

SCHÄDEL- UND SKELETTRESTE
DER FRÜHEN BRONZEZEIT
VON OBERRIMSINGEN, KREIS FREIBURG I. BR.

KURT GERHARDT

Mit 3 Textabbildungen

Das Gräberfeld von Oberrimsingen, Kr. Freiburg i. Br., gehört nach den Beigaben in eine fortgeschrittene Phase der Frühen Bronzezeit und kann als etwa synchron mit den Totenplätzen vom Adlerberg bei Worms und vom Orte Singen am Hohentwiel eingeordnet und behandelt werden. Aus dem Raume um Freiburg i. Br. haben wir noch keine menschlichen Gebeine der Frühen Bronzezeit, die eine morphognostisch-typognostische Bearbeitung erfahren hätten. Unsere Oberrimsinger setzen also erstmals einen Punkt in die bisher leere paläanthropologische Landkarte der betreffenden Zeit. Leider wird die Freude darüber getrübt: wie überall und immer häufiger hat Unverstand im Bunde mit der Planierraupe auch hier in Minuten zerstört, was günstige Erhaltungsbedingungen des Erdbodens über Jahrtausende hinweg bewahrt haben. Die Knochen sind in ihrer Substanz bestens konserviert, aber brutal zu Fragmenten und zu „Knochenklein“ (eine bittere Wortprägung von V. MILOJČIĆ) zerschlagen. Was in meine Hände gelangt ist, umfaßt Relikte von sieben Skelettindividuen, doch konnte nur das Sterbealter von allen sieben ermittelt werden, zur Bestimmung des Geschlechtes reichten die Indizien lediglich von vier der Toten, und nur drei Schädel waren noch in einer solchen Fragmentgröße erhalten, daß eine dioprographische Fixierung möglich gewesen ist. Von vornherein bleibt also jegliche Erwägung, die sich auf das ganze Gräberfeld bezieht, außer Betracht, mithin auch die wichtige Frage, ob und inwieweit die noch faßbaren Befunde repräsentativ für die gesamte Totenpopulation seien.

Oberrimsingen (ohne Nummer)

Eine aus vielen Scherben zusammengefügte unvollständige Kalotte, an der ein Stück des rechten Schläfenbeines mit der Warzenfortsatzwurzel und dem Oberrand des Ohrloches haftet. Nach vorn zu reicht die Schädelschale bis unterhalb des linken Stirnhöckers; die linke Seitenwand des Schädels fehlt fast ganz, das Okzipitale ist teilweise vorhanden und erreicht nach unten-vorn gerade den Bereich des Opisthion. Die rechte Hälfte des Hinterhauptes ist postmortal abgeflacht.

Für die Bestimmung des Sterbealters haben wir nur die drei Hauptnähte der Hirnschale: sie sind offen, lediglich im Obelionbereich beginnt die Verknöcherung; eine kleine Scherbe des rechten Parietale haftet fest am linken Scheitelbein, ohne daß innen und außen die Nahtstellen verstrichen wären. Jedenfalls ist ein mindestens adultes Alter anzunehmen.

Die Hirnschale ist dünnknochig — der Durchmesser beträgt durchschnittlich 4 mm —, das Hinterhaupt zeigt nur eine ganz schwache Andeutung einer Linea nuchae superior, sonst

ist es glatt, die rechte Warzenfortsatzgegend ist betont weich modelliert, der Stirnrest läßt eine nahezu steile Stirn rekonstruieren: weibliches Geschlecht darf bedenkenlos angenommen werden.

Die hellockerfarbene Kalotte besitzt keinerlei Grünverfärbung.

Wie die Seitenansicht und die Hinteransicht (Abb. 1, 1.2) bezeugen, ist der kleine Schädel in diesen Normen rundlich, fast ohne Bogenakzente konturiert, die Norma occipitalis nähert sich deutlich der Kreisform. Die beiden einzigen abnehmbaren Maße, die Schädelbreite und die Ohr-Bregma-Höhe, ergeben mit (146) mm und (123) mm den Breiten-Ohr-Bregma-Höhen-Index (84), mithin einen Indexwert nahe der Grenze zur Akrokranie. Die Oberansicht (Abb. 1, 3) bildet ein breites Oval, wobei man die postmortale Umrißverflachung der rechten Hinterhauptseite nach der intakten linken Kurve gestaltet denken muß. Die Silhouette dürfte nach vorn nur wenig weitergereicht haben, da die punktierte Bruchlinie Stellen unterhalb und innerhalb der Stirnhöckerregionen darstellt und der Stirnprofilrest in der Seitenansicht zur dortigen Steilstellung ansetzt. Die Größte Schädellänge kann nicht mehr als ((175)) mm betragen haben; der Breiten-Längen-Index läge etwa bei ((83)).

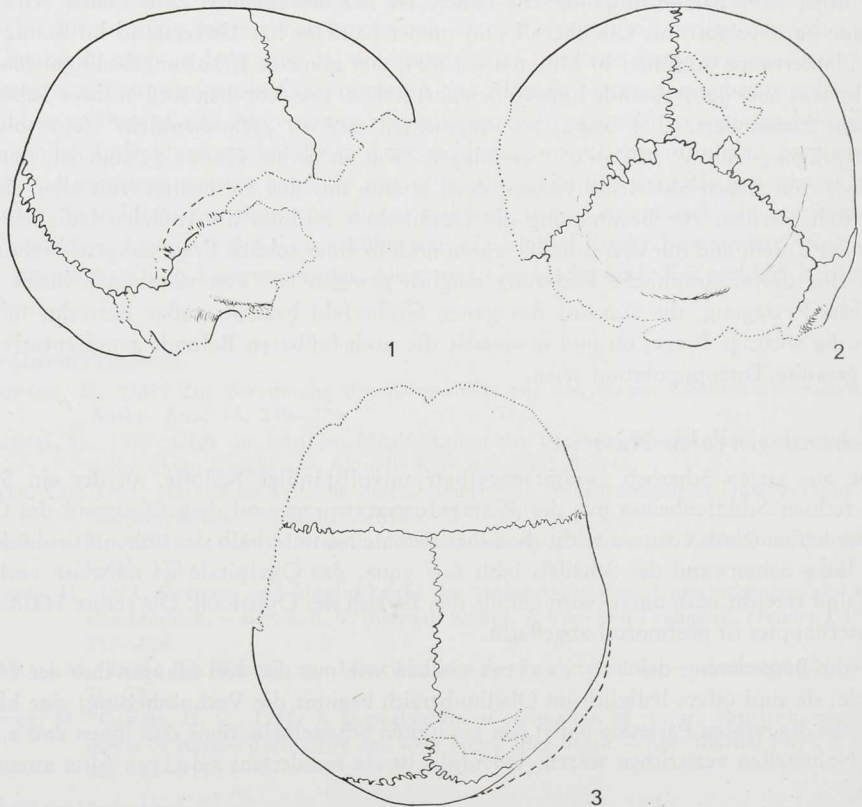


Abb. 1 Oberrimsingen, Lkr. Freiburg i. Br. Schädel aus Grab o. Nr. Maßstab 1 : 3. 1 Seitenansicht; 2 Hinteransicht; 3 Oberansicht (- - - = Verdrückung korrigiert).

Oberrimsingen Grab 61/1

Grab „durch Planierungsraupe zerstört“. Das Aufgelesene ist völlig zertrümmert. Vom Hirnschädel liegen etwa zwei Dutzend Scherben und Bruchstücke vor, die sich aber nur zu größeren Scherben, nicht aber zu einem diagnostizierbaren Gebilde zusammensetzen ließen. Unter den Schädelresten befinden sich das rechte untere Stirnbeinviertel mit dem Processus zygomaticus und dem Oberrand der rechten Augenhöhle, ferner beide Ohrlochpartien (die Warzenfortsätze sind zerstört), die linke Hälfte der Oberschuppe des Hinterhauptbeins; vom Gesicht liegen lediglich vor die beiden isolierten Stirnfortsätze der Maxilla, sodann ein rechtes Körperstück des Unterkiefers mit dem 2. Prämolaren, den 1. und 2. Molaren des Dauergebisses in situ und der postmortal geleerten Alveole des rechten 1. Prämolaren. Unterhalb des rechten Foramen mentale ist die Außenwand des Unterkieferkörpers etwa 25 mm breit intensiv grün verfärbt. Schließlich gibt es noch ein Fragment des linken Unterkieferastes mit aufgebrochenem Foramen mandibulae und offener, mehr als erbsengroßer Höhlung für den tief im Kiefer steckenden (jetzt verlorenen) Weisheitszahn. Vom Körperskelett sind neben Grus aus allen Regionen vorhanden: die Schäfte der Langknochen, vor allem die oberen zwei Drittel des rechten Femur, weiterhin die untere Hälfte des rechten Humerus, die hintere Hälfte der rechten Beckenschaukel, dazu die freie distale Epiphyse eines Femur (sie ist so stark bestoßen, daß nicht mehr zu entscheiden ist, ob es sich um die rechte oder linke handelt).

Für die Bestimmung des Sterbealters sind einige gute Indizien gegeben: die meisten Schädelcherben sind Anrainer der Kranz-, Pfeil- und Lambdanähte, sie zeigen keine Spur einer Verknöcherung. Von den drei überlieferten, oben genannten Unterkieferzähnen zeigt nur der 1. Molar auf den bukkalen Höckern wenig ausgedehnte und nur leichte Abschliffe, der 2. Vormahlzahn und der 2. Molar sind Modellzähne ohne Gebrauchsspuren: der 1. Molar erscheint¹ zwischen dem 5. und 7. Jahre, der 2. Molar zwischen dem 11. und 14. J., der 2. Prämolare zwischen dem 10. und dem 13. J.; der linke Weisheitszahn kann nur als wurzellose Krone im Kieferkörper gesteckt haben, was für etwa 12 Jahre spricht². Am Humerusstück sind Spuren vorhanden, die auf eine mindestens teilweise Freiheit der sekundären distalen Epiphyse schließen lassen: die Verwachsung erfolgt zwischen 14 und 16 Jahren³; die Ossifikation des Pfannengrundes am Beckenfragment hat noch nicht eingesetzt: dies geschähe mit 13 bis 14 Jahren. Nach diesen mannigfachen Indizien gelangt man zu einem Alter von etwa 12 Jahren, mithin zur physiologischen Altersstufe Infans II.

Die Geschlechtsdiagnose muß leider unentschieden bleiben; zwar sind die Röhrenknochen dünn, ohne Muskelmarken, zart und dünn sind auch die Hirnschalenscherben, der Beckenrest ist klein, das Unterkieferstück wirkt klein und etwas plump, was alles eher für weibliches Geschlecht spräche, jedoch kann es sich auch um einen etwas schwächlichen Knaben handeln.

Oberrimsingen Grab 61/2

Grab „durch Bagger völlig zerstört“. Das Skelett war nach dem Substanzausweis der armen Überbleibsel sehr gut erhalten, es hätte also ein beinernes Prachtexemplar sein können, wenn nicht die bautechnische Grabschändung, die leider in bezug auf urgeschicht-

¹ J. SOBOTTA/H. BECHER, Atlas der deskriptiven Anatomie des Menschen, 2. Teil (1959)¹⁵.

² H. EULER, Naturwissenschaftlich-kriminalistische Untersuchungen an Zähnen. Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden Abt. IV Teil 12, 2. Hälfte, H. 1 (1931) 59–156.

³ T. v. LANZ/W. WACHSMUTH, Praktische Anatomie. I/3: Arm (1959, 2. Aufl.).

liche Heidengräber straffrei ist, gewütet hätte. So aber sind von der Hirnschale nur sechs Scherben übrig geblieben, die sich zu zwei größeren Partien zusammenfügen ließen: zum mittleren Stirnbein, von der Ophryongegend bis dicht hinter das Bregma reichend, und zum halben Hinterhauptbein mit der anhaftenden hinteren Hälfte des rechten Parietale; leider fehlen der verbindende eigentliche Scheitel und die Unterstirn. Vom morphologischen Gesicht haben wir den Unterkiefer ohne rechten Körper und Ast und ohne die hintere vertikale Hälfte des linken Astes, ferner ein rechtsseitiges Fragment der Oberkieferalveolen. In situ befinden sich die folgenden elf Dauerzähne: im Unterkiefer rechts die Zähne vom 1. Inzisiven bis zum 1. Prämolaren, links der 2. Schneidezahn, der Eckzahn, die 2. und 3. Molaren. Postmortal verloren gingen rechts der 2. Prämolare (dahinter abgebrochen), links der 1. Schneidezahn und die beiden Prämolaren. Die Alveole des linken 1. Molaren ist verschlossen und abgebaut, dieser Zahn ging also einige Jahre vor dem Tode verloren. Im Oberkieferfragment stecken noch rechts die beiden Vormahlzähne, der 1. Molar. Alle Zähne sind stark abgekaut, der 1. Oberkiefermolar und der 2. Unterkiefermolar sind sogar ausgeschüsselt, der linke Unterkieferweisheitszahn ist völlig glatt geschliffen, war also auch lange Zeit in Gebrauch. Die erhaltene rechte Hälfte der Lambda-naht ist innen völlig verschwunden, außen nur etwa zur Hälfte in Nahtspuren zu erkennen. Von der rund 60 mm langen Kranznahtstrecke und dem Beginn der Pfeilnaht am Bregma sind innen keinerlei, außen nur feine schemenhafte Linienreste auszumachen. Das Vorderschädelfragment zeigt eine ausgedehnte Bildung von Foveolae granulares. Dies alles spricht für matures, am ehesten für mittelmaures Sterbealter.

Zur Bestimmung des Geschlechtes verfügen wir über ein eindeutiges Indiz: die Linea nuchae superior bildet einen kantigen Wall, der medial torusartig verbreitert und zugleich stark erhaben ist. Diese ausgesprochen grobe Reliefierung spricht unbedingt für männlich. Daran ändern auch die relative Kleinheit und unauffällig mäßige Kräftigkeit des Unterkiefers nichts.

Die Reste zeigen ausgedehnte Grünverfärbung: eine breite Zone über dem Bereich des heute fehlenden rechten Warzenfortsatzes nach hinten bis zur Protuberantia occip. ext. und zum Foramen magnum auslaufend; der ganze Unterkiefer ist grün, die intensivste Verfärbung überzieht das Kinn und den anschließenden Rest der rechten Körperhälfte; tiefgrün ist auch das rechtsseitige Oberkieferfragment. Das Vorderschädelstück zeigt eine diffuse und schwächere Grüntönung rechts der Mittellinie bis hinauf zur verstrichenen Kranznaht (dahinter weggebrochen).

Oberrimsingen Grab 61/5

Vier Hände voll kleiner und kleinster Bruchstücke: es sieht so aus, als hätte ein Sadist mit Ausdauer und leider auch Erfolg ein Skelett völlig zertrümmert. Nur von den Langknochen sind einige Röhrensplitter — bis zu einer Länge von 14 cm — erhalten geblieben. Die Reste entstammen dem Körperskelett, vom Schädel ist nichts zu erkennen.

Ein als halbe Röhre erhaltenes oberes Schaftdrittel der rechten Tibia besitzt dicke Wände und einen erwachsen wirkenden Durchmesser. Dickwandig sind auch alle übrigen Splitter der Langknochen. Ein Femurkopffragment zeigt eine spurenlos angewachsene Epiphyse. Drei Stücke von Gelenkfortsätzen der Lendenwirbel haben glatt abgenutzte Gelenkflächen, deren Ränder zudem von kurzen moosigen Knochenwucherungen verändert sind: wir dürfen danach auf jeden Fall mit einem ausgewachsenen Individuum rechnen; die Zugehörigkeit zur adulten oder maturen Altersstufe muß unentschieden bleiben.

Ein richtungsweisender Anhalt für die Geschlechtsbestimmung fehlt. Zu vermerken ist, daß an keinem der vielen Bruchstücke sich eine Spur von Grünfärbung findet, sie sind alle in gleicher Weise orangeockerfarben.

Oberrimsingen Grab 63/1

Hockergrab, „durch Schubraupe teilweise zerstört, durch Kreispfleger SCHNEIDER geborgen“ (beiliegender Zettel).

Die Grabzerstörung ließ vom Schädel nur den Großteil des Oberkiefers — ohne Stirnfortsätze und ohne die rechte Pars alveolaris hinter dem rechten Eckzahnfach — übrig, ferner ein rechtsseitiges Unterkieferfragment, welches von der aufgespaltenen Alveole des rechten 1. Prämolaren bis zum unteren Drittel des Astes reicht. Im Oberkiefer sitzen folgende Dauerzähne am Ort: der rechte 2. Schneidezahn, links der 2. Schneidezahn, der Eckzahn und beide Prämolaren; mit Sicherheit postmortal verloren gingen der rechte Eckzahn und die beiden 1. Schneidezähne. Im Unterkieferfragment sind gleichfalls sicher nach dem Tode die beiden rechten Prämolaren ausgefallen. Die vorhandenen fünf Zähne sind kariesfrei, darüber hinaus lassen sich einige pathologische Vorgänge beobachten: im Oberkiefer sind die Alveolen der linken Molaren zwar stark beschädigt, dennoch läßt sich feststellen, daß lingualwärts vom 1. linken Molaren, schon fast im Dach des harten Gaumens, eine mehr als erbsengroße scharfrandige Aushöhlung gebildet ist, die mit einer runden Öffnung — Durchmesser 3 mm — in die linke Oberkieferhöhle führt: es handelt sich zweifellos um eine Zyste dentogenen Ursprungs, die das Gaumendach perforiert hat; von dem seitlich der Zyste zu lokalisierenden 1. Molaren ist die bukkale Alveolenwand eingeschmolzen und sind die Hohlräume für die Wurzelspitzen ungewöhnlich ausgeweitet, so daß der Verlust dieses Zahnes schon einige Zeit vor dem Tode wahrscheinlich ist. Die Alveole des anschließenden 2. Molaren ist bis auf die normale keilförmige Höhlung der vorderen Wurzel jetzt zerstört: es kann sein, daß dieser Zahn noch während des Sterbens existiert hat. — Im Unterkieferfragment bildet der Platz des rechten 1. Molaren einen oberflächlich porös verschlossenen Steg; dieser Zahn fehlte also lange vor dem Ende; sodann ist die Alveole des rechten 2. Molaren ein schräg nach hinten unten ausgeweitetes, im Grunde rundlich ausgehöhltes Loch geworden, Veränderungen, die auf eine der kariösen Zahnzerstörung folgende akute Ostitis hindeuten.

Das Körperskelett besteht aus Bruchstücken aller Bereiche, indessen ist nichts zur Körpergrößenbestimmung meßbar erhalten. Neben undefinierbaren Splintern liegen vor: die distalen Hälften der beiden Humeri, die proximalen Gelenkenden beider Ulnae, die Schäfte beider Femora, dazu das linke Collum und der linke Condylus lateralis, als rechtsseitiges Beckenfragment die Umgebung des Acetabulum mit der Incisura ischiadica maior und dem Tuber ischiadicum; schließlich neun mehr oder weniger beschädigte Körper der Brust- und Lendenwirbel, der linke Talus. Die Ränder der Terminalflächen einiger Brustwirbel, insbesondere die eines Lendenwirbels weisen kräftige lappige Randwucherungen auf.

Alle vorhandenen Langknochenepiphysen sind spurenlos verwachsen, ebenso die Epiphysis marginalis der Beckenschaukel, welche in einer Strecke von etwa 10 cm zu beurteilen ist. Der Abschleiß der vorhandenen Zähne ist stark (Typus 3 nach RESPINGER/MARTIN): danach ist mitteladultes Alter als Mindeststerbealter anzunehmen. Leider haben wir keine weiteren Indizien zur genaueren Altersbestimmung; dies ist im Hinblick auf die schweren Zahn- und Kiefererkrankungen sehr bedauerlich. R. ZUHRT hat an den von mir ausgegrabenen spätmittelalterlichen Skeletten von Reckahn/Brandenburg vier Indi-

viduen mit Zysten festgestellt, die alle jenseits des 40. Lebensjahres starben⁴. Es wäre interessant gewesen, zu erfahren, ob unser frühbronzezeitliches Wesen gleichfalls das 5. Dezennium erreicht hat.

Die Bestimmung des Geschlechtes verfügt nicht über eindeutige Anhalte: die meisten Stücke haben eine unauffällige mittlere Kräftigkeit und Größe, die Wirbelkörper sind eher klein, hingegen erscheint das Beckenstück eher groß; es kann sich ebenso gut um einen minder robusten Mann wie auch um eine kräftigere Frau handeln.

An keinem der zahlreichen Fragmente ist eine Spur einer Grünfärbung zu entdecken.

Oberrimsingen Grab 63/3 oder 63/4

Eine durch die Schubraupe herausgerissene und dabei fragmentierte Kalvaria. Die linke Seitenwand fehlt bis auf die nicht ansetzbare Partie der linken Schläfe, von der mittleren Basis liegt nur ein isoliertes Stück des Clivus vor, an welchem die linke Hälfte des Atlas haftet. Eine solche Assimilation des Atlas kommt nicht selten vor; sie hängt gewöhnlich mit der kranialen oder kaudalen Variabilität der Wirbelbildung im Bereiche der Hinterhauptkondylen und des obersten Halswirbels zusammen. Dies dürfte auch hier zutreffen, weil die Knochensubstanz an der Verschmelzungsstelle keine erkennbare pathologisch bedingte Oberflächenstruktur aufweist. Ich verdanke diese Auskünfte Herrn Dr. med. ULRICH STEIGER, Basel.

Es handelt sich um einen großen derbmodellierten Hirnschädel; die Überaugenbögen sind mittelstark erhoben, weich begrenzt, überfließen aber den ganzen Stirnnasenfortsatz des Stirnbeines; der Warzenfortsatz ist kurz, doch breit und dick. Die Linie *nuchae sup.* bildet einen weich-derben Wulst mit Torus-Tendenz. Männliches Geschlecht ist hochwahrscheinlich.

Die Schläfenpartie der Kranznaht ist ausgelöscht, ebenso — was selten vorkommt — die *Sutura sphenofrontalis et sphenoparietalis*. Die übrige Kranznaht ist außen nur noch in Spuren vorhanden; dasselbe gilt für die Pfeilnaht. Die *Lambdanaht* ist außen zwar deutlich zu lesen, innen aber fehlt sie; in dieser Sicht sind auch die beiden anderen Hauptnähte nicht mehr zu finden. In den Bruchstellen ist zu erkennen, daß die Zeichnung der Pfeilnaht und der Kranznaht nur noch ganz oberflächlich sitzt. Im Scheitelbereiche des Stirnbeins sind zahlreiche, überwiegend tiefe *Foveolae granulares* vorhanden, einige solche von granulationsartigen Wucherungen der weichen Hirnhaut verursachte Löcher sind auch an der Innenseite des *Culmen cranii* eingetieft. Nach alledem ist ein mindestens hochmatures Sterbealter anzunehmen. Hinzu kommt eine auffällige Dicke der *Parietalia* im Scheitelbeinbereich. Die dickste Stelle — oberhalb des linken Scheitelhöckers — beträgt 12 mm. Dies könnte eine Bildung hohen Alters sein.

Eine Grünfärbung findet sich an keiner Stelle des durchgehend hellockerfarbenen Schädels.

Zur Morphognose ist zu sagen: Ergänzt man die Konturlinie der Oberansicht von rechts nach links (Abb. 2, 3), was an einer ordentlich gefertigten Dioprographie ohne weiteres erlaubt und möglich ist, dann bietet sich das Bild eines breiten Fünfecks; mit einer für einen Mann geringen Größten Länge von 182 mm und einer — ergänzten — beträchtlichen Größten Breite von (151) mm ergibt sich mit dem Werte (83) ein brachykraner

⁴ R. ZUHRT, Stomatologische Untersuchungen an spätmittelalterlichen Funden von Reckahn (12. bis 14. Jh.). I. Die Zahnkaries und ihre Folgen. Deutsche Zahn-, Mund- u. Kieferheilkde. 25 1955, 1—15.

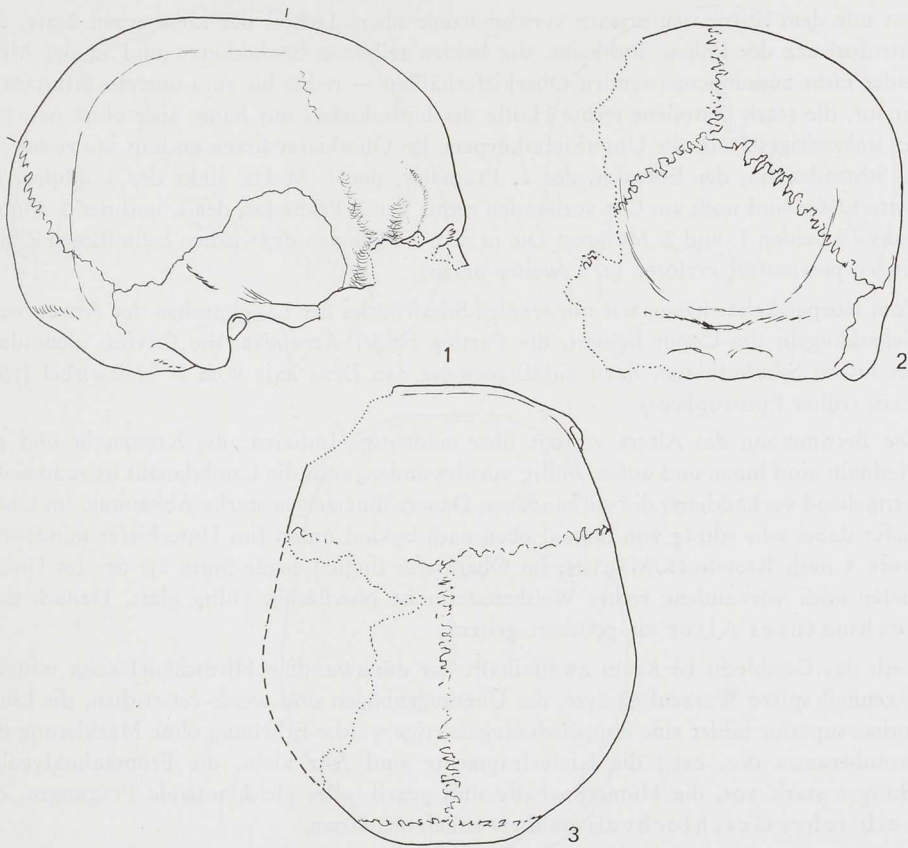


Abb. 2 Oberrimsingen, Lkr. Freiburg i. Br. Schädel aus Grab 63/3 oder 63/4. Maßstab 1 : 3. 1 Seitenansicht; 2 Hinteransicht; 3 Oberansicht (--- = von rechts nach links ergänzt).

Breiten-Längen-Index. Die Form der Hinteransicht (Abb. 2,2) läßt sich als breit-hufeisenartig bezeichnen, der Breiten-Ohr-Bregma-Höhen-Index liegt mit dem Werte (79) an der Grenze zwischen Indextapeinokranie und Indexmetriokranie. Die Seitenansicht (Abb. 2, 1), die nach dem Längen-Ohr-Bregma-Höhen-Index 66 mäßig indexhypsikran ist, zeigt sich als weich-kurviertes liegendes Oval: dabei ist die große Stirn mit nur leichter Rückwärtsneigung der Unterstirn voll gewölbt, der Scheitel steigt wenig an, das Culmen cranii ist kaum betont; die steilgestellte Abwölbung des hinteren Hauptes bezieht die Rundung des durchhängenden Basalteiles des Hinterhauptbeines in das hohe Bogenprofil ein.

Oberrimsingen Grab 64/1

Hockergrab, „nur die obere Hälfte erhalten, Rest in die Kiesgrube abgestürzt (beiliegender Zettel).

Vom Schädel ließ sich eine lückenhafte Kalvaria mit großen Ausbrüchen hinter den Schläfen und an der Basis zusammenfügen; das ganze Gebilde ist merklich nach rechts hinten postmortal verzogen. Der Clivus mitsamt dem rechten Condylus occipitalis ist nicht ansetzbar vorhanden. Das anatomische Gesicht vertreten die folgenden Partien: das

fest mit dem Stirnnasenfortsatz verschmolzene obere Drittel der knöchernen Nase, der Stirnfortsatz des linken Jochbeins, die beiden teilweise beschädigten und in der Mitte leider nicht zusammenpassenden Oberkieferhälften — rechts bis zum unteren Orbitarand hinauf, die stark bestoßene rechte Hälfte des Unterkiefers mit Kinn, aber ohne Ast, und ein linksseitiges Stück des Unterkieferkörpers. Im Oberkiefer sitzen noch in situ rechts der 2. Schneidezahn, der Eckzahn, der 1. Prämolare, der 1. Molar, links der 1. Molar. Im Unterkiefer sind noch am Ort vorhanden rechts der 2. Prämolare, der 1. und der 3. Molar, links die beiden 1. und 2. Molaren. Die in dem Zahnbogen dazwischen befindlichen Zähne gingen postmortal verloren (s. a. weiter unten).

Vom Körperskelett haben wir nur wenige Schaftstücke der Langknochen der Arme, beide Gelenkkugeln des Caput humeri, die Partien beider Acromien, die Cavitas glenoidalis des linken Schulterblatts, dazu zufälligerweise den Dens axis vom 2. Halswirbel (jetzt Axis, früher Epistropheus).

Die Bestimmung des Alters verfügt über eindeutige Indizien: die Kranznaht und die Pfeilnaht sind innen und außen völlig verschwunden, auch die Lambdanaht ist rechtsseitig weitgehend verknöchert; die vorhandenen Dauerzähne zeigen starke Abkautung, im Oberkiefer dabei sehr schräg von lingual oben nach bukkal unten (im Unterkiefer mindestens Stufe 4 nach RESPINGER/MARTIN; im Oberkiefer lingual sogar Stufe 5); der im Unterkiefer noch vorhandene rechte Weisheitszahn ist oberflächlich völlig glatt. Danach darf hochmatures Alter als gesichert gelten.

Auch das Geschlecht ist kaum zweifelhaft: der dünnwandige Hirnschädel zeigt winzige zitzenhaft spitze Warzenfortsätze, die Überaugenbögen sind weich-verstrichen, die Linea nuchae superior bildet eine doppelschwingenartige weiche Erhebung ohne Markierung der Protuberantia occ. ext.; die Kieferfragmente sind sehr klein, die Frontzahnalveolen schrägen stark vor, die Humerusschäfte sind grazil, alles gleichlautende Prägungen, die weibliches Geschlecht als gesichert annehmen lassen.

Die Bezahnung zeigt einige bemerkenswerte, zum erheblichen Teil pathologische Befunde: Im Oberkiefer sind die linksseitigen Alveolen hinter dem 1. Molaren abgebaut und völlig verschlossen, rechts ist der Astbereich hinter dem 1. Molaren zwar weggebrochen (und verloren), jedoch ist noch zu erkennen, daß die Alveole des 2. Molaren gleichfalls völlig resorbiert ist. Trotz der ausgedehnten Zertrümmerungen läßt sich noch feststellen, daß oberhalb der Wurzeln der beiden linken Prämolaren zwei linsengroße Perforationen der äußeren Knochenwand eingetreten waren; ein gleiches Loch sitzt oberhalb der Wurzel des postmortal verlorenen rechten 2. Prämolaren: es haben hier also ähnliche eiterige Prozesse gewütet wie beim Ind. 63/1.

Am rechten Eckzahn ist an der Kaufläche ein stecknadelkopfgroßes kariöses Loch zu bemerken. Im Unterkiefer verschwand der rechte 2. Molar lange vor dem Ende: seine Alveole ist völlig atrophiert und verschlossen, in die Lücke neigt sich der Weisheitszahn stark schräg nach vorn. Der linke Weisheitszahn fehlt jetzt, seine Alveole ist ausgeweitet, die Ränder sind unregelmäßig verändert; die hintere Kronenhälfte des linken 2. Molaren weist ein gut linsengroßes kariöses Loch auf. Zumindesten die Verluste einiger Molaren unterstützen die oben angegebene Altersschätzung.

An den Überresten des Kopfes und des oberen Rumpfes ist keinerlei Grünverfärbung zu bemerken.

Auch dieses Schädelfragment liefert einige für die Typognose bedeutsame morphognostische Befunde. Die kleindimensionierte Oberansicht (Abb. 3, 3) ist unauffällig mittel

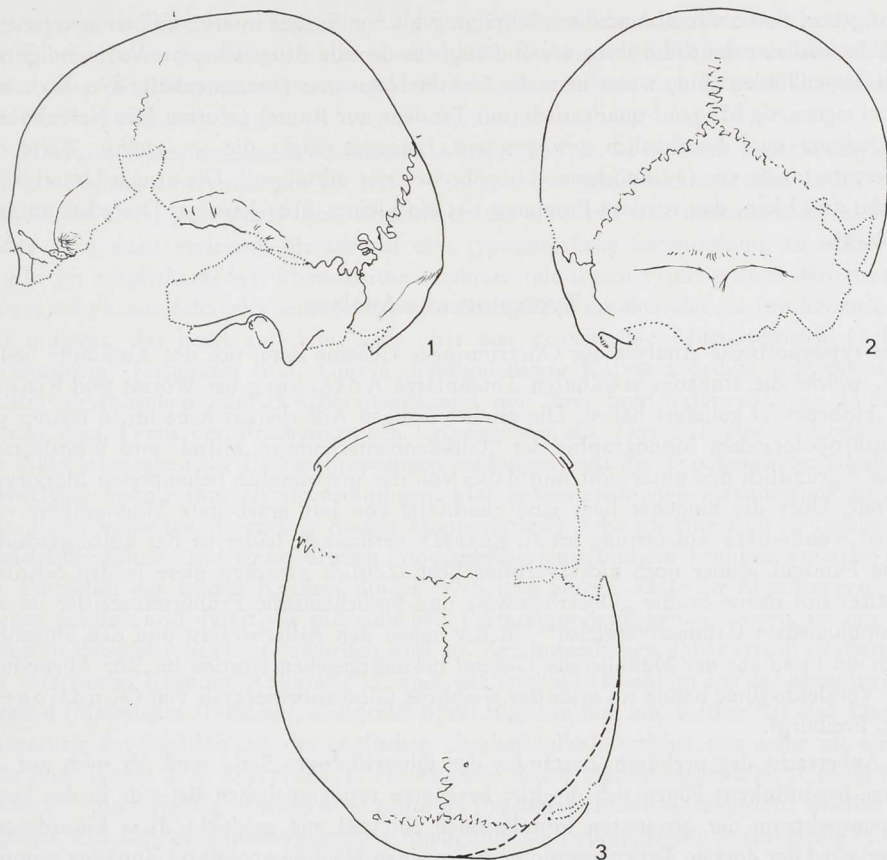


Abb. 3 Oberrimsingen, Lkr. Freiburg i. Br. Schädel aus Grab 64/1. Maßstab 1 : 3. 1 Seitenansicht; 2 Hinteransicht; 3 Oberansicht (--- = Verdrückung korrigiert).

proportioniert; mit einer Größten Länge von 177 mm und einer Größten Breite von (138) mm errechnet sich der indexmesokrane Wert (78) des Breiten-Längen-Index. Die Form der *Norma verticalis* ist oval mit merklich verengtem hinterem Bereich. Die Hinteransicht (Abb. 3, 2) ist ganz harmonisch durchgerundet, und zwar als hohe Hufeisenform mit Tendenz zur Kreisform; der Breiten-Ohr-Bregma-Höhen-Index meldet mit dem Werte (89) Indexakrokranie. Im Gegensatz zur Hinteransicht zeigt die Seitenansicht (Abb. 3, 1) ein auffällig akzentuiertes Profilgezüge: die obere Nasenhälfte und der Glabellabereich bilden zusammen ein seichtbogiges stehendes S-Profil, darüber wölbt sich die Stirn schräg hoch hinauf zum stark weitersteigenden Scheitel, der dicht hinter der Porionsenkrechten in einem starkbogig betonten Culmen cranii endet; von dort aus fällt das lang-flachbahnige, partiell platte obere Hinterhaupt rasch ab zu einem erst in der Konturmitte des Hinterhauptbeines sitzenden, wenig betonten Polbogen. Zu diesem Umriß paßt der mit dem Werte 70 betont hypsikrane Längen-Ohr-Bregma-Höhen-Index. Die Gesichtsreste verraten: die Gesamtmodellierung ist ausgesprochen hager; sehr tiefe große Wangengruben drängen den Jochbeinfortsatz der Maxilla gleichsam zurück, als Gegenbewegung springen die Alveolarpartien des Oberkiefers von den Eckzähnen an

schräg vor, und zwar nimmt diese Schrägung bis zur Sutura intermaxillaris stetig zu; es besteht also eine deutliche alveolare und zugleich dentale Prognathie (= Vormundigkeit). Die Augenhöhlen sind, wenn man die Gesichtsfragmente zusammenhält, sehr hoch und dabei eigenartig hängend-quadratisch (mit Tendenz zur Raute) geformt. Die Nasenhöhen-erstreckung muß beträchtlich gewesen sein, hingegen wirkt die waagrechte Weite der Apertura piriformis (= knöcherne Nasenbreite) nur mittelgroß. Die armen Unterkieferstücke sind klein, das vordere Fragment hat ein kleines, aber kantiges Dreieckskinn aufbewahrt.

Typognostische Analyse

Eine typognostische Analyse der Oberrimsinger Gebeine kann sich der Auskünfte bedienen, welche die eingangs erwähnten Totenplätze Adlerberg bei Worms und Singen am Hohentwiel geliefert haben. Die altehrwürdigen Adlerberger habe ich in meiner paläanthropologischen Monographie der „Glockenbecherleute in Mittel- und Westdeutschland“⁵ gründlich neu untersucht und dabei von der ursprünglich behaupteten Monotypie befreit. Über die Singener liegt eine gleichfalls von mir erarbeitete Monographie vor, deren wunderbare Ausstattung ich A. ECKERLE verdanke⁶; leider ist das kulturgeschichtliche Fundgut immer noch nicht veröffentlicht. Zeitlich zwischen diese beiden Schriften schaltet sich meine Studie „Oberrheinische und hochrheinische Frühbronzezeitler im anthropologischen Gruppenvergleich“⁷, in der neben den Adlerbergern und den Singenern auch ein Fund aus der Mannheimer Gegend bekanntgegeben worden ist. Zur Abrundung der Vergleichsgüter nenne ich noch das weibliche Glockenbechergrab von Gündlingen, Lkr. Freiburg⁸.

In Anbetracht des prekären Zustandes der Oberrimsinger Serie muß ich mich auf die Frage beschränken: Fügen sich die hier bezeugten typognostischen Befunde in das bunte Typenspektrum der genannten Populationen ein und wie geschieht diese Einordnung? Oder wird der dortige Typenbestand noch um einen Neuling vermehrt? Zunächst erinnere ich daran, daß die Singener und die Adlerberger Populationen in struktureller Hinsicht jeweils ein miteinander weitgehend übereinstimmendes Typengemenge darstellen, in welchem Typenmischlinge nur in kleiner Zahl nachweisbar sind⁹. Der Begriff „Typengemenge“ besagt, daß verschiedene Kraniotypen mit gut unterscheidbaren Repräsentanten vertreten sind, die zusammen eben ein Typenspektrum bilden.

Die brachymorphe Kalotte Oberrimsingen (o. Nr.) schließt sich mit den Formkriterien der Hirnschale (über das Gesicht kann nichts gesagt werden) ersichtlich dem Kurvoccipitalen Rundschädel an (Abb. 1, 1. 2. 3). Diesen Typus vertritt in Singen das gleichfalls weibliche Kranium 53/18¹⁰. Unter den Adlerbergern wird dieser Formstil von dem —

⁵ K. GERHARDT, Die Glockenbecherleute in Mittel- und Westdeutschland. Ein Beitrag zur Paläanthropologie Eurafrikas (1953).

⁶ K. GERHARDT, Schädel- und Skelettreste der Frühen Bronzezeit von Singen/Hohentwiel (Ldkrs. Konstanz). Bad. Fundber. Sonderheft 5 (1964).

⁷ K. GERHARDT, Oberrheinische und hochrheinische Frühbronzezeitler im anthropologischen Gruppenvergleich. Bad. Fundber. 22, 1962, 203–212.

⁸ K. GERHARDT, Die menschlichen Überreste eines Glockenbechergrabes von Gündlingen, Ldkrs. Freiburg. (Kleine Beiträge zur Paläanthropologie Eurafrikas: V.) Bad. Fundber. 23, 1967, 191 bis 197.

⁹ GERHARDT, Schädel- und Skelettreste⁶.

¹⁰ GERHARDT, Schädel- und Skelettreste⁶ Taf. 18.

hier sehr gut erhaltenen — Kranium Adlerberg 26¹¹ geradezu leitschädelhaft bezeugt. In den Glockenbecherpopulationen gibt es eine ganze Reihe männlicher und weiblicher Vertreter dieses Kraniotypus, dessen paradoxes Charakteristikum eine betonte Unauffälligkeit der Formung ist¹².

Die Kalvaria Oberrimsingen 63/3 oder 63/4 (Abb. 2, 1. 2. 3) ist zwar indexbrachykrane wie die Kalotte Oberrimsingen (o. Nr.) — sogar mit einem gleichlautenden Indexwert, nämlich bei 83 —, jedoch darf diese Ähnlichkeit des einstmals weit überschätzten Schädel-Index nicht dazu verleiten, hieraus auf eine typognostische Entsprechung zu schließen: es gibt im eurafrikanischen Menschentum mehrere mit ihrem typologischen Mittelwerte indexbrachykrane Schädeltypen, die typogenetisch nichts miteinander zu tun haben oder nur indirekt, das heißt auf dem Wege über eine gemeinsame Ableitungsform (=Ursprungsform) verbunden sind. Unsere derbmodellerte Kalvaria ordnet sich mit ihrer brachy-eurymorphen Fünfeck-Oberansicht und mit ihrer breit-hufeisenartigen Hinteransicht dem Typus der Brachymorphen Cromagniden zu. Dieser Typus ist lange Zeit der Aufmerksamkeit der Paläanthropologen entgangen; erst die Typognose der Glockenbecherleute konnte ihm als eigenständigen, klar gekennzeichneten Kraniotypus zu seinem Recht verhelfen. In meiner Singen-Monographie¹³ habe ich eine Reihe zugehöriger Schädel der mittel- und westdeutschen Glockenbecherleute und der Frühbronzezeitler unter Einschluß der beiden Kranien Singen 52/5 und Singen 52/15 in Abbildungen vor Augen geführt und damit die individuellen Formungsmöglichkeiten, soweit sie mir bis dahin in Beispielen bekannt geworden sind, im Zusammenhange illustriert; die Adlerberger vertritt das Kranium Adlerberg 17, auch das erwähnte Kranium aus der Mannheimer Gegend (Mannheim-Ilvesheim, Kiesgrube Back) fügt sich hier ein. Seither hat eine Durchmusterung des Schädelgutes des englischen „beaker-folks“, welches vor mehr als einem Jahrhundert von J. B. DAVIS und J. THURNAM in ihrem Monumentalwerke „Crania Britannica“¹⁴ mustergültig — wenn auch heute im Ergebnis veraltet — dargestellt worden ist, ergeben, daß auch dort Brachymorphe Cromagnide die Typologie der Bevölkerung mitgeprägt haben¹⁵. Als nächste Entsprechung zur Oberansicht von Oberrimsingen 63/3 oder 63/4 nenne ich diejenige von Adlerberg 17¹⁶; die Hinteransicht unserer Kalvaria fügt sich zwischen die des Mannes Singen 52/5 und die der Glockenbecherfrau Allschwil 2¹⁷. Die Seitenansicht dagegen erfordert einige Erwägungen: als weich-kurviertes, mithin nahezu akzentloses liegendes Oval hat diese Norma kein Pendant unter den mir bekannten Brachymorphen Cromagniden; zwar könnte sie dennoch nichts anderes als eine individuelle Variante sein, die mir hier zum ersten Male begegnet wäre, aber es muß doch auch bedacht werden, daß das Formbild der Seitenansicht an Meso- und Dolichomorphe erinnert; diese können durchaus Cromagnide sein, denn es gibt ja die Eurydolichomorphen Cromagniden¹⁸. Hierfür stände das Kranium Ludwigshafen H 3 (nach alter Bezeichnung „Zonenbechergruppe“) Modell¹⁹, dessen ruhiger Fluß des Hirnschädelprofils unserer Kal-

¹¹ GERHARDT, Die Glockenbecherleute⁵ Taf. 1, 5 a. b. c.

¹² GERHARDT, Die Glockenbecherleute⁵ Taf. 1 (gesamt).

¹³ GERHARDT, Schädel- und Skelettreste⁶.

¹⁴ J. B. DAVIS/J. THURNAM, Crania Britannica (1865).

¹⁵ K. GERHARDT, Die Glockenbecherleute. Zum gegenwärtigen Stande ihrer Paläanthropologie. Fundamenta (im Druck).

¹⁶ GERHARDT, Schädel- und Skelettreste⁶ Taf. 12 rechts.

¹⁷ GERHARDT, Schädel- und Skelettreste⁶ Taf. 13, beide Normen.

¹⁸ E. SANGMEISTER/K. GERHARDT, Schnurkeramik und Schnurkeramiker in Südwestdeutschland. Bad. Fundber. Sonderheft 8 (1965).

¹⁹ GERHARDT, Die Glockenbecherleute⁵ Taf. 4, 4 a. b. c.

varia deutlich ähnelt. Mehr kann leider nicht gewagt werden, weil — wie bereits bedauert — das Gesicht fehlt.

Oberrimsingen 64/1 ist im Hirnteil auch mesomorph — dazu der Breiten-Längen-Index (78) —, kommt aber zur Deutung der Seitenansichtsbildung von Oberrimsingen 63/3 oder 63/4 nicht in Betracht: die Norma lateralis ist hier charakteristisch andersartig gestaltet (Abb. 3, 1). Der ganze Schädel gehört überhaupt nicht in den Cromagniden Wuchsstil, vielmehr weisen seine Formelemente in den Bereich der Aurignaciden-Abkömmlinge. Die länglich-ovale, hinten seitlich verengte Oberansicht (Abb. 3, 3) ist dort altes Erbe, denn wir können sie mindestens bis in linearbandkeramische Zusammenhänge zurückverfolgen; das gleiche gilt für die Hinteransicht (Abb. 3, 2), die zudem der — wenn auch kennzeichnend breiteren — Norma occipitalis von Oberrimsingen (o. Nr.) ähnelt. Der Bezugs-Typus für den letztgenannten nummerlosen Schädel, also der Kurvoccipitale Rundkopf, wird zu den von einem bestimmten Formwandel betroffenen Aurignaciden-Abkömmlingen gerechnet. Die Seitenansicht (Abb. 3, 1) weist nun auf noch einen anderen Aurignaciden-Abkömmling; den Planoccipitalen Steilkopf, mithin auf den kardinalen Kraniotypus der Glockenbecherpopulationen. Unter den Singenern ist das weibliche Kranium 52/6²⁰ von diesem Typus geprägt, auch das hagere Knochengesicht von Oberrimsingen 64/1 findet hier Anschluß, ebenso wie an das vordere Haupt der Glockenbecherfrau von Gündlingen²¹. Nur ist bei unserem Schädel die alveolare Vorschrägung noch stärker, auch sind die Augenhöhlen höher; ihr lateralwärtiges Abwärtshängen demonstriert am besten die frühbronzezeitliche Frau von Ludwigshafen-Mundenheim²², deren Seitenansicht übrigens gleichfalls beigezogen werden kann. Daß das Kranium Adlerberg 34 das prächtigste Beispiel eines maskulinen Planoccipitalen Steilkopfes darstellt²³, ist ja altbekannt. Nach alledem kombinieren sich im Schädel Oberrimsingen 64/1 mehrere Typen-Elemente, wobei nach dem Ausweis der Normen der Anteil des Planoccipitalen Steilkopfes eine eigentümliche Liaison mit der Mesomorphie anderer Herkunft eingegangen ist.

Die Überreste der sonstigen Gräber-Individuen stiften auch noch einige typognostische Hinweise.

Das Kind Oberrimsingen 61/1: Die Oberschuppe des Hinterhauptbeines zeigt eine sehr geringe Sagittalkrümmung, das Stirnbeinfragment besitzt eine sehr weit seitlich ausladende Pars temporalis, was erfahrungsgemäß auf ein breites Vorderhaupt hinweist. Beide Prägungen finden sich unter den Adlerberger und Singener Frühbronzezeitlern häufig, und zwar bei den auch in Oberrimsingen bereits angetroffenen Kraniotypen des Kurvoccipitalen Rundkopfes und der Brachymorphen Cromagniden. Ein genauerer Anschluß der infantilen Relikte ist nicht möglich.

Das maskuline Individuum Oberrimsingen 61/2: Hier liefert das Hinterhauptstück ein wichtiges Indiz; die Profillinie der Oberschuppe von der Nähe des jetzt fehlenden Lambdapunktes an bis zum Opisthion ist sehr stark bogig, abgesehen von dem Profilknick, den der Torus occipitalis verursacht. Bei Oberansicht zeigt die rechtsseits ganz vorhandene Kontur des Hinterhauptes eine betonte Engbogigkeit. Zusammen bekunden diese Formungen ein schmales, ausladendes Hinterhaupt. Seine Enghheit übertrifft merklich diejenige der Oberansicht von Oberrimsingen 64/1, so daß es erlaubt erscheint, hier eine klare Do-

²⁰ GERHARDT, Schädel- und Skelettreste⁶ Taf. 15 links.

²¹ GERHARDT, Die menschlichen Überreste⁸ Taf. 72 unten.

²² GERHARDT, Die Glockenbecherleute⁵ Taf. 7, 5 a. b.

²³ GERHARDT, Die Glockenbecherleute⁵ Taf. 7, 6 a. b. c.

lichomorphie zu ergänzen. Diese ist typologisch vertreten in Singen von dem maskulinen Schädel Singen 52/14²⁴, dann unter den Adlerbergern von dem weiblichen Kalvarium Adlerberg 61²⁵.

Überblickt man diese trotz der kümmerlichen Erhaltung doch recht mannigfaltig differenzierten Befunde, dann können wir nunmehr die oben gestellte Frage beantworten: Unsere Oberrimsinger fügen sich in das bunte Typenspektrum der Adlerberger und Singener mit vielfachen Entsprechungen ein, das heißt auch, daß wie dort typologische Bezüge zum Typenbestande der Glockenbecherleute bezeugt sind. Ein Neuling ist mir nicht begegnet. Auch der strukturelle Zustand des kleinen Ensembles von Oberrimsingen entspricht demjenigen der beiden anderen Populationsgruppen der Frühen Bronzezeit.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. KURT GERHARDT, Institut für Ur- und Frühgeschichte
78 Freiburg i. Br., Adelhauser Str. 33

²⁴ GERHARDT, Schädel- und Skelettreste⁶ Taf. 21.

²⁵ GERHARDT, Die Glockenbecherleute⁵ Taf. 3, 1 a. b. c.