche der Gräberlage südlich der Basilika bestätigten Gieslers Datierung der vogelförmigen Riemenzungen ins letzte Drittel des 8. Jhs.;1192 auch die Datierung der betroffenen Grabgruppe südlich der Basilika in das späte 8. Jh. wird bejaht.1193

Mittels der historisch überlieferten Weihedaten der Kirchen und stratigrafischer Beobachtungen argumentiert

**<sup>1177.</sup>** DAIM, LIPPERT 1984, 64. – DAIM 1987, 30 und Anm. 7; 43, 47. – Siehe auch Bachner 1985. – Sasse 2001, 121.

<sup>1178.</sup> Siehe Stadler et al. 2000, 32, 126 und Abb. 57 mit Verweisen. 1179. Als ein Beispiel ist jenes von Dubravice Grab 33 zu nennen (Petrinec 2009, 314).

**<sup>1180</sup>**. Chorvátová 2007, 100–101.

**<sup>1181</sup>**. Chorvátová 2007, 96–97.

<sup>1182.</sup> KARAMAN 1921. – BELOŠEVIĆ 1980, Taf. 84. – UNGERMAN 2005a, 715.

<sup>1183.</sup> TEODOR 1980. - KLANICA 2006/1, 109, 113 und Abb. 46.

<sup>1184.</sup> JELOVINA 1986, 43, 45 und Anm. 46. Oboli fanden sich sowohl in Gräbern mit zierlicheren Sporen ("frühkarolingische", Jelovina Gruppe 1, Horizont Biskupija-Crkvina 1) als auch mit massiveren Sporen ("karolingische", Jelovina Gruppe 2, Horizont Biskupija-Crkvina 2).

<sup>1185.</sup> Werner 1978–1979, 235–236.

**<sup>1186</sup>**. Werner 1978–1979, bes. 232. Auch Jelovina 1986, 43, 52 spricht sich für eine Grablege zu Anfang des 9. Jhs. aus.

**<sup>1187</sup>**. Menghin 1980.

**<sup>1188.</sup>** Siehe Einleitung zu Kap. 5. – Wachowski 1983, 164–167, bes. 167.

<sup>1189.</sup> Vinski 1970.

<sup>1190.</sup> PÖLLATH (2002, 191–192 und Abb. 34) parallelisiert Biskupija-Crkvina 1 mit seiner (frühen?) Stufe III (780/790–810/820).

**<sup>1191</sup>**. Giesler 1974.

**<sup>1192</sup>**. Petrinec 2009, 201.

**<sup>1193</sup>**. Petrinec 2009, 202.

Szőke für eine Herstellung und Niederlegung des Veligrader Schmucks in den Gräbern von Mosaburg/Zalavár im zweiten Drittel des 9. Ihs.<sup>1194</sup>

Außerordentlich wichtig ist ein neu aufgedecktes Grab von Sigleß, Burgenland, mit beigegebener Münze, welche - durch einen 822/23-840 geprägten Denar vom Christiana-Religio-Typ – einen terminus post quem von 822 vorgibt. Grab 11/1 enthielt an weiteren erwähnenswerten Objekten eine Lanzenspitze vom Typ Hausmening. Unter demselben Hügel, etwa parallel - sprich in einer Reihe - mit dem genannten Grab angelegt, fanden sich zwei Gräber mit Frauenschmuck, darunter Mosaikaugenperlen und Kettchenohrgehänge. Für eine Gleichzeitigkeit oder Nicht-Gleichzeitigkeit der Niederlegung der drei Individuen gibt es keine stratigrafischen Hinweise. 1195 Theoretisch hätten zuerst die zwei Gräber mit weiblicher Ausstattung angelegt und nach der darauffolgenden männlichen Bestattung der Hügel über allen drei Gräbern aufgeschüttet werden können. In diesem Zusammenhang sind eine ausführliche Publikation und eventuell weitere Grabungsergebnisse abzuwarten.

Für den österreichischen Donau- und Ostalpenraum wurde der Entwurf eines mehrphasigen Körpergräberhorizontes ab ca. 700 durch Szameit1196 mittels Vergesellschaftungen mit awarischen sowie "westlichen" Gegenständen und deren jeweiliger chronologischer Stellung abgesichert, wobei die Münzdatierung von Sigleß noch nicht einbezogen werden konnte. Betreffend den Ostalpenraum wurde die Chronologie durch Eichert verfeinert und modifiziert. 1197 Die jüngst erfolgte Anbindung des frühesten mährischen Materials durch vereinzeltes Vorkommen von frühkarolingerzeitlichem "Vor-Köttlach-Material" wird in Kapitel 7.1 besprochen. Ansonsten wird in der Regel in der neueren tschechischen und slowakischen Literatur weniger auf die absolute Datierung des großmährischen Materials fokussiert als vielmehr auf die relative Chronologie. 1198 Eine umfassende Kritik der absoluten Datierung in der Archäologie des Frühmittelalters Tschechiens, ihrer Methodik - so etwa der mit historischen Daten vermischten Argumentation und der Hintergründe in der Forschungsgeschichte nahm zuletzt Ungerman vor. 1199

# 6.2.2 <sup>14</sup>C-Datierungen der Gräber der Oberen Holzwiese und Symbiose mit der archäologischen Datierung

Im Zusammenhang mit dem FWF-Projekt P12253-PHY "Absolute Chronology for Early Civilisations in Austria and Central Europe using <sup>14</sup>C-Dating with Accelerator Mass Spectrometry"<sup>1200</sup> wurden im Auftrag von M. Teschler-Nicola<sup>1201</sup> <sup>14</sup>C-Datierungen von Skeletten der Thunauer Gräber an der AMS-Anlage VERA (Vienna Environmental Research Accelerator) durch E. Wild durchgeführt. Darunter befinden sich Proben von zehn Gräbern des Gräberfeldes der Oberen Holzwiese. Es sind dies die Gräber 12, 22, 48, 56, 81, 100, 126, 129, 130 und 208<sup>1202</sup> (Abb. 102–114).

Grab 129 und 130 (Abb. 103–104) wurden auf diese Weise zwischen 680–890 (95,4 %) und 670–880 (95,4 %) bzw. zwischen 760–870 (56,0 %) und 680–810 (65,3 %) datiert. Auch bei der zweiten Probe zur Überprüfung lag das Datum für Grab 129 zwischen 680 und 900 (95,4 %) bzw. 770 und 880 (65,6 %). Bei Grab 130 kommt noch ein Peak von 2,9 % bei 840–860 hinzu.

Da sich die Messdaten auf das Kollagen der Bestatteten und somit deren adulten Zustand als etwa 30-Jährige beziehen,<sup>1203</sup> die beiden Individuen jedoch mit 40–50 bzw. 35–50 Jahren starben, sind den Datierungen für die Zeiten der Grablege zwischen 10 und 20 bzw. 5 und 20 Jahren hinzuzurechnen. Grab 129 datiert also mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit (56 %) zwischen das letzte Viertel des 8. Jhs. und (kurz vor) das Ende des 9. Jhs., mit 95 %iger Wahrscheinlichkeit in das gesamte 8. und 9., sowie beginnende 10. Jh. Bestattung 130 wurde mit derselben Wahrscheinlichkeit zwischen dem endenden 7. Jh. und dem Ende des 9. Jhs. niedergelegt. Dabei sind mehrere Peaks vorhanden, der späteste etwa im dritten Viertel des 9. Jhs.

Bei beiden Gräbern ist bei einer Symbiose der archäologisch ermittelten Datierung mit den <sup>14</sup>C-Daten von der jeweiligen Obergrenze der Ergebnisse der <sup>14</sup>C-Messungen 890/900 (+ 10–20 Jahre) bzw. 880 (+ 5–20 Jahre) als *termini ante quos* für die Grablegen auszugehen. Diese späten Bereiche der Ergebnisse sind noch mit den archäologischen Datierungen vereinbar.

Betrachtet man die bei der <sup>14</sup>C-Datierung ermittelten engeren Zeiträume, so weicht dieser bei Grab 130 mit 680–810 (+5–20 Jahre) (65,3 %) stark von der archäologischen Datierung dieser Schwerter ab; der geringere Peak

<sup>1194.</sup> Szőke 2008, 43–48.

<sup>1195.</sup> Freundliche Mitteilung von Dorothea Talaa. – Zum Gräberfeld siehe Talaa, Hermann 2008. – Talaa, Hermann 2010.

**<sup>1196</sup>**. Szameit 1996. – Szameit 2000, 524–526.

**<sup>1197</sup>**. Eichert 2010.

<sup>1198.</sup> Siehe Einleitung zu Kap. 5.

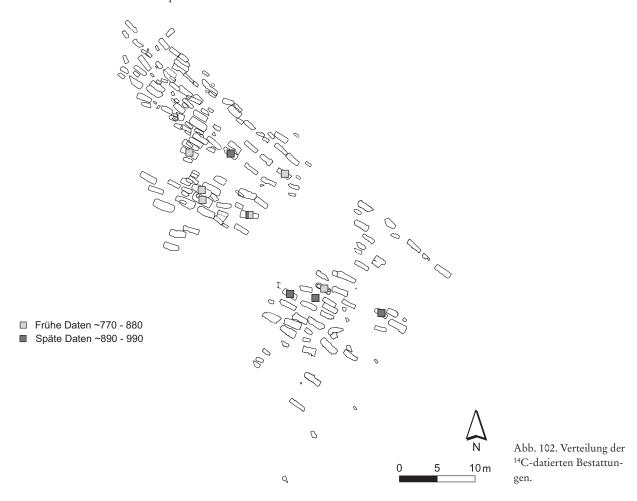
**<sup>1199</sup>**. Ungerman 2007a, 37–38.

<sup>1200.</sup> STADLER et al. 2000.

<sup>1201.</sup> Mein Dank gilt folglich Maria Teschler-Nicola, Anthropologische Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien, und Peter Stadler, Prähistorische Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien, für die Zurverfügungstellung der bis dato unveröffentlichten Daten.

<sup>1202.</sup> VERA-Nr. 4606, 2283, 2284, 4612, 4609, 4613, 4611, 4608, 4607, 4610, 4481.

<sup>1203.</sup> Freundliche Mitteilung von Peter Stadler.



von 840–860 (+5–20 Jahre) erscheint relativ früh; die bis 870 (56,0 %) bzw. 880 (65,6 %) (+10–20 Jahre) reichenden Daten von Grab 129 entsprechen den archäologischen Datierungen.

Durch das Vorhandensein desselben Schwerttyps in beiden Gräbern konnte von ihren Daten eine Kombinationskalibration (Abb. 105) erstellt werden, wodurch die Schwankung der Messung begrenzt werden konnte. Es ergibt sich eine Wahrscheinlichkeit von 95,4 % zwischen 690 und 880, dabei 69,7 % zwischen 760 und 880; weitere Peaks liegen relativ früh, vor 860. Wiederum ist die Differenz Kollagen – Grablege zu berücksichtigen und somit von einer Grablege vor 900 auszugehen.

Weiters konnten von den mittels <sup>14</sup>C-Methode untersuchten Gräbern lediglich Grab 48 und 208 archäologisch datiert werden. Bei Letzterem passt die archäologisch ermittelte Zeitstellung etwa in der späten zweiten Hälfte des 8. Jhs. zu einem Peak bei 780–790 (4,6 %), eine Hauptwahrscheinlichkeit liegt zwischen 780–950 (68,2 %). Bei Grab 48 wird die archäologische Datierung ab der ersten Hälfte des 9. Jhs. durch die <sup>14</sup>C-Daten ab 880 (95,4 %) bzw. gar erst ab 895 oder 940 eingeschränkt.

Die Datierung der drei Gräber 12, 100 und 126 liegt mit gewisser Wahrscheinlichkeit bei 770–880/890 (68,2 % bzw. 86,2 %) (Abb. 108–110); die Kalibrationen der Gräber 22, 56 und 81 weisen spätere Peaks, ab 885/890, auf (Abb. 111–113). Aufgrund der Messung am Kollagen sind bei Grab 12 5–20 Jahre, bei Grab 81 0–10 Jahre, bei Grab 100 0–5 Jahre und bei Grab 126 5–15 Jahre zu den ermittelten Daten hinzuzuzählen.

Durch Sequencing (Abb. 114) wurden die Einzelkalibrationen chronologisch gereiht. Die Reihe erstreckt sich von Grab 130, das unter den gemessenen Gräbern als das älteste gelten soll, über die Gräber 129, 126, 12, 100, 208, 81/01, 56, 48 bis Grab 22. Dabei weisen die ersten 5–6 Gräber sowie die 3–4 letztgenannten Gräber – wie es bereits bei den Einzelkalibrationen der Fall war – so gut wie übereinstimmende Kurven auf. Im ersten Fall läuft diese hauptsächlich von vor der Mitte des 9. Jhs. bis kurz vor 900; im zweiten Fall betrifft dies etwa das letzte Viertel des 9. und das erste Viertel des 10. Jhs. Die wahrscheinlichen Datierungsbereiche dieser beiden Gruppen von Gräbern rücken durch Sequencing also näher zusammen.

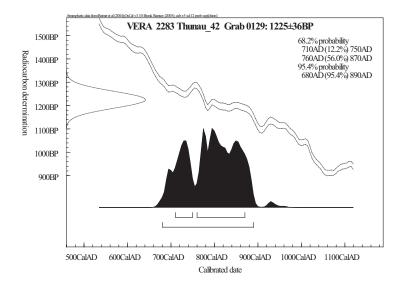


Abb. 103a. <sup>14</sup>C-Datierung der Bestattung 129 (nach P. Stadler).

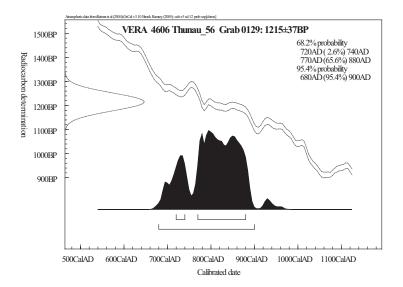


Abb. 103b. <sup>14</sup>C-Datierung der Bestattung 129, zweite Probe (nach P. Stadler).

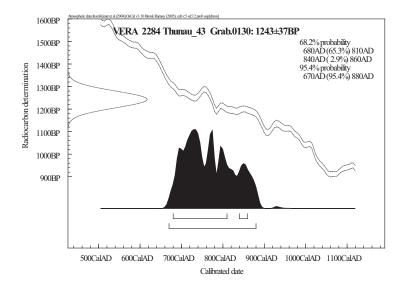


Abb. 104. <sup>14</sup>C-Datierung der Bestattung 130 (nach P. Stadler).

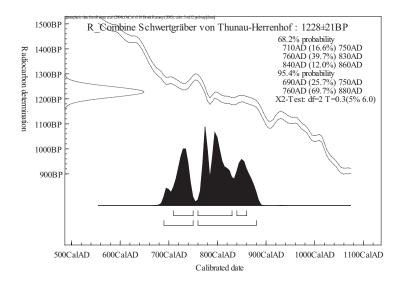


Abb. 105. Kombinationskalibration der <sup>14</sup>C-Datierungen der Bestattungen 129 und 130 (nach P. Stadler).

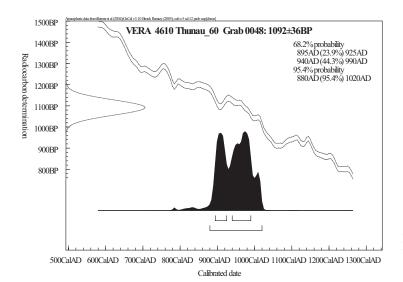


Abb. 106. <sup>14</sup>C-Datierung der Bestattung 48 (nach P. Stadler).

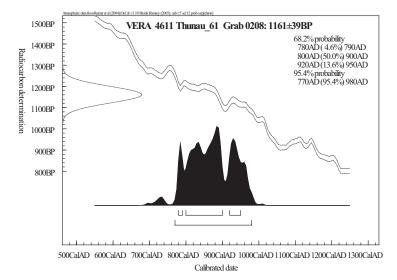


Abb. 107. <sup>14</sup>C-Datierung der Bestattung 208 (nach P. Stadler).

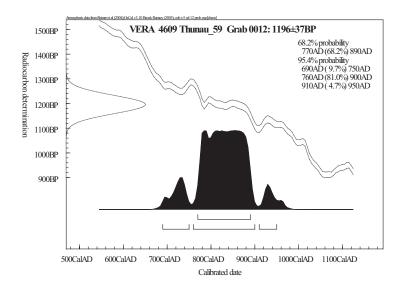


Abb. 108. <sup>14</sup>C-Datierung der Bestattung 12 (nach P. Stadler).

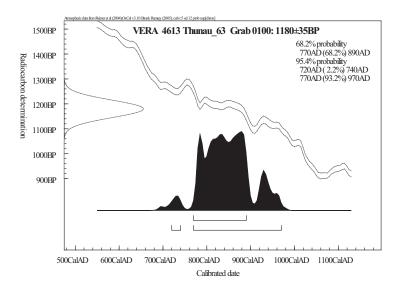


Abb. 109. <sup>14</sup>C-Datierung der Bestattung 100 (nach P. Stadler).

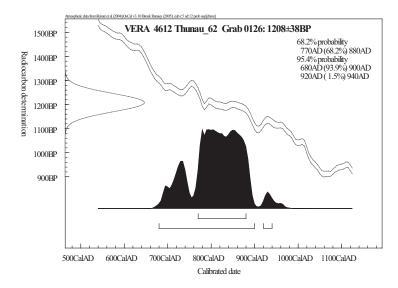


Abb. 110. <sup>14</sup>C-Datierung der Bestattung 126 (nach P. Stadler).

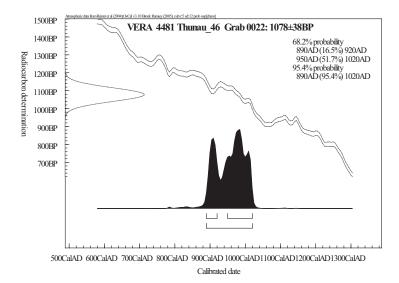


Abb. 111. <sup>14</sup>C-Datierung der Bestattung 22 (nach P. Stadler).

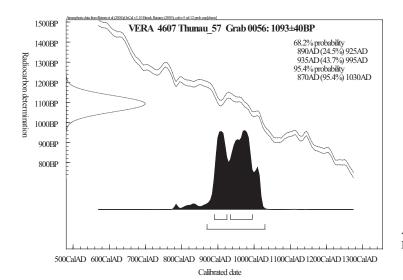


Abb. 112. <sup>14</sup>C-Datierung der Bestattung 56 (nach P. Stadler).

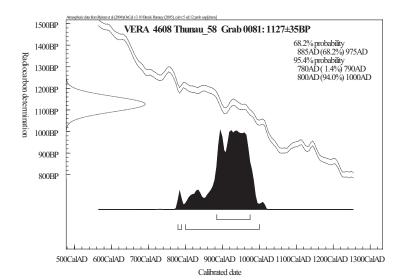


Abb. 113. <sup>14</sup>C-Datierung der Bestattung 81 (nach P. Stadler).

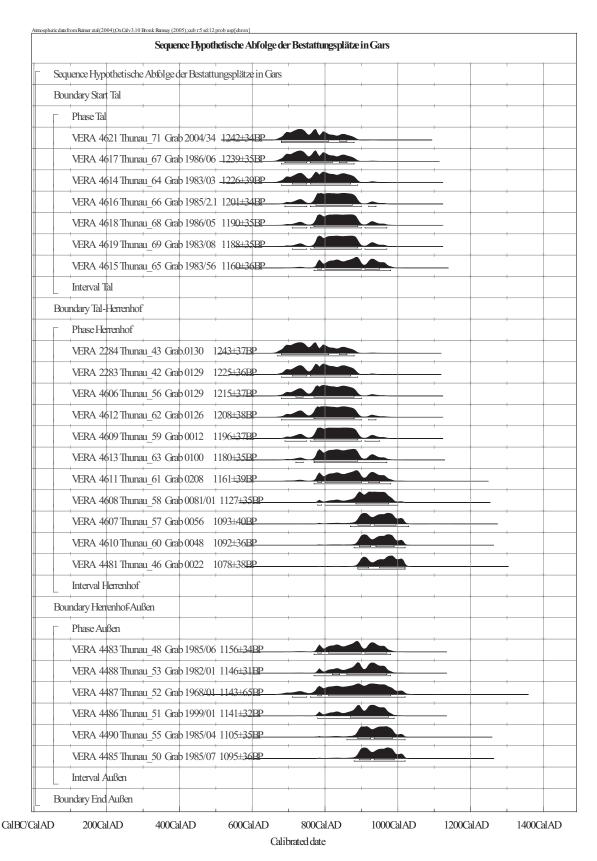


Abb. 114. Übersicht über <sup>14</sup>C-Daten von Gräbern des Thunauer Schanzberges (nach P. Stadler).

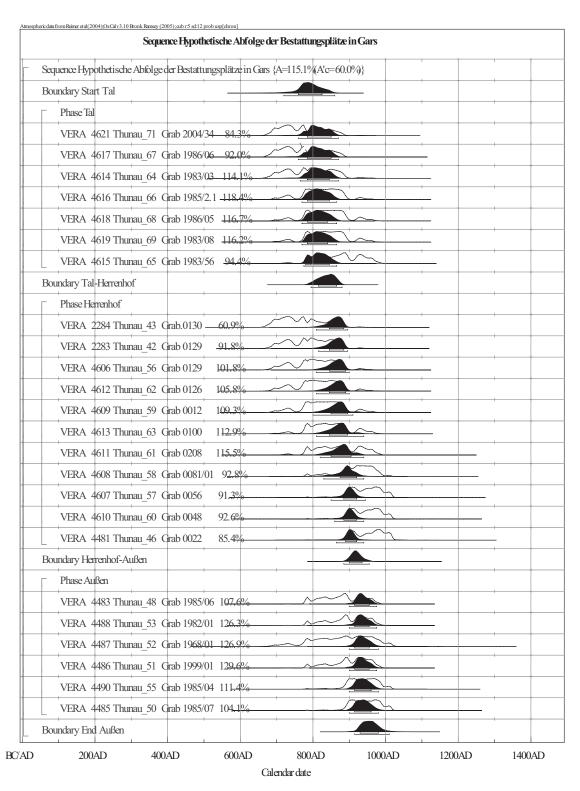


Abb. 115. Hypothetische Abfolge dreier Bestattungsareale am Schanzberg (nach P. Stadler).

Archäologisch betrachtet sind jedoch die Ausstattungen der beiden Gräber 129 und 130 die jüngsten auf der Nekropole festgestellten, während Grab 208 eines der ältesten Inventare erbrachte. Diese archäologischen Datierungen überschneiden sich zwar mit den jeweiligen Einzelkalibrationen, jedoch in deren jeweils konträren Randbereichen (bei Grab 129 und 130 betrifft dies die Obergrenze, bei Grab 208 die untere Grenze des bestimmten Zeitraumes). Die für Grab 208 durch Sequencing ermittelte Kurve mit Höhepunkt im vierten Viertel des 9. Jhs. weicht stark von der archäologischen Datierung ins späte 8. Jh. ab.

Aus den Daten der zehn Gräber der Oberen Holzwiese und den für die Gräber der restlichen Teile der Anlage von Thunau ermittelten Daten wurde ebenfalls ein Sequencing (siehe Abb. 115) durchgeführt, 1204 also eine theoretische Abfolge dieser Gräber innerhalb der jeweiligen Bestattungsplätze sowie der verschiedenen Bestattungsplätze auf und bei dem Schanzberg Thunau. Hier zeigt sich die bereits

angesprochene Problematik besonders deutlich: Die Abfolge der Bestattungsplätze "Gräberfeld Obere Holzwiese" und "Tal" ist zur bislang bestehenden, auf archäologischen Kriterien fußenden Vorstellung der Entwicklung der gesamten Anlage konträr: Die Gräber im Tal sind durch Sequencing als früheste gereiht, während sie vom archäologischen Standpunkt her die spätesten frühmittelalterlichen Funde erbrachten.

Wie aufgezeigt wurde, sind die <sup>14</sup>C-Datierungen in den wenigen Fällen mit ebenfalls vorhandener archäologischer Datierung mit dieser vereinbar und helfen zum Teil bei ihrer genaueren zeitlichen Eingrenzung. Dieser Vereinbarkeit zugute kamen wohl die im Vergleich zu anderen Perioden relativ breiten Datierungen, die durch die ungünstige Kalibrationskurve der betroffenen Zeit bedingt sind. <sup>1205</sup> Problematischer ist jedoch die Synthese der archäologischen Ergebnisse mit der Sequenzierung, <sup>1206</sup> was sich an mehreren Punkten äußert.

<sup>1205.</sup> Freundliche Mitteilung von Peter Stadler. 1206. Es ist zu erwähnen, dass die Kontrolle d

<sup>1206.</sup> Es ist zu erwähnen, dass die Kontrolle des Sequencing eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit ihrer Richtigkeit ergab (115,1 % statt der erforderlichen 60,0 %). Bei der Gegenprobe mit vertauschter Abfolge der beiden erwähnten Bestattungsplätze ergab sich eine lediglich sehr geringe Wahrscheinlichkeit.

**<sup>1204</sup>**. Peter Stadler sei für die Zurverfügungstellung der Diagramme gedankt.