

Libiamo ne' lieti calici

**Ancient Near Eastern Studies Presented
to Lucio Milano on the Occasion of his 65th
Birthday by Pupils, Colleagues and Friends**

edited by
Paola Corò, Elena Devecchi, Nicla De Zorzi,
and Massimo Maiocchi
with the collaboration of Stefania Ermidoro
and Erica Scarpa

Alter Orient und Altes Testament

Veröffentlichungen zur Kultur und Geschichte des Alten Orients
und des Alten Testaments

Band 436

Herausgeber

Manfried Dietrich • Ingo Kottsieper • Hans Neumann

Lektoren

Kai A. Metzler • Ellen Rehm

Beratergremium

Rainer Albertz • Joachim Bretschneider • Stefan Maul
Udo Rüterswörden • Walther Sallaberger • Gebhard Selz
Michael P. Streck • Wolfgang Zwickel



Libiamo ne' lieti calici

Ancient Near Eastern Studies Presented to Lucio Milano on the Occasion of his 65th Birthday by Pupils, Colleagues and Friends

edited by
Paola Corò, Elena Devecchi, Nicla De Zorzi,
and Massimo Maiocchi
with the collaboration of Stefania Ermidoro
and Erica Scarpa

2016
Ugarit-Verlag
Münster

Paola Corò, Elena Devecchi, Nicla De Zorzi, and Massimo Maiocchi (eds.)
with the collaboration of Stefania Ermidoro and Erica Scarpa:

Libiamo ne' lieti calici

Ancient Near Eastern Studies Presented to Lucio Milano on the Occasion of
his 65th Birthday by Pupils, Colleagues and Friends

Alter Orient und Altes Testament Band 436

© 2016 Ugarit-Verlag– Buch- und Medienhandel Münster
www.ugarit-verlag.de

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced,
stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means,
electronic, mechanical, photo-copying, recording, or otherwise,
without the prior permission of the publisher.

Printed in Germany

ISBN 978-3-86835-197-2

ISSN 0931-4296

Printed on acid-free paper



Lucio at Jerwan (October 2013)

Table of Contents

Table of Contents.....	vii
Foreword.....	xi
Note from the Editors	xiv
Publications of Lucio Milano.....	xv

Section I. Eblaite Studies

Marco Bonechi

Chi scrisse cosa a chi: struttura e prosopografia di 75.2342 = ARET XIII 3, la “Lettera da Ḫamazi” eblaite.....	3
--	---

Amalia Catagnoti

Il lessico dei vegetali ad Ebla: bosso	29
--	----

Marc Lebeau

Dating the Destructions of Ebla and Mari from Radiocarbon: An Update	55
--	----

Maria Vittoria Tonietti

Sacrifices, Divination and Ritual Consumption of Meat: The uzu Deliveries to the King of Ebla and the šu-mu-nigin of God Nidabal of Luban	65
--	----

Section II. Food in Ancient Societies

Isabella Caneva

La condivisione del cibo nella costruzione della società: commensalità o razioni alimentari nel Calcolitico di Mersin-Yumuktepe	101
--	-----

Emanuele M. Ciampini

The King’s Food: A Note on the Royal Meal and Legitimation.....	115
---	-----

Sabina Crippa

Food for a Ritual Identity.....	127
---------------------------------	-----

Eleonora Cussini

Family Banqueting at Palmyra: Reassessing the Evidence.....	139
---	-----

Stefania Ermidoro

Eating and Drinking in Dreams: Tablet A of the Assyrian “Dream Book”	161
---	-----

Michael Jursa

Talking of Eating and Food in Iron-Age Babylonia	181
--	-----

Daniele U. Lampasona

Food and Drinks in the Letter-Orders Corpus: A Quantitative Analysis.....	199
---	-----

<i>Cécile Michel</i>	
Le pain à Aššur et à Kaneš.....	221
<i>Walther Sallaberger</i>	
Getreide messen.....	237
<i>Nathan Wasserman</i>	
Fasting and Voluntary Not-Eating in Mesopotamian Sources.....	249
Section III. Administration and Social History	
<i>Giuseppe F. Del Monte</i>	
Tre set di registri da Nippur medio-babilonese dell'amministrazione del tempio di Ninlil.....	257
<i>Francis Joannès</i>	
Le (<i>bīt</i>) <i>huššu</i> et les contrats de construction néo-babyloniens.....	287
<i>Massimiliano Marazzi</i>	
“Blinding” in Hittite Society: Form of Punishment or Ruling for the Control of the Labor Force?	307
<i>Manuel Molina</i>	
Cases on Malpractice by Provincial Officers at Umma.....	319
<i>David I. Owen</i>	
New Additions to the Iri-Saġrig/ <i>Al-Šarrākī</i> Archives	337
Section IV. Political History	
<i>Stefano de Martino</i>	
Hittite Diplomacy: The Royal Messengers.....	365
<i>Mario Liverani</i>	
Shalmaneser III and His God Aššur.....	377
<i>Piotr Michalowski</i>	
Sumerian Royal Women in Motown	395
<i>Francesco Pomponio</i>	
Alcune note a riguardo di Gudea e di Ur-Namma	405
<i>Jack M. Sasson</i>	
The Wealth of Mari Era Kings.....	423
Section V. Landscape, Archaeology and Material Culture	
<i>Francesco Di Filippo</i>	
Patterns of Movement through the Upper Mesopotamia: The Urbana-Yale Itinerary as a Case-study	451

<i>Frederick M. Fales</i>	
The Assyrian Lion-Weights: A Further Attempt	483
<i>Elena Rova</i>	
Ishtar in Shida Kartli? About a Recently Discovered Fragment of Stone Plaque.....	511
<i>Monica Tonussi</i>	
Near Eastern Early Bronze Age Moulds for Casting Disc-shaped “Ingots”	533
<i>Karel Van Lerberghe – Gabriella Voet</i>	
Dūr-Abiešuḫ and Venice: Settlements In-between Great Rivers.....	557
Section VI. Lexicography and Literary Criticism	
<i>Simonetta Ponchia</i>	
Expressive and Reflective Strategies in the Poem of “Erra and Išum”.....	567
<i>Maddalena Rumor</i>	
<i>Aluzinnu</i> Versus Ἀλαζών: On the Use of Medical Terminology in the Babylonian and Greek Comic Traditions.....	587
<i>Gebhard J. Selz</i>	
Who is a God? A Note on the Evolution of the Divine Classifiers in a Multilingual Environment.....	605
<i>Piotr Steinkeller</i>	
Nanna/Suen, the Shining Bowl.....	615
Section VII. The Ancient Near East in Modern Thought	
<i>Riccardo Contini – Simonetta Graziani</i>	
Dittico napoletano su Pietro della Valle viaggiatore in Oriente.....	629
<i>Felice Israel</i>	
Studi su Filosseno Luzzatto III: La corrispondenza con Ernest Renan.....	683
Section VIII. Digital Tools for the Study of the Ancient Near East	
<i>Giorgio Buccellati</i>	
The Digital Itinerary of the Texts of Ebla.....	703
<i>Marilyn Kelly-Buccellati</i>	
The Urkesh Ceramics Digital Book.....	721
Indices	735
Selected Toponymns and Geographical Features	735
Selected Personal Names	740

Divine Names and Celestial Bodies.....	746
Selected Words and Syntagmata.....	747
Selected Buildings	752
Selected Primary Sources	752
Selected Keywords	762

Foreword

This book celebrates Lucio Milano's many scholarly achievements in the field of Ancient Near Eastern studies. As former pupils of his who have all greatly benefitted from his wide-ranging scholarship, guidance and support, we felt it was time for us to reciprocate by presenting him with this collection of essays from pupils, friends, and colleagues, as a token of our gratitude and affection on the occasion of his 65th birthday. On the other hand, we could also imagine his reaction: "*Oh ragazzi!*... what are we celebrating? It's too early for my retirement!". Our excuse is that in offering the present volume to Lucio at this time, we arbitrarily picked his 65th birthday as one occasion among the many special events that could have been chosen instead. We have no doubt that there will be many other celebrations for our dear friend Lucio in the future.

Although Lucio's Assyriological interests are manifold, we sought to narrow the scope of this volume to topics that over the course of his career have grown particularly close to his heart.

Lucio's wide-ranging work and interests reflect his intellectual formation. He studied Classics at "La Sapienza" University in Rome and graduated *summa cum laude* in 1975 with a thesis on "Viticoltura e enologia nell'Asia anteriore antica", written under the supervision of Mario Liverani. Appointed in 1977 to the Institute of Ancient Near Eastern Studies ("Istituto di Studi del Vicino Oriente") in Rome, he continued to work at "La Sapienza" University as "ricercatore universitario confermato" (1981–1993) at the Department of History, Archaeology and Anthropology ("Dipartimento di Scienze Storiche, Archeologiche e Antropologiche dell'Antichità") and as Professor of History of the Ancient Near East (1984–1987) for the post-graduate course in Oriental Studies ("Corso di Specializzazione in Studi Orientali"). In 1993 he moved to "Ca' Foscari" University in Venice as Associated Professor and since 2001 he has held at that university the chair of History of the Ancient Near East as Full Professor.

Lucio's research focuses on the social, economic, and political history of the third millennium BC, with special focus on Syria and northern Mesopotamia, especially Ebla and Tell Beydar, an area on which he has published extensively. His scholarly publications include several text editions and studies on a wide range of topics, which he explores through a multi-faceted approach, ranging from linguistics to prosopography, to digital tools for the study of the Ancient Near East. He is a leading scholar in the history of palaeonutrition, to which he has contributed articles and congress volumes, as a director of research projects and as a supervisor of doctoral theses. Since the early part of his career he has been heavily involved in archaeology as well, participating as an epigraphist in the expeditions to Ebla, Tell Ashara, Tell Mozan, Tell Leilan and Tell Beydar. In addition, he was active between 1997 and 2010 as director of the "Ca' Fosca-

ri” team at the Syro-European archaeological mission of Tell Beydar. Always ahead of his time, he has worked in digital humanities since the early 1980s, taking part in 1982–1983 in the “Project in the Computer Analysis of the Ebla Texts” initiated by G. Buccellati at the University of California, Los Angeles. Since 2010, he has been the chief editor of the project “Ebla Digital Archives” at “Ca’ Foscari” University.

Lucio has not only been a prolific researcher. Over the years, he has invested an enormous amount of time and energy in activities aiming at the divulgation of knowledge on the Ancient Near East to a wider audience, stimulating at the same time pertinent research. All of the undersigned – and many besides us – have benefitted from his inspirational teaching, from general courses for undergraduates to specialized seminars for doctoral and post-doctoral students. He has succeeded in establishing his own “school” of Ancient Near Eastern studies at “Ca’ Foscari” University. The defining characteristic of our “Venetian school” is not a single theme – far be it from Lucio’s mind to impose a single area of specialization on those who study with him – but is rather its *spiritus rector*’s historical methodology and openness to different approaches to elucidating the multifaceted realities of the Ancient Near East. This attitude is exemplified by Lucio’s endeavours under the auspices of the “Advanced Seminar in the Humanities: Literature and Culture in the Ancient Mediterranean: Greece, Rome and the Near East” at the Venice International University, which he has co-organized since 2005. A volume recently published under his editorship, *Il Vicino Oriente antico dalle origini ad Alessandro Magno* (2012), is on its way to becoming a standard manual for Ancient Near Eastern and Egyptian history in Italian universities. Mention must also be made of the journal *Kaskal*, founded in 2003, of which Lucio is co-director, and which has grown into an internationally recognized and increasingly influential forum for the multi-disciplinary study of Ancient Near Eastern cultures.

International recognition for Lucio’s scientific achievements is reflected in his activities, under various titles, at “Ca’ Foscari” University, as well as at universities outside Italy, such as UCLA, Cornell University, and the *École Pratique des Hautes Études*.

Lucio’s contagious enthusiasm, gentleness, and wit immediately captivate all those who work with him. Only he – as students, colleagues, and friends have learned – could turn brisk walks with him through the Venetian *calli* towards Venice’s railway station into unique opportunities to discuss Assyriology and the vagaries of life. Moreover, his advice is delivered not only in this peripatetic form, but also in the many toasts offered during the numerous informal dinner parties held at his home for welcoming visiting scholars, or for celebrating shared successes.

All this is clearly reflected, we believe, in the contributions to this volume, which stand as a token of appreciation, certainly of Lucio Milano as an out-

standing scholar, but also, and perhaps more significantly, of Lucio as a *Mensch*.

Thus, once more, let us stand and raise our glasses to celebrate Lucio's 65th birthday. *Salute!*

Venice, Turin, Vienna
March 30th, 2016

Paola Corò
Elena Devecchi
Nicla De Zorzi
Massimo Maiocchi

Getreide messen¹

Walther Sallaberger

Gerste bildete die Grundlage für die täglichen Mahlzeiten in Sumer, dem südlichen Mesopotamien in der Frühen Bronzezeit: aus Gerste wurden Brot und Bier, die beiden Hauptnahrungsmittel bereitet. Gerste gedieh hervorragend unter der starken Sonne auf den bewässerten Feldern, die intensiv und mit größter Sorgfalt bewirtschaftet wurden. Damals wurde die Landwirtschaft von kommunalen Organisationen getragen, also Tempeln, kleinen Städten oder königlichen Abteilungen. Das gemeinsam geerntete Getreide, neben Gerste in sehr bescheidenem Umfang auch Emmer und Weizen, wurde in großen Speichern gelagert und dann im Laufe des Jahres nach Bedarf verteilt. Der Getreideanbau war ebenso zentral für das Leben der Menschen wie logistisch aufwendig. Die unübersehbare Menge an administrativen Urkunden über Getreide belegt das Monitoring dieses größten Wirtschaftszweiges durch die Schreiber, die Produktion, Distribution und Konsum begleiteten. Einem kleinen, aber wichtigen Detail davon widmet sich der vorliegende Beitrag: all die exakt angegebenen, oft riesigen Mengen an Gerste mussten ja ganz konkret von Menschen gemessen werden. Während man sich das Ausmessen von monatlichen Rationen zu 30 oder 60 Litern noch als eine relativ einfache Arbeit vorstellen kann, bedeutet es einen ungleich höheren Aufwand, wenn die Felderernte eingebracht wurde oder man die Abgaben einer Provinz in die Hauptstädte verschiffte. Bevor also Gerste und Weizen zu Bier, Mehl und den Speisen verarbeitet werden konnten, denen sich Lucio Milano so intensiv gewidmet hat, mussten die vorhandenen Getreide-Bestände festgestellt werden.

Getreide wurde wie alle anderen Schüttgüter in Hohlmaßen gemessen. Die wichtigsten Messgefäße waren am Ende des dritten Jahrtausends, in der Zeit der III. Dynastie von Ur (2110–2003), geeichte 60 Liter (sil₃) fassende zylindrische Behälter, die meist aus Schilfrohr bestanden, innen mit Bitumen abgedichtet und außen mit Leder überzogen und Metallringen verstärkt. Ein solches 60-Liter-Messgefäß, ein Scheffel (sumerisch ^ggur oder ba-ri₂-ga, altbabylonisch *pānum*) konnte von einem kräftigen Mann gut bewegt werden: das Getreide wog

¹ Der Beitrag entstand im Kontext meiner Arbeit an einem sumerischen Glossar zu Urkunden von der altsumerischen bis zur Isin-Zeit, das in Kooperation mit Pascal Attinger entsteht. Ohne BDTNS = Molina 2002ff. könnte ein solcher Beitrag nicht geschrieben werden; für die altsumerischen Urkunden konnte ich im Wesentlichen auf eigene Sammlungen zurückgreifen, wobei hier vor allem die Mitarbeit von F. Huber-Vulliet und I. Schrakamp dankbar erwähnt sei. Die Textsiglen folgen BDTNS; die Daten werden im Format Jahr/Monat/Tag angegeben, z.B. AS 3/11/-. Die Umschrift des Sumerischen folgt dem altbabylonischen Standard, wie ihn P. Attinger *apud* Mittermayer 2006 festgehalten hat.

etwa 40 kg, zusammen mit dem Behälter kam man auf gut 50 kg. Daneben existierten kleinere Messgefäße ebenfalls aus Schilf oder aus Holz.²

Die Kornhaufen musste man erst ausmessen, dann konnte man das Getreide in Silos lagern oder mit dem Schiff versenden. Ein Kor Gerste zu 300 Litern war schon mit fünf Scheffel-Füllungen erledigt; doch um die Ladung von nur einem Standard-Boot zu 60 Kor auszumessen, waren 300 Schöpf-Vorgänge mit dem 60-Liter-Gefäß erforderlich. Dabei mussten die genau randvoll gefüllten Scheffel immer auch eine kleine Strecke getragen werden, wenn man den neuen, ausgemessenen Getreidehaufen aufschüttete.³ Die Arbeit bedeutete nicht nur einen Aufwand an Arbeitskraft und Zeit, sondern sie war darüber hinaus von zentraler Bedeutung für das Management der Getreidevorräte: beim Messen mussten Schreiber anwesend sein, die die Mengen vermerkten und unter den jeweils korrekten Verwaltungsvorgängen verbuchten.

Illustrativ für das arbeitsintensive Messen von Korn sind Darstellungen auf Reliefs und Wandmalereien in ägyptischen Gräbern vom Alten Reich an: man sieht die Arbeiter, die die Kornhaufen mit ihren Scheffeln abtrugen; die Scheffel waren etwas kleiner als die in Sumer üblichen. Neben den Arbeitern steht ein „Rufer“, der die Messergebnisse an den Schreiber weiterleitet (Abb. 1).⁴



Abb. 1. Relief mit Kornmess-Szene, ganz links der Schreiber, dritter von links der „Rufer“. Aus dem Grab des Kagemni, Raum 3, Altes Reich, 6. Dynastie, Zeit des Teti. Abbildung aus Pommerening 2010, 295: D14

Interessanter Weise findet man in der umfangreichen Literatur zur sumerischen Landwirtschaft zwar immer wieder Hinweise auf das Messen, aber keine konkreten Angaben. Das ist vor allem darin begründet, dass man zwar ein Wort für das „ausmessen“ von Getreide, nämlich *aĝ₂*, kennt, dieses aber in den Urkunden

² Zu den Messgefäßen s. Sallaberger im Druck.

³ Getreide hat einen Schüttwinkel von 30°; 1 Kor Gerste = 300 Liter bildet demnach (bei Annahme einer Kegelform) einen Haufen mit einem Durchmesser von ca. 1,66 m; bei der Füllung eines Bootes zu 60 Kor = 18.000 Liter benötigte der kegelförmige Kornhaufen schon eine Grundfläche mit einem Durchmesser von ca. 6,5 m. Befand sich das Getreide in einer Ummauerung oder in einem Boot, dann brauchte man für das Getreide zwar nicht mehr so viel Platz, so dass sich die Distanz zwischen Entnahme- und Lagerort verkürzte, doch erforderte dann das Herausschöpfen für das Messen wieder einen höheren Zeitaufwand.

⁴ Die Darstellungen behandelt Pommerening 2010, 281–338 (Kapitel 11).

über landwirtschaftliche Arbeiten nicht erscheint; und ein anderes Verb hatte man bisher nicht identifiziert. Das bisher vergeblich gesuchte Verbum muss das sumerische *bala* sein, eigentlich „transferieren, hinüberbringen“, das hier für das „Schöpfen“ von Gerste mit dem Mess-Scheffel gebraucht wird, so wie entsprechend *a bala* „(mit einem Gefäß) Wasser schöpfen“ bedeutet. Und in der Tat wird beim Messen das Korn bei dem einen Haufen im Behälter aufgenommen und dann am Zielort, etwa im Speicher oder in einem Boot, ausgeleert; das ist, wie auch die ägyptischen Darstellungen suggerieren, tatsächlich ein „Transferieren“ des Gutes von einem Ort zum anderen. *še bala* (und entsprechend *ziz₂ bala*, *zi₃ bala*) bedeutet also „Gerste (bzw. Emmer, Mehl) messen“.

Die Deutung von *še bala* geht zunächst vom Gebrauch der Phrase bei 60-Liter-Behältern aus; anhand der Arbeitertexte aus Umma lässt sich das Kornmessen im Ablauf von Lagerung und Transport von Getreide einordnen. Auch in präargonischen Urkunden fügt sich die Wendung in die Terminologie ein. Abschließend ist der Gebrauch von *še bala* von dem des bekannten Verbums *aĝ₂* „abmessen, zuteilen“ abzugrenzen und die lexikalische Evidenz zu prüfen.

Behälter von 60 Litern aus Schilf, die wie die Messgefäße ^g*gur* heißen, wurden gebraucht, „um Gerste zu schöpfen, zu messen“ (*še bala-e-de₃*).⁵ Wäre nicht die 60-Liter-Größe verdächtig, so lässt sich anhand dieser Belege noch nicht ausschließen, dass die Behälter einfach zum Transport der Gerste für kürzere Strecken eingesetzt worden wären. Und genau so, als „transferieren, überbringen“ hat man *še bala* bisher auch in der Regel verstanden, wofür einige Beispiele zitiert seien. Salonen (1968, 408) übersetzt „ausschütten“ („in *še bal*, d.h. das Ausschütten der Gerste aus den Körben, Säcken bzw. Gefäßen, in denen sie von der Tenne transportiert worden ist, in die Behälter der Magazine“). PSD B (1984), *s.v.*, *bal* D (S. 48–62) behandelt die Phrase *še bala* nicht. Civil (1994) kommentiert in seiner Edition der „Anweisungen eines Bauern“ (*Farmer's Instructions*), einer umfassenden Studie zum sumerischen Ackerbau, die Aufgabe, nach der Ernte das Getreide zu Haufen zu bringen, um dann gemessen und verteilt zu werden, mit einem Verweis auf *še bala* (Civil 1994, 96). Diese Wendung erscheine sowohl beim Begriff für die Tragekörbe ^g*gur* ... *še bala-e-de₃* (TCL 5 6036 vii 40, s. Anm. 5) als auch in der lexikalischen Liste Hh II 342–343, „where this activity [*i.e.* carrying the grain to piles for measuring and distributing, W.S.] is designated as *bal* [= *bala*]“. Hh II 342f. (MSL 5,

⁵ TCL 5 6036, die große Jahresabrechnung über Rohr von Agu (AS 4/–) bietet: 20 ^g*gur* 0.1.0-ta *še bala-e-de₃* „20 *gur*-Behälter zu je 60 Liter um Gerste zu messen“; große 60 Litergefäße Aleppo 145: 1–2 (AS 4/04/–) 20 ^g*gur* en 0.1.0-ta *še bala-e-de₃*; 30-Liter-Behälter mit Asphalt überzogen (*su-ba*) UTI 4 2373 (ŠS 1/07/–): 6 ^g*gur* *esir₂* *su-ba* 0.0.3-ta *še bala-e-de₃*; Bitumen zum „Überziehen“ (*su-b*) von solchen Gefäßen: TCL 5 5680 iv 15–17 (ŠS 2/04/–): 0.0.1 *esir₂* *e₂-a gur* *še bala-de₃* *su-bu-de₃* „10 Liter flüssiges Bitumen, um die *gur*-Behälter um Gerste zu messen zu überziehen“; auch *ibid.* r. i 21–23. Alle Urkunden stammen aus Umma.

77f.) bietet $lu_2 \text{ } \check{s}e \text{ } bala = mu\check{s}el\acute{u}$, wörtlich „der hinaufbringt“; Civil (1994, 108 Anm. 129) lehnt mit Recht die Deutung des nur hier so belegten Wortes als „Worfler“ („winnow“)⁶ ab und denkt an Transport in den Speicher.

Grégoire (2013) bespricht akribisch den Ablauf von der Ernte der Gerste bis zu ihrer Lagerung in den Silos. Dabei bestimmt er $\check{s}e \text{ } bala$ wie folgt: „le transfert des céréales de l’aire d’épiquage [Dreschplatz, $ki-su_7$], comprenant le stockage de courte durée dans les entrepôts ($i-dub$), avec le post-séchage et le transport vers les silos ($guru_7$) [= $kuru_{13}$]“ (Grégoire 2013, 271). Dass $\check{s}e \text{ } bala$ „Getreide transportieren, hinüberbringen“ hieße, findet sich allenthalben in Bearbeitungen von Ur-III-Urkunden. Einzig Yoshikawa (1986, 302–304)⁷ argumentiert, dass $bala$ („bal“) nicht „to transfer, hand over“ bedeuten könne, da es im Zusammenhang mit dem Be- und Entladen von Booten erscheine (s. dazu unten) und deshalb „messen“ bedeuten müsse. „Thus it is very probable that barley and flour were *measured* before loading and after unloading in the presence of a responsible person (called *gir*), which may in some cases be identical with *transferring*“ (*ibid.*, 304). Dass das Verbum $bala$ verwendet worden sei, weil es das „Transferieren“ vor einem Verantwortlichen bezeichne, trifft allerdings nicht zu; vielmehr liegt, wie oben dargestellt, dieselbe Bedeutungsnuance „schöpfen“ wie bei $a \text{ } bala$ „Wasser schöpfen“ vor.

Mit $\check{s}e \text{ } bala$ kann auch deshalb kein Transport gemeint sein, weil diese Tätigkeit immer an einem einzigen Ort durchgeführt wurde; keiner der etwa dreihundert einschlägigen Ur-III-Belege vermerkt, dass hier eine Bewegung „von“ (-ta) einem „zu“ (- $\check{s}e_3$) einem anderen Ort stattgefunden habe. Der Ort war meist ein „Dresch-platz“ ($ki-su_7$) oder auch der „Silo, Speicher“ ($kuru_{13}$), gelegentlich das „Mahl-Haus“ (e_2-ara_3);⁸ es heißt auch „in Umma“ (CM 26 Nr. 29: 2) oder anderen Orten.⁹

Das Messen ($\check{s}e \text{ } bala$ „Gerste schöpfen, messen“) schloss oft Ernte und Transport ab und wurde in den meisten Fällen mit dem Anlegen der Silos verbunden, die mit „Lehm glattgestrichen“, d.h. versiegelt wurden;¹⁰ gelegentlich nen-

⁶ So Landsberger 1957, 77–78; Salonen 1968, 266–267, 368; CAD M/2, s.v., 265a; AHw. II, 682; der „Worfler“ ($z\bar{a}r\acute{u}$) wird in der vorangehenden Zeile $\text{H}\check{h}$ II 341 (MSL 5 77) genannt: $lu_2 \text{ } \check{s}e \text{ } la_2 = z\bar{a}r\acute{u}$. Die Deutung als „Worfler“ beruht auf der ergänzten Zeile $Lu = \check{s}a$ IV 376 [$lu_2 \text{ } \check{s}e \text{ } bala$] = $z\bar{a}r\acute{u}$ (MSL 12, 140).

⁷ W. Heimpel (E-mail vom 30.4.2014) danke ich sehr herzlich für diesen Literaturhinweis.

⁸ Princeton 2 148: 10; SAT 3 1326: 8f.

⁹ Ein instruktives Beispiel ist UTI 4 2771: 1–6 (ŠS 4/–/–): [x] $\check{g}uru\check{s} \text{ } u_4 \text{ } 44-\check{s}e_3 / di_3-ni-iq-tum-\check{s}e_3 \text{ } \check{g}en-na / di_3-ni-iq-tum-ma / \check{s}e \text{ } bala-a / di_3-ni-iq-tum-ta / umma-ki-\check{s}e_3 \text{ } \check{g}en-na$ „[x] Mann für 44 Tage nach Diniqum gegangen, in Diniqum Gerste gemessen, von Diniqum nach Umma gegangen“.

¹⁰ Zu $kuru_{13}-a$ (= $gur(u)_7-a$) im ur_3-ra s. vor allem Yoshikawa 1986, 304–305; Grégoire 2013, 287; zum Lagern von Getreide und dem sauerstoffarmen Milieu von Speichern s. Grégoire 2013, 283–285 und 287–288.

nen die Urkunden in diesem Kontext explizit das erforderliche Anrühren des Lehms:¹¹

BIN 5 86: 1–4 (ŠS 3/05/–)

16 ġuruš u₄ 1-še₃ / še bala-a u₃ / kuru₁₃-a im ur₃-ra / ki-su₇ i₃-šum₂-ma

16 Arbeitstage („Mann für 1 Tag“): Gerste gemessen und am Speicher den Lehm glatt gestrichen; Dreschplatz des Išum-Feldes.

Im abgeschlossenen Inneren des Kornspeichers erhöhte sich dann die Konzentration an Kohlendioxid, so dass kein Ungeziefer überleben konnte. Das Verschließen des mit Korn gefüllten Silos gab im altsumerischen Girsu dem Monat kuru₁₃ im du₈-a „Speicher mit Lehm versiegeln“ den Namen (Selz 1993, 259–261); nach der Abfolge der Arbeiten in den neusumerischen Umma-Urkunden bedeutete das den Abschluss des Einfüllens in den Speicher. In zwei parallelen altsumerischen Urkunden wird explizit vermerkt, dass „roter Emmer“ „auf dem Dach mit Lehm versiegelt wurde“ (du₈), während Gerste und „weißer Emmer“ „in das Haus gefüllt wurden“.¹² Die Getreidespeicher waren also zumindest zum Teil aufgeschüttete Getreidehaufen, die mit Lehm ummantelt und so weitgehend luftdicht verschlossen wurden. Dem entspricht die Formulierung, dass das gemessene Korn für den Speicher „aufgehäuft“ (du₃) wurde:

MVN 14 301: 1–4 (AS 9/–/–)

12 ġuruš u₄ 3-še₃ / še bala-a še du₃-a / u₃ kuru₁₃-a im ur₃-ra / ki-su₇ a-ša₃ uku₂-nu-til₃ gu-la

12 Mann für 3 Tage Gerste gemessen, Gerste aufgehäuft und am Speicher den Lehm glatt gestrichen; Dreschplatz vom Großen Ukunutil-Feld.

Das Messen folgte auf den Transport (ga₆-ġ „tragen“) von den Feldern oder vom Dreschplatz. Es musste aber nicht notwendiger Weise die letzte Handlung vor dem Speichern sein, sondern konnte – sicher aus Gründen der Logistik – auch an einem Zwischenlager erfolgen. Die kleineren Umlagerungen konnten als še zi-ga „Gerste hochgehoben, entfernt“ bezeichnet werden.

Gomi 1981, 24 BM 113164: 1–5 (AS 7/10/–)

51 ġuruš u₄ 1-še₃ / ki-su₇-ra nin₁₀-nu-du₃-ta / e₂-duru₅ a-bu₃-ka-še₃ / še ga₆-ġa₂ še bala-a / kuru₁₃-a im ur₃-ra

¹¹ Im lu-a, z.B. MVN 20 156: 5; MVN 21 102: 5.

¹² VS 25 75 viii // VS 27 26 ix e₂-a ba-si bzw. ur₃-ra im i₃-du₈; Bearbeitung Selz o. J. Nr. 169–170 mit S. 609 Verweis auf Bauer 1993, 180 (Getreide: „auf dem Dach[t] ist (es) mit Lehm ummantelt worden“?). du₈ bedeutet etwa „zusammenballen, abdichten“; der Gebrauch als „versiegeln, verschließen“ entspricht dem „verpichen (von Schiffen mit Asphalt)“. Ich danke G. Selz sehr herzlich, dass er mir sein unveröffentlichtes Ms. zur Verfügung gestellt hat, und A. Dornauer für den Hinweis auf die Stelle.

51 Arbeitstage („Mann für 1 Tag“): vom Dreschplatz des Ninnudu-Feldes zum Dorf von Abuka Gerste getragen, Gerste gemessen, am Speicher den Lehm glatt gestrichen.

BPOA 7 1596: 1-r. 2 (AS 8/-/-)

6 ġuruš / 44 uġ₆-ga₆ 0.0.4 / u₄ 1-še₃ / ki-su₇ ^dsul-pa-e₃ / še bala-a / e₂-duru₅ ^dsul-pa-e₃-še₃ / še zi-ga / u₃ kuru₁₃-a im ur₃-ra

6 Vollarbeiter, 44 „Träger“ zu 40 Liter (Monatslohn) für 1 Tag am Sulpa'e-Speicher Gerste gemessen, für Sulpa'e-Dorf die Gerste entfernt und am Speicher den Lehm glattgestrichen.

Recht häufig begegnet das Messen von Getreide, wenn Boote damit be- oder entladen wurden. Die Schüttgüter Getreide und Mehl wurden dabei nicht in Behältern „auf dem Boot platziert“ (ma₂-a ġar), sondern sie wurden „ins Boot eingefüllt“ (ma₂-a si-ga) und das Boot wurde „ausgehoben, geleert“ (ma₂ ba-al).¹³

BPOA 1 1385: 1-4 (AS 9/-/-)

25 ġuruš u₄ 1-še₃ / še bala-a še ga₆-ġa₂ / u₃ ki-su₇ gu-la-ta / umma^{ki}-še₃ ma₂ še gid₂-da

25 Arbeitstage („Mann für 1 Tag“) Gerste gemessen, Gerste getragen und vom Großen Dreschplatz nach Umma das Boot mit Gerste gestakt.

Das Messen von Gerste beim Beladen der Boote war ein typischer Vorgang, nach dem auch ein Hohlmaß-Standard benannt wurde, nämlich das „(Gerste-)gur beim Boot einfüllen“ (gur (še) ma₂-a si-ga).¹⁴ Typischer Weise wurde die Gerste nach der Ernte und nach dem Dreschen mit Booten in die Kornspeicher gebracht. Der dritte Monat im Kalender von Umma ist danach benannt: še kar-ra ġal₂-la „Gerste am Kai bereitgelegt“. Die Verteilung der auf Monate datierten Belege für še bala-a „Gerste gemessen“ entspricht völlig der Erwartung: in die Zeit nach der Ernte, den dritten bis fünften Monat, datieren die meisten Texte. Ist ein Beleg in einen anderen Monat datiert, lässt sich das im Einzelfall oft gut erklären.

¹³ Yoshikawa 1986, 304.

¹⁴ Zu den Standards der Messgefäße Sallaberger im Druck, Abschnitt 3.

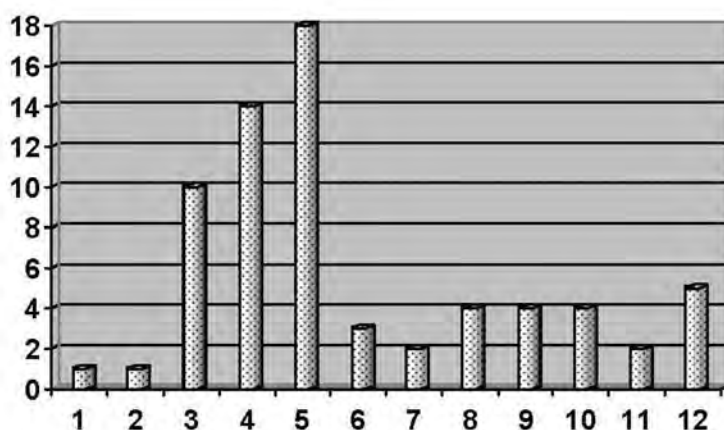


Tabelle 1. Monatliche Verteilung der Belege für das Messen von Gerste (še bala) in Ur-III-Urkunden aus Umma (Anzahl der Urkunden pro Monat)

Abgesehen vom Messen vor dem Beladen der Boote wie im oben angeführten Beispiel (BPOA 1 1385) fand recht häufig auch ein zweites Messen nach dem Entladen statt, ein eindrucksvolles Zeugnis dafür, wie die genaue Dokumentation der Getreidemengen durch die Schreiber in der Praxis erfolgte, auch um Unterschlagung zu verhindern.

Princeton 2 444 (AS 9/–/–)

18 ġuruš u₄ 1-še₃ ma₂ diri-ga / u₄ 2-še₃ še bala-a še ma₂-a si-ga / u₄ 2-še₃ ma₂ gid₂-da / umma^{ki}-še₃ / u₄ 2-še₃ ma₂ ba-al-la / u₃ še bala-a ša₃ umma^{ki} / a-ša₃ ^dnin-ur₄-ra-ta

18 Mann für 1 Tag das Boot flussabwärts gesteuert, für 2 Tage Gerste gemessen, Gerste ins Boot gefüllt, für 2 Tage das Boot gestakt – nach Umma, für 2 Tage das Boot geleert und Gerste gemessen, in Umma; vom Ninurra-Feld.

Der Arbeitsaufwand beim Kornmessen lässt sich nicht genau in Relation zum Be- und Entladen der Boote bestimmen, es verlängerte die jeweilige Arbeit um etwa die Hälfte bis zum Doppelten. Die Zeitangaben zu Bootsfahrten oder Tragetransporten hingen hingegen von der jeweiligen Strecke ab und nicht der Menge der Gerste, lassen sich deshalb nicht vergleichen (s. Tabelle 2).

Das Messen von Emmer (ziz₂) ist nach BDTNS nur zweimal belegt (Nik 2 107, Nisaba 9 135). Bei Mehl dauerte das Messen deutlich länger, wohl weil kleinere Messgefäße eingesetzt wurden und das Schüttgut vorsichtiger zu behandeln war.¹⁵ Die Belege betreffen meist Lieferungen von Umma nach Nippur bzw. Esaġdana, d. h. Puzriš-Dagan, im folgenden Beispiel für Šuruppag; es

¹⁵ Vgl. BPOA 2 2336: 1–2 (BM 112087): 5 ^{se}ba-an esir₂ su-ba / zi₃ bala-a aġ₂-e-de₃ „5 Seah (= 10-Liter)-Gefäße, mit Asphalt überzogen, um das Mehl für den Turnusdienst abzumessen/zu übergeben“. Die Korrektur gegenüber der Edition bestätigte J. Taylor durch Kollation, wofür ihm sehr herzlich gedankt sei.

handelt sich demnach um Leistungen im Rahmen des Turnus-Dienstes (bala) für den Staat.

MVN 21 199 iii 26–31 (Š 47?/–/–)

6 ġuruš u₄-2-še₃ / zi₃ ma₂-a si-ga / u₄-3-še₃ zi₃ bala-a / u₄-14-še₃

ma₂ gid₂-da / u₄-2-še₃ zi₃ ba-al-la / bala ensi₂ šuruppag^{ki}-še₃

6 Mann für 2 Tage Mehl ins Boot gefüllt, für 3 Tage Mehl gemessen, für 14 Tage das Boot gestakt, für 2 Tage entladen. Turnusdienst des Stadtfürsten für Šuruppag.

Gerste messen	Boot beladen	Boot entladen	Messen	Speicher schließen	Beleg
1	2	2	1		Antiguo Oriente 6 111 Carroll 1
	1	1	1		UTI 5 3455: 5 r.7–8
		2	1		BPOA 7 2166
	3	5	2		BPOA 7 2367
	3	2	2		SACT 2 89
	4	3	2		Princeton 2 148 (21, 19, 22 Mann)
2		2			Princeton 2 444
3		2			BPOA 6 1268, BPOA 7 1642
2			4		MVN 15 330
3			4		Nik. 2 110
3			3		MVN 5 40
	1	3			SAT 2 603:17–23
	2	1			UTI 6 3673
	2	2			MVN 20 84
	2	3			SAT 2 603:10–16
	3		3		MVN 13 282
	1	2 (mit Fahrt)	1		Nik. 2 164

Tabelle 2. Arbeitstage für das Messen von Gerste und das Be- und Entladen der Boote

Die hier gesammelte Evidenz zeigt, wie das Messen von Gerste in der Ur III-Zeit einen gewissen Einsatz von Arbeitskräften erforderte. Zugleich erkennt man deutlich, wann und wo die Schreiber die erforderlichen Daten erhoben, die sie für die Dokumentation der Transaktionen an Gerste benötigten. Botentexte aus Girsu verbuchen Reiseproviant für die Verantwortlichen, einmal einen Königssohn, die „gingen, um Gerste zu messen“ (še bala-e-de₃ ġen-na).¹⁶ Es sei

¹⁶ TUT 199: 6–9, ITT 3 5001 (Uminsumuna, Königssohn).

daran erinnert, dass in stereotyper Weise auch auf den ägyptischen Darstellungen des Kornmessens Schreiber erscheinen (s. oben mit Abb. 1).

Der Ausdruck *še* (*ziz₂*, *šum₂*) *bala* „Gerste (Emmer, Zwiebeln) messen“ ist schon in prä-sargonischen Urkunden aus Girsu belegt.¹⁷ Die Arbeit fand ebenfalls meist im Speichergebäude (hier *ġanun*) statt: *še niġ₂-en-na ġanun-na bala-a* „Herren-Gerste im Speichergebäude gemessen“ (RTC 66 ix 4). Häufig wurde die Gerste „für jemanden“ ausgemessen (mit Dativ), so wie Öle entsprechend „für jemanden ausgegossen“ (*i₃ de₂*) wurden, was eine Transaktion des Gutes impliziert. Auch altsumerisch fand das Messen üblicher Weise nach der Ernte statt, wenn das Getreide in großen Mengen von den Feldern in die Speicher gebracht wurde (s. die Beispiele).¹⁸ Bezeichnender Weise erscheint der Ausdruck „Getreide messen“ schließlich dann in den prä-sargonischen Girsu-Urkunden, wenn es um „Defizite“ (*la₂-a*) von Lieferanten gegenüber der zentralen Verwaltung ging.¹⁹

DP 558

2,11.0.0 *še gur saġ-ġal₂ / ur-d.^{še3}šer₇-da / ugula / ki-su₇ aša₅ sa₆-gatur-ra-ta / subur / nu-banda₃ / mu-na-bala 1. / 2-kam-ma bala-a-am₆*
131 Haupt-Kor Gerste hat der Aufseher Uršerda vom Dreschplatz des Sagatur-Feldes dem Hauptmann Subur ausgemessen. 1. Jahr. Zum zweiten Mal ist es gemessen.

Nik 1 98 ii 1–iii 1

KA.KA / *ugula / aša₅ sa₆-gatur-ra-ta / subur / nu-banda₃ / mu-na-bala 1.*
(74 + 251 Kor Gerste) hat der Aufseher KA.KA dem Hauptmann Subur ausgemessen. 1. Jahr.

Abschließend stellt sich noch die Frage, warum **wurde** die Bedeutung von *še bala* „Gerste messen, ausmessen“ bisher nicht erkannt wurde.²⁰ Zwei Gründe

¹⁷ Ansatzweise schon Yoshikawa 1986, 304: „This assumed interpretation of *bal* may also fit the following examples in pre-Sargonic texts“ (er bietet allerdings nur vier Belege).

¹⁸ Selz 1989, ad Nik 1 98 verweist mit der Übersetzung „überweisen“ auf Bauer 1972, 208–209 zur parallelen Urkunde AWL Nr. 53 = VS 14 81 (ii 6), der schreibt: „Der Übersetzung liegt die Vorstellung zugrunde, daß es sich hier um den Eingangsvermerk eines Teils der Getreideernte des Feldes Ganašagatur handelt. [...] Die Bedeutung ‚übergehen lassen, übergeben‘ [...] beruht auf der akkadischen Gleichung mit *šutuqu*“; Selz o. J. Nr. 97 = VS 25 41 behält diese Übersetzung „überweisen“ bei.

¹⁹ Wilcke 2015, 23–25; er übersetzt allerdings *bala* noch als „to transfer“, in seinen Beispielen passt aber „Gerste messen“ für *še bala* perfekt, z.B. S. 24 oben, AWL 185 ii 3–4: *e₂-ki-ša₂-la-ka / še e-bala-a* [...] „(Der Hauptmann Subur), der die Gerste im Ekisala gemessen hatte“.

²⁰ Mit dem hier behandelten Ausdruck dürfte der alt- und neusumerisch belegte Ausdruck *še bala-bi* „die ‚Umwandlungs-, Konversions‘-Gerste davon“ kaum direkt zu tun haben; zum altsumerischen Befund s. zusammenfassend Milano 1993–1997, 28–29 §6; zum neusumerischen Brunke 2011, Kapitel 2: Wertäquivalenzen.

erscheinen mir hier wesentlich: erstens scheint auf den ersten Blick še aĝ₂ „Gerste abmessen“ genau diese Bedeutung zu haben, ein weiterer Ausdruck wäre dann nicht zu erwarten; und zweitens ist auch die lexikalische Evidenz nicht eindeutig (s. schon oben).

Die im vorliegenden Artikel zitierten Belege zeigen, dass še bala die Tätigkeit „Getreide messen“ bezeichnet. Demgegenüber bezieht sich še aĝ₂ „Getreide abmessen, bezahlen, ausgeben“ auf einen Betrag, der übereignet wird. Im altsumerischen Girsu erscheint še aĝ₂ nur dann, wenn die Beträge die Organisation verlassen, also an sonst unbekannte Personen (Nik 124) oder an Händler für Reisen nach Elam gehen (Nik 310).²¹ In den präargonischen und sargonischen Urkunden aus Nippur hingegen wurden regelmäßig Beträge von Gerste an andere Personen ausbezahlt, wofür man dementsprechend immer das Verbum aĝ₂ gebrauchte, während bala dort nicht bezeugt ist. aĝ₂ und bala unterscheiden sich also in inhaltlicher Hinsicht, nicht dialektal.

še bala, wörtlich „Gerste schöpfen“, bedeutet „Gerste messen“, wobei das Korn mit dem Messgefäß von einem Haufen aufgenommen und an anderer Stelle ausgeschüttet wurde. Gerste einfach „hinschütten“ ohne sie zu messen heißt in Ur-III-Urkunden hingegen še de₂, das meist neben še ĝeš ra „dreschen“ genannt ist.²²

Einige der lexikalischen Zeugnisse für še bala deuten auf das Messen hin, auch wenn eine direkte Gleichung fehlt.

Ḫḫ II 342–343 (MSL 5 77–78)

lu₂ še bala (ki-ta) = *mušēlû* (*šapilti*) „der (die Gerste) hochhebt“

OB Lu Rec. A 186–187 (MSL 12, 163)

lu₂ še bala = *muštablakkitum* „der hinüberbringt, umschüttet“

lu₂ še bala KIN = *ša a-na x-ki-il x-x-ri la-x-tu* (unklar)

OB Lu Rec. D 88–89 (MSL 12, 206)

lu₂ še bala = *mušannûm* (geschrieben *mu-ša-nu-um*) „der nachmisst“

lu₂ še bala aka = *mušākilum* „Fütterer“

Ḫḫ IX c1 (MSL 7, 37)

^{se}gur še bala = *nap[šā]ri* „Messgefäß“

Für den *mušēlû* (Ḫḫ II 342–343) fehlt ein klarer Ansatz zur Deutung (s. dazu schon oben mit Anm. 6). Der *muštablakkitum* „der hinüberbringt“ in der altbabylonischen Lu-Serie, Rezension A 186, eine mehr oder weniger wörtliche

²¹ Beide Texte wurden von Selz 1989 bearbeitet; die präargonischen Belege für še aĝ₂ bietet PSD A/3, 43–48, s.v., aga₂ B.

²² še de₂-a und še bala-a im gleichen Text: BPOA 7 2239, Nik 2 140 (hier še de₂-a an einem Dreschplatz, ki-su₇, še bala-a am anderen), Gomi 1981, 25 BM 113080.

Übersetzung von *bala*, ist nach AHw. 685 nur hier belegt (die dortige Übersetzung „Garben-Umwender“ ist nach dem Kontext der Liste frei geraten und sollte nicht gebraucht werden). Die Parallele in Rezension D 88 ist hingegen mit der Bedeutung „Gerste messen“ leicht zu vereinbaren, denn *šanû* D ist „(etwas) nachmessen“.²³

Die Liste der Rohrgegenstände $\text{H}\bar{\text{H}}$ IX c1 bietet den wichtigsten Hinweis mit dem sumerischen Ausdruck „gur-Messgefäß zum Getreidemessen“, was direkt an die Terminologie der Ur III-Zeit anschließt (s. auch oben zum gur-Messgefäß). Die Edition von Landsberger (1959, 37 Anm. zur Zeile) vermerkt, dass *napšāru*²⁴ in $\text{H}\bar{\text{H}}$ IX c1 nach der altbabylonischen Urkunde YOS 12 290: 17 (Kopie „18“) ²⁵GUR *na-ap-ša-ru* ergänzt sei; *napšāru* spezifiziert hier den *pānu*(GUR)-Behälter aus Schilfrohr. Die Funktion ergibt sich etymologisch aufgrund des zugrunde liegenden Verbuns *pašāru*, das bei Getreide „genau messen“ bedeutet, nachdem dessen Menge zuvor nur geschätzt worden war. *pašāru* stellt also das akkadische Äquivalent zu sumerisch *še bala* „Gerste messen“ dar, auch wenn die lexikalische Gleichung selbst nicht belegt ist.²⁵ *napšāru* entspricht damit in seiner wörtlichen Bedeutung genau dem sumerischen Ausdruck: ein „Behälter zum (genauen) Messen (von Gerste)“.

Bibliographie

- Bauer, J. 1972: Altsumerische Wirtschaftstexte aus Lagasch. *Studia Pohl* 9. Roma.
 Bauer, J. 1993: Rezension zu J. Marzahn, Altsumerische Wirtschaftstexte aus Girsu/Lagaš. *BiOr* 50, 173–180.
 Brunke, H. 2011: Essen in Sumer. Metrologie, Herstellung und Terminologie nach Zeugnis der Ur III-zeitlichen Wirtschaftsurkunden. München.
 Civil, M. 1994: The Farmer’s Instructions. A Sumerian Agricultural Manual. *AuOrS* 5. Sabadell.
 Gomi, T. 1981: Kollationen zu den von T. Fish in ‘Manchester Cuneiform Studies’ veröffentlichten neusumerischen Texten in Großbritannien. I. *Oriens* 17, 19–48.

²³ AHw. 1165, *s.v.*, *šanû* III D wiederholen, 3) (vor Empfänger) „nachmessen (und übergeben)“; CAD Š/I, 400, *s.v.*, *šanû* A 2.b) „to remeasure using a different measure“ (wobei diese Spezifizierung des anderen Maßes nur in einem Fall gegeben ist).

²⁴ Die akkadischen Wörterbücher helfen hier nicht weiter. CAD N/I, 316, *s.v.*, *napšāru* A „(a basket for barley ready for shipping)“ mit Verweis auf *pašāru* „as a term for processing and packing of barley“; AHw. II, 741 hingegen frei erfindend „ein Gerät zum Herausholen der (durch Unwetter?) zu Boden geschlagenen Körner (Geflecht an Holzstiel?)“; Salonen 1968, 115 versteht hingegen *napšāru* auch hier als „Egge zum Lockern der Erde“ nach $\text{H}\bar{\text{H}}$ V 179 (MSL 6, 20); bei $\text{H}\bar{\text{H}}$ IX c1 handelt es sich jedoch um einen Gegenstand aus Schilfrohr.

²⁵ Die Deutung von *pašāru* ist Veenhof 2005, 214–215, zu verdanken: „The basic meaning of *pašārum* (būr), ‘to loose, release’, leads to the meaning of dispensing goods in fixed, manageable or desired quantities. [...] In this way *pašārum* implies that products were put in baskets (etc.) of standard size (cf. *gi.gur.še.bal = napšāru* [...]), which allowed establishing their exact quantity“.

- Grégoire, J.-P. 2013: Le système après-récolte dans l'hydro-agriculture mésopotamienne à la fin du III^e millénaire avant notre ère. In: S. Garfinkle – M. Molina (eds.), *From the 21st Century BC to the 21st Century AD: The Present and Future of Neo-Sumerian Studies*. Winona Lake, 267–300.
- Landsberger, B. 1957: The Series HAR-ra » *hubullu*, Tablets I–IV. MSL 5. Roma.
- Landsberger, B. 1959: The Series HAR-ra = *hubullu*, Tablets VIII–XII. MSL 7. Roma.
- Milano, L. 1993–1997: Mehl. RIA 8, 22–31.
- Mittermayer, C. 2006: *Altbabylonische Zeichenliste der sumerisch-literarischen Texte*. OBO Sonderband. Freiburg – Göttingen.
- Molina, M. 2002ff.: Database of Neo-Sumerian Texts (BDTNS), <http://bdtns.filol.csic.es>.
- Pommerening, T. 2005: *Die altägyptischen Hohlmaße*. Hamburg.
- Sallaberger, W. im Druck: Measuring Grain in Early Bronze Age Mesopotamia: Form, Use, and Control of the bariga Container in the 21st Century BCE. In: SAW. *Mathematical Sciences in the Ancient World* (ed.), *Cultures of Computation and Quantification*.
- Salonen, A. 1968: *Agricultura Mesopotamica nach sumerisch-akkadischen Quellen*. *Annales Academia Scientiarum Fennicae B* 149. Helsinki.
- Selz, G.J. 1989: *Altsumerische Wirtschaftstexte aus Lagaš, Teil 1: Die altsumerischen Wirtschaftsurkunden der Eremitage zu Leningrad (AWEL)*. FAOS 15.1. Stuttgart.
- Selz, G.J. 1993: *Altsumerische Wirtschaftstexte aus Lagaš, Teil 2: Altsumerische Wirtschaftsurkunden aus amerikanischen Sammlungen*. FAOS 15.2. Stuttgart.
- Selz, G.J. o. J.: *Altsumerische Wirtschaftstexte aus Lagaš, Teil 3. Die altsumerischen Wirtschaftsurkunden aus Berlin*. Ms. Freiburg.
- Veenhof, K. 2005: *Letters in the Louvre. Altbabylonische Briefe in Umschrift und Übersetzung* 14. Leiden – Boston.
- Wilcke, C. 2015: Law and Literature in the Third Millennium B.C. In: A. Archi (ed.), *Tradition and Innovation in the Ancient Near East. Proceedings of the 57th Rencontre Assyriologique Internationale at Rome 4–8 July 2011*. Winona Lake, 13–48.
- Yoshikawa, M. 1986: Two Neo-Sumerian Tablets in the Hiroshima Jyogakuin College. ASJ 8, 301–307.