

## INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT .....	9
1. EINLEITUNG .....	11
2. DAS ARBEITSGEBIET .....	14
2.1. Estland, Allgemeines .....	14
2.2. Geographie und Landschaft .....	16
2.3. Klima .....	19
3. EINFÜHRUNG IN DIE PROBLEMATIK .....	20
3.1. Chronologie und Periodisierung der Estnischen Bronzezeit .....	20
3.2. Die ‚epineolithische‘ Bronzezeit .....	22
3.3. Die Spätbronzezeit – Veränderungen und Neuerungen .....	24
4. FORSCHUNGSGESCHICHTE .....	31
4.1. Allgemeines .....	31
4.2. Die Anfänge der Asva-Forschung .....	33
4.3. Die Asva-Forschung während der Sowjetära .....	36
4.4. Die Asva-Forschung und Vello Lõugas .....	38
4.5. Die Asva-Forschung heute (Valter Lang et al.) .....	42
5. DIE SIEDLUNGSPLÄTZE UND GRABUNGEN .....	47
5.1. Asva .....	47
5.1.1. Die Grabungen im West- und Südteil – Asva A–D (R. Indreko) .....	49
5.1.2. Die Grabungen im Nordteil – Asva E (A. Vassar und M. Schmiedehelm) .....	52
5.1.3. Die Grabungen im Südostteil – Asva F (V. Lõugas) .....	53
5.1.4. Siedlungsabfolge – Asva F .....	54
5.1.4.1. Asva F: Häuserhorizont A/C/E (Asva II) .....	56
5.1.4.2. Asva F: Häuserhorizont B/D (Asva I) .....	60
5.1.4.3. Brandnachweise .....	62
5.2. Ridala .....	64
5.2.1. Die Palisaden .....	66
5.2.1.1. Ridala A .....	66
5.2.2. Ridala B .....	68
5.2.3. Aufbau und Zusammensetzung der Palisaden .....	71
5.2.4. Wohnbauten .....	73
5.2.5. Brandreste .....	75
5.2.6. Herdstellen .....	76
5.2.7. Siedlungsabfolge – Palisaden und Wohnbauten .....	78
5.3. Kaali .....	80
5.3.1. Der Meteoritenkrater .....	81
5.3.2. Die Kratersiedlung und die archäologische Befundsituation .....	85
5.3.3. Kaali – ein bronzezeitlicher Kultplatz? .....	91
5.4. Iru .....	94
6. GRABUNGSMETHODEN UND DOKUMENTATIONSTECHNIKEN .....	97
7. METALLVERARBEITUNG IN DEN SIEDLUNGEN DER ASVA-GRUPPE .....	103
7.1. Metallverarbeitung im Ostbaltikum der Bronzezeit – ein forschungsgeschichtlicher Überblick .....	104
7.2. Metallverarbeitung in der Nordischen Bronzezeit .....	110
7.3. Metallverarbeitung im Spiegel der Befunde .....	113
7.3.1. Gießerplätze mit mutmaßlichen Schmelzgruben .....	113
7.3.1.1. Die Herdstellen mit Metallguss im Bereich Asva A/C .....	113
7.3.1.1.1. Die Herdstelle im Südbereich .....	113
7.3.1.1.2. Die Herdstelle im Bereich A/C .....	116
7.3.1.2. Die Herdstelle in Asva E .....	117
7.3.1.3. Der Gießerplatz von Asva F .....	121

7.3.1.4.	Die Herdstelle von Ridala A .....	125
7.3.2.	Auswertung der mit dem Bronzeguss in Zusammenhang stehenden Befunde .....	129
7.4.	Die Gießer- und Bronzefunde .....	132
7.4.1.	Gussformen .....	132
7.4.1.1.	Einmalig verwendete Gussformen .....	133
7.4.1.1.1.	Gussformen für Ringe .....	133
7.4.1.1.2.	Gussformen für Stäbe .....	136
7.4.1.1.3.	Eine Gussform für eine Griffzunge mit Nietlöchern .....	137
7.4.1.2.	Mehrmalig verwendete, zweiteilige Gussformen .....	138
7.4.1.2.1.	Gussformen für Lanzen spitzen .....	139
7.4.1.2.2.	Gussformen für Tüllenbeile .....	139
7.4.1.2.3.	Gussformen sonstiger oder unbestimmter Objekttypen .....	141
7.4.2.	Mutmaßliche Formhälften für eine Scheibenkopfnadel .....	141
7.4.3.	Schmelzriegel .....	142
7.4.4.	Gusstrichter .....	145
7.4.5.	Gusskerne .....	146
7.4.6.	Mutmaßliche Gebläsedüsen .....	147
7.4.7.	Die Metallfunde der Siedlungen .....	147
7.4.7.1.	Eine Scheibenkopfnadel aus Asva F .....	147
7.4.7.2.	Ein Tüllenbeil aus Ridala A .....	149
7.4.7.3.	Eine Lanzen spitze aus Iru .....	150
7.4.7.4.	Ringfragmente .....	151
7.4.7.5.	Gussabfall: Zapfen und Spratzer .....	152
7.4.7.6.	Sonstige Bronzefunde .....	152
7.4.7.7.	Eisenfunde .....	152
7.5.	Beobachtungen zur Metallgusstechnik anhand der Siedlungsfunde .....	153
7.5.1.	Materialeigenschaften der Gussformen .....	153
7.5.2.	Ringguss in der ‚verlorenen Form‘ .....	153
7.5.3.	Werkzeuge der Metallbearbeitung .....	154
7.6.	Spuren der Bronzeringverarbeitung im bronzezeitlichen Ostbaltikum .....	156
7.6.1.	Verbreitung und Vorkommen der Ringgussformen .....	157
7.6.2.	Größe, Durchmesser und Stärke der Ringe .....	159
7.6.3.	Überlegungen zur Bedeutung und Funktion der Ringobjekte als ‚Ringbarren‘ .....	162
7.7.	Auswertung: Metallverarbeitung in der Asva-Guppe .....	167
8.	<b>DIE SIEDLUNGSKERAMIK DER ASVA-GRUPPE .....</b>	<b>172</b>
8.1.	Einführung in die Problematik .....	172
8.1.1.	Die zu untersuchenden Keramikmengen (Asva, Ridala, Kaali) .....	174
8.1.2.	Methoden der Aufnahme und Auswertung .....	177
8.2.	Typengliederung der Gefäßformen .....	179
8.2.1.	Töpfe und Schüsseln .....	180
8.2.1.1.	Töpfe und Schüsseln mit kurzem Zylinderhals (Typ A I a und b) .....	182
8.2.1.2.	Offene Töpfe und Schüsseln mit S-förmigem Profil (Typ A II a und b) ....	182
8.2.1.3.	Töpfe und Schüsseln mit einbiegendem Oberteil (Typ A III a und b) .....	183
8.2.1.4.	Töpfe und Schüsseln mit vertikalem Oberteil (Typ A IV) .....	185
8.2.1.5.	Töpfe und Schüsseln mit leicht einbiegendem oder geradem Rand (Typ A V a und b) .....	185
8.2.1.6.	Offene Töpfe und Schüsseln (Typ A VI a und b) .....	186
8.2.2.	Schalen .....	187
8.2.2.1.	Schale mit abgesetzter, leicht einbiegender Randpartie (Typ B I) .....	188
8.2.2.2.	Schalen mit S-Profil (Typ B II a und b) .....	188
8.2.2.3.	Schalen mit einknickendem Rand (Typ B III) .....	189
8.2.2.4.	Gegliederte Schalen mit vertikaler Randzone (Typ B IV) .....	189
8.2.2.5.	Ungegliederte Schalen mit einbiegendem Rand (Typ B V) .....	190
8.2.2.6.	Offene, ungliederte Schalen (Typ B VI) .....	190
8.2.3.	Sonder- und Kleinformen .....	191
8.2.3.1.	Töpfchen und Schälchen (grobkeramisch) .....	191
8.2.3.2.	Töpfchen und Schälchen (feinkeramisch) .....	191
8.2.3.3.	Tonlöffel .....	191
8.2.3.4.	Tonscheibchen mit Grübchendekor .....	192

8.2.3.5.	Ein Miniaturgefäß aus Ridala B .....	192
8.3.	Keramikeigenschaften, Gefäßaufbau und Warenklassen .....	193
8.3.1.	Ton .....	193
8.3.2.	Magerung .....	194
8.3.3.	Härte und Brandqualität .....	195
8.3.4.	Farbe .....	197
8.3.5.	Ausformung der Gefäße .....	199
8.3.6.	Bildung von Warenklassen in der Asva-Keramik .....	204
8.4.	Techniken der Oberflächenbehandlung .....	205
8.4.1.	Politur .....	208
8.4.2.	Glättung .....	210
8.4.3.	Besenstrich .....	211
8.4.4.	Rauhwand .....	213
8.4.5.	Textilabdrücke .....	215
8.5.	Gefäßdetails .....	222
8.5.1.	Handhaben .....	222
8.5.1.1.	Ösenhenkel .....	223
8.5.1.2.	Ösenknubben .....	224
8.5.1.3.	Griffklappen und -zapfen .....	225
8.5.1.4.	Band- und säulenförmige Henkel .....	225
8.5.2.	Randbildungen .....	226
8.5.3.	Bodenbildungen .....	226
8.6.	Verzierungs-techniken .....	227
8.6.1.	Eingetiefte Verzierungen an der Topfkeramik .....	227
8.6.1.1.	Grübchen .....	227
8.6.1.2.	Fingertupfen .....	229
8.6.1.3.	Kerben .....	229
8.6.1.4.	Sog. Wickelschnur .....	230
8.6.1.5.	Ritzlinienverzierungen .....	231
8.6.1.6.	Verzierte Mündungsränder .....	232
8.6.2.	Eingetiefte Verzierungen an der Feinkeramik (Schalen) .....	233
8.6.2.1.	Kerben .....	233
8.6.2.2.	Einstichreihen .....	234
8.6.2.3.	Ringabrollungen .....	234
8.6.2.4.	Ritzlinien .....	237
8.6.2.5.	Verzierte Mündungsränder .....	239
8.6.3.	Plastische Verzierungen .....	239
8.6.3.1.	Leistenzier .....	239
8.6.3.2.	Knubben .....	241
8.6.3.3.	Kombinationen verschiedener Verzierungsweisen und -techniken .....	241
8.7.	Die Keramikgruppen: Bemerkungen zu Fundkontext und Stratigraphie ....	242
8.7.1.	Die Knickwand- und Henkelkeramik in Asva .....	242
8.7.2.	Die Keramik von Ridala und die Frage der Besiedlungsabfolge .....	245
8.7.3.	Ridala und Keramik aus Pfostengruben .....	247
8.8.	Funktionsbereiche der Asva-Keramik .....	248
8.8.1.	Vorratshaltung .....	249
8.8.2.	Zubereitung .....	252
8.8.2.1.	Kochgefäße .....	252
8.8.2.2.	Mischgefäße .....	253
8.8.3.	Darreichung (Speise- und Trinkgeschirr) .....	254
8.8.4.	Multifunktion .....	256
8.8.5.	Sonderfunktion .....	257
8.9.	Ein mutmaßlicher Ofenbefund in Asva E .....	258
8.10.	Überregionale Kontaktzonen der Asva-Gruppe im Spiegel der Keramik ...	262
8.10.1.	Ostbaltikum – lettische und litauische Gebiete .....	264
8.10.2.	Südliches Ostbaltikum – Gebiet zwischen Memel und Weichsel .....	265
8.10.3.	Südlicher Ostseeraum – Gebiete zwischen Weichsel und Oder .....	268
8.10.4.	Nordostdeutschland – Gebiete zwischen Oder und Elbe .....	270
8.10.5.	Dänische Inseln und Südschweden .....	272
8.10.6.	Mittelschweden .....	275
8.10.7.	Gotland .....	281
8.10.8.	Åländische Inseln .....	284

8.10.9.	Finnland .....	286
8.10.10.	Zusammenfassung .....	290
8.11.	Die Asva-Keramik – Konservatismus und Innovation .....	293
8.11.1.	Die Grobkeramik im Zeichen von Konservatismus und Tradition .....	295
8.11.2.	Die Feinkeramik im Zeichen von Innovation .....	296
8.11.3.	Grobkeramik, Feinkeramik und die Frage der kulturellen Identität .....	300
9.	CHRONOLOGIE: ENTSTEHUNGSZEIT UND LEBENSDAUER DER SIEDLUNGSPLÄTZE .....	307
10.	DIE STEINGERÄTE IN DEN SIEDLUNGEN .....	316
10.1.	Reib- und Glättsteine .....	316
10.2.	Unterlieger und Schleifplatten .....	317
10.3.	Läufer .....	319
10.4.	Äxte und Beile .....	319
10.5.	Steingeräte mit Rille .....	320
10.6.	Silex- und Quarzartefakte .....	321
11.	FUNDE AUS KNOCHEN UND GEWEIH – OBJEKTTYPEN UND ANWENDUNGSBEREICHE .....	323
11.1.	Objektypenspektrum .....	324
11.1.1.	Arbeitsgeräte .....	324
11.1.1.1.	Pfrieme, Ahlen und sonstige Gelegenheitswerkzeuge .....	324
11.1.1.2.	Sog. Geweihhacken .....	326
11.1.1.3.	Gezahnte Geräte aus tierischen Schulterblättern .....	327
11.1.1.4.	Griffe aus Geweih .....	327
11.1.1.5.	Psalien aus Geweih .....	328
11.1.1.6.	Löffel aus Geweih .....	328
11.1.2.	Jagd- und/oder Kampf Waffen .....	328
11.1.2.1.	Pfeilspitzen aus Knochen .....	328
11.1.2.2.	Lanzenspitze aus Knochen .....	329
11.1.2.3.	Harpunen aus Geweih und Knochen .....	329
11.1.3.	Schmuck und Kleidungszubehör .....	330
11.1.3.1.	Nadeln aus Knochen .....	330
11.1.3.2.	Knöpfe aus Geweih .....	331
11.2.	Materialien .....	332
11.2.1.	Knochen .....	332
11.2.2.	Geweih .....	333
11.3.	Geweih- und Knochenverarbeitung und die Frage der Spezialisierung .....	333
12.	DIE WIRTSCHAFTLICHEN GRUNDLAGEN DER SIEDLUNGEN DER ASVA-GRUPPE .....	336
12.1.	Ackerbau .....	337
12.2.	Vieh zucht .....	341
12.3.	Jagd .....	344
12.4.	Robbenfang .....	345
13.	DER WANDEL IN GESELLSCHAFT UND SIEDLUNGSWESEN .....	351
13.1.	Auslöser und Faktoren des Strukturwandels .....	351
13.2.	Asva – soziale und funktionale Aspekte einer Siedlungsform .....	364
13.3.	Das Ende einer kurzen Ära? Diskussion möglicher Faktoren .....	377
14.	SCHLUSS .....	388
	Summary .....	394
	Literatur .....	402
	Liste der Fundorte mit Bronzeringuss .....	425
	Tafeln 1–65 .....	430
	Abkürzungen .....	495