

STAATLICHE VERWALTUNG UND PRIVATES HANDWERK IN DER UR III-ZEIT: DIE AUFTRAGSTÄTIGKEIT DER SCHMIEDE VON GIRSU

H. NEUMANN (MÜNSTER)

Der handwerklichen Produktion als der zweiten wichtigen Produktionsform nach der Landwirtschaft kam im Rahmen der Ökonomie des neusumerischen Reiches von Ur eine große Bedeutung zu. Zum einen diente das Handwerk der Herstellung von Geräten, vor allem für die landwirtschaftliche Produktion, zum anderen war es von entscheidender Bedeutung bei der Befriedigung von Luxusbedürfnissen der mit Palast und Tempel verbundenen Oberschicht. Hinzu kamen wichtige Anwendungsbereiche außerhalb des Ackerbaus und der Luxusgüterherstellung, wie z.B. Militär-, Transport- und Bauwesen sowie die Schifffahrt.

Die dominierende Stellung des Staates in der Ur III-Ökonomie führte zu einer Konzentration eines bedeutenden Teils der handwerklichen Produktion im Bereich der Palast- und Tempelwirtschaft. Dabei ist allerdings zu beachten, daß das Handwerk im Dienst der verschiedenen Verwaltungs- und Wirtschaftseinheiten in den einzelnen Städten und Provinzen des neusumerischen Reiches nicht nach einem einheitlichen Prinzip organisiert war. Dies gründet sich vor allem auf die unterschiedliche ökonomische Stellung dieser Städte im Wirtschaftsgefüge des Reiches, was unter anderem auch in engem Zusammenhang mit ihrer jeweiligen politischen und kultischen Bedeutung sowie den verschiedentlich wirkenden Traditionen zu sehen ist.

Ein Teil der Produktion erfolgte in staatlichen Werkstätten, die organisatorisch und verwaltungsmäßig in die Wirtschaftseinheiten der Palast- und Tempelökonomie eingebunden waren. So läßt sich in Ur, der Hauptstadt des neusumerischen Reiches, ein zentrales 'Handwerkerhaus' nachweisen, das in erster Linie für die Luxusgüterherstellung für den Königshof und die Hauptheiligtümer zuständig war. Man geht gewiß nicht fehl in der Annahme, wenn man die Organisation des Handwerks im Rahmen eines derartigen 'Handwerkerhauses' mit der Rolle von Ur als Königsresidenz in Verbindung bringt.¹ In der Provinz Lagaš war ein Teil der handwerklichen Produktion in die Administration einzelner Tempelwirtschaften einbezogen, und es lassen sich darüber hinaus Handwerker auch in Webereien, Mühlen und Werften nachweisen. Die Kontrolle über die Produktion sowie die Koordination der einzelnen Teilbereiche des Handwerks erfolgte dabei durch die zentrale Provinzverwaltung. Wahrscheinlich führte die staatliche Administration damit traditionelle Organisationsprinzipien der Ökonomie des Stadtstaates von Lagaš weiter und machte sich diese zunutze.² In Umma wurden die wirtschaftlichen Aktivitäten der Provinz zentral organisiert, ohne sich allzusehr auf einzelne Tempelwirtschaften zu stützen.

¹ Vgl. Loding, *Craft Archive*; Neumann, *Handwerk*, 35-71.

² Vgl. Neumann, *Handwerk*, 92-97.

Entscheidende Funktionen scheinen dabei von wenigen Familien ausgeübt worden zu sein.³

Die soziale Stellung der im Rahmen der staatlichen Wirtschaft tätigen Handwerker war differenziert. Ein Teil der Arbeitskräfte gehörte zum unmittelbaren Personal der Palast- und Tempelwirtschaft, was durch die Tatsache gekennzeichnet wird, daß sie Empfänger von Rationen und Gerstever sorgungen waren. Darüber hinaus ergänzte die staatliche Verwaltung ihr eigenes Arbeitskräftepotential durch die zusätzliche Miete von qualifizierten Handwerkern, die für ihre Dienste einen Lohn ausgezahlt bekamen.

1. Die Schmiede von Girsu und ihre Partner in der Provinzialverwaltung

Für die Palast- und Tempelwirtschaft waren aber offensichtlich auch Handwerker tätig, die Auftragsarbeiten ausführten, ohne in das Personal der staatlichen Wirtschaft eingegliedert zu sein. In besonderer Weise wird die Praxis der Auftragsvergabe seitens der staatlichen Administration an freie Handwerker m.E. durch jene Texte beleuchtet, die sich auf die Tätigkeit einiger Schmiede (simug) in Girsu beziehen. Bei den entsprechenden Handwerkern handelt es sich vor allem um Ur-Ningizzida (Ur-^dNin-^{giz}-zi-da) und Nabasa (Na-ba-sa₆), die sich keiner bestimmten Wirtschaftseinheit zuweisen lassen.⁴ Zwar wird Ur-Ningizzida in dem Text CT VII 46 (BM 17772) Rs. 8f. im Zusammenhang mit einem Kupferkauf erwähnt, wofür der saġa-^dNin-MAR.KI verantwortlich zeichnete (Rs. 13f.), jedoch dürfte dieser Vorgang eher auf den Import des Kupfers über den Hafentort Guabba zurückzuführen sein, was die Erwähnung des saġa-^dNin-MAR.KI vielleicht bedingt hat.⁵ Die Abrechnung sagt daher nicht unbedingt etwas über den örtlichen Tätigkeitsbereich des simug Ur-Ningizzida aus, zumal als Exportgut und Grundlage für den Kupferkauf Wolle von Lu-Ningirsu - sicher identisch mit dem gleichnamigen šabra-é - ausgegeben wurde (Vs. 1-9), so daß es sich bei CT VII 46 (BM 17772) um eine Abrechnung der Zentralverwaltung für den saġa-^dNin-MAR.KI gehandelt haben dürfte und mit dem Vermerk úgu-Ur-^dNin-^{giz}-zi-da-simug ba-a-ġar "auf die Sollrechnung des U., des Schmieds, wurde es gesetzt" nur der (abrechnungspflichtige) Verbleib des gekauften Kupfers buchhalterisch erfaßt wurde.⁶ Es scheint daher eher, daß die durch Ur-Ningizzida und (später) durch Nabasa repräsentierten Schmiede⁷ direkt mit der zentralen Provinzverwaltung zu tun hatten, worauf auch die Vermerke bezüglich der

³ Vgl. Neumann, *Handwerk*, 113-143.

⁴ Zu den diesbezüglich relevanten Texten vgl. bereits Fish, *MCS* 1; Limet, *Métal*, 181-184; Jones, *JCS* 15, 115f.; Neumann, *Handwerk*, 98-106; Lafont, *forgerons*.

⁵ Zum Text CT VII 46 (BM 17772) vgl. Limet, *Métal*, 80f.; Grégoire, *province*, 55 und 125ff.; Snell, *Ledgers and Prices*, 109 mit Anm. 96. Zur Rolle des saġa-^dNin-MAR.KI in Guabba vgl. ebd. 52ff. Daß Schmiede von Girsu offensichtlich auch als Bergleute tätig waren und somit zum Teil auch direkt in die Kupferbeschaffung (aus Kimaš) involviert waren, zeigt der Girsu-Text TCTI II 3859, in dem von 100 Arbeitskräften die Rede ist, die als simug-^{hur}-saġ-ba-al-me "Schmiede, die im Gebirge graben, sind sie", bezeichnet werden (Z. 3); vgl. im einzelnen dazu Lafont, *Fs Limet*.

⁶ Zur Bedeutung von úgu(A.KA) als Buchhaltungsterminus im Sinne von "eine ausstehende Rechnung" vgl. Englund, *Fischerei*, 72 Anm. 242.

⁷ Zum Schmiedehandwerk in der Provinz Lagaš, das sich nicht mit der Tätigkeit von Ur-Ningizzida und Nabasa in Verbindung bringen läßt, vgl. Neumann, *Handwerk*, 97f.; zu den entsprechenden prosopographischen Gegebenheiten vgl. ebd. 103 Anm. 557; 202 (Nachträge).

Auftraggeber und Abnehmer in den Empfangsquittungen für Materialien einerseits und fertigestellte Geräte andererseits hinweisen (s. dazu unter 4.).

Ur-Ningizzida, Sohn eines gewissen Azida,⁸ ist als *simug* in den Urkunden von Š 42⁷⁹-ŠS 4 nachweisbar.¹⁰ Nabasa scheint sein Nachfolger gewesen zu sein, da er in den Texten für die Jahre ŠS 4-IS 1 mit einiger Sicherheit in derselben Funktion wie Ur-Ningizzida bezeugt ist.¹¹ Möglicherweise lag der Beginn seiner Tätigkeit für die staatliche Verwaltung aber bereits im Jahre ŠS 3,¹² wobei die früheste Erwähnung des Nabasa aus dem Jahre AS 1 datiert, und zwar in der Gerichtsurkunde ITT II 923 (= NG II 207), 9 (s. dazu unter 5.). Nach seinem Siegel war Nabasa Sohn eines gewissen Ur-Ningizzida,¹³ und man darf wohl mit Recht annehmen, daß letzterer der gleichnamige Schmied gewesen ist. Nabasa übernahm also spätestens gegen Ende der Lebenszeit seines Vaters dessen

⁸ Vgl. sein Siegel: Ur-^dNin-ġiz-zi-da (*simug*) / dumu-Á-zi-da (Berens 38; 46; Limet, *Métal*, 279 Nr. 1 [vgl. Lafont, DAS, 110 zu Nr. 27d]; ebd. 280 Nr. 3 [vgl. Lafont, DAS, 110 zu Nr. 30c]; ebd. 281 Nr. 5² [vgl. Lafont, DAS, 110 zu 28d]; ebd. 287 Nr. 16² [vgl. Lafont, DAS, 111 Anm. 18 zu Nr. 374c]; MVN XI 10; ITT V 6870).

⁹ Vgl. dazu unten Anm. 18.

¹⁰ Vgl. CTBM II 21749 (Š 42/AS 6/VIII); ITT V 6763, 4 (Š 42/AS 6); CT VII 5-6 (BM 12934) IV 13f. (Š 44); 46 (BM 17772) Rs. 8f. (Š 48); CTBM II 17936 (AS 1/III); 18571 (AS 1/V); Lafont, *forgerons*, 128 (BM 14930), 3 (AS 1/V); SAT I 360, 3 (AS 1/V); Lafont, *forgerons*, 128 (BM 14772), 5 (AS 1/X); ITT II 923 (= NG II 207), 10 (AS 1); SNSAT 238, 4 (AS 3/VI); TUT 284 (= SVS I/1, 312), 5f. (AS 3/XIa); CTBM I 14933 (AS 3); TUT 280 (= SVS I/1, 311), 5f. (AS 4/IV); SAT I 357, 5 (AS 4/VI); Berens 38, 3 und Siegel (AS 4); Lafont, *forgerons*, 128 (BM 14766), 3 (AS 5/XII); Limet, *Métal*, 279 Nr. 1 (= DAS 27), 5 und Siegel (AS 7/VI [so nach Kollation Lafont, DAS, 31]); TLB III 157, 5 (AS 7/VI [so nach der Hülle TLB III 158]); Limet, *Métal*, 282 Nr. 6, 5 (AS 7/VII); Lafont, *forgerons*, 129 (BM 16418), 5 (AS 7/XI); HSS IV 134, 3 (AS 7); *Orient* 16, 98 Nr. 148, 4 (AS 7); ITT II 3569, 4 (AS 8/VII); TCTI I 951, 4 (AS 8); Limet, *Métal*, 287 Nr. 16 (= DAS 374), 4 (AS 9/VII); TLB III 61, 4 (AS 9/VIII); AAS 194, 3 (AS 9); ITT V 6870, 5 und Siegel (AS 9); Limet, *Métal*, 281 Nr. 5 (= DAS 28), 6 und Siegel⁷ (AS 9); ebd. 282 Nr. 7 (= DAS 373), 4 (AS 9); SAT I 356, 6 (AS 9); TCTI II 2563, 4 (AS 9); Lafont, *forgerons*, 127 (BM 14661), 8 (ŠS 1/II); CTBM II 19174 (ŠS 1/IV); ITT V 6890, 4 (ŠS 1/XI); CTBM II 21110a (ŠS 1); DAS 306, 4 (ŠS 1); ITT III 5212, 9 (ŠS 1); 6380, 11 (ŠS 1); Limet, *Métal*, 280 Nr. 3 (= DAS 30), 5 und Siegel (ŠS 1); ebd. 283 Nr. 8 (= DAS 43), 4 (ŠS 1); ebd. Nr. 9 (= DAS 15), 3 (ŠS 1); TCTI I 982, 5 (ŠS 1); II 2571, 5 (ŠS 1); 2684, 4 (ŠS 1); TÉL 20, 6f. (ŠS 1); CTBM II 18268 (ŠS 2); 22133 (ŠS 2); DAS 309, 4 (ŠS 2); Limet, *Métal*, 279 Nr. 2 (= DAS 42), 4 (ŠS 2); ebd. 284 Nr. 10 (= DAS 387), '4' (ŠS 2); SAT I 361, 5 (ŠS 2); TLB III 156, 6 (ŠS 2); MVN XI 135 (= MCS 1, 46), 4 (ŠS 3/V); 10 (= MCS 1, 46), 6 und Siegel (ŠS 3/VI); Berens 46, 5 und Siegel (ŠS 3); HSS IV 135, 3 (ŠS 3); 136, 4 (ŠS 3); Lafont, *forgerons*, 127f. (BM 14741), 4 (ŠS 3); Limet, *Métal*, 284 Nr. 11, 4 (ŠS 3); MVN XI Text V, 4 (ŠS 3); CTBM II 18258 (ŠS 4/VI); Limet, *Métal*, 280 Nr. 4 (= DAS 14), 5 (ŠS 4); MVN IX 157, 5' ([x]/ I[V]); SNSAT 236, 3 ([x]/XI); TUT 97 (= SVS I/1, 102-104) III 9f. (Dne.).

¹¹ Vgl. TÉL 21, 21 (vgl. Neumann, *Handwerk*, 101 Anm. 542) (ŠS 4); DAS 326, 3 (ŠS 5); ITT III 6244, 7 (ŠS 6); Limet, *Métal*, 285f. Nr. 13, '8' (ŠS 7/IV); ITT III 5019, 4 (ŠS 7/XII); Berens 55, 4 (ŠS 7); CTBM II 19381 (ŠS 7); ITT III 5209, 4 (ŠS 7); 6366, 7 (ŠS 7); Limet, *Métal*, 285 Nr. 12 (= DAS 307), 4 (ŠS 7); *OrAnt.* 18, 238 Nr. 20 (= MVN X 244), 4 (ŠS 7); TCTI I 788, 3 (ŠS 7); TLB III 159, 5 (ŠS 7); ITT V 6791, 4 (ŠS 8/IX); CTBM II 19502a (ŠS 8); DAS 335, [4] (ŠS 8); ITT II 691, 3 (ŠS 8); TÉL 22, 4 (ŠS 8); TCTI II 2729, 5 (ŠS 8); DAS 16, 4 (ŠS 9); 17, 4 (ŠS 9); RTC 309 (= DAS 308), 4 (ŠS 9); SAT I 359, 6 und 8 (ŠS 9); TCTI I 646, 3 (ŠS 9); TÉL 23, 5 (ŠS 9); 24, 5 (ŠS 9); MVN VII 277 (= ITT IV 7878) Vs. 3 (vgl. Neumann, *Handwerk*, 101 Anm. 542) (IS 1); NFT 185 (AO 4210), 17 (oD.); RA 79, 35 Nr. 28 (= Bab. 7, 68 Nr. 2), 6 (Dne.); TCTI I 896 IV 2 (Dne.).

¹² Falls CTBM II 21631 (ŠS 3) hierhergehörig.

¹³ CTBM II 19381 (ŠS 7).

Aufgaben im Bereich des staatlich initiierten und kontrollierten Schmiedehandwerks.¹⁴ Irgendwann nach dem Jahr IS 1 scheint sich ein weiterer Wechsel bei den für die Palast- und Tempelwirtschaft von Girsu tätigen Schmieden vollzogen zu haben, da seit IS 4 ein gewisser Ur-Ningirsu (Ur-^dNin-^gir-su) - offensichtlich in der Nachfolge von Nabasa - als der zuständige simug in den Texten erscheint.¹⁵ Als Vorgänger des Ur-Ningizzida darf der Schmied Nigiršakuš (Ni^gir-^ša-kuš) gelten, dessen entsprechende Tätigkeit für die Jahre Š 32-Š 44 bezeugt ist.¹⁶

Aus all dem ergibt sich folgende Chronologie der Tätigkeit der genannten Schmiede für die Palast- und Tempelwirtschaft in Girsu:

Nigiršakuš	Š 32-Š 44 ¹⁷
Ur-Ningizzida	Š 42? ¹⁸ -ŠS 4
Nabasa	ŠS 4-IS 1 [?]
Ur-Ningirsu	IS 4 [?] -IS 5 ^{?19}

Während als Rohstofflieferanten für die Schmiede mehrere Personen in den Texten erscheinen, werden als Lieferanten von reparaturbedürftigen Geräten bzw. als Empfänger der fertiggestellten Gerätschaften in der Regel nur drei Personen in den Texten genannt: Lugal-Tiraš, Lugalimrua und Uršugamma (s. dazu unter 2. und 3.). Damit wird deutlich, daß letztgenannter Personenkreis speziell für die Aus- bzw. Einlieferung von Metallgegenständen verantwortlich war und in dieser Funktion gegenüber den Schmieden die zuständige staatliche Verwaltung repräsentierte. Als Partner des Ur-Ningizzida

¹⁴ Daß der handwerkliche Beruf des Vaters auch durch dessen männliche Nachkommen ausgeübt wurde, ist mehrfach belegt und dürfte überdies die Regel gewesen sein. Vgl. Neumann, *Handwerk*, 108 mit Anm. 592; 125 (und 205) mit Anm. 699; 129 mit Anm. 729; 153.

¹⁵ Vgl. SNSAT 246 (= Lafont, *forgerons*, 127 [BM 14493]), 4 (IS 4/VII); 247, 3 (IS 4); 250 (= Lafont, *forgerons*, 128 [BM 14916]), 5 (IS 5/V); Lafont, *forgerons*, 127 (BM 13779), 3 (IS 5); Limet, *Métal*, 286 Nr. 14, 7 (IS 5). Derselbe Ur-Ningirsu vielleicht auch in SNSAT 85, 4 (AS 3/V) (U. ist hier Empfänger von Silber als Kaufpreis für Kupfer)? Zwar wird in keinem dieser Texte Ur-Ningirsu als simug "Schmied" bezeichnet, jedoch legt die Identität der in den Urkunden deutlich werdenden Funktionen des Ur-Ningizzida bzw. Nabasa einerseits und des Ur-Ningirsu andererseits den entsprechenden handwerklichen Beruf des Ur-Ningirsu nahe.

¹⁶ Vgl. Lafont, *forgerons*, 128 (BM 14784), 4 (Š 32/III); RA 62, 10 Nr. 15, 7 (Š 36); CTBM II 19080 (Š 41); 19097 (Š 44); 22374 (Dne.).

¹⁷ Zu beachten ist, daß in der Gerichtsurkunde ITT II 923 (= NG II 207), 2-14 aus dem Jahre AS 1 Nigiršakuš, Ur-Ningizzida und Nabasa zusammen erwähnt werden. Vgl. dazu unten unter 5.

¹⁸ Da Nigiršakuš seine Tätigkeit für die Verwaltung vielleicht Š 44 beendete, könnte man vermuten, daß das Datum der Texte CTBM II 21749 und ITT V 6763 (s. oben Anm. 10) eher für AS 6 als für Š 42 steht, so daß sich dann der Übergang von Nigiršakuš zu Ur-Ningizzida im Jahre Š 44 vollzogen hätte. In SAT I 355, 8 (Š 48) wird ein gewisser Ur-Dumuzi in einer Funktion erwähnt, die mit der von Ur-Ningizzida identisch gewesen zu sein scheint (Übernahme von zu reparierenden Geräten; Partner in der Verwaltung ist Lugal-Tiraš; s. dazu sogleich). Haben wir es hier mit einem weiteren Schmied zu tun, der parallel zu Ur-Ningizzida für die Administration tätig war, zumindest gegen Ende der Regierungszeit des Šulgi?

¹⁹ Vielleicht auch schon AS 3 belegt; s. oben Anm. 15. Während der Übergang von Ur-Ningizzida zu Nabasa eindeutig erscheint, bleiben das zeitliche Ende der Tätigkeit des Nabasa sowie der Übergang von letzterem zu Ur-Ningirsu unklar, wobei auch unsicher ist, wie lange Ur-Ningirsu seine Tätigkeit als simug ausübte.

fungierte zunächst Lugal-Tiraš (**Lugal-Ti-ra-áš**),²⁰ bevor dieser dann offensichtlich in den Jahren AS 3 bzw. 4 durch Lugalimrua (**Lugal-im-ru-a**) abgelöst wurde.²¹ Lugalimrua war Schreiber (dub-sar) und Sohn des ‘Inspektors’ (nu-bānda) Ur-Baba.²² Was die Dokumentation seiner Transaktionen mit dem Schmied Ur-Ningizzida betrifft,²³ so läßt sich diese bis in das Jahr ŠS 4 verfolgen,²⁴ wobei Lugalimrua in seiner Funktion durch andere Angehörige der Administration vertreten werden konnte.²⁵ Mit dem Wechsel der Schmiede in der Mitte der Regierungszeit des Königs Šu-Sîn war zugleich auch ein Wechsel des zuständigen Verwaltungspersonals verbunden. So trat im Jahre ŠS 4 an die Stelle des Lugalimrua der Schreiber Uršugalamma (**Ur-šu-ga-lam-ma**),²⁶ der

²⁰ Zu Lugal-Tiraš vgl. SAT I 355, 6 (Š 48; Partner auf der Handwerkerseite ist hier allerdings ein gewisser Ur-Dumu-zi; vgl. oben Anm. 18); CTBM II 17936 (AS I/III; statt Lu-Tiraš, wie ebd. S. 91 angegeben, lies gewiß Lugal-Tiraš); 18571 (AS I/V); Lafont, *forgerons*, 128 (BM 14930), 5 (AS I/V; vgl. auch ebd. S. 129); SAT I 360, 5 (AS I/V); CTBM II 19958 (AS 4; vgl. die folgende Anm.). Mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit dürfen wir in besagtem Lugal-Tiraš den gleichnamigen Schreiber und Sohn des Namu sehen; zu seinem Siegel vgl. Fischer, *BagM* 28, 167 Nr. 41.

²¹ Vgl. die Erwähnung des Lugalimrua als Empfänger fertiggestellter Sicheln in TUT 284 (= SVS I/1, 312), 7 (AS 3/XIa) sowie den Text CTBM II 19958 (AS 4), dessen Inhalt ebd. S. 155 folgendermaßen wiedergegeben wird: “Surplus of metal implements (ḥa-zi) passing from Lugal-tiraš to Lugal-imrua”.

²² Vgl. das Siegel des Lugalimrua: Lugal-im-ru-a / dub-sar / dumu-Ur-^dBa-ba₆/nu-bānda (MVN VI 272 [= ITT IV 7279; Š 44]; CTBM II 19958a [AS 4]; TCTI I 951 Siegel 2 [AS 8]; Limet, *Métal*, 282 Nr. 7 [= DAS 373, Siegel b) ebd. S. 111] [AS 9]; ebd. 283 Nr. 9 [= DAS 15, Siegel a) ebd. S. 109] [ŠS 1]; CTBM II 21110a [ŠS 1]; 21024 [ŠS 5]). Vgl. auch Neumann, *Handwerk*, 102 Anm. 549; Lafont, *forgerons*, 122.

²³ Vgl. in diesem Zusammenhang auch die pisaḡ-dub-ba-Etikette HSS IV 134 (AS 7; vgl. auch Fish, *MCS* 1, 46), die sich auf Abrechnungen (dub-gíd-da) von Ur-Ningizzida und Lugalimrua bezieht.

²⁴ Vgl. in diesem Zusammenhang TUT 284 (= SVS I/1, 312), 7 (AS 3/XIa); TUT 280 (= SVS I/1, 311), 7 (AS 4/IV); SAT I 357, 4 (AS 4/VI); CTBM II 19958a (AS 4); Limet, *Métal*, 279 Nr. 1 (= DAS 27), 4 (AS 7/VI [so nach Kollation Lafont, DAS, 31]); TLB III 157, 4 (AS 7/VI [so nach der Hülle TLB III 158]); Limet, *Métal*, 282 Nr. 6, 6 (AS 7/VII); Lafont, *forgerons*, 129 (BM 16418), 4 (AS 7/XI); CTBM II 22897 (AS 7/XII; Partner auf Handwerkerseite nicht angegeben); HSS IV 134, 4 (AS 7; s. oben Anm. 23); *Orient* 16, 98 Nr. 148, 5 (AS 7); TCTI I 951, 5 und Siegel (AS 8); TLB III 61, '5' (AS 9/VIII); AAS 194, '4' (AS 9; vgl. die Bemerkungen zum Text bei Neumann, *Handwerk*, 103 Anm. 555); Limet, *Métal*, 281 Nr. 5 (= DAS 28), 6 (AS 9); ebd. 282 Nr. 7 (= DAS 373), 5 und Siegel (AS 9); SAT I 356, 5 (AS 9); TCTI II 2563, 5 (AS 9); Lafont, *forgerons*, 127 (BM 14661), 7 (ŠS 1/II); CTBM II 19174 (ŠS 1/IV); 21110a (ŠS 1); DAS 306, 5 (ŠS 1); ITT III 5212, 8 (ŠS 1); 6380, 10 (ŠS 1); Limet, *Métal*, 280 Nr. 3 (= DAS 30), 4 (ŠS 1); ebd. 283 Nr. 8 (= DAS 43), 5 (ŠS 1); ebd. Nr. 9 (= DAS 15), 5 und Siegel (ŠS 1); TCTI I 982, 4 (ŠS 1); II 2571, 4 (ŠS 1); 2684, 5 (ŠS 1); TÉL 20, 5 (ŠS 1); CTBM II 18268 (ŠS 2; statt Lugalimrua, wie ebd. S. 102 angegeben, lies gewiß Lugalimrua); 22133 (ŠS 2); DAS 309, 4 (ŠS 2); Limet, *Métal*, 279 Nr. 2 (= DAS 42), 3 (ŠS 2); ebd. 284 Nr. 10 (= DAS 387), 5 (ŠS 2; vgl. die Kollation Lafont, DAS, 103); SAT I 361, 4 (ŠS 2); TLB III 156, 5 (ŠS 2); MVN XI 135 (= *MCS* 1, 46), 3 (ŠS 3/V); 10 (= *MCS* 1, 46), 4 (ŠS 3/VI); Berens 46, 4 (ŠS 3); HSS IV 135, 4 (ŠS 3); 136, 5 (ŠS 3); Lafont, *forgerons*, 127f. (BM 14741), 5 (ŠS 3); Limet, *Métal*, 284 Nr. 11, 5 (ŠS 3); MVN XI Text V, 5' (ŠS 3; s. die folgende Anm.); Limet, *Métal*, 280 Nr. 4 (= DAS 14), 4 (ŠS 4); vgl. auch unten Anm. 26 und 55.

²⁵ Vgl. MVN XI Text V, 5'f.: [mu-Lugal-im-r]u-a-šè / Ur-^d[Šul-pa]-è šu ba-ti. In Lafont, *forgerons*, 128 (BM 14766), 4 (AS 5/XII) und Limet, *Métal*, 287 Nr. 16 (= DAS 374), 3 (AS 9/VII) erscheint ein gewisser Ur-Baba anstelle von Lugalimrua. Dabei kann es sich sowohl um den Vater (s. oben Anm. 22 und Lafont, *forgerons*, 129) als auch um einen Sohn des Lugalimrua (vgl. Neumann, *Handwerk*, 101 Anm. 547; 102 Anm. 549) gehandelt haben. Der Partner von Ur-Ningizzida in SNSAT 238 (AS 3/VI) ist unklar.

nach seinem Siegel Sohn eines gewissen Ur-Ningizzida war.²⁷ Partner des Uršugalamma waren die Schmiede Nabasa²⁸ und (nachfolgend) Ur-Ningirsu,²⁹ d.h., im Gegensatz zum Wechsel von Ur-Ningizzida zu Nabasa scheint bei Ur-Ningirsu kein gleichzeitiger Wechsel des für die Arbeit der Schmiede zuständigen Verwaltungspersonals erfolgt zu sein. Auch für Uršugalamma ist die Vertretung durch andere Verwaltungsfunktionäre bezeugt.³⁰

2. Die Verteilung der Rohstoffe und Materialien an die Schmiede

Die Handwerker erhielten die zu verarbeitenden Rohstoffe und Materialien von der staatlichen Verwaltung, wobei die Schmiede als direkte Empfänger in den Texten erscheinen. Zu unterscheiden ist dabei zwischen dem Empfang von Rohstoffen, wie Kupfer, Zinn und sù/su-GAN^{31,32} sowie dem Empfang von beschädigten bzw. abgenutzten Gegenständen (ba-zi-ir), die von den Schmieden in einen gebrauchsfähigen Zustand zu bringen waren.³³ Vor allem letzteres ist häufiger bezeugt, was verständlich wird, wenn man bedenkt, daß Kupfer und andere Metalle ja erst aus Gebieten außerhalb Mesopotamiens importiert werden mußten, so daß man der Reparatur schon vorhandener Metallgeräte besondere Aufmerksamkeit entgegenbrachte.

²⁶ Dabei ist allerdings zu beachten, daß nach: Lafont, *forgerons*, 128f. (BM 16159) Uršugalamma noch im Jahre ŠS 7 Gerätschaften (35 ^{urudual}) von Lugalimrua übernommen hatte, was als interner Verwaltungsvorgang (vgl. auch Lafont, *forgerons*, 129) vielleicht im Zusammenhang mit der Funktionsübernahme des Uršugalamma gesehen werden kann.

²⁷ Vgl. DAS 17 Siegel a (ebd. S. 109) und Limet, *Métal*, 279 Nr. 2 (= DAS 42), Siegel b: Ur-šu-ga-lam-ma / dub-sar / dumu-Ur-^dNin-ġiz-zi-da / ugula-[]. Die Annahme von Lafont, *forgerons*, 125 Anm. (5), der Vater des Schreibers Uršugalamma könnte mit dem gleichnamigen Schmied (und Sohn des Azida) identisch sein, ist trotz der ebd. vorgebrachten Argumente m.E. nicht sehr wahrscheinlich.

²⁸ Vgl. TÉL 21, 22 (ŠS 4); ITT III 6244, 6 (ŠS 6); Limet, *Métal*, 285f. Nr. 13, '9' (ŠS 7/IV); Berens 55, 5 (ŠS 7); CTBM II 19381 (ŠS 7); ITT III 5209, 5 (ŠS 7); 6366, 6 (ŠS 7); Limet, *Métal*, 285 Nr. 12 (= DAS 307), 5 (ŠS 7); *OrAnt.* 18, 238 Nr. 20 (= MVN X 244), 5 (ŠS 7); TCTI I 788, 4 (ŠS 7); CTBM II 19502a (ŠS 8); DAS 335, '5' (ŠS 8); TCTI II 2729, 4 (ŠS 8); TÉL 22, 5 (ŠS 8); DAS 16, 5 (ŠS 9); 17, 5 (ŠS 9); RTC 309 (= DAS 308), 5 (ŠS 9); SAT I 358, 5 und 7 [mit Hülle (vgl. Sigrist et al., *Catalogue* II, 192 zu BM 21111[a]) SAT I 359, 5] (ŠS 9); TCTI I 646, 4 (ŠS 9); TÉL 23, 6 (ŠS 9); 24, 8f. (ŠS 9; vgl. unten Anm. 30); MVN VII 277 (= ITT IV 7878) Rs. '1' (IS 1); VI 396 (= ITT IV 7417), 4 (Dne.; Partner auf Handwerkerseite nicht erhalten). Vgl. im vorliegenden Zusammenhang auch die pisaġ-dub-ba-Etiketten DAS 326 (ŠS 5) und TLB III 159 (ŠS 7), die sich beide auf Abrechnungen (dub-ġíd-da) von Uršugalamma und Nabasa beziehen. Nach CTBM II 18258 (ŠS 4/VI) hatte Uršugalamma allerdings zunächst wohl noch mit Ur-Ningizzida zu tun. Vgl. auch unten Anm. 55.

²⁹ Vgl. SNSAT 246 (= Lafont, *forgerons*, 127 [BM 14493]), 5 (IS 4/VII); 250 (= Lafont, *forgerons*, 128 [BM 14916]), 6 (IS 5/V); Lafont, *forgerons*, 127 (BM 13779), 4 (IS 5); Limet, *Métal*, 286 Nr. 14, 8 (IS 5).

³⁰ Vgl. TÉL 24, 8-10: mu-Ur-šu-[ga-lam]-/ma-[š]è / kùšib-Lú-Ĝír-su^{ki}; ebenso SAT I 358, 7f.; vgl. auch Neumann, *Handwerk*, 103 Anm. 558.

³¹ Zum nach wie vor schwierigen Problem der Identifizierung von sù/su-GAN vgl. die bei Neumann, *Handwerk*, 72f. Anm. 351 notierte Literatur sowie Englund, *Fischerei*, 28f. Anm. 99 (auch zur Lesung [sù/su-ġé]).

³² Zu den Belegen vgl. Neumann, *Handwerk*, 100 Anm. 537. Um Metallabrechnungen im Rahmen der Tätigkeit des simug Nigiršakuš scheint es sich bei CTBM II 19080 und 19097 zu handeln.

³³ Vgl. dazu sowie zum Textformular Lafont, *forgerons*, 120.

Wie bereits angedeutet, erscheinen als Rohstofflieferanten in den Texten mehrere Personen, bei denen es sich in der Regel um Kaufleute gehandelt haben dürfte,³⁴ wobei es aber Ausnahmen zu beachten gilt.³⁵ Die reparaturbedürftigen Geräte (in den Texten stets mit Gewichtsangabe notiert) wurden dagegen von den Verwaltungsfunktionären Lugal-Tiraš, Lugalimrua und Uršugalamma an die Handwerker ausgegeben.³⁶ Als Empfänger der Rohstoffe und Materialien erscheinen in den Texten Ur-Ningizzida und Nabasa.³⁷ In speziellen Fällen wurden den Schmieden noch andere qualifizierte Handwerker zur Seite gestellt, wenn deren Mitwirkung zur Erledigung zusätzlicher Aufgaben sich als notwendig erwies.³⁸

3. Die Lieferung der hergestellten Gerätschaften an die staatliche Verwaltung

Bei den von den Handwerkern an die staatliche Verwaltung abgelieferten Gerätschaften handelte es sich vornehmlich um landwirtschaftliche Geräte, wie Hacken, Äxte, Sicheln, und zwar zum Teil in beträchtlichen Größenordnungen. Neben der Herstellung bzw. Reparatur dieser und weiterer Metallgeräte³⁹ scheint auch das Plattieren von Möbelteilen mit Kupfer bezeugt zu sein, was auf die Tätigkeit der (genannten) Schmiede im Bereich der Luxusgüterproduktion hinweisen könnte.⁴⁰

Die frühesten Ur III-Texte aus Girsu, die die Einlieferung von Metallgeräten durch einen Schmied belegen, stammen aus den Jahren Š 32 sowie Š 36 und betreffen die Tätigkeit des simug Nigiršakuš.⁴¹ Am häufigsten bezeugt ist die Einlieferung von neu

³⁴ Vgl. Neumann, *Handwerk*, 101 Anm. 543. Zu ähnlichen Verhältnissen in Umma vgl. Neumann, *AoF* 20, 84 mit Anm. 105.

³⁵ Vgl. etwa CTBM II 19381 (ebd. S. 138: "Surplus of copper from Uršugalamma to Nabaša"); vgl. auch oben Anm. 15 zu SNSAT 85. Vgl. auch die Bemerkungen oben Anm. 5 zu TCTI II 3859.

³⁶ Vgl. Lugal-Tiraš: SAT I 355. Lugalimrua: Berens 46; CTBM II 22133; ITT III 5212; 6380; Lafont, *forgerons*, 127 (BM 14661); ebd. 129 (BM 16418); Limet, *Métal*, 279 Nr. 1 (= DAS 27); ebd. Nr. 2 (= DAS 42); ebd. 280 Nr. 3 (= DAS 30); ebd. Nr. 4 (= DAS 14); ebd. 281 Nr. 5 (= DAS 28); ebd. 287 Nr. 16 (= DAS 374; Ur-Baba agiert in Vertretung des Lugalimrua; s. oben Anm. 25); MVN XI 10 (= *MCS* 1, 46); 135 (= *MCS* 1, 46); SAT I 356; 357; 361 (statt ba-lá, wie in der Umschrift ebd. S. 135 angegeben, lies in Z. 3 gewiß ba-<zi>-ir¹); TCTI I 982; II 2571; TÉL 20; TLB III 156; 157. Uršugalamma: ITT III 6244; 6366; MVN VI 396 (= ITT IV 7417); SAT I 358; TCTI II 2729.

³⁷ In SAT I 358, 6 wird ein gewisser Lu-Girsu als Empfänger der Gerätschaften notiert. Nach dem Vermerk auf der Tafelhülle SAT I 359, 8f. (mu-Na-ba-sa₆ / kišib-Lú-Ĝir-su^{<ki>}) handelte er dabei eindeutig in Vertretung des Nabasa.

³⁸ Vgl. etwa ITT V 6870, wonach dem Schmied Ur-Ningizzida ein tibiru "Bildhauer" für zwei Tage zur Seite stand, wohl zum 'Beschriften' der Geräte (Z. 1f.: 1 tibiru u₄-2-šè / urudu_{gur}₁₀ urudu_{ha}-bù-da mu-sar); vgl. auch Neumann, *Handwerk*, 101 Anm. 547; Waetzoldt, *NABU* 1995/117.

³⁹ Vgl. dazu im einzelnen Lafont, *forgerons*, 121f. sowie Neumann, *Handwerk*, 102 Anm. 551. Bezüglich der landwirtschaftlichen Geräte (urudu_{ha}-bù-da und urudu_{gur}₁₀); vgl. jetzt auch Civil, *Farmer's Instructions*, 71 und 90.

⁴⁰ Vgl. Neumann, *Handwerk*, 102 Anm. 552 zu Limet, *Métal*, 287 Nr. 15, wobei einschränkend bemerkt werden muß, daß sich der Text prosopographisch nicht in den vorliegenden Zusammenhang einordnen läßt.

⁴¹ Vgl. Lafont, *forgerons*, 128 (BM 14784) (Š 32/III); *RA* 62, 10 Nr. 15 (Š 36). Die Einlieferung wird begrifflich durch mu-DU "Eingebrachtes, Eingang" wiedergegeben, ohne daß ein Empfänger genannt wird. mu-DU auch in *RA* 79, 35 Nr. 28 (= Bab. 7, 68 Nr. 2), 7 (Lieferung des Nabasa; Empfänger nicht genannt).

hergestellten bzw. reparierten Geräten dann für Ur-Ningizzida und Nabasa, in geringerem Maße schließlich für Ur-Ningirsu. Empfänger der Gerätschaften waren in der Regel Lugal-Tiraš, Lugalimrua und Uršugalamma,⁴² die ja auch das Arbeitsmaterial an die Schmiede ausgeliefert hatten.⁴³

4. Die Kontrolle der Produktion und die weitere Verteilung der hergestellten Gerätschaften

Die Kontrolle der Produktion erfolgte in der Regel durch das Abwiegen der an die Schmiede ausgegebenen Rohstoffe und Materialien sowie der fertiggestellten Geräte bei deren Einlieferung. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die Empfangsquittungen für die hergestellten bzw. reparierten Geräte, in denen fast durchgängig der Vermerk ba-lá "es wurde dargewogen" zu finden ist.⁴⁴ Darüber hinaus sind Abrechnungen über die bei der Herstellung von Bronze verwendeten Materialien sowie über die dabei eingetretenen gewichtsmäßigen Verluste erhalten.⁴⁵

Erwähnt werden müssen hier auch die ġiri-Vermerke in den Empfangsquittungen sowohl für die reparaturbedürftigen als auch für die fertiggestellten Geräte.⁴⁶ H. Limet hatte diese Notierungen (ġiri-PN) als Kontrollvermerke aufgefaßt und sie mit der gewichtsmäßigen Kontrolle des Materials in Verbindung gebracht.⁴⁷ Allerdings ist dabei auffällig, daß in den Texten relativ viele Personen im Zusammenhang mit der Ein- bzw. Auslieferung von Geräten in der Verbindung ġiri-PN genannt und deren Siegel (bzw. die

⁴² Vgl. Lugal-Tiraš: CTBM II 17936 (s. oben Anm. 20); 18571; Lafont, *forgerons*, 128 (BM 14930); SAT I 360 (statt ba-<zi>-ir, wie ebd. S. 135 in der Umschrift angegeben, ist gewiß ba-lá' zu lesen). Lugalimrua: AAS 194 (vgl. oben Anm. 24); CTBM II 18268 (s. oben Anm. 24); 19174; 21110a; 22897; DAS 306; 309; HSS IV 135; 136; Lafont, *forgerons*, 127f. (BM 14741); Limet, *Métal*, 282 Nr. 6; ebd. Nr. 7 (= DAS 373); ebd. 283 Nr. 8 (= DAS 43); ebd. Nr. 9 (= DAS 15); ebd. 284 Nr. 10 (= DAS 387); ebd. Nr. 11; MVN XI Text V (vgl. oben Anm. 25); *Orient* 16, 98 Nr. 148; TCTI I 951; II 2563; 2684; TLB III 61; TUT 280 (= SVS I/1, 311); 284 (= SVS I/1, 312). Uršugalamma: Berens 55; CTBM II 18258; 19502a; DAS 16; 17; 335 (Z. 5: [Ur-šu-ga-lam-m]a); ITT III 5209; Lafont, *forgerons*, 127 (BM 13779); Limet, *Métal*, 285 Nr. 12 (= DAS 307); ebd. 285f. Nr. 13; ebd. 286 Nr. 16 (= DAS 374); MVN VII 277 (= ITT IV 7878); *OrAnt.* 18, 238 Nr. 20 (= MVN X 244); RTC 309 (= DAS 308); SNSAT 246 (= Lafont, *forgerons*, 127 [14493]); 250 (= Lafont, *forgerons*, 128 [BM 14916]); TCTI I 646; 788; TÉL 21; 22; 23; 24 (vgl. oben Anm. 30).

⁴³ Andere Empfänger der Gerätschaften in Lafont, *forgerons*, 128 (BM 14766) (Ur-^dBa-ba₆; vgl. oben Anm. 25); MVN IX 157 (Ur-gú-en-na). Keinen Empfänger (s. auch oben Anm. 41) nennen CTBM II 21631 (vgl. aber oben mit Anm. 12); 21749; ITT II 691; V 6791; Lafont, *forgerons*, 128 (BM 14772) (Z. 6: é [ba]-an-ku₄; vgl. den Kommentar ebd. 129); vgl. auch TUT 97 (= SVS I/1, 102-104) III 4-10. In SNSAT 238 ist der Empfänger nicht erhalten; weder Lieferant noch Empfänger in TÉL 25.

⁴⁴ Vgl. auch Lafont, *forgerons*, 120f., der auf die alternative Verwendung von mu-DU verweist, so daß ba-lá "serait donc associée à l'idée d'une 'entrée' des objets".

⁴⁵ Vgl. die bei Neumann, *Handwerk*, 104 Anm. 560 zitierten Texte (mit Literatur); Waetzoldt/Bachmann, *OrAnt.* 23,9f. Vgl. auch Lafont, *forgerons*, 128 (BM 14722), 3f., wonach im Zusammenhang mit einer Gerätelieferung (24 urudu_ha-zi) "der betreffende Verlust nicht abgezogen wurde" (izi-gu₇-bi / nu-ù-zi).

⁴⁶ Vgl. zum folgenden bereits Neumann, *Handwerk*, 104-106 sowie Lafont, *forgerons*, 123-125 (auch zu einigen prosopographischen Zusammenhängen; vgl. dazu aber auch oben Anm. 27).

⁴⁷ Limet, *Métal*, 182.

ihrer Vertreter) auf den Tafelhüllen abgerollt sind.⁴⁸ Mehrfach erscheint in dieser Funktion ein ša₁₃-dub-ba “Rechnungsführer”, wobei namentlich Nani und Gudea erwähnt werden.⁴⁹ Darüber hinaus nennen die Texte den Provinzstatthalter (énsi), ‘Präfekten’ (šabra-[é]), einen sa₁₂-du₅ “Katasterleiter” bzw. “Buchführer”, einen ‘Stadtältesten’ (ab-ba-uru) sowie einen ‘Vorsteher des Getreidemagazins’ (KA-guru₇) in der Verbindung ġiri-PN.⁵⁰ Ferner vermerken die Texte verschiedene Schreiber.⁵¹ Die

⁴⁸ Dabei ist auch zu beachten, daß ġiri-PN mit kišib-PN wechseln kann; vgl. Lafont, *forgerons*, 127 (BM 14661), 10f. mit Hülle 4’f.; Limet, *Métal*, 282 Nr. 7 (= DAS 373), 6; MVN XI 135 (= MCS 1, 46), 7f.

⁴⁹ ša₁₃-dub-ba ohne PN: ITT II 691, 4; V 6791, 5; RTC 309 (= DAS 308), 7; TCTI II 2729, 7; TÉL 22, 7; 23, 8. Na-ni (ša₁₃-dub-ba): CTBM II 19174; HSS IV 136, 7; ITT III 5209, 8[?] (vgl. Neumann, *Handwerk*, 104 Anm. 563); 6244, 8; 6366, 8; Lafont, *forgerons*, 127 (BM 14661), 11 (Hülle 4’: kišib-PN); ebd. 127f. (BM 14741), 7; ebd. 129 (BM 16418), 7; Limet, *Métal*, 279 Nr. 1 (= DAS 27), 9; ebd. Nr. 2 (= DAS 42), 6; ebd. 283 Nr. 8 (= DAS 43), 7; ebd. Nr. 9 (= DAS 15), 6; ebd. 284 Nr. 10 (= DAS 387), 6; ebd. Nr. 11, 8; MVN XI 135 (= MCS 1, 46), 7 ([kišib-P]N); *OrAnt*. 18, 238 Nr. 20 (= MVN X 244), 7; *Orient* 16, 98 Nr. 148, 7 (dub-sar); SAT I 361, 7; TCTI I 646, 6; II 2684, 7; TLB III 61, 7. Ġù-dé-a (dumu-La-ni; ša₁₃-dub-ba): TLB III 157, 7 mit Siegel 3 (vgl. Neumann, *Handwerk*, 104 Anm. 563).

⁵⁰ Vgl. énsi: Limet, *Métal*, 286 Nr. 14, 10; SNSAT 246 (= Lafont, *forgerons*, 127 [BM 14493]), 7; vgl. auch ITT III 5209, 1 (ur^udu^ugur^u10-énsi). Lú-^dNin-ġir-su (dumu-Ir₁₁-ġu₁₀; šabra-é): AAS 194, ‘5’ mit Siegel 2 (dub-sar); Limet, *Métal*, 279 Nr. 1 (= DAS 27), 7 (šabra-é) mit Siegel a (dub-sar); MVN XI Text V, 8¹; *Orient* 16, 98 Nr. 148, 8; TLB III 157, 8 (šabra-é) mit Siegel 1 (dub-sar). Nam-mah (šabra): SAT I 357, 7. Ur-^dLama (dumu-Ir₁₁-ġu₁₀; šabra-é): CTBM II 21110a, Siegel 2 (dub-sar); DAS 17, 7 (šabra-é) mit Siegel c (dub-sar); 309, 6; ITT III 5212, 11; Lafont, *forgerons*, 127 (BM 14661), 12 mit Siegel 2; Limet, *Métal*, 279 Nr. 2 (= DAS 42), Siegel c; TCTI II 2571, 7 mit Siegel 2; 2684, 8 (vgl. Ur-^dLama ohne Filiation und Funktionsbezeichnung, dessen Identität nicht zu ermitteln ist: Lafont, *forgerons*, 127f. [BM 14741], 9; HSS IV 135, 6; SAT I 356, 10; TCTI I 982, 8; TÉL 20, 12; vgl. auch unten Anm. 52 zu Ur-^dLama dumu-Ur-GAR). Ur-^{aiš}ġigir (sa₁₂-du₅): SAT I 355, 10. Ġù-dé-a (ab-ba-uru): TCTI I 788, 5. Lú-^{gi}-na (KA-guru₇): MVN XI 135 (= MCS 1, 46), 8 (kišib-PN).

⁵¹ Vgl. Á-zi-da (dumu-Šeš-šeš; dub-sar): Limet, *Métal*, 279 Nr. 1 (= DAS 27), Siegel c; ebd. Nr. 2 (= DAS 42), Siegel a; ebd. 280 Nr. 4 (= DAS 14), Siegel a; ebd. 283 Nr. 8 (= DAS 43), Siegel a; ebd. Nr. 9 (= DAS 15), Siegel b; ebd. 284 Nr. 10 (= DAS 387), Siegel a. Ba-zi (dumu-Šeš-šeš; dub-sar): AAS 194, Siegel 1; Berens 46, 9 mit Siegel d; CTBM II 21110a, Siegel 1; DAS 306, 7; HSS IV 135, 7; ITT III 5212, 13; 6380, 14; Limet, *Métal*, 281 Nr. 5 (= DAS 28), 9 mit Siegel b; ebd. 282 Nr. 6, 8; ebd. Nr. 7 (= DAS 373), 7 (Z. 6f.: kišib-PN / ù Ba-zi dub-sar) mit Siegel c; MVN XI 10 (= MCS 1, 46), 9 mit Siegel 4; Text V, 9¹; SAT I 355, 13; 356, 8; 360, 8; SNSAT 238 (Hülle), 7; TCTI I 951 Rs. 3’ mit Siegel 3; 982, 7; II 2571, 9 mit Siegel 1; TÉL 20, 10f.; TLB III 156, 8. Ġù-dé-a (dumu-Lú-^dBa-ba₆, ab-ba-uru; dub-sar): Berens 46, 6 mit Siegel b. Lú-ba-gár (dumu-Ba-zi; dub-sar): DAS 16, 8 mit Siegel b; 17, 6 mit Siegel b. Lú-ba-gár (dumu-Ur-^dŠul-pa-è; dub-sar): Limet, *Métal*, 280 Nr. 3 (= DAS 30), 7 mit Siegel b; ebd. 287 Nr. 16 (= DAS 374), 6 mit Siegel b; TCTI II 2563, 8 mit Siegel 1. Lú-ba-gár (ohne Filiation): Berens 55, 8; DAS 335, 8; Limet, *Métal*, 285 Nr. 12 (= DAS 307), 7; ebd. 285f. Nr. 13, 12; MVN VII 277 (= ITT IV 7878) Rs. ‘3’; TCTI I 788, 6. Lú-^dDumu-zi (dumu-Ur-^dBa-ba₆; dub-sar): CTBM II 19502a, Siegel 2; DAS 309, 7. Lugal-ġiškim-zi (dumu-Lú-^dĠiš-bar-è; dub-sar): Limet, *Métal*, 280 Nr. 3 (= DAS 30), 9 mit Siegel a; TCTI II 2684, 9. Lú-kal-la (dumu-Ur-^dNanše; dub-sar): SAT I 358, 9 mit Siegel; TÉL 24, 11. Lú-^dNin-šubur (dumu-Lú-^dBa-ba₆; dub-sar): TCTI II 2563, 9 mit Siegel 2. Ur-^dHendur-saġ (dumu-Ur-ba-gár; dub-sar): Limet, *Métal*, 279 Nr. 1 (= DAS 27), 8 mit Siegel b. Ur-^dNanna (dumu-Lú-du₁₀-ga; dub-sar): Limet, *Métal*, 281 Nr. 5 (= DAS 28), Siegel c; ebd. 283 Nr. 9 (= DAS 15), Siegel d; ebd. 284 Nr. 10 (= DAS 387), Siegel c; MVN XI 10 (= MCS 1, 46), Siegel 1; TCTI II 2571, Siegel 3. Ur-^dNanše (dub-sar): SAT I 357, 8. Ur-ni₉-ġar (dumu-Šeš-šeš[?]; dub-sar): AAS 194, ‘6’ (vgl. Neumann, *Handwerk*, 104f. Anm. 566); CTBM II 19502a, Siegel 1; DAS 306, 8; 335, 7; ITT III 5212, 12 (ġiri-Ur-ni₉-ġar <dumu>-Šeš-šeš); 6244, 9; V 6791, 6; Limet, *Métal*, 280 Nr. 3 (= DAS 30), 8; ebd. 281 Nr. 5 (= DAS 28), 10 mit Siegel a; ebd. 282 Nr. 6, 9; ebd. 283 Nr. 9 (=

Stellung der meisten anderen in der Verbindung ġiri-PN notierten Personen innerhalb der Verwaltungshierarchie läßt sich dagegen nicht eindeutig bestimmen.⁵²

Bei der insgesamt relativ großen Anzahl von beteiligten Personen erscheint es doch zweifelhaft, in diesen die verantwortlichen 'Kontrolleure' der Produktion zu sehen. Hinzu kommt die Tatsache, daß der ġiri-Vermerk sowohl in den Empfangsquittungen für die zu reparierenden als auch für die fertiggestellten Geräte erscheint. Es scheint daher, daß es sich bei den in Verbindung mit ġiri genannten Personen, die zum Teil ja auch ihr Siegel auf der Tafelhülle abrollten, eher um die eigentlichen Auftraggeber bzw. Abnehmer der hergestellten Geräte handelt. Besonders deutlich wird dies m.E. bei dem in Limet, *Métal*, 287 Nr. 15 (prosopographisch nicht hierhergehörig) beschriebenen Vorgang, wonach ein gewisser Lubimu u.a. Metallgeräte in Empfang nahm, derselbe Lubimu aber in TÉL 20, 9 in der Funktion eines 'Verantwortlichen' (ġiri) notiert ist.⁵³ Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang auch das Fragment ITT III 6546, das u.a. Nani, Bazi und Urnigar⁵⁴ als Empfänger von Metallgegenständen vermerkt.⁵⁵ Dies scheint deutlich darauf hinzuweisen, daß der ġiri-Vermerk nicht die Kontrolle der Produktion, sondern vielmehr die weitere Verteilung der im Auftrage der zentralen Provinzverwaltung fertiggestellten Gerätschaften betrifft. Die Vielfalt der in der Verbindung ġiri-PN erscheinenden Personen deutet dabei auf die unterschiedlichen Bereiche innerhalb der Palast- und Tempelwirtschaft hin, wofür die einzelnen Verwaltungsangestellten

DAS 15), 7 mit Siegel c; ebd. 284 Nr. 10 (= DAS 387), 7 mit Siegel b; ebd. 285 Nr. 12 (= DAS 307), 8; ebd. 287 Nr. 16 (= DAS 374), 5 mit Siegel a; HSS IV 135, 8; MVN XI 10 (= MCS 1, 46), 8 mit Siegel 3; SAT I 356, 9; TCTI I 646, 7; 951 Rs. 4'; II 2571, 8 mit Siegel 4; TLB III 61, 8; 156, 7. **Ur-^dNun-gal** (dumu-Erin-da; dub-sar): Berens 55, 7; DAS 16, 7 mit Siegel a (nu-bānda-gu-za-lá); ITT III 5209, 7; 6366, 9; 6380, 13; Lafont, *forgerons*, 127 (BM 14661), 10 (Hülle 5': kīš[ib-P]N) mit Siegel 1; ebd. 129 (BM 16418), 6 mit Siegel 1; Limet, *Métal*, 279 Nr. 1 (= DAS 27), 6; ebd. 282 Nr. 7 (= DAS 373), 6 (kīšib-PN) mit Siegel a; *Orient* 16, 98 Nr. 148, 8; RTC 309 (= DAS 308), 8; TCTI I 951 Rs. 2' mit Siegel 1; II 2563, 7 mit Siegel 3. Vgl. auch Limet, *Métal*, 280 Nr. 4 (= DAS 14), Siegel b (Lugal-[] / dub-sar / dumu-Lú-^d[x(x)]) und c (Lú-[] / dub-sar / dumu-Lú-^dNin-ġir-su).

⁵² **A-ab-ba**: SAT I 355, 11; 360, 9. **Inim**^{1?}(LÚ)-^d**Ba-ba₆-i-dab₅**: MVN XI Text V, 7¹ (identisch mit dem gleichnamigen šabra? Vgl. Neumann, *Handwerk*, 98 mit Anm. 529). **Lú-bi-mu** (vgl. aber unten mit Anm. 53): TÉL 20, 9. **Lú-da-da-ga**: Berens 46, 8; MVN XI 10 (= MCS 1, 46), 5. **Lú-diġir-ra**: TÉL 23, 9. **Lugal-amar-gal**: SAT I 355, 12. **Lugal-ki-gal-la**: Lafont, *forgerons*, 128 (BM 14930), 8; SAT I 360, 7. **Lú-^dUtu**: TCTI II 2729, 8; TÉL 22, 8. **Nam-zi-tar-ra**: TÉL 24, 12; TUT 280 (= SVS I/1, 311), ¹10¹. **^dNanna-kù**: Lafont, *forgerons*, 127 (BM 13779), 6. **Ni-^dBa-ba₆**: MVN VII 277 (= ITT IV 7878) Rs. 4. **Šeš-kal-la**: Lafont, *forgerons*, 127 (BM 13779), 7; SNSAT 250 (= Lafont, *forgerons*, 128 [BM 14916]), 9. **Ur-ab¹-ba**: Lafont, *forgerons*, 128 (BM 14930), 7. **Ur-^dBa-ba₆** (dumu-Ba-zi): ITT V 6763, 6 (vgl. dazu die Bemerkungen bei Neumann, *Handwerk*, 105 mit Anm. 569f.). **Ur-^dBa-ba₆** (dumu-Ur-GAR): SAT I 361, 8. **Ur-^dDumu-zi**: *OrAnt.* 18, 238 Nr. 20 (= MVN X 244), 8. **Ur-é-ninnu**: SNSAT 250 (= Lafont, *forgerons*, 128 [BM 14916]), 8. **Ur-^dLama** (dumu-Ur-GAR): ITT III 6380, 15; MVN XI 10 (= MCS 1, 46), 10. **Ur-^dNin-ġir-su**: Lafont, *forgerons*, 127f. (BM 14741), 8. **^dUtu-bar-ra**: Berens 46, 7 mit Siegel c. Unklar folgende Belege: CTBM II 18571 (nach ebd. S. 111 "2 ġir-officials mentioned"); Limet, *Métal*, 284 Nr. 11, 7 (Ur-^d[x]); ebd. 285f. Nr. 13, 11 (Ur²-[x(x)]); MVN IX 157, 7'-10' (1. Ur-^d[x]x'; 2. Lú-[]; 3. L[ú-]; 4. L[ú-]).

⁵³ Lubimu war wahrscheinlich Schreiber; vgl. das Siegel von ASJ 3, 159 Nr. 125: Lú-bi-mu / dub-sar / dumu-Ur-^dIg-alim.

⁵⁴ Vgl. oben mit Anm. 49 und 51.

⁵⁵ Vgl. Neumann, *Handwerk*, 106 mit Anm. 574. Vgl. auch Limet, *Métal*, 250 Nr. 19 (AS 7), wonach jemand (PN nicht erhalten) Geräte (^{urudu}gur₁₀) von Lugalimrua in Empfang nahm. In DAS 404, 3f. (IS 2) erscheinen Ur-Nanše und Ur-Lama (ġiri-Ur-^dBa-ba₆) als Empfänger (vgl. oben Anm. 50f.) von Gerätschaften (^{urudu}ha-bù-da), die von Uršugalamma ausgeliefert wurden.

stellvertretend als Auftraggeber der Reparaturen bzw. als Abnehmer der von den Schmieden fertiggestellten Geräte in den Texten genannt werden.⁵⁶ Inwieweit damit eine gleichzeitige Kontrolle durch die Abnehmer der Geräte dokumentiert wird, läßt sich nicht entscheiden, ist jedoch grundsätzlich nicht auszuschließen.

5. Die Schmiede von Girsu in privatwirtschaftlichem Kontext

Im vorliegenden Zusammenhang gewinnt nun die aus dem Jahre AS 1 stammende Gerichtsurkunde ITT II 923 (= NG II 207) an Bedeutung, da sie jene Schmiede, für die eine umfangreiche Handwerkstätigkeit im Rahmen der staatlichen Ökonomie bezeugt ist, in einem privatrechtlichen Kontext zeigt, der Rückschlüsse auf ihre soziale Stellung und den entsprechenden ökonomischen Hintergrund erlaubt. Bei ITT II 923 (= NG II 207) handelt es sich um eine Sammelurkunde, in der u.a. ein Rechtsstreit protokolliert ist, in den die bereits bekannten Schmiede Nigiršakuš, Ur-Ningizzida und Nabasa involviert waren (Z. 2-14):

- 2 ¹Niġir-en-nu
- 3 ki-Lugal-kù-zu-simug-ta
- 4 Niġir-ša-kúš simug
- 5 ba-na-gi-in
- 6 16 ġm kù-babbar
- 7 nam-ir₁₁-šè
- 8 Lugal-kù-zu in-lá-a
- 9 Na-ba-sa₆
- 10 Ur-^dNin-ġiz-zi-da
- 11 nam-érim-àm
- 12 kù ki-Niġir-ša-kúš-ta
- 13 Lugal-kù-zu ba-na-gi-in
- 14 Ur-tur maškim

“Nigirennu ist Lugalkuzu, dem Schmied, ab- (und) Nigiršakuš, dem Schmied, zugesprochen worden. Daß 16 Sekel Silber für die Sklaveneigenschaft Lugalkuzu gezahlt hat, haben Nabasa (und) Ur-Ningizzida beschworen. Das Silber wurde zu Lasten des Nigiršakuš dem Lugalkuzu zugesprochen. Urtur (war dabei) Kommissär.”

Der Gegenstand des hier dokumentierten Gerichtsprozesses war demnach ein Sklave, der vormals von Nigiršakuš an den Schmied Lugalkuzu für 16 Sekel Silber verkauft worden war, was durch (die Schmiede) Nabasa und Ur-Ningizzida beeedet wurde. Im Ergebnis des Prozesses, dessen Hintergrund allerdings nicht ersichtlich ist, sprach man den Sklaven wieder dem Verkäufer zu, wobei dieser den Kaufpreis an Lugalkuzu zurückzahlen hatte.⁵⁷ Außer der auch anderweitig belegbaren Tatsache, daß

⁵⁶ Vgl. in diesem Sinne auch Lafont, *forgerons*, 124 sowie andeutungsweise bereits Jones, *JCS* 15, 116.

⁵⁷ Vgl. dazu auch Falkenstein, *Gerichtsurkunden* II, 350.

Handwerker offensichtlich Sklaven besitzen konnten,⁵⁸ ist in vorliegendem Fall vor allem die Höhe des Kaufpreises interessant, da der Betrag von 16 Sekel Silber als Sklavenpreis doch recht beträchtlich ist.⁵⁹ A. Falkenstein hat wahrscheinlich nicht zu Unrecht vermutet, daß es sich bei dem Sklaven um eine im Schmiedehandwerk ausgebildete Arbeitskraft handelte, was durch die als Prozeßparteien fungierenden Schmiede nahegelegt wird.⁶⁰ Dies würde jedoch bedeuten, daß die hier erwähnten Handwerker eigene Sklaven in ihren Werkstätten beschäftigten, was den privaten Charakter ihrer handwerklichen Tätigkeit deutlich werden läßt.

6. *Schlußfolgerungen*

Eingedenk der prosopographischen Zusammenhänge zwischen der soeben behandelten Gerichtsurkunde und den das Schmiedehandwerk dokumentierenden Verwaltungstexten läßt sich nun vermuten, daß letztere die entsprechenden Transaktionen zwischen Vertretern der zentralen Provinzverwaltung in Girsu und freien, nicht durch außerökonomischen Zwang in den Arbeitskräftebestand der Palast- und Tempelwirtschaft eingegliederten Handwerkern betreffen, wobei die Schmiede eigene Werkstätten betrieben haben dürften und darin wohl auch Sklaven beschäftigten. Über die zentrale Administration erfolgte die weitere Verteilung der von den Schmieden gelieferten Geräte an die einzelnen Bereiche der staatlichen Wirtschaft, aus denen die jeweiligen Produktions- bzw. Reparaturanforderungen gekommen waren. Die in der Regel als gesiegelte Hüllentafeln ausgefertigten Urkunden wurden staatlicherseits archiviert,⁶¹ wobei auf den entsprechenden pisaḡ-dub-ba-Etiketten nur die Vertreter der zentralen Verwaltung und deren Partner auf der Handwerkerseite vermerkt sind.⁶² Die den staatlichen Verwaltungs- und Wirtschaftseinheiten zuzurechnenden Funktionsträger (ḡiri-PN) blieben hier unerwähnt, da diese im Rahmen der Abrechnungs- und Kontrolltätigkeit der zentralen Administration bezüglich der an die (freien, nicht in die Palast- und Tempelwirtschaft eingebundenen) Handwerker vergebenen Produktions- bzw. Reparaturaufträge ohne Bedeutung waren.

Für die Charakterisierung der sozialen Stellung der genannten Schmiede ist zudem bedeutsam, daß sich für die entsprechenden Handwerker keine Rationentexte nachweisen lassen. Zwar könnte dies durchaus auch mit dem Überlieferungszufall erklärt werden, jedoch ist das angesichts der umfangreichen Dokumentation aus dem Bereich der staatlichen Administration von Girsu nicht sehr wahrscheinlich. Einzig der Text SNSAT 236 scheint auf eine zwecks Entlohnung in Silber umgerechnete Arbeitsleistung des Schmiedes Ur-Ningizzida Bezug zu nehmen.⁶³ Danach standen dem Handwerker für

⁵⁸ Vgl. Neumann, *Handwerk*, 155.

⁵⁹ Der Kaufpreis für eine männliche Person betrug im Durchschnitt ca. 10 Sekel Silber; zu den entsprechenden Preisangaben in den neusumerischen Kaufurkunden vgl. Steinkeller, *Sale Documents*, 135-138.

⁶⁰ Vgl. Falkenstein, *Gerichtsurkunden* I, 88.

⁶¹ Vgl. in diesem Zusammenhang auch die Bemerkungen bei Lafont, *forgerons*, 123.

⁶² Zu den pisaḡ-dub-ba-Etiketten vgl. oben Anm. 23 und 28. Vgl. auch die pisaḡ-dub-ba-Etikette Lau 162, in der sich u.a. auf die Inspektion (der Tätigkeit) von Schmiedehandwerkern bezogen wird (Vs. 2: ḡurum-aka-simug).

⁶³ Vgl. zum Text auch Englund, *Fischerei*, 196f. (mit leicht abweichender Interpretation).

einen Arbeitsmonat 1/3 Sekel Silber zu. Geht man von der üblichen Tariffhöhe von 4-5 Korn (še) Silber bei der Miete von Arbeitskräften in der Ur III-Zeit aus,⁶⁴ dann wurden dem Handwerker ca. 12-15 Tage Handwerkstätigkeit seitens der Verwaltung vergütet.⁶⁵

Insgesamt darf man also mit guten Gründen annehmen, daß die hier in Rede stehenden Verwaltungstexte aus Girsu Vorgänge dokumentieren, die sich auf die Auftragsvergabe der staatlichen Verwaltung an die Schmiede, die ansonsten nicht in die Palast- und Tempelwirtschaft eingebunden waren, beziehen. Daß dabei die staatliche Administration der wichtigste und gewiß auch entscheidende Auftraggeber für die Handwerker war, steht außer Zweifel. Dies ergibt sich bereits aus den Potenzen und Bedürfnissen der sich im Bereich der institutionellen Haushalte konzentrierenden wirtschaftlichen Einheiten. Die Auftragstätigkeit diente den Handwerkern dabei nicht nur einfach der Existenzsicherung bis hin zur Akkumulation von Vermögen, sondern dürfte letztlich sogar die entscheidende Voraussetzung für die Produktionstätigkeit der Schmiede überhaupt dargestellt haben. Andererseits war gerade die Inanspruchnahme von Produktionskapazitäten außerhalb der Institutionen für die Administration ökonomisch durchaus sinnvoll und - nicht zuletzt mit Blick auf die Entlohnung - effektiv. Insofern bedingten staatliche Ökonomie und privatwirtschaftliches Handeln im Produktionssektor einander. Dabei ist im vorliegenden Zusammenhang interessant, daß die Auftragstätigkeit von (freien) Handwerkern sich nicht nur für das Schmiedehandwerk von Girsu nachweisen läßt, sondern z.B. auch für die Schmiede in Umma und Nippur, die Goldschmiede und Steinschneider, aber auch für den Bereich der Leder- und Filzverarbeitung und für die Töpferei belegbar ist.⁶⁶ Natürlich setzte die offensichtlich häufiger anzutreffende Praxis der Auftragsvergabe für handwerkliche Tätigkeiten an Bereiche außerhalb der staatlichen Administration die Existenz eines freien Handwerks in der Ur III-Zeit voraus. Derartiges ist m.E. angesichts der neusumerischen Belege für die Miete von qualifizierten Arbeitskräften gegen Zahlung eines Lohnes sowie auf Grund der überlieferten Hinweise auf Werkverträge im Rahmen des Rechts- und Wirtschaftsverkehrs zwischen Privatpersonen, nicht zuletzt auch und gerade im Bereich der Luxusgüterproduktion, wohl kaum noch zu bezweifeln.⁶⁷

64 Vgl. dazu Neumann, *Handwerk*, 154 mit Anm. 879.

65 Die näheren Umstände der Entlohnung sind zwar nicht ersichtlich, jedoch handelt es sich im vorliegenden Fall auf Grund der Terminologie (*á = idū*) nicht um eine Ration, sondern um die Vergütung einer tatsächlich erbrachten Arbeitsleistung in Silber, so daß der Bezug auf die Miettarife gewiß berechtigt ist. Die in Vertretung erfolgte Siegelung durch einen Lederarbeiter (*ašgab*) erklärt sich wahrscheinlich aus einem notwendig gewordenen Zusammenwirken von spezialisierten Handwerkern verschiedener Berufsausrichtung (vgl. auch oben mit Anm. 38).

66 Vgl. dazu im einzelnen (mit Literatur) Neumann, *AoF* 23, 255f. mit Anm. 6-11 sowie zusätzlich Zettler, *Metalworkers*.

67 Vgl. Neumann, *AoF* 23. Skeptisch in dieser Hinsicht allerdings Renger, *AoF* 20, 107 Anm. 72, und *AoF* 23, 218f.

Abkürzungen

Zu den Abkürzungen vgl. die Listen bei Neumann, *Handwerk*, 9-18 und 199. Zusätzliche Abkürzungen sind:

SAT = Sumerian Archival Texts, Bethesda

I: M. Sigris, *Texts from the British Museum* (1993).

SVS = Studi per il Vocabolario Sumerico, Rom.

I: G. Pettinato - H. Waetzoldt, *G. Reisner, Tempelurkunden aus Telloh* (1985).

Literatur

Civil, M.

Farmer's Instructions *The Farmer's Instructions. A Sumerian Agricultural Manual* (= Aula Orientalis Supplementa 5), Barcelona 1994.

Englund, R.K.

Fischerei *Organisation und Verwaltung der Ur III-Fischerei* (= BBVO 10), Berlin 1990.

Falkenstein, A.

Gerichtsurkunden *Die neusumerischen Gerichtsurkunden, 1. Teil: Einleitung und systematische Darstellung; 2. Teil: Umschrift, Übersetzung und Kommentar*, München 1956.

Fischer, C.

BagM 28 "Siegelabrollungen im British Museum auf Ur-III-zeitlichen Texten aus der Provinz Lagaš. Untersuchung zu den Verehrungsszenen", *BagM 28* (1997), 97-183.

Fish, T.

MCS 1 "The Smith at Lagash", *MCS 1* (1951), 46-48.

Grégoire, J.-P.

province *La province méridionale de l'état de Lagash*, Luxemburg 1962.

Jones, T.B.

JCS 15 Rezension zu H. Limet, *Métal*, *JCS 15* (1961), 114-116.

Lafont, B.

forgerons "Les forgerons Sumériens de la ville de Girsu", in: J. des Courtils, J.-Ch. Moretti und F. Planet (Hrsg.), *De Anatolia Antiqua. Eski Anadolu, I, Travaux et recherches de l'Institut Français d'Études Anatoliennes*, Paris 1991, 119-129.

Fs Limet

"L'extraction du minerai de cuivre en Iran à la fin du III^e millénaire", in: Ö. Tunca und D. Deheselle (Hrsg.), *Tablettes et images aux pays de Sumer et d'Akkad. Mélanges offerts à Monsieur H. Limet* (= APHAO Mémoires 1), Liège 1996, 87-93.

DAS

Documents administratifs sumériens provenant du site de Tello et conservés au Musée du Louvre, Paris 1985.

Limet, H.

Métal *Le travail du métal au pays de Sumer au temps de la III^e dynastie d'Ur*, Paris 1960.

Loding, D.

Craft Archive *A Craft Archive from Ur*, (Ph.D. Dissertation, University of Pennsylvania 1974).

- Neumann, H.
AoF 20 "Zu den Geschäften des Kaufmanns Ur-Dumuzida aus Umma",
AoF 20 (1993), 69-86.
AoF 23 "Zum privaten Werkvertrag im Rahmen der neusumerischen
handwerklichen Produktion", *AoF* 23 (1996), 254-264.
Handwerk *Handwerk in Mesopotamien. Untersuchungen zu seiner
Organisation in der Zeit der III. Dynastie von Ur* (= SGKAO 19),
Berlin, 1987¹ und 1993².
- Renger, J.
AoF 20 "Formen des Zugangs zu den lebensnotwendigen Gütern: Die
Austauschverhältnisse in der altbabylonischen Zeit", *AoF* 20
(1993), 87-114.
AoF 23 "Handwerk und Handwerker im alten Mesopotamien. Eine
Einleitung", *AoF* 23 (1996), 211-231.
- Sigrist, M.
Catalogue II (mit H.H. Figulla und C.B.F. Walker) *Catalogue of the Babylonian
Tablets in the British Museum* II, London 1996.
- Snell, D.C.
Ledgers and Prices *Ledgers and Prices. Early Mesopotamian Merchant Accounts* (= YNER 8), New Haven/London 1982.
- Steinkeller, P.
Sale Documents *Sale Documents of the Ur-III-Period* (= FAOS 17), Stuttgart 1989.
- Waetzoldt, H.
NABU 1995/117 "DUB.NAGAR in Ebla: <<Meißel, Stemmeisen, Beitel>>, nicht
<<Hammer>>", *NABU* 1995/117.
OrAnt. 23 (mit H.G. Bachmann) "Zinn- und Arsenbronzen in den Texten aus
Ebla und aus dem Mesopotamien des 3. Jahrtausends", *OrAnt.* 23
(1984), 1-18.
- Zettler, R.L.
Metalworkers "Metalworkers in the Economy of Mesopotamia in the Late Third
Millennium B.C.", in: N.F. Miller (Hrsg.), *Economy and Settlement
in the Near East: Analyses of Ancient Sites and Materials* (= MASCA Research Papers in Science and Archaeology Suppl. to
Vol. 7), Philadelphia 1990, 85-88.