

11. FUNDE AUS KNOCHEN UND GEWEIH – OBJEKTTYPEN UND ANWENDUNGSBEREICHE

Bislang sind die Artefakte aus Knochen und Geweih von allen bisher bekannten Objektgruppen des Fundmaterials der Siedlungen der Asva-Gruppe am ausgiebigsten untersucht worden. Heidi Luik hat bereits in unzähligen wissenschaftlichen Beiträgen umfangreich Material veröffentlicht und sich darin mit der Herstellung und Anwendungsbereichen der aus den estnischen Bronzezeitsiedlungen stammenden, aus Knochen oder Geweih gefertigten Arbeitsgeräte, Waffen oder Schmuckobjekte befasst. Im Fokus ihrer Arbeiten standen dabei, je nach Objektgruppe oder Materialklasse, verschiedene Fragestellungen und Aspekte. Gestützt auf Gebrauchs- und Verarbeitungsspuren an Objekten, Halbfabrikaten und Produktionsabfällen wurden Herstellungstechniken untersucht und dabei vergleichsweise entwickelte spezialisierte Kenntnisse und Fähigkeiten herausgearbeitet und einem überregionalen und diachronen Vergleich unterzogen (Luik & Maldre 2007; Luik 2009; Luik et al. 2011). Des Weiteren wurden Abhängigkeitsverhältnisse zwischen Objekttypen, Funktionsbereichen und Materialklassen beleuchtet – auch in der Frage, ob bzw. inwieweit die Wahl des Materials (bevorzugte Tierart, Skelettpartien usw.) soziokulturell determiniert gewesen sein könnte (Luik 2013a; 2013b). Nicht zuletzt wurden in Verbindung mit ausgewählten Objekten aus Geweih und Knochen aus bronzezeitlichen Siedlungs- und Gräberkontexten sowohl deren praktische Anwendungsbereiche als auch deren soziale Funktion und Bedeutung diskutiert (Luik 2007; 2009; 2010; 2013a; 2013b; Luik & Ots 2007; Luik & Lang 2010; Sperling & Luik 2010; Lang & Luik, im Druck). Luiks jüngere Arbeiten zielen zunehmend auf die Frage nach der sozioökonomischen Bewertung des Handwerks im spätbronzezeitlichen Siedlungsmilieu, speziell in Asva. Der im Vergleich zu den übrigen Massenfunden im Siedlungsmilieu (Keramik, Steinartefakte) ungleich bessere Untersuchungsstand der Geweih- und Knochengeräte ist insbesondere mit Blick auf die verschiedenen innerhalb der Asva-Gruppe angesiedelten Produktions- und Verarbeitungszweige bemerkenswert. In der Bronzezeitforschung des übrigen Ostseeraums wurden die Materialklassen und Artefaktgruppen aus Knochen und Geweih spürbar nachlässiger gegenüber den Metall- und Gießerfunden oder der Gefäßkeramik behandelt. Die jetzige, von Luik und Kollegen eingeleitete Vorreiterrolle der Asva-Forschung in der Untersuchung der archäologischen Quellen der Knochen- und Geweihverarbeitung macht nicht nur den Weg frei für Einblicke in wirtschaftliche und handwerkliche Aktivitäten in den ostbaltischen Bronzezeitplätzen. Zusammen mit den hier vorgestellten Untersuchungen zur

Keramikverarbeitung und zum Bronzeguss können nun vormals in der Forschung paradigmatisch behandelte Aspekte des Handwerks – bzw. des Hauswerks – vor dem Hintergrund möglicher Spezialisierungstendenzen und zentralisierter Produktionsstrukturen differenzierter betrachtet werden.

Der Asva-Fundplatz nun fällt unter den ostbaltischen Bronzezeitsiedlungen durch seine immense Fülle und Vielseitigkeit an Funden besonders auf (Luik 2013a; 2013b). Die Zahl an Artefakten, gefertigt aus Knochen und Geweih, beträgt allein aus Asva um die 700 (Luik 2010, 256; Luik, in Vorber.). Aus Ridala liegen mindestens 140 Knochen- und Geweihartefakte vor. Für Iru ist die Zahl ungefähr gleich groß, doch stammen viele vermutlich aus jüngeren Schichtzusammenhängen. Die Grabungen in Kaali erbrachten bislang ca. 20 Stück. Luik zufolge lassen sich die besagten Funde aus Asva, Ridala, Iru und Kaali in mindestens elf verschiedene Objekttypen gliedern (siehe unten) und drei hauptsächlich Verwendungs- und Funktionsbereichen zuordnen (Luik 2013a; Luik, in Vorber.). Es handelt sich dabei um folgende Kategorien, auf die in Kürze eingegangen werden soll:

- Arbeitsgeräte,
- Jagd- und/oder Kampf Waffen und
- Schmuck- oder Kleidungszubehör.

Die folgenden Seiten können nur einen allgemein gefassten und zusammenfassenden Kurzüberblick über das archäologische Fundspektrum an Gerätschaften, Waffen und Kleidungszubehörs der Siedlungen der Asva-Gruppe bieten (Abb. 119). In Detailfragen zu ausgewählten Objektgruppen kann stets auf die Arbeiten Luiks verwiesen werden. Im Blickfeld sollen hier auch weniger verarbeitungstechnische Beobachtungen und handwerkliche Aktivitäten stehen als vielmehr die mit dem Spektrum der Geräte und anderen Objektgruppen sichtbar werdenden wirtschaftlichen Anwendungsbereiche und Aktivitätszonen der Bronzezeitmenschen. Mengenmäßig sind die Nachweise an Knochen- und Geweihgerät und sonstigen Utensilien in der Siedlung Asva um ein Vielfaches höher als in den Siedlungsplätzen Ridala, Iru und Kaali, was sich auch im mengenmäßigen Vergleich der tierischen Schlacht- und Speiseabfälle (siehe Kap. 12) widerspiegelt. In Asva herrschten offensichtlich andere Voraussetzungen bezüglich mobilisierter Ressourcen und Subsistenzmittel für die Ansiedlung und technologische Entwicklung spezifischer handwerklicher Tätigkeiten, u. a. in der Sekundärverarbeitung agrarischer Produkte.

11.1. Objekttypenspektrum

11.1.1. Arbeitsgeräte

11.1.1.1. Pfrieme, Ahlen und sonstige Gelegenheitswerkzeuge

Allein aus Asva stammen mehrere hundert Knochen- und Geweihspitzen, die vielseitig einsetzbar waren und als sog. Gelegenheitswerkzeuge anzusprechen sind. Deren genaue Zahl, darunter viele fragmentarisch, liegt noch nicht vor.

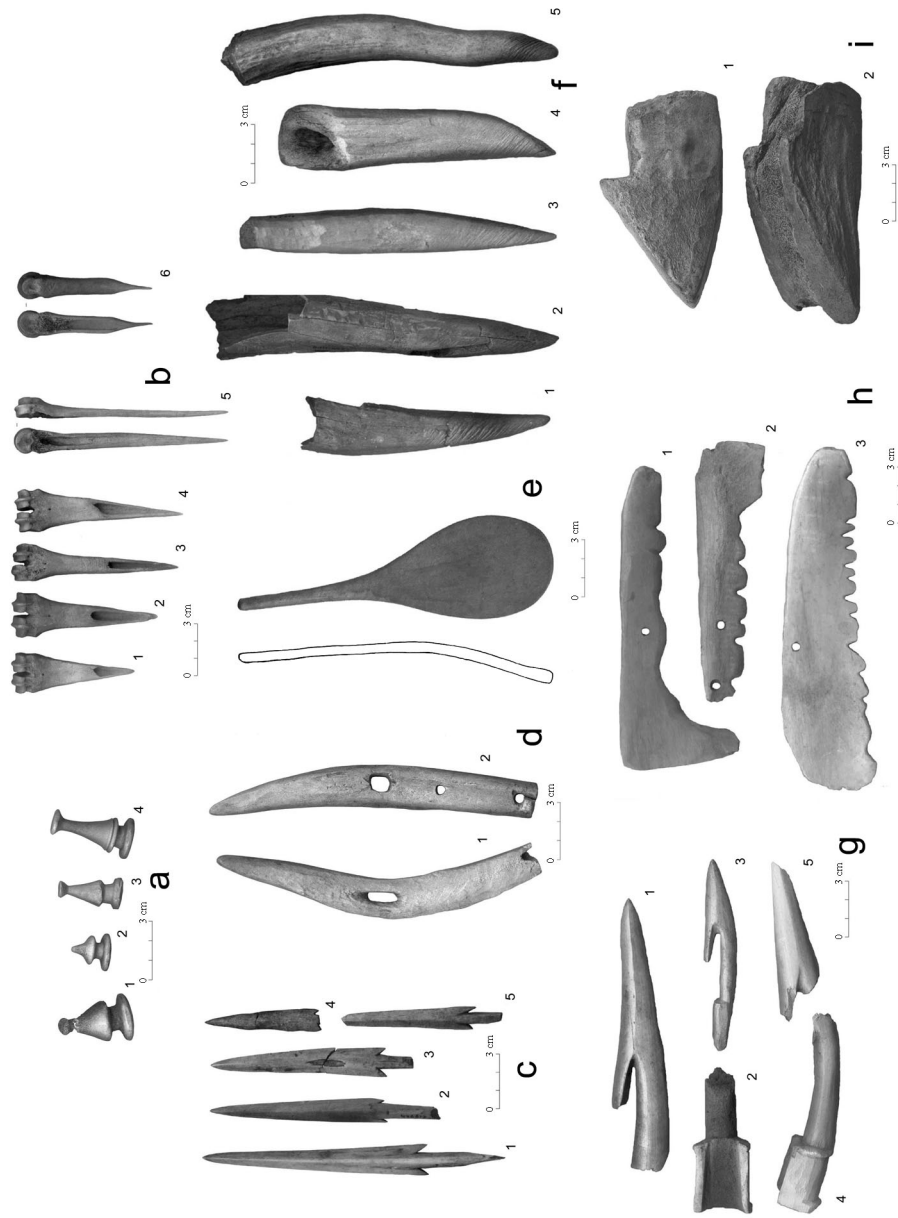


Abb. 119. Auswahl aus dem Spektrum an Knochen- und Geweihobjekten aus Asva (nach Luik 2013a).

Im Grabungsteil Asva F, beispielsweise, wurden über 148 Knochen- oder Geweihspitzen gefunden (darunter mindestens 77 Knochenspitzen; Sperling 2006, 102 ff., Abb. 34), die unter die Gerätekategorie der Ahlen und Pfrieme fallen. Dazu zählen häufig vorkommende, auf einfachste Weise aus Metapodien von Schaf/Ziege oder von Pferd und Elch hergestellte Ahle (Abb. 119: b), die oft stark glatt poliert und verkürzt sind, was auf deren häufige und vielseitige Benutzung sowie deren langzeitige Wiederverwendung schließen lässt (Luik 2013a, 390 ff., Abb. 2 f.). In den übrigen Siedlungen der Asva-Gruppe sind die Fundmengen bezüglich der Knochen- und Geweihspitzen von deutlich kleinerem Umfang. In Ridala sind mindestens 25 knöcherne Pfrieme im Fundmaterial, in Iru und Kaali aber sind die Knochenartefakte zu fragmentarisch um sicher als Werkzeuge, und nicht etwa als Nadeln, angesprochen zu werden.¹⁹⁸

Für die große Masse an Nadeln aus Schweinefibulae, zuweilen durchlocht, ist anzunehmen, dass diese auch als Geräte im Einsatz gewesen sind (Leder- oder Textilarbeitung). Es handelt sich dabei um Nadeln von 10–12 cm und kleinere, von nur 5–6 cm Länge. Charakteristisch und zugleich einzigartig für Asva sind bis zu 18 cm lange Geweihspitzen, gefertigt aus Sprossen des Elchgeweihs, die an den Enden spiralförmige, die Spitzen umlaufende Rillen tragen (Abb. 119: f). Die sowohl an kürzeren als auch längeren Geweihenden bzw. -spitzen auftretenden Spiralmuster erwecken den Anschein, durch Schraub- oder Bohrbewegungen entstanden zu sein. Jüngste Untersuchungen an den Geräten indes machen deren Verwendung in der Bearbeitung von Sehnen oder Tierhaaren (etwa vom Pferd) zur Herstellung von Stricken oder Seilen im Fisch- oder Seehundfang wahrscheinlich (Maldre & Luik 2009, 42 f., Abb. 7; Paavel 2012; Luik 2013a, 395 f., Abb. 9; 258 ff., Abb. 8). Interessanterweise sind solche Spitzen aus Geweih und Knochen mit Spirallinien im sonstigen ostbaltischen Raum der Bronzezeit bislang unbekannt. Selbst für lettische und litauische Bronzezeitplätze mit Nachweisen lokaler Geweihverarbeitung haben intensive Recherchen am Fundmaterial keinerlei Vergleichsfunde ergeben.

11.1.1.2 Sog. *Geweihhacken*

In Asva sind gleich mehrere größere Objekte aus Elchgeweih gefunden worden, die lange Zeit als Hacken im Garten- oder Feldbau interpretiert wurden (z. B. Jaanits et al. 1982, 156), für die mittlerweile aber eine Ansprache als Bestandteile einfacher Hakenpflüge wahrscheinlich gemacht werden kann (Lang 2007b, 107; Luik & Lang 2013). Bislang sind ganze oder fragmentarische Exemplare aus Iru und Ridala bekannt geworden, gleichfalls in einigen lettischen und litauischen Bronzezeitplätzen (Luik 2013a, 393 f., Abb. 7). Es handelt sich dabei um i. d. R. 10–15 cm lange und 6–8 cm breite, robuste Geräte in Keilform mit einer vergleichsweise scharfen Schneidkante (Abb. 119: i). Im Profil haben

¹⁹⁸ Mitteilung via E-Mail von Heidi Luik am 5.12.2013: dort auch der ausdrückliche Hinweis auf das Problem, die Pfrieme, Ahle oder Nadeln stratigraphisch nicht sicher entweder spätbronzezeitlichen oder mitteleisenzeitlichen Siedlungsschichten zuordnen zu können (z. B. im Fall Iru; siehe auch Lang & Luik, im Druck).

diese eine annähernd trapezförmige Gestalt und einen auf nur einer Seite befindlichen stufenförmigen Absatz. Die gedrungene Form und ausgearbeitete Schneidenpartie der Geweihfunde aus Asva ließe zunächst auch an Geweihhäxte denken (vgl. Primas 2008, 97 f., Abb. 4.14), doch fehlt es dafür an sichtbaren Schlagspuren.¹⁹⁹ Wegen der Keilform und der charakteristischen, einseitig herausgearbeiteten Stufen oder Absätze an den Geräten aus Elchgeweih sowie den Abnutzungen der Ventralseiten bei einigen Exemplaren (schwindende, abgeriebene Spongiosa), lässt in der Tat an deren Beanspruchung als Bodenwerkzeuge denken (Luik & Lang 2013, 176 ff., Abb. 3). Der Absatz wird im Falle einer Befestigung an einer größeren Zugkonstruktion wie dem Hakenpflug als Halterung in der Grindel gedient haben (ebd. Abb. 14). Hinweise auf ähnliche Anwendungsweisen von Schneidegeräten an einfachen Hakenpflügen, dann i. d. R. aus Holz, liefert auch die Ethnographie der Ostseefinnen (siehe dazu Kap. 12).

11.1.1.3. Gezahnte Geräte aus tierischen Schulterblättern

Von diesen Geräten sind die meisten in Asva aufgetreten, einzelne Exemplare bzw. Fragmente sind aus Ridala und Kaali bekannt. Es handelt sich um längliche, aus tierischen Schulterblättern gefertigte Geräte, die einseitig mit einer Reihe unregelmäßig aber meist stark abgenutzter Zähne versehen sind (Abb. 119: h). Nahezu alle besser erhaltenen Exemplare oder größeren Fragmente tragen ein bis zwei Bohrungen nahe der Blattoberseite, die ganz offensichtlich für eine Griffbefestigung vorgesehen waren (Luik & Lang 2010). Einige Exemplare lassen eine rechtwinklige Form mit stielartigem Ende erkennen, was ihnen eine annähernd sichelförmige Gestalt verleiht. In der Gänze erhaltene Geräte messen in der Länge bis zu 18 cm und mehr, wurden aber, wie die übrigen Funde zeigen, noch in stark abgenutztem oder abgebrochenem Zustand weiter benutzt (Luik & Lang 2013, Abb. 9).

Jüngst wurde die Funktion solcher Geräte eingehender diskutiert. Von der mittlerweile obsoleten Funktionsdeutung als ‚Flachskämme‘ (oder Flachsschwingen) abgesehen, wird nun entweder eine Verwendung in der Leder- und Fellbearbeitung oder als Erntemesser bzw. Sicheln vorgeschlagen. Letztere könnten zum Pflücken und Bearbeiten von Riedgras, beispielsweise in der Bearbeitung als Baumaterial oder Tierfutter, eingesetzt worden sein (Luik & Lang 2013; Luik 2013a, 394 f., Abb. 8).

11.1.1.4. Griffe aus Geweih

In Asva sind unter den Geweihobjekten auch einige Griffe oder Hefte von Messern und anderen Geräten aus Metall, Silex oder Quarz. In Gestalt, Länge und Breite variieren diese, mit Längen und Breiten zwischen 8–12 cm und 2–4 cm.

¹⁹⁹ Bei Hacken im Gartenbau würde man Bohrungen oder sonstige Befestigungsweisen erwarten und vermutlich auch etwas leichtere, kleinere Geräte. Einfache, leicht zu handhabende Geweihhacken aus den gebogenen Sprossen des Elch- und Hirschgeweihs treten im archäologischen Fundmaterial vielerorts auf, und Abnutzungsspuren an den Griffseiten belegen deren Art der Handhabe als Hacken (z. B. Biermann 2008, 244, Abb. 3).

Zwei in der Verarbeitung und Gestaltung besonders anspruchsvolle Exemplare aus Asva F dienten als Halterungen für Messer oder Meißel (Sperling 2006, 104 f., Taf. 47: 4–5). Das eine Stück ist im Griffbereich leicht verdickt und im Heftbereich erweitert sowie mit einem knopfförmigen Knaufende versehen. Ein Stück ist aus dem Heft herausgebrochen und das Gerät wurde unbrauchbar. Das andere Exemplar, vergleichsweise unversehrt, ist von einfachem Aufbau und ungegliedert, sowie mit zwei Bohrungen im unteren Bereich versehen. Beide Stücke sind nachhaltig, u.a. durch intensiven Gebrauch, poliert worden. Denkbar ist deren Anwendung in der Knochen- und Geweihschnitzerei und in der Metallbearbeitung als Griffe für Messer, Meißel oder Punzen.

11.1.1.5. Psalien aus Geweih

Unter den Geweihartefakten der Siedlungen der Asva-Gruppe sind einige wenige Exemplare die mit der Nutzung als Pferdezaumzeug in Verbindung zu bringen sind (Abb. 119: d). Aus Asva stammen drei vollständige und zwei fragmentarische Psalien, weitere aus Iru und anderen ostbaltischen Bronzezeitplätzen (Luik 2013a, 398, Abb. 14). Diese wurden aus den Sprossen vom Elchgeweih gefertigt und tragen an jeweils unterschiedlichen Stellen ein bis zwei Bohrungen für die Riemen und Knebel, wohl ein Hinweis auf abweichende Schirrungstechniken der Last- und Zugtiere.

11.1.1.6. Löffel aus Geweih

Zu den Zeugnissen des hohen technischen Niveaus in der Geweihverarbeitung sind mit Sicherheit die Löffelfunde aus Asva zu zählen. Drei Löffel, davon mindestens einer der älteren Siedlungsphase von Asva zuzuweisen (Sperling 2006, 106), sind aus Elchgeweih gefertigt worden und bestechen in Qualität und Machart durch den Politurglanz und die feingliedrige Gestalt (Abb. 119: e). Die bis zu 15 cm langen Geweihlöffel besitzen vergleichsweise große Laffen, die fast die Hälfte der Löffellängen einnehmen. Für die konkave Gestalt der Laffe wählte man zur Löffelherstellung die Geweihpartie der gebogenen Auslagefläche. Ein weiterer Löffel vergleichbarer Form und Machart wurde in Iru gefunden, andere stammen aus lettischen Siedlungsplätzen.

11.1.2. Jagd- und/oder Kampf Waffen

11.1.2.1. Pfeilspitzen aus Knochen

Aus Asva und Ridala, jeweils um die 30 (überwiegend fragmentarische), stammen die meisten bronzezeitlichen Pfeilspitzenfunde auf estnischem Gebiet (Abb. 119: c). In Iru und Kaali wurden nur wenige einzelne gefunden. Größere Fundmengen an knöchernen Pfeilspitzen sind aus den lettischen Siedlungen Ķivutkans und Mūkukalns bekannt (Luik 2013a, 397 f., Abb. 13). Einige unvollständig bearbeitete Exemplare belegen die Herstellung der Pfeilspitzen vor Ort, zumindest für Asva und Iru (Luik 2006, 133 ff., Abb. 3). Fast ausnahmslos

sind die Pfeilspitzen der ostbaltischen Bronzezeitsiedlungen aus Knochen gefertigt worden, was sich sicherlich mit der ständig zu deckenden Nachfrage an Neuanfertigungen erklären lässt, zumal Geweih als alternatives Material in der Verarbeitung nur saisonal und mengenmäßig beschränkt zur Verfügung steht.

Verschiedene Grundtypen lassen sich unter den Knochenpfeilspitzen gliedern, wobei die Größe, der Querschnitt, die Anzahl der Flügel, die Art des Dorns (und Basis) mögliche Unterscheidungskriterien bieten (siehe Luik 2006). Generell wird das Spektrum der Pfeilspitzen von länglichen, schlanken Formen mit kräftigem Dorn und beidseitig abgeschrägter Basis angeführt. Charakteristisch sind der rhombische Querschnitt und zwei leicht widerhakenartig auslaufenden Flügel. In einigen Fällen haben Knochenpfeilspitzen drei Flügel und einen annähernd dreieckigen Querschnitt. Angesichts deren Formgebung und der Herstellungstechnik wirken diese insgesamt sehr uniform und standardisiert (ebd., 138). Allerdings können die Größen bzw. Längen der Pfeilspitzen der Asva-Gruppe variieren. Diese streuen zwischen 10 und 17 cm, wobei offensichtlich Längen zwischen 10–12 cm dominieren. Auch einige sehr kurze Exemplare von 5–6 cm Länge sind bekannt, doch sind diese von gänzlich anderer Gestalt, d. h. mit dreieckigem Blatt und schlanken Dorn versehen (ebd., Abb. 2: 8; 5). Desweiteren ergänzen einfache Pfeilspitzen ohne oder nur mit angedeuteter Flügelbildung das Typenrepertoire (ebd., Abb. 2: 6, 9).

Angesichts des Spektrums der Knochenpfeilspitzen besteht kein Zweifel, dass zumindest die kleineren Formen mit dreieckigem Blatt in der Jagd zur Anwendung kamen. Für die großen, Asva-typischen Exemplare mit widerhakenartiger Flügelgestalt spricht vieles für deren potentielle Verwendung als Kampfwanne, wenn auch die Fundkontexte der Pfeilspitzen in den ostbaltischen Bronzezeitplätzen nicht eindeutig mit tatsächlich stattgefundenen Kampfhandlungen in Verbindungen zu bringen sind (Luik 2006; Sperling & Luik 2010).

11.1.2.2. Lanzenspitze aus Knochen

Das Kontingent an potentiellen Kampfwanne unter den Funden der Siedlungen der Asva-Gruppe, für die eine Verwendung in der Jagd nicht auszuschließen ist, wird durch das Exemplar einer Lanzenspitze aus Ridala ergänzt. Luik zufolge gibt es viele Entsprechungen in lettischen und litauischen Bronzezeitplätzen und sie wertet diese Funde als Indiz standardisierter Verarbeitungstechniken, wie sie auch bei den Pfeilspitzen zur Anwendung kamen. Als Materialien wurden stets bestimmte Skelettpartien (Tibia von Schaf/Ziege) bevorzugt und die Zurichtung der Röhrenknochen erfolgte auf die gleiche Weise, indem das offene Proximalende zu einer Tülle umgestaltet wurde (Luik 2013a, 397, Abb. 12; 2013b, 26 f., Abb. 2–3; Luik, im Druck, in Vorber.).

11.1.2.3. Harpunen aus Geweih und Knochen

Von aus Geweihstangen hergestellte, mutmaßliche Harpunen gibt es allein aus Asva mindestens acht Stück (Abb. 120: g). Davon stammen vier aus der älteren Siedlungsschicht I, im Grabungssektor Asva F (Sperling 2006, 105 f.).

Kennzeichnend für die Exemplare aus Asva sind die profilierte, zylindrisch gestaltete Tülle zur Strickbefestigung und das mehr oder weniger spitz zulaufende Ende mit Widerhaken. Davon abzugrenzen sind länglichere und schlankere Formen aus Knochen, die auch in Bronzezeitplätzen im ostbaltischen Landesinnern zutage kamen (Luik 2013a, 396 f., Abb. 10 f.). Auch die sog. Harpunen oder Seehundstechgabeln (Indreko 1961, 420) zeichnen sich, wie die Pfeilspitzen, durch übereinstimmende, fast uniforme Form- und Gestaltungsmerkmale aus.

11.1.3. Schmuck und Kleidungszubehör

11.1.3.1. Nadeln aus Knochen

Für den Fundplatz Asva ist das breite Typen- und Formenspektrum an Knochennadeln bezeichnend. In Bezug auf Menge und Vielfalt der Nadeln, ob nun als Geräte oder Gewandschließen von Verzierungscharakter steht Asva auch im Vergleich der ostbaltischen Bronzezeitsiedlungen ganz weit oben.²⁰⁰ Im Fundmaterial von Asva sind auch nahezu sämtliche Typen und Formen anzutreffen, die in anderen Siedlungsplätzen und Gräbern der Spätbronzezeit vorkommen. Nach V. Lang und H. Luik (im Druck) lassen sich die Knochennadeln dieser Periode grob in fünf Gruppen untergliedern: einfache Knochennadeln aus Schweinefibulae, Nadeln mit leicht verdicktem Kopf, Nadeln mit betont flacher und breiter Kopfpartie sowie Spatenkopf- und Zylinderkopfnadeln. Die Nadeln der ersten und zweiten Gruppe sind von besonders einfacher Gestalt (5–6 cm und 10–12 cm groß) und aus den Wadenbeinknochen von Schweinen gefertigt. Wenn nicht aus tierischen Rippenknochen gefertigt, wurden andere aus Schienbeinknochen (Tibiae) hergestellt. Wie bei den Fibulae wurden nur die Kugelgelenke und Teile der Scharniergelenke entfernt, und hernach die Schnitt- und Bruchstellen nachbearbeitet und poliert. In Form und Größe erscheinen diese somit vergleichsweise simpel gegenüber anderen Nadeln, speziell einigen wenigen aus Asva, die von einem ungleich höheren Herstellungsaufwand zeugen und i. d. R. größer bzw. länger sind. Solche wurden aus den Langknochen von Huftieren gefertigt (Elch, Pferd) und zuweilen mit feinen Ritzmustern versehen (z. B. strichgefüllte Spiralbänder), andere aufwendig im Kopf- oder Halsbereich profiliert bzw. dort plastisch herausgearbeitet (Luik 2013a, Abb. 15). Diese tragen i. d. R. eine gleichmäßige Glanzpolitur. Dazu gehören vermutlich auch solche fragmentierten Nadeln mit Rippenpaaren im Mittel- oder Halsbereich (siehe Lang & Luik, im Druck), mutmaßliche Gewand- oder Gürtelschließen. Einige dieser aufwendiger gestalteten Knochennadeln sind ganz offensichtlich als Kopien oder Nachahmungen nordischer Bronzeobjekte anzusehen (Luik 2013a, 398 ff., Abb. 15 f.; 2013b; Lang & Luik, im Druck; Luik, in Vorber.).

²⁰⁰ Zumindest in der Anzahl an Knochennadelfunden übertroffen wird Asva nur von der lettischen Bronzezeitsiedlung Ķivutkalns (mit über 400 Stück), die allerdings auch vollständig und ganzflächig archäologisch untersucht wurde. Das zugehörige und gleichnamige Gräberfeld und deren Nadelfunde sind dabei nicht berücksichtigt (Graudonis 1989, 38; Lang & Luik, im Druck).

In den Plätzen der Asva-Gruppe gehören die Knochennadeln somit ganz unterschiedlichen Qualitätsgruppen an, was auch auf deren verschiedene Verwendungsbereiche schließen lässt. V. Lang und H. Luik haben kürzlich die soziale Bedeutung und Funktion der Knochennadeln aus ostbaltischen Siedlungs- und Gräberfundkontexten eingehend diskutiert. Was die Deutung der Knochennadeln als Träger sozialer Informationen (Identitäten?) zum einen und deren praktische wie ideell-symbolische Funktionsansprache zum anderen verkompliziert, ist, dass die in Größe, Verzierungs- und Verarbeitungsqualität als potentielle Schmuck- und Gewandnadeln geltenden Exemplare eher in Siedlungskontexten (z. B. Asva) auftreten. Im ostbaltischen Gräbermilieu aber, in den estnischen Steinkisten etwa, fehlen diese bis auf wenige Einzelstücke. Bei dem Großteil der in Siedlungen und Gräbern anzutreffenden Knochennadeln der Spätbronzezeit handelt es sich um eben jene vergleichsweise schlichten Knochennadeln aus tierischen Waden- und Schienbeinknochen, bei denen nicht einmal eine eindeutige Trennung zwischen Gewandschließe, Schmuckbestandteil und Gerät (Gelegenheits- und Universalwerkzeuge?) möglich ist.²⁰¹ Im ostbaltischen Gräbermilieu der Bronzezeit begegnen die Knochennadeln zwar in der Verwendung als mutmaßliche Gewandschließen und lassen vermuten, dass durch die Trageweise der Knochennadeln oder die bevorzugte Verwendung bestimmter Nadeltypen bestimmte Aspekte sozialer Identität vermittelt werden sollten (siehe Lang & Luik, im Druck). Es bleibt aber zu untersuchen, inwiefern jene Gewandnadeln in Gräber- und Siedlungsfunden auch als potentielle Geräte, etwa in der Leder- oder Textilverarbeitung, in Frage kamen bzw. als solche (auch sekundär) benutzt wurden.

11.1.3.2. Knöpfe aus Geweih

Das vergleichsweise hohe Niveau in der Geweihschnitzkunst der Asva-Gruppe wird an einigen Exemplaren der sog. Doppelknöpfe sichtbar (Abb. 119: a). In Form und Funktion (als Gewand- oder Gürtelschließen?) erinnern diese an die bronzenen Knöpfe nach Art der Tutuli und mit konischem Aufsatz, die bevorzugt in Gräberkontexten der entwickelten Nordischen Bronzezeit auftreten (dazu Kap. 9). Manche Doppelknöpfe aus Asva und lettischen Siedlungen sind so fein ausgearbeitet, dass der profilierte Aufbau und die Glanzpolitur sogar den Anschein erwecken können, auf einer Drechselbank hergestellt worden zu sein (Luik 2013a, 400 f., Abb. 17; Luik, in Vorber.). Wegen des mutmaßlich ideellen Bezugs zu den bronzenen Vorbildern wird den Doppelknöpfen aus Geweih eine besondere symbolische Bedeutung in der Bronzezeitgesellschaft beigemessen (dazu Luik & Ots 2007). Interessant ist indes, dass für sämtliche übrigen Schmuckobjekte oder Gewandbestandteile im archäologischen Fundmaterial der Asva-Gruppe tierisches Knochenmaterial bevorzugt wurde und Geweih üblicherweise in der Herstellung von Geräten oder Werkzeugen dem Knochen gegenüber bevorzugt wurde (siehe unten).

²⁰¹ Auch wird angemerkt, dass insbesondere bei den fragmentarisch überlieferten Knochenartefakten aus Siedlungen eine Unterscheidung zwischen Ahlen- und Nadelspitzen schwierig ist (Luik, in Vorber.; Lang & Luik, im Druck).

11.2. Materialien

11.2.1. Knochen

Der Großteil der vor Ort hergestellten Werkzeuge und sonstigen Objekte besteht aus dem Knochenmaterial von Haustieren, die auch das Tierartenspektrum des Schlacht- und Speiseabfalls dominieren. Tierknochen wurden für knapp über 80% der Geräte und Werkzeuge verwendet (Luik & Maldre, im Druck). Am häufigsten und offensichtlich bevorzugt verarbeitet wurden die Metapodien von Schaf/Ziege, des Weiteren auch die Knochen von Rind, Elch und Schwein. Der Wildtierknochenanteil ist ausgesprochen gering unter den verwerteten Materialien, da die Versorgung in der Geräteproduktion mit dem in der Haustierhaltung und Fleischverarbeitung anfallenden Knochenmaterial vermutlich abgedeckt war. Einschränkend an dieser Stelle ist zu bemerken, dass viele der besonders nachhaltig bearbeiteten und polierten Knochenartefakte schwierig oder unsicher in der Bestimmung bezüglich Skelettpartie oder Tierart sind. Dennoch gibt es Hinweise, dass es in der Herstellung von aus Knochen gefertigten Geräten und Waffen, die oft oder ständig erneuert werden mussten, gewisse Vorlieben und Vorzüge bezüglich der Wahl spezifischer Knochen gegeben hat. Bei den in den Plätzen der Asva-Gruppe massenhaft auftretenden Knochenpfriemen besaßen die Metapodien bereits naturgemäß handliche Formen und Größen und waren, da diese von fleischarmen Skelettpartien stammen, relativ leicht zuzuarbeiten (Luik 2013a, 401 ff.). Für die im Kampf oder in der Jagd eingesetzten Pfeilspitzen, deren Erzeugung eine hohe technische Fertigkeit auf einem spezialisierten Niveau bezeugt, wurden lange Schaftknochen großer Huftiere bevorzugt (Luik, in Vorber.). Man wusste ganz offensichtlich um die spezifischen Materialvorteile bestimmter Tierknochen und Skelettpartien in der Verarbeitung und im Gebrauch. Das scheint auch die Schmucknadeln zu betreffen, da diese Objektgruppe stets aus den bestimmten Langknochen von Huftieren hergestellt wurde. Geweih scheint indes für die Herstellung von Nadeln oder sonstigem Schmuck entweder ungeeignet oder kam aus gewissen soziokulturellen Beweggründen offensichtlich nicht in Frage. Es hat also eine Auswahl bezüglich der Verwendung der Materialklassen in verschiedenen Anwendungsbereichen gegeben.

Vor diesem Hintergrund ist die von Luik getätigte Beobachtung interessant, dass Robbenknochen im Artefaktmaterial der estnischen Bronzezeitsiedlungen nicht auftreten, obwohl Robbentiere in großer Zahl in den Schlachtabfall gelangten und somit die Knochen verschiedener Skelettpartien als potentielle Werkstoffe zur Verfügung standen. Materialbedingte Nachteile gegenüber den Knochen von Haustieren in der Verarbeitung und Verwertung, etwa für Gelegenheitswerkzeuge, scheinen keine bestanden zu haben. Man darf somit, auch Heidi Luik zufolge, annehmen, dass der offenkundige Verzicht auf die Verwendung dieser Materialklasse in irgendeiner Form soziokulturell begründet gewesen sein muss, motiviert von gewissen Tabuvorstellungen etwa, wie sie die Ethnographie speziell in Verbindung mit gewissen Handlungen im Bereich der Robbenjagd und im Fischfang kennt (siehe Luik, im Druck).

11.2.2. *Geweih*

Die Art und Weise der Verwendung und Verarbeitung von Geweih, besonders in der Asva-Siedlung, bezeugt ausgebildete, sehr spezielle Kenntnisse und Fähigkeiten der Bronzezeitmenschen, sich bestimmte Materialien zu speziellen Zwecken zunutze zu machen. Das Beispiel Asva zeigt, dass sich mannigfaltige handwerkliche Fertigkeiten entwickelten, die in der Praktizierung und Entfaltung vielseitiger regionalspezifischer Subsistenzstrategien (Ackerbau, Robbenjagd, Fischfang) grundlegend gewesen sein können.

Die Vorzüge des Geweihmaterials für vielfältige Zwecke und Anwendungsbereiche wurden in der Bronzezeit allgemein geschätzt (z. B. Primas 2008, 97 ff.). Das Geweih bot gegenüber den lokal verfügbaren und verarbeiteten Tierknochen eine weitaus größere Palette an Möglichkeiten, Objekte unterschiedlicher Form, Funktion und Beanspruchung herzustellen. Das wird auch im Spektrum an Gegenständen und Halbfabrikaten aus Geweih gefertigter Objekte in Asva sichtbar (Luik 2013a, 401 ff.): Aus Geweih wurden Hacken, Ardspitzen, Harpunen, Griffe für Geräte oder Waffen, Löffel, Knöpfe und vieles mehr erzeugt, und die Bandbreite an aus Knochenmaterialien hergestellten Objekten in Asva ist merklich kleiner. Allerdings stand Geweih mengenmäßig und jahreszeitlich nur eingeschränkt zur Verfügung. Auch bleibt festzustellen, dass, bis auf die Doppelknöpfe als mutmaßliche Gewandschließen oder -applikationen, im archäologischen Fundspektrum der Asva-Gruppe keine sonstigen potentiellen Schmuckobjekte aus Geweih erscheinen. Dieses in der Verarbeitung anspruchsvolle wie vielseitig einsetzbare Material war ganz offensichtlich zur Erzeugung von spezifischen Geräten und Werkzeugen bestimmt. Damit bliebe zu diskutieren, inwiefern nun aus Geweih gefertigten Objekten besondere Bedeutung in Bereichen oder Ebenen sozialer Kommunikation zukam, etwa als identitätsstiftende Schmuck- oder Trachtenbestandteile in der Selbstwahrnehmung und Außendarstellung der Bronzezeitgemeinschaften (siehe Luik & Ots 2007), und ob Knochen- und Geweihmaterialien grundsätzlich unterschiedlich gewertet und geschätzt wurden. Die breite Produktpalette in der örtlichen Geweihverarbeitung scheint doch vornehmlich mit praktisch-alltäglichen Anwendungsbereichen der Subsistenz in Verbindung zu stehen.

11.3. Geweih- und Knochenverarbeitung und die Frage der Spezialisierung

Die hohe Bedeutung der Knochen- und Geweihgeräte im alltäglichen Leben und Wirtschaften der Bronzezeitmenschen von Asva und anderer Siedlungen im Ostbaltikum ist in der Breite und Qualität der Objekt- und Produktpalette deutlich sichtbar geworden. Keine andere Artefaktgruppe, auch nicht die der Steinartefakte, gibt Zeugnis ab von einer solchen Vielfalt an Anwendungsbereichen innerhalb der Siedlungssubsistenz und Sekundärverarbeitung von Agrarprodukten und sonstigen Ressourcen. Die Intensität der mit Leder- und Textilverarbeitung in

Zusammenhang stehenden Aktivitäten ist in der großen Masse an Gelegenheitswerkzeugen zu erkennen (Luik et al. 2011, 248 f.; Luik 2013a, 392 f.). Des Weiteren geben die mannigfaltigen Geweihgeräte Auskunft über die Art und Weise der Subsistenzpraktiken (Ackerbau; Robben- und Fischfang, auch Jagd). Der Einsatz von Knochenmaterialien in der Herstellung von Waffen zur mutmaßlichen Verteidigung von Leben und Lebensraum ist ein weiterer Aspekt in der sozialen und wirtschaftlichen Bedeutung knochen- und geweihverarbeitender Tätigkeiten in den Siedlungen der Asva-Gruppe. Ganz offensichtlich haben die in der breiten und qualitativen Produktpalette in der Knochen- und Geweihverarbeitung sichtbar gewordenen praktischen Fähigkeiten und Spezialkenntnisse dazu beigetragen, dass die Bronzezeitmenschen von den diese umgebenden ökologischen Rahmenbedingungen unabhängiger wurden und sich Voraussetzungen für Mehrproduktion, Vorratshaltung, Ortsgebundenheit und demographischen Wachstum entwickelten.

Die von H. Luik mehrfach hervorgehobene Beobachtung, dass Geräte, Waffen und Schmuckobjekte über die estnischen Bronzezeitplätze hinaus in einer standardisierten Manier bezüglich Herstellungstechnik und Materialwahl auftreten, lässt nun stärker die Frage nach der sozialen Funktion und Bedeutung der Knochen- und Geweihverarbeitung aufkommen. Dabei wird zunehmender diskutiert, ob sich in der verarbeitenden Tätigkeit ein in Asva angesiedelter Produktionszweig überregionaler Bedeutung erkennen lässt, mit Anzeichen der Spezialisierung im Sinne eines Berufshandwerks und sozial privilegierten Hersteller- und Abnehmerkreisen.

Wie dargelegt, wirken die in den meisten ostbaltischen Bronzezeitsiedlungen vom *hillfort*-Typ bzw. Zentralortcharakter anzutreffenden Knochen- und Geweihartefakte in Bezug auf Stil und Technik stark konventionalisiert und standardisiert. Das betrifft in besonderem Maße die in Kampf und/oder Jagd eingesetzten Knochenpfeilspitzen, aber auch das allgemeine in verschiedenen Siedlungen anzutreffende Geräte- und Werkzeugspektrum (Luik 2013a; 2013b). Es gab also in der Gesellschaft allgemein akzeptierte und überregional vermittelte Regeln und Vorgaben bezüglich der Anwendungsweise und Herstellungstechniken der Knochen- und Geweihobjekte. Um solche Konventionen in Stil und Verarbeitungstechnik zu wahren, müsste ein gewisses Maß an Organisation und Kontrolle vonseiten Hersteller und der Gemeinschaft, dem Endverbraucher, anzunehmen sein (Luik, in Vorber.). Angesichts der für die Verarbeitung benötigten Spezialkenntnisse wird nun die Frage nach der Ebene der handwerklichen Spezialisierung und des Wirkungskreises der Produktionsstätten gestellt, stets mit zentralem Blick auf Asva. Interessant erscheint diesbezüglich der von Luik (in Vorber.) formulierte Schluss, dass trotz der offenkundigen Merkmale von Uniformität und Standardisierung, die Geräte, Werkzeuge und Waffen von den jeweiligen Mitgliedern der Gemeinschaften individuell hergestellt und benutzt wurden. Ein kleiner und privilegierter Kreis spezialisierter Handwerker sei deshalb nicht anzunehmen, zumal es in den Bronzezeitplätzen an Hinweisen dazu fehlt – anhand der Art und Zusammensetzung der Produktionsabfälle etwa – dass Spezialistenkreise und Werkstätten auf einer intensiven und professionellen

Ebene, losgelöst von der Subsistenz, produziert hätten. Gefragt wird aber auch nach dem möglichen Sozialstatus der in die Knochen- und Geweihverarbeitung involvierten Personen, wobei impliziert wird, dass diese sich vornehmlich auf die Produktion von Objekten namentlicher Materialklassen spezialisiert haben müssen. Zwar werden diesen Personen exklusive praktische Kenntnisse im Umgang mit den anspruchsvollen Materialklassen Knochen und Geweih zugetraut und daraus besondere gesellschaftliche Anerkennung abgeleitet. Schlüsse bezüglich der Ausübung eines professionell arbeitenden Handwerker- oder Spezialistenkreises seien jedoch nicht unbedingt zulässig (ebd.).

Luiks Überlegung indes, die Personen im Besitz der in der alltäglichen Praxis gebrauchten Gerätschaften könnten diese selbst hergestellt haben, sollte künftig weiter ausgeführt werden. In vergleichenden Untersuchungen zu den archäologischen Spuren und Quellen der Knochen- und Geweihverarbeitung und den Erkenntnissen entwickelter Spezialkenntnisse und Fähigkeiten blieb der Aspekt bislang nicht genug berücksichtigt, dass die in Diskussion stehenden Gerätschaften und Waffen doch stets Mittel zum Zweck in der Ausübung von Subsistenzpraktiken und -strategien waren. Es ist also fraglich, ob es in der bronzezeitlichen Lebenswelt von Asva, ausgefüllt von Gemeinschaftsaktivitäten in der gemischten Agrarwirtschaft und des Robbenfangs, tatsächlich Menschengruppen gab, die sich als Knochen- oder Geweihschnitzer identifizierten. Die Verarbeitung der tierischen Materialien muss nicht gezwungenermaßen einem kleinen oder privilegierten Personenkreis unterstellt und auch nicht losgelöst von den übrigen subsistenzsichernden und hauswerklichen Aktivitäten betrachtet werden. Die hiesigen Beobachtungen zur gemeinschaftlich Praxis des Bronzegusses in Asva (und Ridala), zwar getrennt nach Haus- oder Wohngemeinschaften, aber unter gleichen technischen Methoden und Bedingungen, legen nahe, den Bronzezeitmenschen von Asva in einem vielseitigen und universellen Aktivitätsradius zu sehen. Metallguss und Geweihverarbeitung als anspruchsvolle und technisch versierte Tätigkeiten haben auch insofern gemeinsam, als dass sie saisonal praktiziert wurden. Im Metallguss tritt ebenfalls die mehrfach angesprochene Standardisierung in Stil und Technik zutage, die überregionale Verbreitung typen- und formgleicher Artefakte über weite Distanzen und Regionen hinweg ist also ein Charakteristikum und ein Faszinosum der Bronzezeitperiode allgemein. Für Asva erscheint es durchaus denkbar, den Bronzegießer, Geweihschnitzer und Robbenfänger in ein und derselben Person vereint zu sehen. Dies steht auch nicht im Widerspruch zur Deutung von Asva im Sinne einer elitären Siedlungsform, als Platz von sog. Zentralortcharakter mit einem sozial privilegierten Personenkreis, weil dort ganz offensichtlich spezielle praktische Kenntnisse und Erfahrungen verschiedener Verarbeitungszweige verschmolzen und kulminierten. Die Intensität der Aktivitäten und Qualität der Erzeugnisse auf dem Sektor der Knochen- und Geweihverarbeitung ist beachtlich und wurde eindringlich herausgearbeitet. Allerdings sollten diese, wie der gesamte Bronzegusssektor auch, im Gesamtzusammenhang mit anderen Verarbeitungszweigen und Technologien und weniger im Lichte von Spezialisierung gesehen werden.