

# Einmal angelegt – für immer getragen

## Zur Bedeutung der Armreifen in hallstattzeitlichen Frauengräbern aus Wyhl am Kaiserstuhl



Im Sommer 2011 wurden in Wyhl acht Körperbestattungen aus der Mitte des 7. Jahrhunderts v. Chr. entdeckt. Neben anderen Beigaben fanden sich in den Frauengräbern paarig, das heißt an beiden Unterarmen angelegte, geschlossene Armreifen. Deren Innendurchmesser sind so gering dimensioniert, dass sie wohl kaum von einer erwachsenen Frau über- und abgestreift werden können. Es galt also zu prüfen, ob diese Reifen schon in jüngeren Jahren angelegt wurden und danach nicht mehr abgenommen werden konnten. Damit einhergehend stellt sich die Frage, wie diese Accessoires zu deuten sind: als Schmuck, Statussymbol oder Initiationszeichen im weitesten Sinne? Mithilfe einer Pilotstudie unter Beteiligung von Kindern und Jugendlichen verschiedenen Alters konnten nun – quasi experimentalarchäologisch – wichtige Erkenntnisse gewonnen werden.

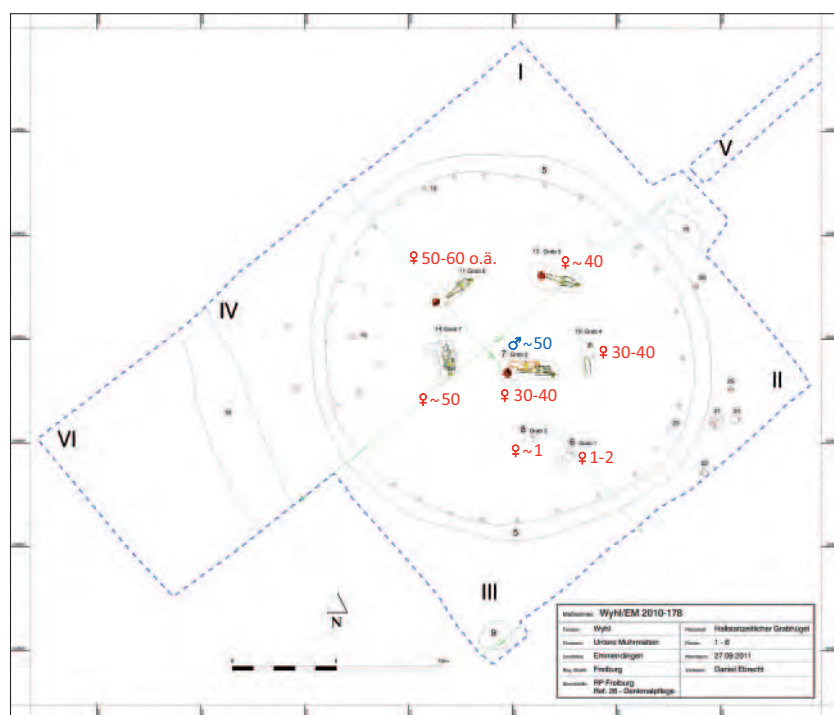
Christoph J. Lehnert/Daniel Ebrecht/Joachim Wahl

### Fundsituation

In einer Zeit, in der die Landwirtschaft durch den intensiven Einsatz mechanischer Großgeräte und ertragsoptimierender Düngemethoden geprägt ist, ist es im Bereich agrarisch genutzter Flächen eher schlecht um die Erhaltungsbedingungen von Bodendenkmälern bestellt. Umso erfreulicher ist es, wenn in Baden-Württemberg immer noch vergleichsweise gut erhaltene Grabhügel gefunden werden, die einen Einblick in Leben und Kultur der hiesigen Bevölkerung in der vorrömischen Eisenzeit gewähren. Der Grabhügel von Wyhl „Untere Muhrmatten“ im Landkreis Emmendingen, der im Jahr 2010 entdeckt wurde, ist ein gutes Beispiel dafür. In einer Feuchtsenke der Muhrmatten, etwa 1 km nordöstlich des Ortes Wyhl, wurde dieser Grabhügel durch das Referat Denkmalpflege des Regierungspräsidiums Freiburg im Sommer 2011 ausgegraben. Der Hügelkörper war zu Beginn der Grabung gerade noch als 30 bis 50 cm hohe Erhebung im Gelände zu erkennen und die im Vorfeld angetroffenen Fundstücke, unter anderem Fragmente einer Bronzekanne, deuteten darauf hin, dass der Grabkontext durch die landwirtschaftliche Nutzung bereits stark in Mitleidenschaft gezogen worden war. Die gedämpften Erwartungen der Ausgräber wurden jedoch weit übertroffen, als sich im Laufe der Arbeiten sieben Gräber mit insgesamt acht Körperbestattungen

aus der Mitte des 7. Jahrhunderts v. Chr. dokumentieren ließen. Der Grabhügel selbst bestand aus einem Kreisgraben mit circa 18 m Durchmesser, einem Ring aus mindestens 25 Pfostenstandspuren entlang der Innenseite des Kreisgrabens sowie der größtenteils erodierten Hügelschüttung. Den Toten waren paarige Armringe aus fossilem, organischem Material sowie große Keramikgefäße

1 Grabungsplan von Wyhl a.K. mit Alters- und Geschlechtsangaben.





2 Wyhl a.K. Grab 2. Detailaufnahme von Arm-bändern aus fossilem organischem Material, so genannte KOS-Arm-bänder, und Gürtel.

mit Ritzverzierung und rot-schwarzer Bemalung beigegeben worden. Einige trugen Schmuckstücke aus Bronze, wie zum Beispiel Fibeln und mit geometrischen Mustern verzierte Tonnenarmbänder. Auch wenn sich die Skelette der Bestatteten infolge der ungünstigen Liegebedingungen nur schlecht erhalten haben, ließen sich durch die anthropologische Untersuchung doch noch wertvolle Erkenntnisse über die Lebensumstände dieser kleinen Bestattungsgemeinschaft der Hallstattzeit im nördlichen Vorland des Kaiserstuhls gewinnen (Abb. 1).

### Ausgangslage und Fragestellungen

Die ur- und frühgeschichtliche Archäologie ist historisch stark geprägt durch die Analyse und Kategorisierung von Artefakten. Bei Grabbeigaben kann es sich um Schmuck, Kunst-, aber auch um profane Alltagsgegenstände handeln. Daneben stellen die menschlichen Überreste selbst eine besondere Fundkategorie dar, sie geben Auskunft über Sterbealter und Geschlecht. Bestimmte Fundobjekte in Gräbern sind dabei nicht nur abhängig von Zeitstellung und Region, sondern zumeist auch charakteristisch für das Alter und Geschlecht des Toten. Doch gilt dies auch für die Serie aus Wyhl und findet sich dort die zeittypische Bestattungssitte wieder? Handelt es sich um Beigaben beziehungsweise Accessoires, die bereits zu Lebzeiten eine besondere Rolle spielten? Besteht ein Zusammenhang zwischen dem Anlegen der Armbänder und dem Erreichen eines bestimmten Alters, Reifegrades (Initiationsritus) oder bestimmten gesellschaftlichen Ereignissen wie Menarche, Heirat, Mutterschaft oder Verwitwung? Erlauben die Befunde eine Aussage über den sozialen Status der Bestatteten?

Mit diesem Beitrag soll eine Schlüsselstelle zwischen Archäologie und Anthropologie näher in

Augenschein genommen und versucht werden, ein bestimmtes Phänomen im Leben der Bestatteten besser zu verstehen. Im Fokus der Betrachtung steht der Armschmuck der Frauen (Abb. 2). Es gilt zu prüfen, in welchem Alter die Trägerinnen ihre Armreifen erhalten beziehungsweise angelegt haben und ab welchem Zeitpunkt sie aufgrund deren Innendurchmesser womöglich nicht mehr in der Lage waren, diese wieder abzustreifen.

### Die Armreifen

In Wyhl enthielten fünf Gräber Armringe beziehungsweise Armreifen, die keinen Verschlussmechanismus aufweisen. Es ist demzufolge nicht möglich, diese beim An- oder Ablegen zu öffnen. Da sie sowohl in Kindergräbern als auch bei erwachsenen Frauen an den Unterarmen anliegend vorgefunden wurden, kommt hierbei dem so genannten Durchgreifdurchmesser eine entscheidende Bedeutung zu. Der (kleinste) Durchgreifdurchmesser, das heißt der Hohlkreis, durch den eine Hand gerade noch hindurchpasst, wird jedoch im Laufe des Wachstums und mit zunehmendem Alter des Individuums größer. Demnach hängt es vom Alter der Person ab, ab wann ein Armreif mit einem bestimmten Innendurchmesser nicht mehr übergestreift oder abgenommen werden kann.

Um verlässliche und aussagekräftige Vergleichsdaten für einen intraserialen Abgleich sowie später geplante, überregionale Gegenüberstellungen zu erhalten, wurden daraufhin eigene Untersuchungen mit Probanden unterschiedlichen Alters durchgeführt und entsprechende Messdaten erhoben (Abb. 3). Obwohl die vorliegende Studie unabhängig von verschiedenen Materialgattungen gesehen werden kann, soll hier noch ein kurzer Blick auf einen Rohstoff gerichtet werden, der auch in Wyhl vertreten ist: Neben Armringen aus Metall (meist Bronze) werden in der Literatur immer wieder solche aus fossilem organischem Material erwähnt, das als Sapropelit bezeichnet wird.



3 Pilotstudie 2013 im Kindergarten Breitenstein.



Des Weiteren ist bisweilen von Gagat, Lignit oder Ölschiefer die Rede, die sich allerdings ohne mikroskopische Analyse kaum voneinander unterscheiden lassen. Um diese Materialien dennoch zusammenfassend benennen zu können, wurde der neutrale Überbegriff „kohlenstoffreiche organogene Sedimente“ (kurz KOS) geprägt.

## Wachstum und Entwicklung

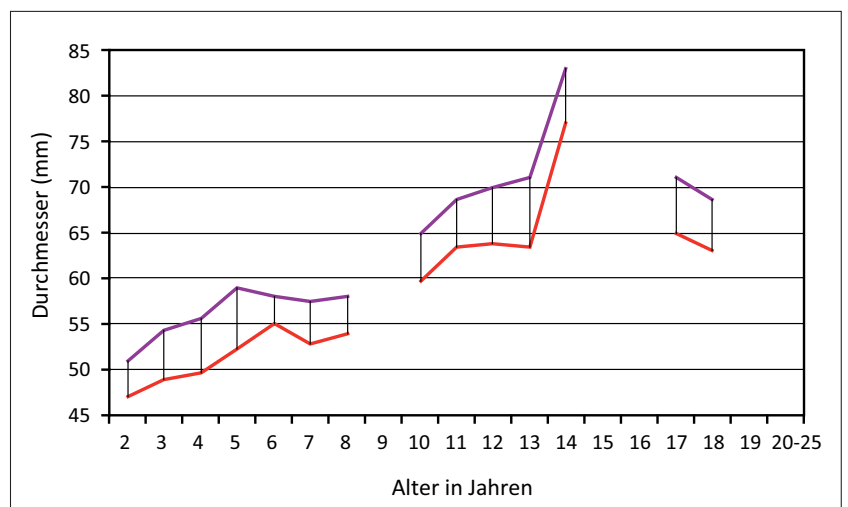
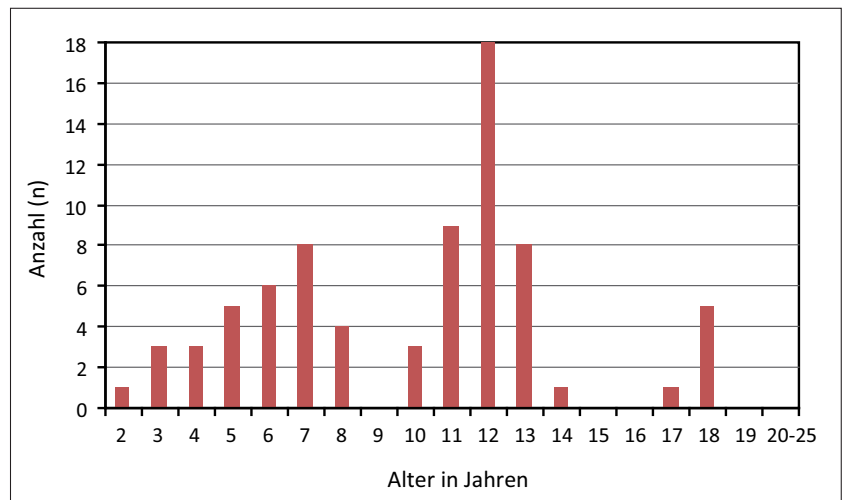
Die Skelettreste aus Wyhl wurden anhand der fachüblichen Kriterien alters- und geschlechtsbestimmt. Daneben wurden die an den Knochen erkennbaren, pathologischen Veränderungen erfasst und die für anthropologische Untersuchungen standardisierten Messwerte erhoben.

Das Körperwachstum ist von verschiedenen inneren und äußeren Faktoren (vor allem genetische Disposition und Ernährung) abhängig und somit – auch im Blickfeld unterschiedlicher Epochen und Regionen – einem gewissen Wandel unterzogen. Konsequenterweise müssen bei einem entsprechenden Vergleich mögliche Robustizitäts- und Größenunterschiede zwischen prähistorischen und rezenten Gruppen berücksichtigt werden. Des Weiteren ist es notwendig, einen Bezug zwischen Maßen am Skelett und Lebendmaßen herzustellen.

## Eigene Messungen

In Anlehnung an einen Versuchsaufbau der Humanbiologen wurde eine Schablone zur Ermittlung des Durchgreifdurchmessers hergestellt (Abb. 3). Erfasst wurden damit der „minimale“ und „maximale“ Durchgreifdurchmesser, das heißt der Durchmesser, bei dem die Ringschablone nur mit stark zusammengedrückter Hand und gegen einen gewissen Widerstand gerade noch übergestreift werden kann, sowie der Durchmesser, der eine bequeme Passage erlaubt. An der anschließenden Studie nahmen 151 Personen (75 Mädchen und 76 Knaben) unterschiedlichen Alters teil. Da sie zeitlich begrenzt war, konnten zwar nicht alle Altersgruppen erfasst werden, doch die Unternehmung war von Anfang an als Pilotstudie konzipiert. Somit ergeben sich Lücken innerhalb der Grafiken. Auch (schwach) rückläufige Kurvenabschnitte sind der nicht repräsentativen Stichprobe geschuldet. Die in bestimmten Altersstufen (z. B. im Zusammenhang mit der Pubertät) üblicherweise auftretenden Wachstumsschübe lassen sich jedoch trotz dieser Einschränkungen gut erkennen (Abb. 4; 5).

In Abbildung 6 sind die für die Arbeitshypothesen relevanten Werte der weiblichen Studienteilnehmer dargestellt. Gleichzeitig wurden die Daten der Armreifen aus Wyhl eingefügt, sodass sowohl deren Durchgreifgrößen (= Innendurchmesser) als



auch die zugehörigen Grabnummern zu entnehmen sind (Abb. 6).

## Vergleich mit der Fundstelle Dattingen

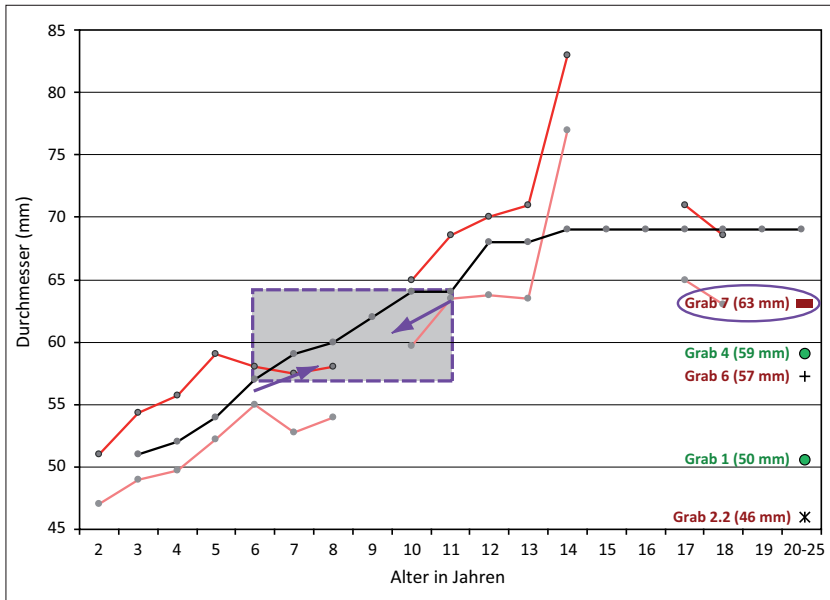
Von besonderem Interesse ist die Gegenüberstellung der Altersbestimmungen und Messdaten zwischen Wyhl und dem chronologisch gesehen zeitgleichen Gräberfeld auf der Gemarkung Dattingen (Stadt Müllheim) im Gewann „Himmelsstiege“. Im Jahr 1986 waren dort in 35 Körpergräbern 37 Bestattungen in gestreckter Rückenlage angetroffen worden. Eine der Verstorbenen trug zwei Tonnenarmbänder aus Bronzeblech, die anderen neun Gräber, die allesamt weiblichen Individuen zugewiesen werden konnten, enthielten KOS-(„Sapropelit“)Armreifen. Die Korrelation der Durchgreifdurchmesser des Armschmucks mit dem jeweiligen Sterbealter ist ebenfalls aus den Abbildungen und Tabellen zu ersehen. Die Parallelen zu Wyhl sind offensichtlich (Abb. 7).

## Ergebnisse und Diskussion

Bezüglich der anthropologischen Daten (z. B. hinsichtlich der Körperhöhe) wie auch der bisherigen

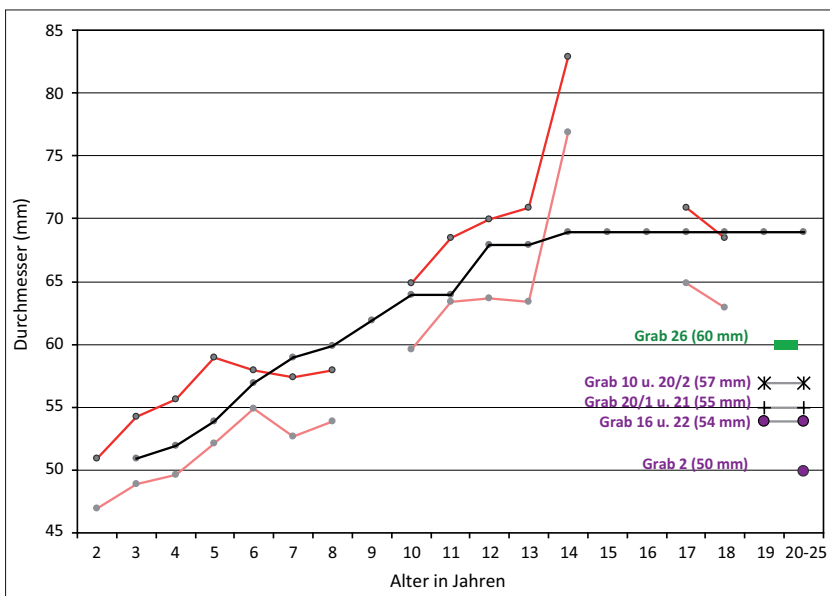
4 Pilotstudie 2013 im Kindergarten Breitenstein: Anzahl der Mädchen (n) pro Altersstufe (insgesamt 75).

5 Pilotstudie 2013 im Kindergarten Breitenstein: Maximaler (lila Linie n = 75) und minimaler (hellrote Linie n = 75) Durchgreifdurchmesser bei den Mädchen.



6 Darstellung des maximalen (dunkelrote Linie  $n = 75$ ) und minimalen (hellrote Linie  $n = 75$ ) Durchgreifdurchmessers der Mädchen in Korrelation mit den Werten einer Studie aus dem Jahr 1986 (schwarze Linie  $n = 87$ ) und den Durchgreifdurchmessern der Armreifen der rechten Hand aus Wyhl (Grabnummern mit Werten in mm; braun = KOS, grün = Bronze). Im violetten Rechteck ist das rechte Tonnenarmband aus Grab 7 (vgl. Abb. 9 oben) mit dem frühesten und spätesten Zeitpunkt des Anlegens grafisch dargestellt.

7 Darstellung des maximalen (dunkelrote Linie  $n = 75$ ) und minimalen (hellrote Linie  $n = 75$ ) Durchgreifdurchmessers der Mädchen in Korrelation mit den Werten aus dem Jahr 1986 (schwarze Linie  $n = 87$ ) und den Durchgreifdurchmessern der Armreifen der rechten Hand aus Dattingen (Grabnummern mit Werten in mm; violett = KOS, grün = Bronze).



dem Armreif und seiner Trägerin angenommen werden. Diese Feststellung ist umso bedeutsamer, als der Großteil der Armreifen offensichtlich in der frühen Kindheit angelegt wurde! Die Frauengräber aus Wyhl zeigen, dass die Armreifen den Mädchen dort bereits im Alter zwischen zwei und zehn Jahren angelegt worden sind, deren Applikation somit vor dem Eintritt in die Pubertät stattfand (Abb. 8). Ein bemerkenswerter Befund zeigte sich bei der rund 50-jährigen Frau aus Grab 7. Sie hatte paarig angelegte Tonnenarmbänder aus KOS, die eine Länge von über 15 cm aufweisen und bis zu einem Alter von elf Jahren noch abgestreift werden konnten. Geht man davon aus, dass die Armbänder das Beugen der Ellenbogen erlaubten, mussten die Unterarme mindestens 17 cm lang gewesen sein. Diese Länge erreicht ein weiblicher Unterarm im Schnitt in einem Alter von circa sechs Jahren. Demnach kann in diesem Fall sowohl der späteste als auch der frühestmögliche Zeitpunkt des Anlegens bestimmt werden. Für die etwas über 1,60 m große Frau aus Grab 7, die mindestens ein Kind zur Welt gebracht hatte, lässt sich der Zeitraum des Überstreifens ihrer Armbänder zwischen sechs und elf Jahren eingrenzen (Abb. 6; 10).

Ihre Armbänder weisen zudem eine bemerkenswerte Präzision und Symmetrie auf, was bedeutet, dass man sich bei deren Anfertigung große Mühe gegeben hat. Sie zeigen im Links-Rechts-Vergleich nur geringfügige Seitenunterschiede – die im Hinblick auf die Durchgreifgröße ein (möglicherweise beabsichtigtes?) zeitlich gestaffeltes Anlegen von kaum mehr als ein bis zwei Jahren dokumentieren. Aus den Fundstücken aus Dattingen lässt sich ableiten, dass deren Anlegezeitpunkt ebenfalls im Altersbereich zwischen vier und zehn Jahren angesetzt werden kann. Parallelen zu Wyhl bestehen

Kenntnisse über die hallstattzeitlichen Bestattungssitten im Breisgau fügt sich die kleine Serie aus Wyhl nahtlos in das bekannte Bild ein. Die Geschlechtsdiagnosen bestätigen, dass offenbar ausschließlich weibliche Individuen mit Armschmuck aus KOS beziehungsweise Bronze ausgestattet waren.

Hinsichtlich des „Anlegealters“ der Armreifen sind folgende Ergebnisse relevant: Setzt man die durchschnittliche Differenz des minimalen und maximalen Durchgreifdurchmessers in Relation zum mittleren Jahreszuwachs des Durchmessers, so entspricht dies circa zwei Jahren. Das bedeutet, dass – nach dem bequemen Anlegen eines Armreifens bestimmter Größe – während der Wachstumsphase für die Dauer von etwa zwei Jahren noch die Möglichkeit bestand, den Armreif wieder abzustreifen, danach nicht mehr. Eine an einem der Reifen festgestellte Reparatur unterstreicht die besondere Bedeutung dieser Accessoires (Abb. 10). Es darf also eine persönliche Verbindung zwischen

	Geschlecht	Alter	Seite	Spätester Anlegezeitpunkt ( <i>Terminus ante quem</i> ) „ungehindert“	Spätester Anlegezeitpunkt ( <i>Terminus ante quem</i> ) „minimaler Durchgriff“	Frühester Anlegezeitpunkt ( <i>Terminus post quem</i> )
Grab 1	((w))	um 1	rechts	unter 2 Jahre	um 4 Jahre	–
Grab 2.1	m	um 50	–	–	–	–
Grab 2.2	(w)	30–40	rechts	unter 2 Jahre	um 2 Jahre	–
Grab 3	((w))	um 1	–	–	–	–
Grab 4	(w)	30–40	rechts	zwischen 5 und 8 Jahren	10 Jahre	–
Grab 5	(w)	um 40	–	–	–	–
Grab 6	w	50–60 o. älter	rechts	um 4 Jahre	zwischen 8 und 10 Jahren	–
			links	unter 3 Jahren	um 7 Jahre	–
Grab 7	w	um 50	rechts/links	unter 10 Jahren	um 11 Jahre	um 6 Jahre

demnach nicht nur in der Art der Grabausstattung, sondern auch hinsichtlich der Altersstufen im Zusammenhang mit dem Durchgreifdurchmesser und minimalen Seitenunterschieden (Abb. 9).

Stellt man sich einen im gesellschaftlichen Konsens altersabhängig determinierten Zeitpunkt vor, so könnte der individuelle Durchmesser aus der jeweiligen körperlichen Entwicklung des Individuums zum entsprechenden Zeitpunkt resultieren. Nimmt man dagegen einen Initiationsritus an, so resultieren die unterschiedlichen Größen beziehungsweise assoziierten Altersstufen aus dem wechselnden Zeitpunkt, zu welchem die entsprechenden Übergangsriten stattfanden. Die eng anliegenden Armreifen brachten es mit sich, dass der Aufbau größerer Muskelmassen an den Unterarmen eingeschränkt war. Ein passendes Erklärungsmodell dafür wäre vielleicht die Zuordnung der Bestatteten zu gesellschaftlich höher stehenden Gruppierungen, die aufgrund ihres Sozialstatus keine besonderen körperlichen Arbeiten zu verrichten hatten. In diesem Zusammenhang verdient die etwa 40-jährige Frau aus Wyhl Grab 5 besondere Erwähnung. Sie trägt keine KOS-Armringe, aber eine Bogenfibel – eine Ausstattung, wie sie ebenso in einem Fall aus Dattingen vorliegt. Das heißt, beide Frauen könnten am jeweiligen Ort zugewandert oder vielleicht sogar verwandt sein.

## Schlussfolgerungen

Die Armreifen wurden in situ an den Unterarmen vorgefunden und sind offensichtlich bereits im Kindesalter angelegt worden. Keine der erwachsenen Frauen war zum Zeitpunkt ihres Todes jünger als 30 Jahre. Die in der frühen Kindheit angelegten Armreifen blieben demnach bis ins höhere Alter Tag und Nacht am Arm – und wurden im Bedarfsfall repariert. Eine logische Schlussfolgerung

daraus ist die besondere Bedeutung dieser Stücke für die jeweilige Trägerin wie auch deren Umfeld. Den Armschmuck lediglich als Teil der Totenausstattung anzusehen kann verneint werden.

Bisher wurden als Anlegezeitpunkte zumeist bestimmte „rites de passage“ (Übergangsriten) wie zum Beispiel Menarche, Heirat und erste Geburt diskutiert und diese der Altersspanne von circa 15 bis 30 (40) Jahren zugewiesen. Auch wenn eine Ehe nicht zwingend von biologischen Faktoren abhängig gewesen sein muss, können diese Ereignisse zumindest im Bezug auf die Serie aus Wyhl nahezu ausgeschlossen werden. Gerade die ersten Lebensjahre sollen verschiedenen Fachleuten zufolge ohne nennenswerte geschlechts- oder altersspezifische Ausstattungsmerkmale verlaufen sein. Bei den Bestattungen aus Wyhl und Dattingen wurde demgegenüber offenbar schon früh nach Geschlecht unterschieden. Die Mädchen erhielten ihre Armreifen zwischen dem dritten und zehnten Lebensjahr. Der Anlass dafür muss also in anderen, eventuell eher soziologischen Aspekten gesucht werden, die sich bislang noch nicht klar zu erkennen gegeben haben.

## Ausblick

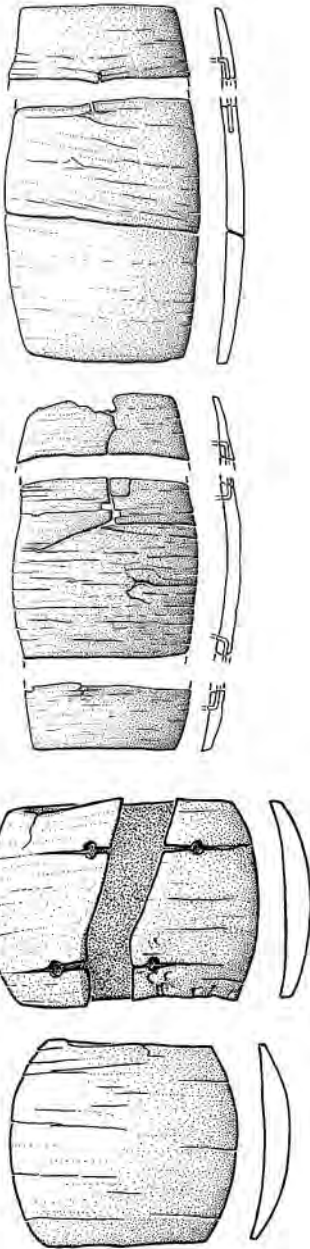
Es ist geplant, die vorliegende Pilotstudie weiter auszubauen und die Untersuchung auf überregionale Vergleiche auszuweiten. Die Erfassung sämtlicher hallstattzeitlicher Armreifen in Baden-Württemberg oder im deutschsprachigen Raum und dem Elsass, mit einer anschließenden Korrelation der anthropologischen Daten, könnte möglicherweise neue Regelmäßigkeiten erkennen lassen. Zudem sind weitergehende Vergleiche zwischen der Hallstattzeit und anderen Epochen sowie zwischen Armreifen führenden Kindergräbern mit denen von erwachsenen Bestatteten wünschens-

*8 Zusammenstellung der Korrelation von Alter und Accessoire (Wyhl). Da das Individuum aus Grab 1 im Alter von einem Jahr verstorben ist, war das Anlegen zu diesem Zeitpunkt bereits geschehen.*

9 Zusammenstellung der Korrelation von Alter und Accessoire (Dattingen).

Grab-Nr.	Geschlecht	Alter	Seite	Spätester Anlegezeitpunkt (Terminus ante quem) „ungehindert“	Spätester Anlegezeitpunkt (Terminus ante quem) „minimaler Durchgriff“
2	w	–	r	unter 2 Jahre	um 4 Jahre
10	w	50–60	l r	um 7 Jahre um 3 Jahre	unter 10 Jahren unter 6 Jahren
11	m	50–60	l	um 2 Jahre	um 4 Jahre
16	w	18–20	l r	um 3 Jahre um 3 Jahre	um 6 Jahre um 6 Jahre
20/1	m	40–50	l r	um 4 Jahre um 3 Jahre	unter 6 Jahren unter 6 Jahren
20/2	w	30–40	l r	unter 4 Jahren unter 7 Jahren	unter 6 Jahren unter 10 Jahren
22	w	25–30	l r	unter 4 Jahren um 3 Jahre	unter 6 Jahren unter 6 Jahren
26	w	30–40	l r	unter 10 Jahren unter 10 Jahren	unter 10 Jahren unter 10 Jahren

10 Oben Tonnenarmbänder (KOS) aus Grab 7; unten Armreifen (KOS) aus Grab 2.2.



wert. Auf diesem Wege könnten noch differenziertere Erkenntnisse zum Anlegealter gewonnen werden. In Ergänzung dazu sind nähere Untersuchungen zu Rohmaterial und möglichen Handelsverbindungen nach Südengland oder Montcombroux-les-Mines sowie zum Zusammenhang von KOS-Grab- und Siedlungsfunden erforderlich.

#### Dank

Unser Dank gilt dem Referat 26 – Denkmalpflege im Regierungspräsidium Freiburg, das die Befunde aus Wyhl freundlicherweise zur Verfügung gestellt hat, Frau Martina Munz M.A. für die konstruktive Zusammenarbeit sowie allen Teilnehmern der Pilotstudie, die damit einen wichtigen Beitrag zur Erforschung der Vergangenheit geleistet haben.

#### Literatur

D. Ebrecht/Ch. J. Lehnert/Ch. Grünberg: Ein hallstattzeitlicher Grabhügel aus Wyhl, Untere Muhrmatten, Lkrs. Emmendingen, in: Fundberichte aus Baden-Württemberg 34/2 (im Druck).

Ch. J. Lehnert: Armreifen für den Rest des Lebens – Altersabhängige Accessoires in den Frauengräbern des hallstattzeitlichen Grabhügels von Wyhl am Kaiserstuhl. Bachelorarbeit, Tübingen 2013.

B. Ligouis: Détermination de la matière du bracelet d’Onnens-Beau Site par les méthodes de la pétrologie organique: analyse du microfaciès, in: Cahier d’archéologie romande, Lausanne, CAR 142, 2013, S. 451–454.

D. Ebrecht/J. Klug-Treppe: Ein hallstattzeitlicher Grabhügel im Maisfeld auf Gemarkung Wyhl am Kaiserstuhl – überraschende Funde aus der „Provinz“, in: Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 2011, Stuttgart 2012, S. 100–104.

B. Welte/J. Wahl: Auxologische Studien an Skelettresten frühneolithischer Kinder und Jugendlicher aus Südwestdeutschland, in: Fundberichte aus Baden-Württemberg 31, Stuttgart 2010, S. 7–28.

K. W. Alt/M. Munz/W. Vach: Hallstattzeitliche Grabhügel im Spiegel ihrer biologischen und sozialen Strukturen am Beispiel des Hügelgräberfeldes von Dattingen, Kr. Breisgau-Hochschwarzwald, in: Germania 73 (2), 1995, S. 281–315.

M. Munz: Archäologische und anthropologische Studien zur Hallstattzeitlichen Nekropole von Müllheim-Dattingen. Magisterarbeit (Freiburg 1993). Eine Zusammenfassung findet sich in Germania 73, 1995, S. 281–286.

#### Daniel Ebrecht M.A.

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg  
Institut für Archäologische Wissenschaften  
79085 Freiburg

#### Christoph J. Lehnert B.A.

Eberhard Karls Universität Tübingen  
Institut für Ur- und Frühgeschichte und  
Archäologie des Mittelalters  
Schloss Hohentübingen  
72070 Tübingen

#### Prof. Dr. Joachim Wahl

Regierungspräsidium Stuttgart  
Landesamt für Denkmalpflege