# STUDIA ORIENTALIA EDIDIT SOCIETAS ORIENTALIS FENNICA VIII. 4

### DIE WASSERFAHRZEUGE IN BABYLONIEN

nach

šumerisch-akkadischen Quellen (mit besonderer Berücksichtigung der 4. Tafel der Serie HAR-ra = hubullu)

Eine lexikalische und kulturgeschichtliche Untersuchung

VON

ARMAS SALONEN

(Mit 43 Tafeln und 5 Zeichnungen)

HELSINGFORSIAE 1939 SOCIETAS ORIENTALIS FENNICA

HELSINKI 1939

DRUCKEREI-A.G. DER FINNISCHEN LITERATURGESELLSCHAFT

#### Vorwort.

Euphrat und Tigris könnte man als die Hauptstrassen Mesopotamiens bezeichnen, denn sie sind seit jeher die Träger des wichtigsten und umfangreichsten Verkehrs gewesen. Von Schiffahrtsverhältnissen ist immer wieder in den verschiedensten Textgattungen die Rede. Es ist daher schon längst erwünscht, durch eingehende lexikalische Untersuchungen ein Bild vom Wesen des babylonischen Wasserverkehrs zu gewinnen. Die ganz kurzen Skizzen von Meiss-NER, Bab. & Ass. I 250-254, und von Köster, Seewesen 45-55 (unter den phönizischen Schiffen), sind m.W. die einzigen Versuche, unsere Vorstellungen von den babylonischen Schiffen zu klären und zusammenzufassen. Auch sonst sind innerhalb des orientalischen Sprach- und Kulturgebietes nur wenige Untersuchungen erschienen, die sich mit der Schiffahrt befassen. Am besten sind noch die ägyptischen und phönikischen Schiffe behandelt, denen unter anderen Köster, Boreaux und Busley mehrere wichtige Abhandlungen gewidmet haben. Die talmudische Schiffahrt hat Krauss, Talm. Arch. II 338-349, kurz dargestellt. Von Abraham gibt es eine. leider schwer erhältliche Skizze über die »Schiffsterminologie des Alten Testamentes» (1920). In einem ausgezeichneten Aufsatz hat Ritter »Arabische Flussfahrzeuge auf Euphrat und Tigris» (Islam IX 121-143) behandelt. KINDERMANN verdanken wir eine Sammlung der Schiffsnamen im Arabischen (1934). Schliesslich hat die indische Schiffahrt eine Darstellung durch Mookerji erfahren (1912).

Der Zweck meiner Untersuchungen soll daher der Versuch sein, in Form einer lexikalischen Studie eine Darstellung der Typen und der Herstellung der babylonischen Wasserfahrzeuge zu liefern und damit eine fühlbare Lücke der assyriologischen Literatur zu füllen. Zugleich soll ein Blick auf die kulturelle Bedeutung der babylonischen Wasserfahrzeuge geworfen werden, denn noch heute finden wir in Mesopotamien Fahrzeuge in Gebrauch, von denen nachgewiesen werden kann, dass sie zu den ältesten Wasserfahrzeugen der Menschheit gehören. Die Bemannung, Befrachtung und Routen der Fahrzeuge hoffe ich demnächst gesondert behandeln zu können.

Das beigegebene Bildmaterial soll dazu dienen, den oft schwierigen Text uns verständlicher zu machen, geht doch aus der unmittelbaren Anschauung des Abbilds oftmals manches hervor, was sich den Texten allein nicht entnehmen lässt. Viele Mängel meiner Arbeit, welche mir sehr wohl bewusst sind, werden hoffentlich durch Vorlegung des bedeutendsten Bildmaterials etwas ausgeglichen. Vielleicht werden in den babylonischen Flussbetten noch einmal mesopotamische Wasserfahrzeuge entdeckt, ähnlich, wie aus dem Nemisee die römischen Schiffe ans Licht gekommen sind und im Moor von Nydam am Alsensund die Wikingerboote ausgegraben wurden. Dann würden wir auch etwas konkreteres Material in der Hand haben, welches meine theoretischen Feststellungen bestätigen könnte.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, meinem verehrten Lehrer, dem Altmeister der Assyriologie, Herrn Professor Dr. Knut Tallqvist-Helsinki, der meine semitistischen Studien von Anfang an geleitet hat, herzlichst zu danken. Von ihm stammt das Thema dieser Untersuchung, zu deren Bearbeitung er mir seine Sammlungen und seine Bibliothek zur Verfügung stellte, wie er auch die Korrekturbogen mitgelesen und manchen Ratschlag dazu mir erteilt hat. Desgleichen möchte ich meinem Lehrer, Herrn Privatdozenten Dr. Adam Falkenstein-Berlin meinen besten Dank aussprechen, der meine Studien besonders im Sumerischen mit Rat und Tat gefördert hat und das Manuskript teilweise durchzusehen die Güte hatte. Seiner Spectabilität, Herrn Professor Dr. Erich Bräunlich-Leipzig und Herrn Prof. Dr. Johannes Friedrich-Leipzig, in deren Seminar ich längere Zeit arbeiten durfte, gebührt mein Dank dafür. Zu grossem Dank bin ich für die Erlaubnis, mit den Originalen arbeiten zu dürfen, verpflichtet: dem Direktor der Vorderasiatischen

Abteilung bei den Staatlichen Museen zu Berlin, Herrn Professor Dr. Walter Andrae, dem Keeper of the Department of Egyptian and Assyrian Antiquities in the British Museum zu London, Mr. Sidney Smith M.A., dem Conservateur des Antiquités Orientales du Musée du Louvre, M. le docteur George Contenau. Ferner habe ich den Direktionen des Iraq-Museums zu Bagdad, des Metropolitan Museums of Art zu New York, des Ashmolean-Museums zu Oxford, des Nationalmuseums zu Kopenhagen und des Museums für Völkerkunde zu Hamburg zu danken, die mir viele Photographien, z.T. unpublizierter Stücke zur Verfügung gestellt haben und darüber hinaus die Erlaubnis zur erstmaligen Veröffentlichung gaben. Seine Exzellenz, der Herr Minister Dr. Harri Holma-Paris hat durch mündliche und briefliche Mitteilungen meine Arbeit, besonders in ihren Anfängen, auch durch Erlaubnis unpublizierte Stücke seiner Privatsammlung heranziehen zu dürfen, wesentlich gefördert. Für manchen wertvollen Beitrag danke ich noch Herrn Professor Dr. Benno Landsberger-Ankara, sowie für den Hinweis auf manche archäologische Einzelheit Herrn Dr. Anton Moortgat-Berlin und Herrn Professor Dr. Aapeli Saarisalo-Helsinki. lich hatte ich mich bei der sprachlichen Formulierung in Zweifelsfällen des Beistandes meines Freundes Helmut Wilsdorf-Berlin zu erfreuen.

Durch einen von dem Herrn Kanzler der Universität Helsinki und einen von dem Ausschuss für Verteilung von Stipendien an junge Wissenschaftler bewilligten Reisezuschuss war es mir möglich, 1937—1938 die wichtigsten orientalischen Museen in Europa zu besuchen. Die endgültige Durchführung und Fertigstellung meiner Arbeit ist durch ein von der Universität Helsinki bewilligtes Stipendium unterstützt worden. Die finnische Orient-Gesellschaft hat die Veröffentlichung meiner Arbeit durch Aufnahme in ihre Schriftenreihe bedeutend erleichtert.

Helsinki, im März 1939.

ARMAS SALONEN.

#### Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Verzeichnis der Abkürzungen	IX
Einleitung	1
I. Teil: Die Wasserfahrzeuge	
A. Allgemeine Benennungen und Schiffstypenbezeichnungen	11
B. 1. Schiffsnamen, welche den Zweck und die Bestimmung des	
Schiffes andeuten	
B. 2. Schiffsnamen, welche das äussere Aussehen und den Zustand des	
Schiffes andeuten	
B. 3. Schiffsnamen, welche sich auf den Herstellungsort, die Heimat	
oder den Bestimmungsort des Schiffes beziehen	
B. 4. Schiffsnamen, welche sich auf den Hersteller oder Eigentümer	
des Schiffes beziehen	
C. Flösse	
D. Andere Gefährte	
II. Teil: Teile der Wasserfahrzeuge	
A. Allgemeine Benennungen	
B. Innenhölzer	
C. Planken, Balken, Versteifungshölzer	. 88
D. Decks und Bauten	
E. Niete und Nägel	
III. Teil: Ausrüstung der Wasserfahrzeuge	
A. Stangen, Riemen, Steuer	
B. Bemastung der Segelschiffe	
C. Taue, Seile, Leinen	
D. Andere an Bord befindliche Gegenstände, Landungsgeräte und	SECTION SHOW
Verwandtes.	
Namen von Teilen und Ausrüstungsgegenständen der Wasserfahrzeuge	
unsicherer Bedeutung	
IV. Teil: Herstellung der Wasserfahrzeuge	133
A. Bauleute	
B. Werkzeuge	
C. Baumaterial	
D. Bautermini	
E. Schiffsabmessungen	
F. Die Leistungsfähigkeit der babylonischen Frachtschiffe	
Textanhänge	
Indices	. 185
Verzeichnis der Tafeln	
Təfeln	

#### Verzeichnis der Abkürzungen.

AB = Assyriologische Bibliothek.

ABL = R. F. HARPER, Assyrian and Babylonian Letters.

ABRT = J. A. Craig, Assyrian and Babylonian Religious Texts. I—II (= AB XIII).

ADD = C. H. W. Johns, Assyrian Deeds and Documents.

AGS J. A. KNUDTZON, Assyrische Gebete an den Sonnengott, I-II.

AM = Athenische Mitteilungen.

Amh. = G. PINCHES, The Amherst Tablets being an account of the

Babylonian inscriptions in the collection of the Right Hon.
 Lord Amherst of Stackney, F. S. A. at Didlington Hall,
 Norfolk.

An. Or. = Analecta Orientalia.

AO (mit Nummer) = Antiquités Orientales, Louvre, Museumsnummer.

AO = Der Alte Orient.

AoF = H. Winckler, Altorientalische Forschungen. I-III.

AOf = Archiv für Orientforschung.

AOSNC = H.H.v.d. Osten, Ancient Oriental Seals in the Collection of

Mr. Edward T. Newell (= OICP XXII).

AoTB = H. Gressmann, Altorientalische Texte und Bilder zum Alten Testament. 2. Aufl.

AoTU = B. Meissner, Altorientalische Texte und Untersuchungen.

ARu = M. David-E. Ebeling, Assyrische Rechtsurkunden.

BA = Beiträge zur Assyriologie.

Bab. = Babyloniaca.

Barc. (mit Nummer) = Kloster Montserrat in Barcelona, Museumsnummer.

BAWb = B. Meissner, Beiträge zum assyrischen Wörterbuch. I—II (= OICAS I, IV).

BBKF = Berliner Beiträge zur Keilschriftforschung.

BE = The Babylonian Expedition of the University of Pennsylvania. Series A: Cuneiform Texts.

Bezold, Cat. = C. B., Catalogue of the Cuneiform Tablets in the Kouyunjik Collection of the British Museum.

—, Gl. — Derselbe, Babylonisch-assyrisches Glossar.

BHT = Sidney Smith, Babylonian historical Texts relating to the

Capture and Downfall of Babylon.

BICN = Babylonian Inscriptions in the Collection of J. B. Nies.

Bitumen = Zeitschrift »Bitumen», Berlin.

BKBR = H. ZIMMERN, Beiträge zur Kenntnis der babylonischen Religion (= AB XII).

BL St. Langdon, Babylonian Liturgies.

BM (mit Nummer) = British Museum, Museumsnummer.

BMQ = The British Museum Quarterly.

Bo (mit Nummer) = Keilschrifttexte aus Bogazköy.

Boisaco = É. B., Dictionnaire étymologique de la langue grecque.

Boissier, Choix = A. B., Choix de textes relatifs à la divination assyrobabylonienne. I—II.

BOTTA = P.E.B., Monuments de Ninive. I—V.

BPPs = St. Langdon, Babylonian Penitential Psalms.

BRLM = Babylonian Records in the Library of P. Morgan.

Bu (mit Nummer) = Budge-Sammlung, BM. CAH = Cambridge Ancient History.

CHÉU = G. CONTENAU, Contribution à l'histoire économique d'Umma.

CH = Codex Hammurapi.

CLERCQ = Catalogue méthodique et raisonné de la collection de Clercq.
CT = Cuneiform Texts from Babylonian Tablets etc. in the BM.

CUOS = Columbia University, Oriental Studies.

Delaporte, Louvre = L. D., Catalogue des cylindres, cachets et pierres gravées de style oriental (Musée du Louvre). I\*—II.

Dегітzsch,  $AL^3 = F$ в. D., Assyrische Lesestücke, 3. Aufl. (= AB XVI).

—, AS — Derselbe, Assyrische Studien.

Gr.² = Derselbe, Assyrische Grammatik, 2. Aufl.
 HWb = Derselbe, Assyrisches Handwörterbuch.

—, Prlg. = Derselbe, Prolegomena eines neuen hebr.-aram. Wörterbuches zum A.T.

—, SGl. = Derselbe, Sumerisches Glossar.

Dновме, L'emploi = P.D., L'emploi métaphorique des noms de parties du corps en hébreu et en akkadien.

DKA = A. BAUMEISTER, Denkmäler des klassischen Altertums. I—III. Dozy-Engelmann, Gl². = D.-E., Glossaire des mots Espagnols et Portugais dérivés de l'arab, 2. Aufl.

DP = Allotte de la Fuye, Documents présargoniques.

DPM = Délégation en Perse, Mémoires.
DS = H. W. Hilprecht, Deluge Story.

EA J. A. KNUDTZON, Die El-Amarna-Tafeln. I—II (: VAB II).

E-G = Erman-Grapow, Ägyptisches Wörterbuch. I-V.

EK = St. Langdon, Excavations at Kish.

 $\begin{array}{ll} Erdball &= Zeitschrift \, {}_{^{3}}\!Der \, Erdball \, {}_{^{3}}\!. \\ E &= Fara, \, Ausgrabungsnummer. \end{array}$ 

Falkenstein, Uruk = A. F., Archaische Texte aus Uruk (= Ausgrabungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft in Uruk-Warka II).

\_, LKU = Derselbe, Literarische Keilschrifttexte aus Uruk.

Fish, Cat. = T. F., Catalogue of Sumerian Tablets in the John Rylands Library.

Forbes, Bit. & Petr. = R.J.F., Bitumen and Petroleum in Antiquity.

Fraenkel, AFw = S. F., Die aramäischen Fremdwörter im Arabischen.

FREYTAG = G. W. F., Lexicon Arabico-Latinum. I—IV.

FT = H. Genouillag, Fouilles de Telloh.

Gamillischeg, EWbFSpr. = E. G., Etymologisches Wörterbuch der französischen Sprache.

GAV = Gaster Anniversary Volume.

G-B = Gesenius-Buhl, Hebräisches und aramäisches Handwörterbuch über das Alte Testament, 16. Aufl.

Gilg. = Das Gilgameš-Epos, Edition R. C. Thompson.

H. Die Serie H A R - r a = hubullu. HAV = Hilprecht Anniversary Volume.

Haverf. = G. A. Barton, Haverford Library Collection of Cuneiform Tablets or Documents from the Temple Archives of Telloh III.

Heinrich, Fara = E. H., Fara (; Ergebnisse der Ausgrabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft in Fara und Abu Hatab 1902/03, hrsg. von W. Andrae).

HG = Kohler-Peiser-Ungnad, Hammurabi's Gesetz. I—V.

H.-G. = HAR-GUD = imrû-ballu, Kommentar zu H.

HLC = Haverford Library Collection. Holma (mit Nummer) = Holma-Sammlung.

—, Kl. B. = H. H., Kleine Beiträge zum assyrischen Lexikon.

—, Kt — Derselbe, Die Namen der Körperteile im Assyrisch-Babylonischen.

—, Quttulu — Derselbe, Die Assyrisch-babylonischen Personennamen der Form quttulu.

—, Sachau = Derselbe, Zum Verständnis des Papyrus Sachau Nr. 8.
 Hommel, Gdr. = Fr. H., Grundriss der Geographie und Geschichte des Alten Orients.

Hrozný, Getr. = F. Hr., Das Getreide im alten Babylonien.

HS = Hilprecht-Sammlung. ILN = Illustrated London News.

Iraq = Zeitschrift »Iraq». Islam = Zeitschrift »Der Islam».

ITT = Inventaire des tablettes de Tello conservées au Musée Impérial Ottoman. I—V.

JA = Journal Asiatique.

Jahn = A. J., Die Mehri-Sprache in Südarabien (Südarabische Expedition III).

Jаноw = J., Hilfsbuch für den Schiffsbau.

JAOS = Journal of the American Oriental Society.

Jastrow, Dict. = Marcus J., A Dictionary of the Targumim, the Talmud Babli and Yerushalmi, and the Midrasic Literature.

Jastrow, Rel. = Morris J., jr., Die Religion Babyloniens und Assyriens. I—II.

JEA = Journal of Egyptian Archaeology.

Jeremias, Hb<sup>2</sup>. = A. J., Handbuch der altorientalischen Geisteskultur, 2. Aufl.

JRAS = Journal of the Royal Asiatic Society.

JSG = Jahrbuch der Schiffbautechnischen Gesellschaft. JSNR = Journal of the Society for Nautical Research.

K (mit Nummer) = Kujunğik-Sammlung, BM.

KAH = Keilschrifttexte aus Assur historischen Inhalts.

 $KAJ \hspace{1cm} = Keilschrifttexte \hspace{0.1cm} aus \hspace{0.1cm} Assur \hspace{0.1cm} juristischen \hspace{0.1cm} Inhalts.$ 

KAR = Keilschrifttexte aus Assur religiösen Inhalts.

KAV = Keilschrifttexte aus Assur verschiedenen Inhalts.

KB = Keilinschriftliche Bibliothek. I—VI.

Kees = H. K., Ägypten (: Kulturgeschichte des alten Orient I).

Kemna = K. K., Der Begriff »Schiff» im Französischen.

KINDERMANN = H. K., »Schiff» im Arabischen.

King = Bronze Reliefs = L. W. K., Bronze Reliefs from the Gates of Shalmaneser.

— Chron. = Derselbe, Chronicles concerning early Babylonian Kings. I-II.

Klebs = L. K., Die Reliefs des alten Reiches.

Kluge = Fr. K., Seemannssprache.

Køb. (mit Nummer) = København Nationalmuseet, Antiken Samlingen, Museumsnummer,

Koldewey, Bab.<sup>4</sup> = R. K., Das wieder erstehende Babylon, 4. Aufl.

KORTH = K., Die Schiffbaukunst (Berlin 1826).

Köster, Schiffahrt = A. K., Schiffahrt und Handelsverkehr des östlichen Mittelmeeres im 3. und 2. Jahrtausend v. Chr. (=Morgenland I).

—, Seewesen = Derselbe, Das antike Seewesen.

KP = Keilschrift-Paläographie, I—II.

Krauss, Talm. Arch. = S. K., Talmudische Archäologie. I-III.

Küchler, Med. = Fr.K., Beiträge zur Kenntnis der Assyrisch-Babylonischen Medizin (= AB XVIII).

LAK = A. Deimel, Liste der archaischen Keilschriftzeichen von Fara. Landsberger, Fauna = B. L., Die Fauna des alten Mesopotamien nach der 14. Tafel der Serie H A R - r a = hubullu.

—, KK — Derselbe, Der kultische Kalender der Babylonier und Assyrer.

LANE = E. W. L., An Arabic-English Lexicon.

Lewy, Fw = H. L., Die semitischen Fremdwörter im Griechischen.

LIDDEL-Scott = L.-S., A Greek-English Lexicon, Aufl. 1925 ff.

Lidzbarski, Joh. = M. L., Das Johannesbuch der Mandäer. I-II.

—, Mand. Lit. = Derselbe, Mandäische Liturgien.

LIH = L. W. King, The Letters and Inscriptions of Hammurabi. I—III.

LTBA = L. Matouš, Die lexikalischen Tafelserien der Babylonier und Assyrer in den Berliner Museen. I.

Lucas<sup>2</sup> = A. L., Ancient Egyptian Materials and Industries, 2. Aufl.

M-A = W. Muss-Arnolt, Assyrisch-Englisch-Deutsches Handwörterbuch.

MAoG = Mitteilungen der Altorientalischen Gesellschaft.

Maqlû = Die assyrische Beschwörungssammlung Maqlû, zitiert nach  $M_{\text{EIER}}$ .

Meier = G. M., Die assyrische Beschwörungssammlung Maqlû (Beiheft zu AOf).

Meissner, Bab. & Ass. = B. M., Babylonien und Assyrien. I-II.

—, Suppl. (Aut.) = Derselbe, Supplement zu den assyrischen Wörterbüchern (Autographien).

MEYER-LÜBKE, REWb³ = M.-L., Romanisches etymologisches Wörterbuch, 3. Aufl.

MLC = Morgan Library Collection.

MSL = Materialien zum sumerischen Lexicon.

MVAG, MVAeG = Mitteilungen der Vorderasiatisch(-Ägyptisch)en Gesellschaft.

NbBU = E. Ebeling, Neubabylonische Briefe aus Uruk.

NBC = Nies Babylonian Collection.

NBDE = H. F. Lutz, Neo-Babylonian Documents from Erech. I—II (: UCPSPh. IX).

Ник. = М. В. Никольскій, Документы хозяйственной отчетности древнъйщей эпохи Халгеи изъ собранія Н.П. Лихачева. I—II. (= Древности Восточныя III,2, V).

NYMM = New York, The Metropolitan Museum of Art.

OAM (mit Nummer) = Oxford, Ashmolean Museum, Museumsnummer.

OBTR = R. J. LAU, Old Babylonian Temple Records (= CUOS III).

OECT = Oxford Edition of Cuneiform Texts.

OICAS = The Oriental Institute of the University of Chicago, Assyriological Studies.

OICC = The Oriental Institute of the University of Chicago, Communications.

OICP = The Oriental Institute of the University of Chicago, Publications.

OLz = Orientalistische Literaturzeitung.

OM (mit Nummer) = Die osmanischen Museen zu Istanbul, Museumsnummer.

Or. = Orientalia.

Or. N.S. = id., Nova Series.

PATERSON = A. P., The Palace of Sinacherib

Pauly-Wissowa = P.-W., Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft.

 $P_{ETERS} = J. P. P.$ , Nippur or Explorations and Adventures on the Euphrates. 1-II.

PKOM = Publicationen der Kaiserlichen Osmanischen Museen zu Istanbul.

PLACE = V. P., Ninive et l'Assyrie. I—III.

PM (mit Nummer) = Allard Pierson Museum te Amsterdam, Museumsnummer.

Poebel, SPN = A. P., Die sumerischen Personennamen zur Zeit der Dynastie von Larsam und der ersten Dynastie von Babylon.

PSBA = Proceedings of the Society of Biblical Archaeology.

Pupil = Pupil-Sammlung.

R = Rawlinson, The Cuneiform Inscriptions of Western Asia. I—V.

RA = Revue d'Assyriologie et d'Archéologie orientale.

RITTER = H. R., Mesopotamische Studien I: Arabische Flussfahrzeuge auf Euphrat und Tigris (= Islam IX. 121 ff.).

RlA = Reallexikon der Assyriologie.

RIGA = J. Hoops, Reallexikon der germanischen Altertumskunde.

RIIA = O. Schrader, Reallexikon der indogermanischen Altertumskunde.

RIV = Reallexikon der Vorgeschichte.

Rm (mit Nummer) = Rassam-Sammlung, BM.

Rost = P. R., Die Keilschrifttexte Tiglat-Pilesers III.

R. Š. = Rās Šamra.

RT = Recueil de Travaux relatifs à la Philologie et à l'Archéologie égyptiennes et assyriennes.

RTC = Fr. Thureau-Dangin, Recueil de Tablettes Chaldéennes.

Sachau-Festschrift = Festschrift für E. Sachau.

SAI = B.Meissner, Seltene assyrische Ideogramme (= AB XX).

SAK = Fr. Thureau-Dangin, Die sumerischen und akkadischen Königsinschriften (= VAB I).

SBH = G. A. Reisner, Sumerisch-babylonische Hymnen.

Schömann = G. Fr. S., De navium nominibus (: Opuscula Academica I).

SCHOTT = A. S., Das Gilgamesch-Epos.

SEM = E. Chiera, Sumerian Epics and Myths (= OICP XV).

ŠL = A. Deimel, Šumerisches Lexikon. I—III.

SLT = E. Chiera, Sumerian Lexical Texts (= OICP XI).

Sm (mit Nummer) = G. Smith-Sammlung, BM.

SO = Studia Orientalia.

SOMMER = F. S., Die Ahhijavā-Urkunden.

SRT = E. Chiera, Sumerian Religious Texts.

STC = L. W. King, The Seven Tablets of Creation. I-II.

STH = M. I. Hussey, Sumerian Tablets in the Harvard Semitic Museum. I—II.

Str. = J. N. Strassmaier, (Evetts), Babylonische Texte: Camb., Cyr., Dar., Lab., Nbk., Nd., Ngl.

Strassb. (mit Nummer) = Strassburger Universitäts- und Landesbibliothek, Museumsnummer.

STRU = A. F. Lutz, Sumerian Temple Records of late Ur Dynasty. I—II. (: UCPSPh. IX).

STVC = E. Chiera, Sumerian Texts of Variant Contents (= OICP XVI).

Šurpû = Die assyrische Beschwörungssammlung Šurpû, zitiert nach Zimmern, BKBR.

Syria = Zeitschrift »Syria».

Š & A = CH.-F. JEAN, Šumer et Akkad.

TAD = St. Langdon, Tablets from the Archives of Drehem. Tallqvist, Maqlû = K. L. T., Die assyrische Beschwörungsserie Maqlû.

—, Spr. — Derselbe, Die Sprache der Contracte Nabû-nâ'ids.

TCS = G. Boson, Tavolette cuneiformi sumere degli archivi di Drehem e di Djoha, dell' ultima dinastia di Ur.

TCL = Textes cuneiformes, Louvre.

TD = H. Genouillac, La Trouvaille de Dréhem.

THOMPSON, Gilg. = R. C. TH., The Epic of Gilgamish.

-, LBL = Derselbe, Late Babylonian Letters.

THUREAU-DANGIN, Rit. acc. = Fr. Th.-D., Rituels accadiens.

TLL = Thesaurus Linguae Latinae.

TMH = Texte und Materialien der Hilprecht Collection.

TMH N.F. = id., Neue Folge.

TRU = L. LEGRAIN, Le temps des rois d'Ur.

TSA = H. Genouillac, Tablettes sumériennes archaiques.

TuT = G. A. Reisner, Tempelurkunden aus Telloh.

T & L = E. Ebeling, Tod und Leben nach den Vorstellungen der Babylonier.

U = Ur, Ausgrabungsnummer.

UCBC = University of California, Babylonian Collection. UCPB = University of California, Publications Berkeley.

UCPSPh = University of California Publications in Semitic Philology.

UDU = G. CONTENAU, Umma sous la dynastie d'Ur.

UE = HALL-WOLLEY, Ur Excavations. I—II.

UET = GADD-LEGRAIN-SMITH-BURROWS, Ur Excavations, Texts.

Uhling, Mes. = C. U., Mesopotamien (: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1917).

Unger, Bab. = E. U., Babylon, die heilige Stadt, nach der Beschreibung der Babylonier.

Ungnad, Gl. = A. U., Glossar zu Nicolò-Ungnad, Neubabylonische Rechtsund Verwaltungsurkunden Bd. I.

UPBC = The University of Pennsylvania, Museum, Babylonian Collection.

UPMJ = The University of Pennsylvania, Museum Journal.

UPMP = The University of Pennsylvania, Museum, Publications of the Babylonian Section.

VA (mit Nummer) = Vorderasiatische Abteilung der staatlichen Muse∈n zu Berlin, Museumsnummer.

VAB = Vorderasiatische Bibliothek.

VAS = Vorderasiatische Schriftdenkmäler der staatlichen Museen zu Berlin.

VAT (mit Nummer) = Vorderasiatische Äbteilung der staatlichen Museen zu Berlin, Tontafelsammlung.

Waterman, RCAE = L. W., Royal Correspondence of the Assyrian Empire. I—IV.

W-B (mit Nummer) = H. Weld-Blundell-Sammlung, OAM.

WITSEN = W., Aelonde en hedendaegsche scheepsbouw en bestier (Amsterdam 1671).

WITZEL, KS = M. W., Keilinschriftliche Studien. I-V.

WVDOG = Wissenschaftliche Veröffentlichungen der Deutschen Orient-Gesellschaft.

YBC = Yale Babylonian Collection.

YOS = Yale Oriental Series, Babylonian Texts.

ZA = Zeitschrift für Assyriologie. ZA N.F. = id., Neue Folge.

ZAW = Zeitschrift für die Alttestamentliche Wissenschaft.

ZDMG = Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft. ZIMMERN, AFw<sup>2</sup> = H. Z., Akkadische Fremdwörter als Beweis für babylonischen Kultureinfluss, 2. Aufl.

—, Lipit-Ištar — Derselbe, König Lipit-Ištars Vergöttlichung. —, Neujahrsfest — Derselbe, Zum babylonischen Neujahrsfest.

ZS = Zeitschrift für Semitistik und verwandte Gebiete.

q.v.

Nbk. = Nebukadnezar = Assurnasirpal Anp. Nd. = Nabunaid Assarh. = Assarhaddon Ngl. = Neriglissar Assurb. = Assurbanipal Salm. = Salmanassar Camb. = Cambyses = Cyrus Sanh. = Sanherib Cvr. Tigl. = Tiglatpileser. Dar. = Darius = Labaši-Marduk Lab.

1:0., 2:0. usw. = primo, secundo usw. s.v. = sub voce a. a. O. = am angeführten Orte GN = Göttername = Name Name NN cf. = confer PN = Personenname ibid = ibidem = Vorderseite der Tafel Vs. id. = idem = Rand der Tafel i.e. = id est Rd. = Rückseite der Tafel = locus citatus Rs. Zn. = Zeichenname. op. cit. = opus citatus = quod vide

Da das Textbild so schwierig ist, dass man nicht ohne weiteres den Sinn der zur Unterscheidung angewendeten typograpischen Zeichnen erkennen kann, müssen noch einige Erläuterungen hinzugesetzt werden. Für das Sumerische sind immer gesperrte, für das Akkadische immer kursive Drucktypen verwendet, gleichgültig welcher Schriftgrad und welche Auszeichnung (fett, halbfett usw.) benutzt ist. Auch sonstige eingestreute fremde Wörter sind kursiv gedruckt. Die Determinativzeichen für »Gott», »Mensch», »Mann», »Weib» und »Land» sind mit d(deus), h(homo), m(masc.), f(fem.) und (Land) transkribiert. Alle anderen Determinativzeichen sind in šumerischer Transkription angegeben. Zur Kennzeichnung der zerstörten Keilschriftzeichen ist jeweils ein kleinerer Schriftgrad (Petit, Nonpareille) verwendet. (Die von den Hethitologen benutzte Weise, Punkte unter die zerstörten Zeichen zu setzen, scheint mir für die Assyriologie, wenigstens bei Transkription der zerstörten Emphatica (k = q), s und t, ungeeignet zu sein.) Unlesbare Zeichen werden durch x, v, z usw. ausgedrückt. YY = ditto; . . ist das Wiederholungszeichen; <> bedeutet Zusatz, [] Ergänzung.

#### Einleitung.

Der Euphrat: Εὐφράτης: akkad. purattu: šum. buranunu, heute Frāt, und der Tigris: Τίγρις: akkad. idiqlat: šum. idigna, heute Diğle, die bekannten Zwillingsströme, münden jetzt nach ihrer Vereinigung bei Qurna als Šaṭṭ el-ʿArab in den Persischen Meerbusen. Noch zur Zeit Alexanders des Grossen blieben sie voneinander getrennt und hatten ihre Mündung etwa 120 km oberhalb der heutigen bei Fāo. Bis zum 31° nördlicher Breite reichte also das Meer (Arrian, Exp. Alex. VII. 19; Strabo XVI. 1; BM 26472: King, Chron. II. 11 Rs. 5).

Die Länge des Euphrats wird heute auf 2640 km, die des Tigris auf 1950 km geschätzt; die Länge des Šaṭṭ el-ʿArab von Qurna bis Fāo an der Mündung beträgt 110 km.¹

Jährlich steigen die beiden Ströme, und zwar setzt das Hochwasser (akkad. *mīlu*) des Tigris Mitte Februar bei Bagdad ein, dagegen steigt der Euphrat bei Hīt erst drei Wochen später wegen des längeren Weges und der späteren Schneeschmelze in den armenischen Quellgebieten. Im April, wenn die beiden Ströme ihre grösste Wasserführung erreichen, hat der Euphrat bei Hīt im Monatsmittel 2750 cbm, der Tigris bei Bagdad 3000 cbm Wasser in der Sekunde. Im August sind die Ströme stark gefallen und im Oktober haben sie mit 400 und 300 cbm die geringsten durchschnittlichen Mengen.

Trotz dieser heftigen Schwankungen des Wasserstandes, die ja natürlich immer die Schiffbarkeit stark beeinflussen, ist die Schifffahrt durch die Länge und die bedeutende Wassermenge der beiden

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Diese und die folgenden Angaben sind von Uhling, Mes.

Ströme von alters her recht begünstigt. Es kommt noch hinzu, dass innerhalb Mesopotamiens die Gefälle verhältnismässig gering sind und unüberwindliche Stromschnellen nicht vorkommen.

Für die Schiffahrt ist der Tigrisgünstiger als der Euphrat. Bei Dijārbekr liegt der Spiegel des Stromes 615 m, bei Mōsul (akkad. ninua) 272 m und bei Bagdad 31.5 m ü.d.M. Von Dijārbekr nach Mōsul sind es 450 km und das mittlere Gefälle beträgt demnach 1:1310. Von Mosul bis Bagdad sind es gleichfalls 450 km und das Gefälle beträgt hier 1:1870. Der Tigris wird schiffbar von Mōsul, für Keleks schon von Dijärbekr. Auf dem 892 km langen Stromstück von Bagdad bis zur Mündung des Šatt el-'Arab beträgt das durchschnittliche Gefälle 1:28300, also knapp 4 cm auf ein km. Auf der letztgenannten Strecke sind dazu noch die Verhältnisse in Bezug auf die Wassertiefe im Stromstrich recht günstig, so dass der Schiffahrt das ganze Jahr hindurch keine Schwierigkeiten begegnen; von Bagdad bis über 'Amāra hinaus ist die Tiefe des Tigris auch bei niedrigem Wasserstand oft 6 m, die Breite beträgt durchschnittlich 350-300 m. Gleich unterhalb 'Amāra hat die Schiffahrt aber mit Schwierigkeiten zu kämpfen; es führen nämlich Abzweigungen nach beiden Seiten so viel Wasser aus dem Strom in die grossen Sumpfflächen, dass der Strom bei Niedrigwasser nur noch 60 m breit und 1.5 m tief ist. Bei Qurna ist der Tigris 10 m tief bei einer Breite von 380 m und von hier aus hat der Šatt el-'Arab eine Tiefe von 14 m.

In Obermesopotamien hat die Euphrat-Schiffahrt nur einen ganz kleinen Anteil am Verkehr. Auch der lange Nebenfluss Hābūr ist zum grössten Teil unschiffbar. Erst die mittelmesopotamische Strecke: Meskene-Fellūga ist von Bedeutung. Ğerābīs liegt 363 m und Māqdam 36 m ü.d.M. Bis Hīt (56 m ü.d.M.) sind es 900 km, von Hīt bis Fellūga 160 km. Das Gefälle beträgt 1:3240, verteilt sich aber ungleichmässig. Die Talfahrt wird von Samsāt (= akkad. samuha?) an betrieben, stärkerer Verkehr beginnt aber erst bei Ğerābīs. Besonders in den Monaten niedrigen Wasserstandes bieten sich der Fahrt viele Hindernisse. — Aus älterer Zeit sind damit zu vergleichen die Angaben des interessanten hethitischen Briefes Bo

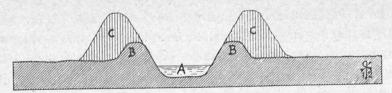
6049 + 70361 (unpubliziert) aus dem 14. Jahrhundert v. Chr.: Zwei Schiffe, die mit Brot- und Mehllast aus Pittijariga (am Oberlauf des Euphrats gelegen?) nach Šamuha (= Samsāt? 2) fahren sollten, liefen im Strom, »als das Wasser wenig war», auf und wurden beraubt und versenkt. Es werden weitere zwei Schiffe: ein kleines und ein grosses, mit Brot- und Mehllast aus Arzija (ebenfalls eine ostkleinasiatische Landschaft) aufgebracht. — Die Länge des Euphrats auf der untermesopotamischen Strecke von Felluga bis Gurmat 'Alī beträgt etwa 700 km. Felluga liegt in der Breite von Bagdad, hat aber mit 41 m etwa 10 m grössere Meereshöhe. Gurmat 'Alī hat 2.5 m Meereshöhe. Das Gefälle ist also auf dieser Strecke grösser als beim Tigris: 1:18100, vor allem aber ungleichmässiger. Es erreicht nämlich in der ersten Drittel fast 1:110000, während auf der Strecke von Nāsrīje abwärts es nur 1:150000 beträgt. Der Unterlauf des Euphrats ist nur mit ganz flachgehenden Booten befahrbar. Das Gebiet ist nämlich seit Jahrtausenden von Sumpfund Seebildungen wechselnden Umrisses eingenommen gewesen.

Die beiden Hauptströme haben seit alters her fortwährend ihr Strombett gewechselt. So z.B. stellt der heutige Šaṭṭ el-Ḥaij den alten Lauf des Tigris, an dem Lagaša lag, und der heutige Šaṭṭ en-Nīl den alten Lauf des Euphrats, an dem Erech lag, dar.

Die verlassenen Strombetten sind beim Kanalbau wieder in Gebrauch genommen worden. Ausser den Hauptströmen und ihren Nebenflüssen waren nämlich in der babylonischen Zeit die zahlreichen Kanäle lebhaft benutzte Verkehrsadern. Es galt daher als eine der Hauptaufgaben der šumerischen en si und der babylonischen Könige, Kanäle zu graben und instand zu halten. Die grosse Bedeutung des Kanalbaus zeigt sich auch darin, dass man danach datierte. Die Kanäle wurden ebenso einfach wie noch heute gebaut: der ausgehobene Boden wurde zu beiden Seiten des Kanals aufgeworfen, so dass ganz hohe Erdwälle an den Kanalseiten entstanden:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Herr C.-G. Freiherr von Brandenstein hat mich auf diesen Text aufmerksam gemacht und mir freundlichst seine Übersetzung zur Verfügung gestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> So nach Forrer.



Kanalquerschnitt bei Neubau (B) und nach langer Benutzung (C), nach Koldewey, Bab. 8.

Das Kanalbett wird aber bei der Reinigung jedesmal enger und die aufgeworfenen Dämme: šum. e = akkad. eku, immer höher, so dass zuletzt nichts anderes übrig bleibt, als das alte Bett zu verlassen und ein neues zu graben.

Die Anhäufung von Sedimenten im Strombett wird durch die geringe Geschwindigkeit der Strömung begünstigt, und darum ist es nötig, das Bett ab und zu zu reinigen (: für die altbabylonische Zeit z.B. BM 12817: LIḤ I Pl. 5 f.; BM 12818: LIḤ I Pl. 7 f; BM 25071: LIḤ II Pl. 137; für die neubabylonische Zeit z.B. YBC 7443: YOS III Nr. 30): der Schlamm wird ausgeworfen und »geebnet».

Die Bäume und Holzbauten zernagenden Biber konnten sogar Dämme errichten und die Flusschiffahrt sperren (Landsberger, Fauna 86). Sehr selten und nur in Assyrien konnte es vorkommen, dass im Winter der Strom zufror und die Schiffahrt dadurch ausgeschlossen war (z.B. K 1044: ABL Nr. 241); vgl. Uhling, Mes. 49: Eistreiben auf dem Tigris, der 1905 bei Mösul zufror.

Die Schiffahrt in Babylonien wird als uralt bezeichnet; cf. Urukagina Kegel B u. C (SAK 46 ff.) Col. III. 2 ff.:  $u_4$ -ul-li<sub>2</sub>-a-ta numun-e<sub>3</sub>-a-ta  $u_4$ -bi-a lu<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub>-laha<sub>4</sub>-ke<sub>4</sub> ma<sub>2</sub> e-deb<sub>2</sub> »seit fernen Zeiten, von Anfang an, hat damals der Mann des Schifftreibens sich das Schiff angeeignet». Der grossen Bedeutung der Schiffahrt entsprechend kommt in den šumerischen GNN und PNN »Schiff» als Element häufig vor. Besonders beliebt waren die Zusammensetzungen mit ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>: nin-ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-ra, lugalma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-ra, die wohl mit Götterschiffen, bzw. den Göttern als Weihgaben geschenkten Schiffsmodellen zusammenhängen. Der Gott (die Göttin) ist der (die) Besitzer(in)

des Schiffes, der Weihende sein Knecht. Der sumerische ensi Gudea z.B. nannte sich ma<sub>2</sub>-gid<sub>2</sub> danach, dass er seinem Gott Enlil ein ma<sub>2</sub>-gid<sub>2</sub>-Modell weihte; vgl. auch ma<sub>2</sub>-gibil.

Allerdings diente die babylonische Schiffahrt hauptsächlich nur dem Warentransport, der Passagierverkehr trat in den Hintergrund und nur ganz vereinzelt kommen Angaben darüber vor.

Das Baumaterial und die Bauart der babylonischen Wasserfahrzeuge gestatten uns einen Rückschluss auf die Anfänge und die Entwicklung der Schiffahrt in Babylonien. Es ist bekannt, dass im Zweistromland eine grosse Armut an Rohstoffen, besonders an Holz geherrscht hat. Es gab zwar einheimisches Holz, welches sich aber schlecht zum Bau eignete, so dass man stark auf die Einfuhr angewiesen war. Dagegen boten das Rohr und die Binse in den ausgedehnten Sumpflandschaften (: agammu, mehşu) für den Bootsbau reichlich brauchbares Material. Daher hat man sich wohl das erste babylonische Wasserfahrzeug als ein aus zusammengeschnürten Schilf- oder Rohrbündeln verfertigtes Floss zu denken; vgl. das noch heute gebrauchte, ganz primitive, in einfachster Weise aus zusammengebundenem Schilf hergestellte šāše-Floss im Iraq (RITTER 143). Sobald man aber ein Fahrzeug zu dauernder Benutzung, d.h. einen Fischerkahn¹ oder ein Jagdboot, herstellen wollte, musste man ihm die dafür nötige Form geben: Die zu einer dicken flachen Matte zusammengeschnürten Rohrstengel wurden vorn und hinten zu hornartig emporragenden Steven (si) verjüngt: der den Babyloniern charakteristische ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-Typus war da. Nach diesem Vorbild wurden dann für weitere Reisen und zur Beförderung von Frachtgütern hölzerne Schiffe gebaut. Diese hatten auch den ausgeprägten Hohlraum, der ja erst dem Ganzen die Tragfähigkeit gibt. Verwendet wurde sowohl das schlechte einheimische Holz als auch das aus Tilmun, Makan und Meluhha oder Syrien importierte Mate-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> WITZEL, An. Or. IV. 52 Anm. 1 behauptet, dass man unter der »Schifffahrt» der früheren Zeit vor allem den Fischfang zu verstehen hat. Vgl. Adapa als Fischer.

rial. Der Import brachte bereits Halbfabrikate, z.B. fertige Spanten, nicht nur rohe Stämme.

Es sind die zureichenden, ziemlich weit fortgeschrittenen mathematischen und physikalischen Kenntnisse der Šumerer, die die Bautechnik der hölzernen Schiffe schon früh auf ein hohes Niveau gebracht haben, und die, wenigstens schon um 2200 v. Chr. (: Ur III), auf den höchsten Punkt der antiken Schiffbautechnik führten, d.h.: die Šumerer kannten schon den Gebrauch von Innenhölzern, Kiel und Spanten. Damit lässt sich wohl die von Köster, Seewesen 50, gestellte Frage: »ob diese Bauart, namentlich die Verwendung von Kiel und Spanten im Zweistromlande erfunden oder von den Völkern Kleinasiens entlehnt worden ist», zu Gunsten der Bewohner des Zweistromlandes entscheiden.

Die Entwicklung des ägyptischen Schiffbaus (Köster, Seewesen 9 ff; Klebs 100 ff.) bietet z.T. zur Entwicklung des babylonischen Schiffbaus schöne Parallelen: Auch in Ägypten waren wegen der Armut an brauchbarem Bauholz Papyrusboote die ersten Flussfahrzeuge, nach deren Muster dann hölzerne Schiffe hergestellt wurden. Nur sind die Ägypter in der Bautechnik nicht so weit gekommen wie die Babylonier: das ägyptische Holzschiff kennt weder Kiel noch Spanten: das Schiffsgefäss besteht nur aus der Aussenhaut, die aus Klötzen zusammengestellt werden musste. Obwohl man schon früh, d.h. wenigstens schon zur Zeit Snofrus (um. 2700 v. Chr.), in Ägypten das zum Bau geeignete Holz aus Syrien einführte, wurde doch fast ausschliesslich, wie noch heute in Khartum, das zähe Sykomoren- und Akazienholz für Schiffe gebraucht, das sich nur in kurze dicke Planken (cf. Herodot II. 96) schneiden lässt.

Interessant ist die Tatsache, dass der Schiffbau und die Schifffahrt in Mesopotamien die Jahrtausende hindurch im grossen und ganzen denselben Charakter behalten haben. Die Typen: von Schilfflössen, Ziegenhautflössen und Korbfahrzeugen bis zu den vollkommenen hölzernen Segelschiffen, die Technik: der Gebrauch von inneren Verbänden u.ä., die Methoden der Vorwärtsbewegung: neben dem Rudern und Segeln das Treideln, alles das ist noch dasselbe wie in den frühesten Zeiten. Der Araber hat sich im Iraq auch in

dieser Hinsicht, wie in so vielen anderen, als strengstens konservativ erwiesen. Und dieser Konservativismus ist andrerseits leicht zu verstehen, wenn wir daran denken, das die natürlichen Gegebenheiten, die Wasserverhältnisse, das Baumaterial, der Mangel an brauchbarem Holz usw. zu allen Zeiten in Mesopotamien dieselben gewesen sind.

Gemeinsame Wörter für die auf das Meer bezüglichen Begriffe haben die semitischen Sprachen von Hause aus nicht. Daher trägt der ganze seemännische Wortschatz in allen semitischen Sprachen ein sekundäres Gepräge, das sich gut erklären lässt, wenn man bedenkt, dass die Semiten ursprünglich aus flussarmen Gegenden stammen.¹ Die Benennungen für Wasserfahrzeuge werden demzufolge z.T. mit den übrigen, das »Fahrzeug» im weitesten Sinne (: Wagen etc.) bezeichnenden Vokabeln verknüpft. So sind von dem gemeinsemitischen Stamm  $\sqrt{rkb}$  »vehi» die gebräuchlichsten Benennungen für »Fahrzeug» abgeleitet worden: vgl. akkad. rukubu, rakubu, rakabu »Schiff» neben narkabtu = hebr. جا المجابة عنه عنه المحافظة عنه ال

¹ Für die indogermanischen Sprachen siehe Schrader, RIIA 711 ff. Von den altaischen Sprachen hat das Koreanische, Tungusische, Mongolische und mit diesen zusammenhängend das Japanische ein gemeinsames Wort für »Schiff»: kor. pä (geschr. pai) »Boot» ~ tung. ha-ma-gda auf den Baum, woraus das Boot hergestellt wird, sich beziehend, ~ mong. hai-žugai »Schiff», ~ jap. he < \*fai in he-saki »Bug» (:Nase des Schiffes) und ha-ma »Bootsplatz» z.B. in dem Hafennamen Yoko-ha-ma; ausserhalb bleibt also nur das Türkische (Ramstedt).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Für das Aramäische vgl. Krauss, Talm. Arch. II. 338 ff.; für das Arabische Vollers, ZDMG L. 653 u. besonders Kindermann 110 ff.; für das Äthiopische gibt Nöldeke, Neue Beiträge zur semitischen Sprachwissenschaft 60 ff., einen kurzen Überblick. Die Ausdrücke für See und Schiffahrt haben auch sowieso eine Neigung zu wandern und sind meistens international. Vgl. noch Pauly-Wissowa II A 414 f. für das Griechische.

die šumerischen Elemente besonders stark in den Vordergrund, und zwar sind die meisten akkadischen Bezeichnungen des Schiffes entweder phonetische und bedeutungsgleiche Entlehnungen (von mir mit 

bezeichnet) aus dem Šumerischen, wie z.B. makurru, malallû, maniduppû, sikkānu, tarkullu, oder, was auch oft vorkommt, Übersetzungsentlehnungen aus dem Šumerischen, wie z.B. qarnu, imēru. Ganz vereinzelt steht der umgekehrte Fall, wie z.B. g a g a r - m a₂: 

qaqqar eleppi.

Die übrigen semitischen Sprachen, insbesondere das Aramäische, haben dann aus dem Akkadischen viele seemännische Ausdrücke entlehnt. Schon die häufigste akkadische Benennung des Schiffes: eleppu, lebt in dem aramäischen אַיּלְפֵא weiter. Neben den vielen phonetischen und auch im engstem Sinne sicher bedeutungsgleichen Entlehnungen, wie z.B. šum. z i - g a n  $\geq$  akkad.  $sikk\bar{a}nu \geq syr$ . arab. سكلي »Steuerapparat», gibt es auch solche, für die erst bei den Entlehnern die besondere nautische Bedeutung gesichert ist, während im Akkadischen deren Verwendung in speziell nautischer Funktion nicht einmal belegt ist: so z.B. die Namen der Schiffsteile: syr. אָלָט, mand. בוחלא, arab. אָנוֹל »Heck» ← akkad. kutallu ± šum. gu₂-tar »Rückseite»; aram. מַכּרְּחַא, syr. אַכּרְּחַא »Mast» ← akkad. makūtu »Pfosten»; aram. אסקיפא «Schiffswrange» - akkad. askuppatu »Schwelle». Entlehnungen aus den anderen semitischen Sprachen ins Akkadische sind dagegen fast ausgeschlossen und das einzige gesicherte Beispiel bietet m.W. sapīnatu im Neubabylonischen aus dem aramäischen סָפִּירָתַאּ »Schiff».

Was speziell die Benennungen des »Schiffes» anlangt, so werden in fast allen Sprachen die Namen der Hausgeräte, zumal die der Gefässe in dieser engeren Bedeutung gebraucht:¹ wohl Gefäss ~ Schiffsgefäss (: Fahrzeug mit Hohlraum), z.B. ital. vascello, fr. vaisseau, engl. vessel »Schiff» zu lat. vas; hebr. 文字 ~ a-na-ji als kananäische Glosse zu eleppu, EA Nr. 245. 28, zu arab. 文章, akk. unūtu; vgl. auch hebr. 文字; arab. 文字 Napf» auch in dem

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. Fraenkel, AFw. 219; Krauss, Talm. Arch. II. 339; Kindermann 17, 25 u. 113; Kemna 38.

Sinne »Schiff»; arab. خلخ neben خلخ : »Hispanicum galeon» neben »Bienenkorb»; für das aramäische  $\sim$  our  $\sim$  vgl. das akkadische quppu »korbartiger Kasten»  $\sim$  »Korbfahrzeug». Sogar die gewöhnlichsten sumerischen Schiffsnamen ma $_2$  und ma $_2$ -gur $_8$  werden in den kannu Listen auch als Eimernamen bezeichnet.

Das Schiff wird ferner als »Gebäude» bezeichnet, z.B.  $e_2 - g$  a l »Palast» von der Arche Utnapištims, Gilg. XI. 96; vgl. dazu  $\sqrt{u\bar{s}b}$  »wohnen» als Terminus =  $\sqrt{2\pi}$  des Aramäischen (Krauss, Talm. Arch. II. 347 f.). Auch die Termini des Schiffbaus entsprechen oft genau den Termini des Hausbaus (cf. Landsberger, MSL I. 213 ff.).

Von den Benennungen pars-pro-toto (d.h. ein Schiffsteil das ganze Schiff bezeichnend), die in manchen Sprachen auf diesem Gebiet besonders beliebt sind, sind keine sicheren Beispiele vorzulegen.

In der Namengebung der Schiffs teile spielt der in allen Sprachen häufige Anthropomorphismus  $^2$  auch in der šumerischakkadischen nautischen Terminologie eine grosse Rolle, so z.B. g u<sub>2</sub> - m u r<sub>7</sub> - m a<sub>2</sub> ~ eṣenṣēr eleppi »R ü c k g r a t des Schiffes», d.h. »Schiffskiel», t i - m a<sub>2</sub> ~ ṣēl eleppi »Schiffs r i p p e», d.h. »Schiffssteven». spant», s i - m a<sub>2</sub> ~ qaran eleppi »Schiffs h o r n», d.h. »Schiffssteven».

Was die Quellen dieser Arbeit betrifft, so sind von dem Textmaterial in erster Linie die höchst interessanten Listen zu erwähnen, die als Abschnitt »Schiff» (: 174 Zeilen) in der 4. Tafel der šumerisch-akkadischen lexikalischen Tafelserie HAR-ra= hubullu mit ihren einsprachig šumerischen Vorläufern zusammen-

¹ K 40 (CT XII. 46 ff.) Vs. Col. I; Rm 351 (CT XII. 50) Vs. Col. I: g i š m a 2 |  $\Upsilon \Upsilon$  (= ka-an-nu) ša2 eperi, g i š m a 2 - g u r8 |  $\Upsilon \Upsilon$  (= ka-an-nu) ša2 eperi; AO 8870 (RA XXI. 10) Col. II: g i š m a - a m a 2 |  $\Upsilon \Upsilon$  (= ka-an-nu) sa2 me-e, g i š < m a 2 > m a - g u 8 - u r - g u r5 (!) |  $\Upsilon \Upsilon$  (= ka-an-nu) ša2 ši-ka-ri; siehe dazu Poebel, ZA N.F. V. 162 ff., nur ist m a 2 - g u r8 keineswegs »Rund- oder Drehboot (?)»!

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Zum Anthropomorphismus siehe Holma, Kt. VIII; Dhorme, L'emploi.

gefasst worden sind. In diesem Abschnitt¹ sind registriert Zz. 1—30 Schiffsnamen und -arten, Zz. 31—89 Götterschiffe, Zz. 90—105 wieder Schiffsnamen und -arten, und zuletzt Zz. 106-174 Namen der Schiffsteile. Ergiebige Quellen sind die wichtigen einsprachig sumerischen Wirtschaftsurkunden von Ur III aus Umma und Lagaša, das reichhaltige Drehem- und Ğoha-Archiv, die Tel-lōh-Texte u.a. (siehe das Textverzeichnis von Schneider in An. Or. XIII S. 8 ff.). Besonders hervorzuheben sind unter diesen Texten die schwierigen aber instruktiven Werfturkunden AO 5673 und VAT 7035 (vorläufige Bemerkungen zu diesen Texten von mir in SO VIII). Ferner befinden sich kleinere zusammenhängende Angaben in der epischen, mythologischen und religiösen Literatur, sowohl in der zweisprachig šumerisch-akkadischen, wie in der einsprachig šumerischen oder akkadischen, überdies in den historischen Königsberichten. Wichtig sind z.T. auch die zahlreichen altbabylonischen Briefe aus der Hammurapi-Zeit und die vielen neubabylonischen Kontrakte über Schiffsfracht. Sogar in dem Codex Hammurapi befinden sich den Schiffbau und die Schiffahrt betreffende Bestimmungen. Dazu stösst man natürlich auf einzelne Angaben jeder Art überall in der reichhaltigen sumerisch-akkadischen Literatur. Die Berichte der klassischen Schriftsteller (Herodot, Xenophon, Strabo usw.) sind wenigstens teilweise beachtenswert.

Bildliche Darstellungen von Booten und Schiffen kommen häufig auf den Siegelzylindern der älteren Zeit und auf den Reliefs der älteren und jüngeren Zeit vor. Fast jede Ausgrabung bringt neue Bootsmodelle aus Bitumen, Ton oder Silber ans Licht, so dass uns schon eine schöne Sammlung von Bootsmodellen zur Verfügung steht. Für »Schiff» und einige seiner Teile gibt es piktographische Schriftzeichen.

Aus diesen vielschichtigen Quellen ergibt sich ein Bild vom Wesen der babylonischen Schiffbaukunst, die ich in ihren einzelnen Teilen nun zu zeigen habe.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vorher sind Gefäss namen behandelt; es folgt nach dem »Schiff» der »Wagen».

#### I. TEIL: DIE WASSERFAHRZEUGE.

#### A. Allgemeine Benennungen und Schiffstypenbezeichnungen.

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2 = eleppu$  »Boot», »Schiff» im allgemeinen. — m  $a_2$ : glossiert m a - a (S<sup>b</sup>). —  $eleppu^1$  im Altbabylonischen und z. T. im Assyrischen Fem., im Neubabylonischen und z. T. schon im Assyrischen Mask.; Pl.: altbab.  $elepp\bar{e}tum$ , neubab.  $elepp\bar{a}ni$ ,  $elepp\bar{e}^2$ ;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ein Diminutiv *eleppetu* gibt es im Akkadischen nicht; darum ist Bezold, Gl. 37 <sup>b</sup>: *eleppetu* »Schiffchen» (wohl nach Tallqvist, Maqlû 155<sup>b</sup>) für GIŠ M  $A_2$ . TU (= GIŠ makurru, q. v.) zu streichen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Schiffe werden fast überall in der Welt als weibliche Wesen (»she») betrachtet und manchmal sogar ausdrücklich als »Mädchen» o. ä. bezeichnet (: Aristophanes, Ritter 1300 ff.: γεραιτέρα, παρθένοι; Jack London, The seawolf p. 142: »the old girl»). Die Schiffe der Griechen trugen ausschliesslich weibliche Namen. Noch heute begegnen uns in den Schiffsregistern hauptsächlich nur weibliche Schiffsnamen (Schömann, De navium nominibus; KÖSTER, Seewesen 134 f.). Für eleppu Fem. im Altbabylonischen und z. T. im Assyrischen: CH § 235: GI Seleppum ši-i; ähnlich K 515 (ABL Nr. 89, assyr.) Vs. 6, u. ö.; beachte auch besonders das Zugehörigkeitsformantiv -tu: eleppu tilmunītu, eleppu makkanītu, eleppu meluhhītu usw. In der Neubabylonischen Zeit setzt sich aber eleppu als Mask, durch: YBC 8923 (YOS III Nr. 111): eleppu šu<sub>2</sub>-u pro eleppu ši-i; VAT 4946 (VAS VI Nr. 100): GI Šeleppu eš-šu, pro eleppu eššetu, usw. Demzufolge ist der Plural von eleppu, meistens GIŠeleppuMEŠ, GIŠeleppuME, GIŠeleppuHA2 geschrieben, im Altbabylonischen und z. T. im Assyrischen eleppētum, eleppēti (s. Delitzsch, Gr.2 § 96; vgl. § 97): beachte AO 3976 (VAB VI Nr. 199) Rs. 22: eleppu HA2-ti-ku-nu wohl = eleppētikunu, dagegen schon z. T. im Assyrischen und ausschliesslich im Neubabylonischen eleppāni, eleppē: beachte K 609 (ABL Nr. 126; Sargon) Rs. 8: eleppu M E š-niwohl = eleppāni, zu lesen.

± aram. אֵילְפֵא (Zimmern, AFw² 45); √alp »zusammenfügen» = hebr. אלו (Holma, Kl. B. 94; vgl. Krauss, Talm. Arch. II. 680). — (ŠL 122)².

H. IV Abschnitt »Schiff» 1 in Quelle C:  $^{gis}$  m  $a_2 \parallel e\text{-}lep[-pu]$ ; darauf folgt makurru, q. v.

m  $a_2$  kommt häufig in der Literatur vor und zwar oft parallel mit m  $a_2$ -g u  $r_8$ . Die archaischen Schriftzeichen für das Wort »Schiff»  $^3$  (Tf. III, 1) stellen flache Boote mit hoch emporgezogenen Vorder- und Achtersteven (s i-s i-m  $a_2$ , q. v.), d. h. den m  $a_2$ -g u  $r_8$  Typus, dar.

Zu M  $A_2$  als GN:  ${}^d$  m  $a_2 = {}^d$ sin u.  ${}^d$ nannaru siehe Tallqvist, SO VII. 360 und cf. s. v. makurru.

giš m  $a_2$  - g u  $r_8 \rightarrow makurru$  (maqurru) »Schiff mit hohen Steven»: »Seeschiff»<sup>4</sup>; »Götterschiff». — (ŠL 122. 14 ff.).

 $\ddot{H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 2 in Quellen C u. S<sub>2</sub>:  $^{g\,i\,\check{s}}$  m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub>  $\parallel$  ma-kur-ru, (S<sub>2</sub>:  $^{g\,i\,\check{s}}$ ] m a<sub>2</sub> - g u r) nach eleppu genannt.

Zu Schreibungen:  $a_2$ - a -  $n\bar{a}qu$ : BM 92691 (CT XII. 10 f.) Rs. 26 a:  $\forall$  g u r | g u r<sub>8</sub> |  $\delta a_2$  g i m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> ma-kur(!)-ru<sub>3</sub>; DPM II Taf. 17 Col. IV. 11 semitisch:  $ma_2$ -kur<sub>3</sub>(!)-ru; AO 6458 (RA XI. 144 ff.) Rs. 44: m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> - r a glossiert ma-qu(!)-ru. — Vgl. AO

<sup>1</sup> κυστικ  $\stackrel{\rightarrow}{\longrightarrow}$  gr. σίλφη (Lewy, Fw. 153) ist nicht stichhaltig. σίλφη = τίφη, τίλφη. σίλ-  $\sim$  τίλ- < \*tui-, - $\varphi$ η < \*-bhā; vide Liddel-Scott (1925 ff.) 1599a u. Boisacq 865.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Auch in den hethitischen Texten kommt <sup>G I S</sup> M A<sub>2</sub> (Belegstelle: Sommer, Aḥḥijavā-Urkunden 414<sup>b-c</sup>) vor, die hethitische Lesung ist aber unbekannt.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ohne Schwierigkeiten kann von den archaischen Schriftzeichen für »Schiff» das spätere Keilschriftzeichen MA<sub>2</sub> nicht hergeleitet werden (siehe FALKENSTEIN, Uruk S. 56 f.).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vgl. g u r<sub>8</sub> = g u r<sub>16</sub> (?) — Gerade auf See ist vein hoher Steven als Abwehr gegen die heranrollenden Wogen wünschenswert» (Köster, Seewesen 57). — Der hochstevige Typus ist eine echt babylonische Schöpfung, die auch in den viel umstrittenen Darstellungen des Ğebel-el-Arak-Messer-Handgriffes und in einigen Felszeichnungen vorkommt (Tff. XXIV; XXV,1). Diesen Steventypus haben später auch die Phöniker von den Babyloniern übernommen (siehe Tff. XIX,1 und vgl. dazu Köster, Seewesen 51).

8870 (RA XXI. 140) Col. II. 13:  $^{gi\$} < m a_2 > (!) ^{m a - g u_8 - u r} - g u r_8 (!)^1$ 

m  $a_2$  - g u  $r_8$  kommt häufig, meistens parallel mit m  $a_2$ , in der älteren Literatur vor. Auf Grund der archaischen Form des Schriftzeichens GUR, (: LAK 382) ist es gewöhnlich falsch als »Guffa» erklärt worden (ŠL 58. 1 D). Zur Bedeutungsbestimmung beachte folgendes 2: Nach Maqlû III 128 ff. (Meier 26) hat der Mondgott Sîn ein GIS makurru anfertigen lassen und ina (Var. ša2 ina) be-ret garnu ME Š-ša<sub>2</sub>3 (Var. gar-ni-ša<sub>2</sub>) na-šat (Var. na-ša<sub>2</sub>-at) pe-šer-tum (Var. pe-šer-tu<sub>2</sub>) »zwischen ihren Steven trägt sie die Lösung». Vgl. auch VAT 7025 (VAS X Nr. 199) Rs. Col. IV. 13 ff.; vide s. v. s i - m a2. Von den Steven eines Quffa kann man nicht reden. Es kommt noch folgendes hinzu: nach der Quelle VAT 13642 ist das betreffende Hexer-makurru ein makur tīţi (vgl. Maqlû IX. 52 f.), d. h. ein aus Ton gefertigtes makurru-Schiffsmodell, wie viele in den Ausgrabungen gefunden worden sind; diese sind keine Guffas (Tff. XI-XIII); vide s. v. maturru. — In K 3362 (IV R<sup>2</sup> 58, Lamaštu-Mythus; Myhrman, ZA XVI. 141 ff.) Vs. Col. I. 44 ff. wird GISmakurru ausdrücklich als ein šah-hi-tu »Segelschiff», q. v., das in See geht, bezeichnet; vgl. BKBR 117 Nr. 16 Rs. 16 f. Interessant ist K 191 +a.m. (KÜCHLER, Med. Taf. I) Col. I. 4, wonach der Rasende in einem GIŠmakurru, wenn es stürmisch ist (ina ūmi ša abūbi), fahren  $(u_5 = 1/\overline{rkb})$  soll, um geheilt zu werden (siehe Küchler, op. cit. S. 69 f.). Nach II R 60 Nr. 1 Vs. Col. IV. 8 fährt ein GIS makurru, das als qal-la-tu2, »leicht» q. v., bezeichnet wird, nach Tilmun: a-na tilmun<sup>K I</sup>, wofür man sich kaum eines Guffa bedient hätte. — In der sumerischen Zeit kommt mag-gurs als ein grosses Lastschiff vor: m a2 - g u r8 g u - l a, ITT V 9311; FISH, Cat. Nr. 626 u. a. m.; vgl. auch in H. IV Abschnitt »Schiff» 99 in

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Siehe Einleitung S. 9; vgl. K 40 (CT XII. 46 ff.) Vs. Col. I. 23; ŠL 122. 14 b.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Das wichtigste über *makurru* habe ich schon in einem Vortrag auf dem internationalen Orientalistenkongresse zu Brüssel 1938 den Fachleuten vorgelegt; vgl. die Akten des Kongresses.

 $<sup>^3</sup>$  Das femininische Suffix -<br/>š $a_2$ bezieht sich auf das Femininum makurru.

Quelle B in der Liste der Frachtschiffe, m  $a_2 - n - g$  u r, q. v., :  $g^{i}$  m  $a_2 - g$  u  $r_8$  [-50-g u r] für  $g^{i}$  m  $a_2 - 50 - g$  u r usw. In einem altbabylonischen Brief: VAT 677 (VAS XVI. 14; dazu Kraus, MVAeG XXXV.2 Nr. V. 16) Rs. 21 ff. wird ein *makurru* als Fischerboot genannt.

Vor allem sind aber wichtig die hauptsächlich neusumerischen Angaben, die wir über den Bau und die Ausrüstung der ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub> haben, und die nur auf ein fest gebautes Schiff hinweisen können: VAT 4413. (Or. XVI. 44 Nr. 145): »lange», gid<sub>2</sub>-gid<sub>2</sub>(-da), und »kurze», lugud<sub>2</sub>(-da), »Bauhölzer», šu-dim<sub>2</sub>, q. v.; »Bugplanken», a-ra, q. v., AO 6036 (TCL V Pl. 18 f.); »mihmal-Balken», ma<sub>2</sub>-gu<sub>2</sub>, q. v., VAT 4413; »Bodenspanten», eme-sig, q. v., VAT 4871 (Or. XVI. 30 f. Nr. 92); TSA Nr. 26; »Holznägel», kak, q. v., DP Nr. 486; »bedeckende Rohrmatten», kid-šu<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub>, q. v., AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.); »Ruder», gi-muš, q. v., VAT 4860. — Sm 1371 + Sm 1877 (KB VI., 266 ff.; vgl. Bezold, Cat. IV S. 1482) Vs. 23: gišma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub> gišeren x[-y-z]: makurru aus Zedernholz; vgl. DP Nr. 485Rs. Col. VI.

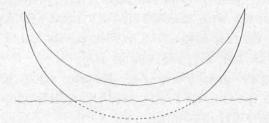
Als m  $a_2$  - g u  $r_8$  wurden besonders die G ö t t e r s c h i f f e bezeichnet; dazu vide s. v. elep ili. Hier sei nur das Kampfschiff des Ninurta hervorgehoben: l u g a l - e (AoTU I.4) Taf. III. 1 f.¹: g¹š m  $a_2$  - g u  $r_8$  - < k a r > - n u n - t a -  $e_3$  m  $e_3$  - š  $e_3$  g e  $r_3$  i m - m a - a b - g e  $r_2$  - e : [ina] G¹ s makur < kar > nuntae [ana] ta-ha-zi i[-ra-ka-ab]. In einem Guffa würde man doch kaum zum Kampf ziehen! In den šumerischen Jahresformularen von Ur III (gesammelt und geordnet von Schneider, An. Or. XIII. 12 ff. u. 30 ff.) wechselt m  $a_2$  - g u  $r_8$  mit m  $a_2$  als Götterschiffsbezeichnung ständig.

Wegen seiner von der Seite gesehenen hochstevigen (: »-hörnigen») Form, die unwiderleglich Ähnlichkeit mit dem 3—5-tägigen Mond (uzqaru) aufweist, wurde das ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub> mit dem »Mondschiff» verknüpft (vgl. Thureau-Dangin, Syria XII. 230). Mythisch hat es sogar sein Vorbild in dem uzqaru-förmigen Mond, der im Süden,

Tu L Nr 30!

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dazu noch unpublizierte Stücke bei Falkenstein.

ganz anders als im Norden, am Horizont auf seinem Rücken liegend wie ein hochsteviges Schiff auf hoher See zu verschwinden scheint:<sup>1</sup>



Vgl. damit die Tafelabbildungen III-V und das unter m  $a_2$  von den archaischen Schriftzeichen angeführte. Nach KAV Nr. 51, 22 ff., wo es sich um den Mond handelt, ist makurru ausdrücklich die Neumondsichel: na-an-n[a-ru]: u d - s a r:  $^{ma}$  m  $a_2$ :  $[ma_2(!)]$ - g u  $r_8$ . Vgl. STC II Pl. 49. Bekannt ist die Stelle DPM II Taf. 17 Col. IV. 10 f., wo als Symbole des Mondgottes uzqaru,  $buginnu^2$  und  $ma_2$ -kur-ru aufgezählt sind. Vgl. Tallqvist, SO VII. 445.

Der weite Gebrauch von m  $a_2$  - g u  $r_8$  im religiösen Sinne spiegelt sich auch in den šumerischen Namen  $^3$ , in denen es uns oft als ein Bestandteil begegnet, wider:

A. GN:

1:0 m  $a_2$  - g u  $r_8$ : Ea nach II R 60. 21  $a^4$ : d m  $a_2$  - g u  $r_8$  d  $e_2$  - a

<sup>1</sup> Daher tritt das »Mondschiff» in der südländischen Poesie oft auf. Vgl. z. B. die schöne Stelle in der arabischen Poesie bei Ibn Ḥamdīs (ed. C. Schiaparelli, Roma 1897) 2. 20 ff, wo المعاملة والمعاملة وال

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nach Delitzsch, SGl 70 buginnu = sussullu (s. S. 138), danach also »Löffel». — Zu buginnu ferner VAT 10102 (KAR Nr. 145; wozu Евецінд, MAoG II.<sub>3</sub> 6 ff.) Vs. 23: ina bu-gi-ni-ia <sup>h</sup>nuḥatimmu qēmu ilaqat: (Die Tamariske sagt:) »der Bäcker nimmt das Mehl mit meiner Kelle (d. h. mit einem aus Tamariskenholz gefertigten Löffel)» (Евецінд: »Когь»).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Zu beachten ist, dass Schiffsnamen als Elemente nur in den šumerischen Namen, dagegen aber m. W. nie in den akkadischen Namen vorkommen.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Zur schwierigen Reihenfolge des Textes vgl. ZA XV. 212; EBELING, T&L 12; ŠL 122. 15 a.

|| šarru ša buluḥ-ḥa<sup>ki</sup> (Tallqvist, SO VII. 236 u. 360); Marduk nach K 4209 (CT XXV. 33 f.) Vs. Col. II; (Tallqvist SO VII. 360); Nannaru und Sin nach VAT 11513 (KAV Nr. 51) Vs. Col. I. 24; vgl. noch AO 6458 (RA XI. 144 ff.) Rs. 44; BM 13930 (CT XV. 17) Vs. 1; K 4349 (CT XXIV. 20 ff.) Rs. Col. XI. 26 (Tallqvist, SO VII. 128; 141; 182; 380 u. 445);

2:0. lugal-ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-ra: Ninurta nach K 4333 (CT XXIV. 3 ff.) Rs. Col. III 5; AO 5376 (RA XXV. 136) Col. IX. 42 (Tallqvist, SO VII. 355 u. 422);

3:0 n i n - m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> - r a: Ninkarrak-Gula nach K 2597 + a.m. (CT XXV. 1 ff.) Vs. Col. II. 58; Rm II 289 (CT XXV. 29) Col. III. 6; AO 5376 (RA XXV. 136) Col. VIII. 43 (TALLQVIST, SO VII. 410 und 413).

B. PN:

1:0.  $m a_2$  - g u  $r_8$ : z. B. Hик. II Nr. 47 Rs. 6; Strassb. 322 (An. Or. I Nr. 88) 451 u. 504; Strassb. 36 (An. Or. I Nr. 89) 3; Strassb. 91 (An. Or. I Nr. 169) 26; Barc. 171 (An. Or. VII Nr. 264) 34 u. 37; Barc. 399 (An. Or. VII Nr. 337) 2; STH II Nr. 14 Rs. Col. II. 10; Nr. 17 Rs. 6; Nr. 18 Rs. Col. II. 8;

2:0. lu<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-ra: z. B. ITT II 2766 Vs. 3; III 5664 Vs. 8; 3:0. lugal-ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-ra: z. B. STH II Nr. 5 Rs. Col. IV. 5; Nr. 10 Vs. Col. II. 25; Nr. 145 Rs. 3; AO 5673 (TCL V Pl. 7) Vs. Col. II. 20; RTC Nr. 398 Rs. 3 u. 13; Ник. II Nr. 151 Vs. 4; Nr. 470 Vs. 5; ITT III 6613 Vs. 2 u. 11; V 6938. 5; Fish, Cat. Nr. 700 Vs. 7; Nr. 733 Vs. 5; TRU Nr. 112. 12; Nr. 181. 9; Nr. 305. 13; Nr. 315. 7; TuT Nr. 44 Rs. 2; Nr. 105 Col. IV. 4; Nr. 154 Col. VI. 22; Nr. 164<sub>12</sub> Col. I. 8; Barc. 414 (An. Or. VII Nr. 292) 4; Barc. 196 (An. Or. VIINr. 374) 67; Strassb. 81 (An. Or. I Nr. 48) 4; Strassb. 228 (An. Or. I Nr. 85) 54 u. 158; Strassb. 322 (An. Or. I Nr. 88) 120, 200 u. 222; Strassb. 294 (An. Or. I Nr. 124) 9; Strassb. 55 (An. Or. I Nr. 243) 4 u. 24;

4:0. n i n - m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> - r a: z. B. TuT Nr. 156 Vs. Col. V. 6; Nr. 162 Rs. Col. VI. 22; Barc. 188 (An. Or. VII Nr. 285) 33; Barc. 190 (An. Or. VII Nr. 296) 41; Strassb. 311 (An. Or. I Nr. 292) 41, 53 u. 69.

Interessant ist noch der Sternname  ${}^{m\,u\,l}$ m  $a_2$  - g  $u\,r_8$ , belegt BM 86378 (CT XXXIII. 1 ff.) Vs. Col. II. 34 und VR 46 Nr. 1 Rs. 38 (letzteres ohne eigentliche Bedeutung). In BM 86378 Vs. Col. II. 30 war der Skorpion genannt worden. Dann sagt Z. 31 f., die beiden Sterne im Stachel des Skorpions heissen ds ar ag - ur4 und dš a r a<sub>2</sub> - g a z. Weiter Z. 33: »Das Sternbild hinter ihnen ist mulpa-bil-sag». Z. 34: »<sup>mul</sup>ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub> und <sup>mul</sup>suhurm a š<sub>2</sub> - k u<sub>6</sub>» (ohne nähere Ortsbezeichnung).

Prof. Schott, der mich auf diese Stelle aufmerksam machte, teilt mir brieflich folgendes mit:

Aus zahlreichen Textstellen wissen wir, dass der bab. Skorpion unserem Skorpionsternbild im wesentlichen gleichzusetzen ist. »Hinter ihm», d. h. östlich von ihm steht das Pabilsag-Sternbild, wie niemand bezweifelt, und auch nicht bezweifeln kann, = unserem Sagittarius. Allerdings muss dieser, ikonographisch betrachtet, als eine Vereinfachung des babylonischen Vorbildes bezeichnet werden. Wie dieses aussah, zeigt uns zunächst eine Reihe ägyptischer Darstellungen, von denen Letronne (Observations critiques et archéologiques sur l'objet des représentations zodiacales qui nous restent de l'antiquité [ = Oeuvres choisies de A. J. Letronne, assemblées . . . par E. Fag-NAN, 2me série: géographie et cosmographie, tome 1, Paris 1883], S. 172 ff., bes. S. 229 ff.) nachgewiesen hat, dass sie der römischen Kaiserzeit entstammen: sie sind am bequemsten zugänglich in den Mémoires de l'Institut de France, Académie des Inscriptions et Belles Lettres, Tome Seizième, Paris 1846, hinter S. 210: Taf. I, II und IV.

Diese geben zwischen Skorpion und Steinbock (genauer Ziegenfisch) einen bogenschiessenden, geflügelten, doppelköpfigen und einmal auch doppelschwänzigen Kentauren wieder, unter dessen Vorderfüssen (einmal irrig unter den Hinterfüssen) ein makurru sich befindet. Dieser bogenschiessende Kentaur ist einerseits — wie niemand bezweifeln kann — mit dem Sternbild Sagittarius gleichzusetzen, andererseits, wie Boll, Sphaera (1903) S. 188 ff. gezeigt hat, mit dem bogenschiessenden, doppelköpfigen, doppelschwänzigen geflügelten Kentauren auf dem Kudurru BM 90829 (King, Bab. Bound. Stones, Tafelbd., Tf. XXIX oben; vgl. Steinmetzer, Die babyl. Kudurru, Paderborn 1922, S. 9). Also ist dieser Kudurru-Schützenkentaur gleich unserem Sagittarius, was noch dadurch bekräftigt wird, dass mit ihm der Skorpion und ein springender Hund (dieser = dem Lupus unserer Sternkarten) dargestellt ist. Leider überschneidet dieser Hund (bab. ur - i dim) die Vorderfüsse des Kentauren, sodass man nicht sagen kann, ob seine Hufe als auf einem Boot ruhend gedacht waren oder nicht. Auch auf den anderen bab. Darstellungen geflügelter Kentauren, die möglicherweise oder sicher den Sagittarius unseres Sternhimmels meinen, sind die Vorderfüsse abgebrochen oder doch undeutlich: vgl. Jeremias, Handb. d. Altor. Geisteskultur, 2 Aufl., 1929, Abb. 139 und 140, sowie Abb. 146 unten links. (Daselbst übrigens eine bequeme Gegenüberstellung des bab. Schützenkentauren und seiner ägyptischen Replik, Abb. 127 u. 128). Auf einem Kudurru aus der 2. Hälfte d. 2. Jahrt. ist der Schützenkentaur so gut wie sicher ohne Boot zu seinen Füssen dargestellt: Hinke, A new boundary stone of Nebuchadrezzar I, Philadelphia 1907, p. XIX Nr. XIII, Abb. auf S. 76.

Obwohl wir also keine primäre bab. Darstellung des makurru zu Füssen des Schützenkentauren besitzen, so spricht doch einiges dafür, dass die Babylonier sich denselben mit einem solchen Boot unter den Vorderfüssen dachten:

1:0. Die bogenschiessenden usw. Kentauren aus dem kaiserzeitlichen Ägypten, die durch das Boot zu ihren Füssen ausgezeichnet sind, gehen, wenn man vom ägyptischen Kopfputz absieht, auf ein babylonisches Vorbild zurück, das vielleicht nur zufälligerweise uns bisher nur ohne Boot erhalten ist.

2:0. Im Text Mul Apin ist unmittelbar nach dem Schützen das makurru = Boot-Sternbild genannt. Die Tafel ist zwar um 300 niedergeschrieben, geht aber, wie die mit mul-beginnenden vollständigen Sternnamen mit Sicherheit erweisen, auf eine Vorlage zurück, die vor 600 v. Chr. anzusetzen ist. Tatsächlich glaube ich gezeigt zu haben (ZDMG LXXXVIII), dass Mul Apin um 700 v. Chr. entstanden ist.

3:0. makurru gehört zum ältesten Kulturbesitz Babyloniens, schon 1m 4. Jahrtausend v. Chr. nachweisbar.

Es gibt aber noch andere, wichtige Gesichtspunkte, von denen aus wir den Gegenstand betrachten müssen. In den Katasterismen des Eratosthenes heisst πλοΐον »jenes Sternbild zu den Füssen des Schützen, für das später der Name des südlichen Kranzes aufkam» (Boll, Sphaera, S. 170), u.zw. wird es von Boll, ebda. S. 176 f. auf ein ägyptisches Vorbild zurückgeführt. In der Tat heisst der 1. Dekan des Schützen in der späten Überlieferung δηονώ, worin sich ägyptisches hr-ib wj3, widerspiegelt: das bedeutet aber »der mitten im Schiff» und die ältesten Belege finden sich, wie auch schon Boll hervorgehoben hat, in der Zeit Setis des I. (um 1300 v. Chr.); Brugsch, Thesaurus Inscriptionum Aegyptiacarum, 1. Abth., Astron. u. astrol. Inschriften, Leipz. 1883, S. 139, Nr. 15. Die Signatur A bei der ersten Reihe wird ebda., S. 132 durch »Liste aus der Goldkammer im Grabe Seti's I. (19. Dyn.)» erklärt. In dieser und in allen folgenden Reihen findet man das sehr charakteristische Boot, das Schriftzeichen wjs. Noch in Dendera (Zeit des Tiberius und des Nero) ist die gleiche Zeichengruppe erhalten: s. Brugsch a.a.O., S. 148 LM Nr. 13 [Tf. XXVI,2]. Die Ähnlichkeit des ägyptischen wjz-Bootes mit dem

bab. makurru scheint mir schlagend. Auf alle Fälle ist der Schluss kaum zu umgehen, dass die Babylonier und die Ägypter hier das gleiche Sternbild gehabt haben! Wer gab, wer nahm? Der ägyptische Beleg ist älter; also waren in diesem Fall wohl die Babylonier die Nehmenden. Wann die zu vermutende Entlehnung stattgefunden hätte, wage ich nicht zu mutmassen. Jedenfalls doch wohl vor 700 v. Chr.

sapīnatu »Schiff». — Nur neubabylonisch; wohl ± aram. סְּפִינְיִם neben סְּפִינְיִם 1, syr. אָבְּינִים 1, ebr. סְפִּינָם, mand. סְפִינִם 2, arab. סְפִינָם 3, mehri stenēt. — עֹבִּינֹם »bedecken», »täfeln», danach ursprünglich etwa »Schiff mit einem Deck» wie arab. סיים (?) (Vgl. Fraenkel, Alw 216 f.; G-B 550°, Krauss, Talm. Arch. II. 339 u. 680; Ноlма, Sachau 2; Kindermann 40 u. 108).

Im Akkadischen bisher ἄπαξ λεγόμενον in der bekannten, aber leider sonst noch nicht ganz klaren Stelle YBC 3552 (YOS III Nr. 74; NbBU Nr. 74) Vs. 10 geschrieben: <sup>GI §</sup>sa-pi-na-tum. Die Bedeutung ist aus dem Zusammenhang, da auf Zeilen 22 u. 27 mit <sup>GI §</sup>eleppu wechselnd, evident (vgl. dazu auch Meissner, BAWb II 55 f.).

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$  - d i r i g - g a - b a - t i l=eleppu muqqelpētu, eleppu ša muqqelpēti »stromabwärts fahrendes Schiff»: »Segelschiff». — d i r i  $g=\sqrt{qlp^3}$  IV. 1 »segeln». 4 — (ŠL 122. 35).

¹ Davon aram. منقل «Schiffer», arab. ننقل «Schiffbaumeister».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Z. B. Lidzbarski, Joh. I. 161. 7 u. 8.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Sefīne als Nom. loci heute im Iraq: An der östlichen Seite des Diğle gegenüber Šergat zwischen Mosul und Tekrīt, wo sich ein »Ferry» befinden sollte: Schiffsdienst. — Den PN: Abū sfīne »Fährmann» nennt E. Sachau, Reise im Syrien u. Mes., Leipzig 1883, S. 261.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Wenn neqelpû vorkommt, ist der Kurs, falls feststellbar, deutlich stromabwärts; BM 78687 (CT IV. 32; VAB VI.Nr. 263) Vs. 3: Sippar → Babylon; BM 148821 (Sanh. Kuj 2; Tf. I) Col. I. 15 ff.: Ninua → Opis, Araḥtu → Bīt-dakkuri; vide Driver, ZA N. F. VI. 228 ff.

eleppu muqqelpētu wird auch sonst fast immer zusammen mit eleppu māhertu genannt. Zu Bu 91—5—9, 294 (CT II. 20) Vs. 7, wo GI Šeleppu — mu-qe<sub>2</sub>-el-pe<sub>2</sub>-tu<sub>2</sub>, und zu CḤ § 240, wo GI Šeleppu sā mu-uq-qe<sub>2</sub>-el-pe<sub>2</sub>-tim »The ship of the captain of a muqqelpētum», vide s. v. eleppu māhertu und siehe DRIVER, ZA NF. VI. 228 ff. <sup>1</sup>

g i š m a<sub>2</sub> - š a  $\underline{\mathfrak{h}}_4$  -  $\underline{\mathfrak{h}}$  a  $\underline{\rightarrow}$  eleppu ša $\underline{\mathfrak{h}}$  $\underline{\mathfrak{h}}$  $\overline{\mathfrak{t}}$ tu/ša $\underline{\mathfrak{h}}$  $\underline{\mathfrak{h}}$  $\overline{\mathfrak{t}}$ tu »Segelschiff».

— Eine Weiterbildung von š a  $\underline{\mathfrak{h}}_4$  (-  $\underline{\mathfrak{h}}$  a) »Segel», q. v. — (ŠL 384. 228).<sup>2</sup>

H. IV. Abschnitt »Schiff» 25 in Quellen A, B u. Q: giš m a₂-s a Ŋ₄- Ŋ a || šaḥ-ḥi/ḥu-tum/tu₂. — RT XX. 4 f. (Adapa-Mythus; dazu KB VI. 192) Col. I. 19 ff.: ina ka-a-ri el-li kār-uzqari giš m a₂-s a Ŋ₄- Ŋ a er-kab-ma [ša-a-ru i]-zi-qan-ni-ma GIš-eleppu-šu eq-qe-lep-pu [ina gi]-muš-ši-ma GIš-eleppa-šu u-maḥ-ḥir₂ ina tam-ti ra-pa-aš-ti »An der hellen Ufermauer, der Neulicht-Ufermauer, bestieg er das Segelschiff und ein Wind blies daher und sein Schiff zog dahin; mit dem Ruder lenkte er sein Schiff auf dem weiten Meer». — K 3469 + a.m. (ABRT I. 75;dazu ZIMMERN, ZA XXIII. 374; JENSEN, KB VI.₂ 54 f.) 74: dkulla ina giš m a₂-š a Ŋ₄- Ŋ a ga-di zu-de-e[-šu i-šak-ka-nu ana] nāri i-ṣar-ra-ḥu-šu-ma »Den Kulla legt man in ein Segelschiff nebst seiner Reisezehrung, peitscht ihn (es) in den Fluss hinein und . . .». — Zu K 3362 (IVR² 58a, Lamaštu-Mythus) Col. I. 44 vide s. v. makurru.

 $gi\check{s}ma_2-gab-ru-gu_2$ ,  $gi\check{s}ma_2-gab-ri-a-ni=eleppu$   $m\bar{a}hertu$ , eleppu  $\check{s}a$   $m\bar{a}herti$  »stromaufwärts fahrendes Schiff»: »Ruderboot», »Treidelschiff». — gab »Brust»,  $ru-gu_2$ <sup>3</sup> =

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Auch von den Wolken wird  $muqqelp\bar{e}tu$  gebraucht; z. B. CT XVII.  $20 = IVR^2$  3 Col. I. 54 f.; VAT 472 + a. m. (SBH Nr. 71) Vs. 41 (vgl. UNGNAD, HG II. S. 162).

 $<sup>^2</sup>$  In dem hethitischen Text 1402/c 8 aus Boğazköy (unpubliziert) kommt in einem fragmentarischen Zusammenhang  $^{\rm G\,I\,\,\mathring{S}}$  M  $\rm A_2$ .  $\mathring{S}$  A  $\rm \mathring{H}$ .  $\rm \mathring{H}$  A vor (H. Otten).

³ Vgl. a-ru-gu<sub>2</sub> e š<sub>2</sub>-g a<sub>2</sub>-g a<sub>2</sub> =  $\bigvee \bigvee$  (= ša-qu-u) ša ma-her-ti, II R 30 Nr. 1 Vs. 9 (e š<sub>2</sub> =  $\mathbb{T}$ Treidelleine»).

mahāru ša māherti; g a b - r i =  $\sqrt{mhr^1}$ , wovon māhertu Part. I,1. — (ŠL 122. 41; 167. 50 u. 57 f.).

H. IV Abschnitt »Schiff» 94 f. in Quellen A, D u. J: gišm a₂-g a b-r u-g u₂ || ma-he-er/her-tum, gišm a₂-g a b-r i-a-n i || ΥΥ, nach muqqelpētum, q. v. eleppu māḥertu kommt auch sowieso fast immer als Gegensatz zu eleppu muqqelpētu vor. So z. B. Bu 91—5—9, 294 (CT II. 20; VAB VI. Nr. 233) Vs. 6 ff., wo gišeleppam me-he-er-tam mit eleppum muqqelpētum dieselbe Richtung (flussabwärts): Babylon → Baṣu, hat; siehe dazu Driver, ZA N.F. VI. 228 ff. Ferner CH § 240: gišeleppum ša ma-he-er-tim »the ship of the captain of a māḥertum».

Zur Miete des mähertu siehe CH § 276.

Zu *māḥertu*-Modellen (U 10566, U 9956) vide s. v. *maturru* und unter »Schiffsabmessungen». In U 10566 gab es 6 Sitze für die Rudermannschaft, in U 9956 nur 3 (aus Holz); cf. s. v. g i m u š.

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$  -  $g^{i\,\check{d}_2}$  -  $d^{i\,\check{d}_2}$  -

H. IV Abschnitt »Schiff» 8 ff. in Quelle C:

 $g i \check{s} m a_2 - g i d_2 - d a \parallel ma-ak-ki-tum$   $g i \check{s} m a_2 - g i d_2 - d a \parallel ma-ak-ku[-tum]$   $g i \check{s} m a_2 - g i d_2 - d a \parallel \check{s} ad-da-tum;$ 

<sup>1</sup> Von demselben Stamm, arab. Vمَكُونَ, hat das arabische I Part. Fem.: مُحَوَّنَ »das das Meer durchfahrende Schiff», in dem heutigen  $T\bar{u}r$ -Dialekt speziell »nordwärts segelnd» (Zimmern, AFw<sup>2</sup> 45 Anm. 3.).

 $<sup>^{2}</sup>$  Vgl.  $^{g}$  i  $^{\S}$  m a r -  $^{g}$  i  $^{\o}$  d a = eriqqu »Lastwagen».

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. den verbalen Ausdruck m a<sub>2</sub> — g i d<sub>2</sub> »ein Schiff — treideln» ständig in den Wirtschaftsurkunden.

Treidelschiffe sind auf den assyrischen Reliefs von Salm. bildlich dargestellt (Tff. XVI,2; XVII,1), cf. s. vv. e  $\S_3$  - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub>, e  $\S_2$  - g a l - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub> usw.

## B. 1. Schiffsnamen welche den Zweck und die Bestimmung des Schiffes andeuten.

g i š m  $a_2$  -  $u_5 = rukubu / rakubu / rakabu$  »Passagierschiff»; »Kanalschiff»; »Frachtboot». — (Vgl. Thureau-Dangin, Syria XII. 228). —  $u_5 = \sqrt{rkb}$  »vehi» (siehe Einleitung S. 7.). 1 — (ŠL 122. 23).

H. IV Abschnitt »Schiff» 4 in Quellen C u. S<sub>2</sub>: g i š m a<sub>2</sub> - u<sub>5</sub> || ru/ra-ku/ka-bu. — 83—1—18, 541 (AGS Nr. 104): Marduk wird neben dem Sonnengott befragt, ob das Unternehmen einer Reise nach Babylon (: ana bāb-ili<sup>K I</sup> / 3lk) wohlgefällig sei. Leider ist der Text sehr fragmentarisch. Immerhin scheint es aber klar zu sein, dass etwa von der Stadt Aššur aufgebrochen wird, und dass die erste Strecke den Tigris hinab auf einem Passagierschiff zurückgelegt wird: Vs. 3 f.: —] a-na lebbi gʻišm a<sub>2</sub> - u<sub>5</sub> [lu-še-lu-u<sub>2</sub>-ma]; der Paralleltext 83-1-18, 542 (AGS Nr. 105) Rs. 8 f. bietet: [a-na lebbi] gišm a<sub>2</sub> - u<sub>5</sub> u-še-lu-u<sub>2</sub>-ma [— —. Grosse Inschrift des Šamaš-reš-usur (WVDOG IV Taf. 2 ff.) Col. II. 34:  $^{g\,i\,\bar{s}}$  m  $a_2$  -  $u_5$  ša 25 ina I ammati usw.: ein Kanalschiff von etwa 12.5 m Länge (wurde in den Kanal hineingebracht); vgl. unter »Schiffsabmessungen». — K 150 (IVR<sup>2</sup>,51 f.) Rs. Col. III. 4: ina a-hi <sup>G I Š</sup>eleppi <sup>G i Š</sup>m a<sub>2</sub>-u<sub>5</sub> <sup>G I Š</sup>makurri ša-'-il »bei dem Schiff, dem Kanalschiff und dem Seeschiff erkundige dich».

UPBC 9 (UPMJ XIV. 270 ff.; Var. Nbk. Nr. 19 A: VAB IV. 156) Col. II. 20:  $^{g\,i\,\S}$ m  $a_2$ - $u_5$  ku-a e-lep ru-ku-bu be-li $_2$  ili  $\therefore$   $^d$ marduk, wo elep rukubu usw. nur als eine akkadische Überträgung des  $\S$ umerischen m  $a_2$ - $u_5$  ku-a zu betrachten ist; vgl. Nbk. Nr. 15 Col. III. 71 ff. (VAB IV. 128):  $^{g\,i\,\S}$ m  $a_2$ -i  $d_2$  (-da)-he he-du, he-du-he-he-du-he-he-du-he-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> rukubu auch = narkabtu; z. B. Nbd. Nr. 1. Col. I. 20 (VAB IV. 218).

In dem neubabylonischen Mietkontrakte TCL XIII Nr. 196 Vs. 10 u. 13 kommt rukub qēmi, geschrieben giš ma<sub>2</sub> - u<sub>5</sub>: zi<sub>2</sub>, »Mehlfrachter» vor. Diese Frachter werden bei einer Hafenbrücke (gišru u<sub>3</sub> kāri), bei der ein Weizenlager (bīt kibtum) liegt, »geankert» (i-ki-il-la-') und von Wächtern (en - nun) bewacht: Vs. 14 ff.: Giš eleppu MEŠ ša<sub>2</sub> ina muḥḥi gi-iš-ri i-ki-il-la-' NN<sub>1</sub> u NN<sub>2</sub> iṣ-ṣi-ru-'. Der Kontrakt ruht auf einem Brückengeld: kaspu erbi ša gišri.

 $(\mathbf{g}^{\ \mathbf{i}\ \mathbf{s}}\ \mathbf{m}\ \mathbf{a}_2$ -bal-ri/)  $\mathbf{g}^{\ \mathbf{i}\ \mathbf{s}}\ \mathbf{m}\ \mathbf{a}_2$ -peš-peš = **eleppu muttabritu/muštabritu** »(breites) Fährschiff». — (bal-ri =  $\sqrt{3br}$  »hinüberfahren»;) peš-peš =  $\sqrt{rp}$  II., »erweitern» (z. B. vom Erweitern des Hauses, ŠL 346. 41 b) — muttabritu/mustabritu Part. I. $_2$ /III. $_2$  von  $\sqrt{3br}$  »hinüberfahren». — (Zu ŠL 122 nachzutragen).

 $H. IV Abschnitt »Schiff» 14 in Quellen B, C, Q, S<sub>2</sub> u. S<sub>3</sub>: [g i š m a - b a l] - r i / g i š <math>\Upsilon \Upsilon$  (= m a<sub>2</sub>) - p e š - p e š || mut/muš-tab-ri-tum. Die Ergänzung b a l] - r i ist unsicher. Die Bezeichnung p e š - p e š »erweitert, breit» beruht vielleicht darauf, dass die Fähren, wie überall in der Welt, mit Vorliebe besonders breit gebaut wurden.

 $g^{i\,\dot{s}}$  m  $a_2$  - d i r i g - g a =  $n\bar{e}biru$  »Fähre». —  $n\bar{e}biru$  von  $\sqrt{sbr}$  ȟberschreiten».<sup>3</sup> — (ŠL 122. 34; 123. 46).

H. IV Abschnitt »Schiff» 92 in Quellen A, D, J, S<sub>2</sub> u. S<sub>3</sub>: giš m a<sub>2</sub>-dirig-ga || ni-bi-ru — Maqlû VII. 8 f. (Meier 46): şa-lil giš m a<sub>2</sub>-dirig-ga ṣa-lil ka-a-ru (Var. ka-a-ri) māru<sup>ME Š</sup> malaḥi ka-li-šu<sub>2</sub>-nu ṣal-lu (Var. ṣal<sub>3</sub>-lu) »Es ruht das Fährschiff, ruht der Hafen, die Schiffersleute 4 ruhen allzumal». — Maqlû VIII. 35 f.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Es handelt sich nicht (gegen Unger, Bab. 118) um eine Schiffbrücke.

 $<sup>^2</sup>$  Von  $\sqrt{kls}$ : vgl. arab  $^{1}$  »verankern», wovon  $^{1}$   $^{1}$  (vgl. den Namen der Hafenstadt: Makalla in Hadramaut), wohl = makalla desAkkadischen (passim in den neubabylonischen Kontrakten): »Ankerplatz», »Hafen»!

<sup>3</sup> Von demselben Stamm ähnlich» Fähre» in fast allen semitischen Sprachen: vgl. aram. מִעבורה, christ. pal. (סבבו, neuhebr. מִעבורה, mand. מִעבורה, arab. פּבּּּגוּ, heute im Iraq me'ēbir (siehe Krauss, Talm. Arch. II. 328; Lidzbarski, Mand. Lit. 98; Kindermann 102; Ritter 141).

<sup>4 = »</sup>Fährleute» (ša nēbiri).

(MEIER 54): epiš-ti aš<sub>2</sub>-bat ina ni-bi-ri — —]-šu-uš ka-a-ri »Meine Hexe sitzt im Fährschiff, — — den Hafen». — Šurpû VIII. 36 (BKBR 42): giš ma<sub>2</sub>-dirig-ga nach ka-a-ri neben <sup>GIŠ</sup>eleppu und  $am\hat{u}$ , q. v. In allen genannten Beispielen kommt  $n\bar{e}biru$  neben  $k\bar{a}ru$  vor.

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$  -  $d\,i\,r\,i\,g$  -  $g\,a=n\bar{e}hiru$  »Fähre». — Wohl sicher ein Synonym zu  $n\bar{e}biru$  (vgl. Thureau-Dangin, Syria XII. 230). —

 $H. IV Abschnitt »Schiff» 92<sub>a</sub> in Quelle S<sub>2</sub> (S<sub>3</sub>): <math>\P$   $\P$  (= m a<sub>2</sub>) - d i r i g - g a  $\parallel$  ni-hi-ru.

g i š m a<sub>2</sub> - a d d i r = elep nēbiri ~ nebiru »Mietschiff», »Frachtfähre». — Cf. s. vv. elep igri und nēbiru. — (ŠL 122. 84 b).

H. IV Abschnitt »Schiff» 97 in Quellen A, D u. J: g i š m a<sub>2</sub> - a d d i r || ママ (= e-lep) ni-bi-ri, nach elep igri, q. v. — Vgl. K 515 (ABL Nr. 89) G i š eleppu — ni-bu-ru V sp š: Fährdienst leistendes Schiff (cf. s. v. eleppu ša bēl pēhāti und vgl. Kindermann 102 zu ) j š s).

II R 62 Nr. 3 Vs. (wonach K 9887 Vs. in RA XVII. 164 zu ergänzen) Col. II 43: g i š m a2 - a d d i r || ni-bi-rum.

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$  - a d d i  $r=elep\ igri$  »Mietschiff»: »Frachtschiff». — a d d i  $r=igru\ (:\sqrt{g}r)$  »Miete». — (ŠL 122. 84 a).

 $H. IV Abschnitt »Schiff» 96 in Quellen A, D u. J: <math>^{g i \, 8}$  m  $a_2$  - a d d i r  $\parallel$  e-lep ig-ri; es folgt m  $a_2$  - a d d i r = elep  $n\bar{i}biru$ , q. v., und eine Liste von Frachtschiffen verschiedener Grösse: m  $a_2$  - n - g u r.

g i š m  $a_2$  - n - g u r = elep n kurri  $\sim$  eleppu š a n kurri »Frachtschiff, dessen Fassungsraum ( $u_5$ ) n g u r (Netto) beträgt». — Siehe unter »Leistungsfähigkeit der babylonischen Frachtschiffe». — (ŠL 122. 2).

A. Die šumerische und altbabylonische Zeit (gur $\underline{\sim}$  252 l):

1:0.  $g^{i}$  m  $a_2$  - 1 2 0 - g u r = elep 120 kurri: das grösste Lastschiff. — Sein B a u und seine A u s r  $\ddot{u}$  s t u n g ist ausführlich in AO 5673 (TCL V Pl. 7; dazu SO VIII.3) Vs. Col. I. 1—26 geschil-

¹ Die Bedeutungsentwicklung: »Mietschiff» → »Lastschiff» wird dadurch verständlich, dass die Schiffe fast nur zwecks Lastenbeförderung gemietet wurden.

 $<sup>^2</sup>$  ŠL 122. 2.; g i š m  $\rm a_2$  - 2 4 0 - g u r ist zu streichen!

dert. Nach den entsprechenden Angaben ist sicherlich das in VAT 7035 (Or. XLVII—XLIX Nr. 249; dazu SO VIII.3) Vs. Col. II. 25 — Rs. Col. III. 5 behandelte Schiff ein m $a_2$ - 1 2 0 - g u r. Das  $^{\rm g\,i\,\check{s}}$  m  $a_2$ g u - l a, »grosses Schiff», q. v., in DP Nr. 486 ist wegen der Angabe: 7200 giškak, 7200 Holznägel (vide s. v. kak), durch Vergleich mit der entsprechenden Angabe: giškak-bi 7200, in AO 5673 Col. I. 22, wohl auch als ein mag-120-gur zu bezeichnen. Für das in ITT 6764 behandelte m a2: sukal-mah, q. v., als m a2-120-gur vide s. v. hum und siehe unter »Schiffsabmessungen». - Ferner: das »Bauholz», š u - d i m2, q. v., des m a2 - 1 2 0 - g u r, ITT V 10011 Vs. Col. III. 3; AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.) Vs. Col. III. 12; die »Seitenspanten», m e2 - r e2 - z a, q. v., AO 6037; »breite Rohrmatten», kid-dagal, q. v., AO 6036 (TCL V Pl. 18ff.) Vs. Col. VIII. 17; »Rohrmatten für das Innere des Schiffes», kid-ma<sub>2</sub>š a g<sub>4</sub> - g a, q. v., ITT HI 6351; ibid. auch die »Treidelvorrichtung», e š<sub>2</sub> - g a l - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub> - d a + e š - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub> - d a + m a<sub>2</sub> - d a - l a<sub>2</sub>, q. v. — Zur Miete u. ä.: UCBC 502 (STRU I Nr. 94: 7 m a2-120-gur, davon 4 gišma2-urimki-ma, q. v.); HLC 384 (Haverf. III Pl. 145) Col. IV. 13; BM 12248 (CT X. 50) Vs. 7f.

2:0. g i š m  $a_2$  - 100 - g u r = elep 100 kurri.

AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.) Vs. Col. VIII. 19 u. Rs. Col. XII. 36: »breite Rohrmatten», k i d - d a g a l, q. v.

3:0. giš m  $a_2$  - 90 - gu r = elep 90 kurri.

Das in VAT 7035 (Or. XLVIII—XLIX Nr. 249; dazu SO VIII.<sub>3</sub>) Vs. Col. I. 24—29 behandelte Schiff ist wohl höchstwahrscheinlich ein ma<sub>2</sub>-90-gur. — Das »Bauholz», šu-dim<sub>2</sub>, q. v., des ma<sub>2</sub>-90-gur, OM 734 (RTC Nr. 307) Vs. Col. V. 1 f.; »breite Rohrmatten», kid-dagal, q. v., AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.) Vs. Col. VIII. 21 u. Rs. Col. XII. 40. — Zur Miete u. ä.: UCBC 502 (STRU I Nr. 94) Vs. Col. I. — Beachte noch Sippara 323 (BA V. 492 Nr. 13).

 $4{:}0.\,\,{}^{g\,i\,\check{s}}\,m\,a_{_2}$  -  $7\,5$  -  $g\,u\,r\,=\,$  elep 75 kurri.

BM 23144 (LIḤ I. Nr. 36; VAB VI. Nr. 41) Vs. 4 ff., vide s. v. maniduppû.

5:0. g i š m  $a_2$  - 60 - g u r = elep 60 kurri : elep šuššê : der Nor-

maltypus der älteren Zeit; beachte noch CH §§ 234 u. 2771; kommt am häufigsten in den Schiffslisten vor; vgl. RA XXV. 1 ff. In H. IV Abschnitt »Schiff» in der Liste der m $a_2 - n - g$ ur als das allererste Frachtschiff genannt: Z. 98 in Quellen A, D, J u. S2:  $^{g\,i\,\tilde{s}}$ m a2 - I -  $\tilde{s}$  u -Von seinem Bau und seiner Ausrüstung gibt AO 5673 (TCL V Pl. 7; dazu SO VIII.3) Vs. Col. I. 27 — Col. II. 28 eine ausführliche Beschreibung. Danach sind wohl auch die meisten von den in VAT 7035 (Or. XLVII—XLIX Nr. 249; dazu SO VIII.3) behandelten Schiffen als ma2 - 60 - gur zu bezeichnen. — Ferner: das »Bauholz», šu-dim<sub>2</sub>, q. v., des ma<sub>2</sub>-60-gur, ITT II 892 Vs. Col. V. 1; V 6728 Vs. 3; V 6998 Vs. 1 ff.; V 8225 Vs. 1; V 10011 Vs. Col. III. 4; OM 734 (RTC Nr. 307) Vs. Col. V. 2; AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.) Vs. Col. III. 14; Š & A Pl. 75 Nr. 53 Rs. 6 ff.; Amh. I Nr. 66; die »Seitenspanten», m e<sub>2</sub> - r e<sub>2</sub> - z a, q. v., ITT V 6994 Vs. 1 ff.; AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.) Rs. Col. VI. 30; »breite Rohrmatten», kidd a g a l, q. v., AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.) Vs. Col. VIII. 23 u. Rs. Col. XII. 44. — Zur Miete u. ä.: UCBC 502 (STRU I Nr. 94: 9 ma<sub>2</sub>-60-gur, davon 4 ma<sub>2</sub>-urim <sup>ki</sup>-ma, q.v.); HLC 384 Haverf. III Pl. 145) Col. II passim; Umma AF 1 (RA XXV. 2 ff.) passim (zusammengenommen 18 m a<sub>2</sub> - 60 - g u r); Umma AF 2 (RA XXV. 6) Vs. Col. I. 1 u. 4 (zusammengenommen 26 m a2 -60 - gur); Strassb. 139 (An. Or. I Nr. 53); Strassb. 211 (An. Or. I Nr. 58); Strassb. 167 (An. Or. I Nr. 61); Strassb. 235 (An. Or. I Nr. 290); Strassb. 236 (An. Or. I Nr. 291); VAT 7111 (Or. XLVII —XLIX Nr. 252); BM 12248 (CT X. 50) passim; BM 26969 (LIH Nr. 87; VAB VI Nr. 74). UPBC 11177 (BE III.1 Nr. 66). — ITT III 4980: 240 m a<sub>2</sub> - 60 ( - g u r).

6:0. g i š m  $a_2$  - 50 - g u r = elep 50 kurri : elep hanså.

H. IV Abschnitt »Schiff» 99 in Quellen A, B, D, J u. S $_2$ :

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Eine schöne Parallele bieten die altägyptischen Frachtschiffe mit den Namen Sechzehner-, Zehner-, Achter-Schiff usw. Als Normaltypus, dem babylonischen ma<sub>2</sub>-60-gur entsprechend, galt das Achterschiff (siehe Kees 113), dessen Fassungsraum die Hälfte von dem des grössten Frachtschiffes betrug.

g i š m a<sub>2</sub> - 5 0 - g u r  $\parallel$   $\uparrow$   $\uparrow$  (= e-lep) ha-an-ša<sub>2</sub>-a (B: g i š m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> [- 5 0 - g u r]!). Zur M i e t e u. ä.: (HLC 384 (Haverf. III Pl. 145) Col. III u. IV; Umma AF 2 (RA XXV. 6) Col. I. 2.

7:0.  $g_1 \times m a_2 - 40 - gur = elep 40 kurri : elep erbâ.$ 

H. IV Abschnitt »Schiff» 100 in Quellen A, B, D, J u. S₂: g¹š m a₂ - 40 - g u r || YY (= e-lep) er-ba-a (T: YY er-ba-'-ia). — Für den B a u und die Ausrüstung des m a₂ - 40 - g u r: »Bauholz», š u - d i m₂, q. v., ITT V 10011 Vs. Col. III; »Bugplanken», a - r a, q. v., Holma 23 (unpubliziert) Vs. 6; »Seitenspanten», m e₂ - r e₂ - z a, q. v., AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.) Vs. Col. III. 20 u. Rs. Col. VI. 32; danach sind die in VAT 7035 (Or. XLVII — XLIX Nr. 249; dazu SO VIII.₃) Vs. Col. II. 13—18 u. Rs. Col. III. 20—26 behandelten Schiffe wahrscheinlich als m a₂ - 40 (bzw. 50) -g ur zu schätzen; »breite Rohrmatten», k i d - d a g a l, q. v., AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.) Vs. Col. VIII. 25 u. Rs. Col. XII. 48. — Zur Miete u. ä.: HLC 384 (Haverf. III Pl. 145) passim; Umma AF 2 (RA XXV. 6) Col. I. 3 u. 6; Strassb. 235 (An. Or. I Nr. 290) 7 ff.; BM 12248 (CT X. 50) Vs.; UPBC 11177 (BE III.1 Nr. 66).

8:0.  $g^{i}$  m  $a_2$  - 30 - g u r = elep 30 kurri: elep šelāsâ.

H. IV Abschnitt »Schiff» 101 in Quellen A, B, D, O u.  $S_2$ :  $^{g\,i\,\bar{s}}$  m  $a_2$ -3 0 - g u r  $\parallel$   $\gamma\gamma$  (= e-lep) še-la-š $a_2$ -a. Sein B a u und seine A u sr ü s t u n g ist ausführlich in AO 5673 (TCL V Pl. 7; dazu SO VIII.<sub>3</sub>) Vs. Col. II. 31 — Col. III. 21 geschildert. — Ferner: »Bauholz», š u - d i m<sub>2</sub>, q. v., ITT II 892 Vs. Col. V; V 10011 Vs. Col. III; OM 734 (RTC Nr. 307) Vs. Col. V; Amh. I Nr. 66 passim; Š&A Pl. 75 Nr. 53 Rs.; AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.) Vs. Col. III. 16; »Seitenspanten», m  $e_2$ -r  $e_2$  - z a, q. v., ITT V 8232 Rs. 3; Amh. I Nr. 66 passim; AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.) Vs. Col. III. 22. — Zur M i e t e u. ä.: HLC 384 (Haverf. III Pl. 145) passim; Umma AF 1 (RA XXV. 2 ff.) passim; Strassb. 235 (An. Or. I Nr. 290); Strassb. 236 (An. Or. I Nr. 291); OECT VIII. 13.

9:0.  $gišma_2 - 20 - gur = elep 20 kurri: elep ešrâ.$ 

H. IV Abschnitt »Schiff» 102 in Quellen A, B, D, O u.  $S_2$ :  $m a_2 - 20 - g u r \| \gamma \gamma$  (= e-lep) es-ra-a. Für seinen B a u und seine A u s r ü s t u n g: »Bauholz», š u - d i  $m_2$ , q. v., ITT V 10011

Vs. Col. III; Amh. I Nr. 66 passim; AO 6036 (TCL V Pl. 22 ff.) Rs. Col. VI. 9 u. Col. VII. 5; »Seitenspanten», m e<sub>2</sub> - r e<sub>2</sub> - z a, q. v., Amh. I Nr. 66 passim; »breite Rohrmatten», k i d - d a g a l, q. v., AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.) Vs. Col. VIII. 27 u. Rs. Col. XII. 52. — Zur M i e t e; HLC 384 (Haverf. III. Pl. 145) passim; ITT IV 7072; Umma AF 1 (RA XXV. 2 ff.) passim; Strassb. 235 (An. Or. I Nr. 290). 14. ITT III 4980; 120 m a - 20 (- g u r) — Beachte noch YOS V Nr. 231.

10:0. g i š m  $a_2$  - 15 - g u r = elep 15 kurri: elep hameššerit kurri.

H. IV Abschnitt »Schiff» 103 in Quellen A, B, D, O, Q u. S<sub>2</sub>:  $g^{1\bar{s}}$  m  $a_2$  - 15 - g u r ||  $\gamma\gamma$  (= e-lep) ha-meš-še-rit kur<sub>3</sub>-ri/rum. <sup>1</sup> Zur Miete u. ä.: VAT 7108 (Or. XLVII—XLIX Nr. 251); Umma AF 1 (RA XXV. 2 ff.) Rs. Col. IV. 16; ITT III 4980: 120 m  $a_2$ -15 (- g u r.) — Beachte noch VAT 701 (wozu MVAeG X<sub>4</sub>. 37): Wert eines m  $a_2$  - 15 - g u r.

11:0.  $\mathbf{g^{i}\check{s}} \mathbf{m} \mathbf{a_2} - \mathbf{12} - \mathbf{g} \mathbf{u} \mathbf{r} = \mathbf{elep} 12 \mathbf{kurri}$ . Für seine Ausrüstung: »breite Rohrmatten», kid-dagal, q.v., AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.) Vs. Col. VIII. 29 u. Rs. Col. XIII. 4.

12:0.  $g^{i}$   $g^{i}$ 

13:0. g i's m  $a_2$  - 5 - g u r = elep g kurri : elep g matting the distribution g is g in g

BM 15862 (LIH Nr. 27; VAB VI Nr. 48).

 $<sup>{\</sup>tt 1}$  Beachte, dass erst von dieser Zeile ab das kurriim Akkadischen hinzugesetzt wird.

H. IV Abschnitt »Schiff» 105 in Quellen A, B, D, O u. Q:  $g_1 \circ m \circ a_2 - 5 - g \circ u \circ r \parallel \Upsilon \Upsilon (= e-lep) \quad ha-mel-ti \quad \Upsilon \Upsilon (= kur_3-ri/rum).$  Beachte AO 6049 (TCL V Pl. 38).

B. Die neubabylonische Zeit (g u r  $\simeq$  151 l).

1:0. **eleppu ša 300 kurri** : wohl dem m $a_2$ -120-gur der šumerischen Zeit als Name des grössten Frachtschifftypus entsprechend.

VAT 4946 (VAS VI Nr. 100) Vs. 7:  $^{G\ I\ S}eleppu\ e\check{s}-\check{s}u_2\ \check{s}a_2\ 300$  < kurri>: ein neues Schiff mit einem Fassungsraum von 300 kurru.

2:0. **eleppu ša 150 kurri** ; der Normaltypus der neubabylonischen Zeit (?).

TCL XII Nr. 121 Vs. 3: ein <sup>G I s</sup>eleppu ša 150 kurri wird für den Tempel e<sub>2</sub> - a n - n a gemietet. Interessant ist Vs. 8 ff. die Klausel: mim-ma ša<sub>2</sub> la 150 kurri i-ma-ţu-u<sub>2</sub> a-ki-i kaspi-šu<sub>2</sub> a-ḥa-meš ip-pa-lu »alle (diejenigen kur), die von 150 kur fehlen, müssen (von dem Vermieter des Schiffes) seinem (i.e. dem von dem Tempel als Miete bezahlten) Gelde entsprechend wiedergezahlt werden».

 $g^{i\check{s}} m a_2 : x (: g^{i\check{s}} m a_2 x s i g_9 - g a, g^{i\check{s}} m a_2 x 1 a 1 - a) =$  **eleppu ša** x »x transportierendes Schiff» (»mit x beladenes Schiff»):

gišma<sub>2</sub>: še = eleppu ša še'i »Getreideschiff». — Der am meisten erwähnte Transportartikel war das Getreide. Die Schiffe Gudea's, Cyl. A Col. XVI. 7 ff. (SAK 106), transportierten Steine ma<sub>2</sub>: še-gana tum-a-gim: wie Schiffe, welche das Korn der Felder bringen. Vgl. u. a. auch Xen. Anab. I. 5. (Zu den einzelnen Getreidearten siehe Hrozný, Getreide).

AO 3433 (RTC Nr. 254) passim, Rs. Col. VI. 4 als Schlussfolgerung: š u - n i g i n 1 1 m  $a_2$ : š e, von m  $a_2$ : z  $i_3$  gefolgt; CHÉU Nr. 89: Schiffe von 120/90/60 g u r für Transport von š u - n i g i n 766  $^2$ /<sub>5</sub> g u r (Rs. 1).

 $m \ a_2 : \S \ e - s \ i \ g_9 - g \ a \ (\sim \sqrt{mls}) - g \ i \ d_2 - d \ a \ (\sim \sqrt{sdd})$ : HS 1297 (TMH N.F. I/II Nr. 297) Vs. 1 ff.: 3 6 0 k a l u<sub>4</sub> - 1 5 - § e<sub>3</sub>, k a l - b i 9 0 u<sub>4</sub> - 6 0 - § e<sub>3</sub> n i b r u k - t a u r i<sub>2</sub> k - § e<sub>3</sub> m a<sub>2</sub>: § e z i<sub>3</sub> b u l u<sub>3</sub> h a<sub>2</sub> s i g<sub>9</sub> - g a g i d<sub>2</sub> - d a u<sub>3</sub> m a<sub>2</sub> - b i k a r a b a g e<sub>4</sub> - a: 360 Arbeiter für 15 Tage, 90 von diesen für 60 Tage von Nippur nach Ur ein Schiff mit Getreide, Mehl und Malz be-

laden zu treideln und jenes Schiff zurück zum Hafen zu bringen; ähnlich ITT III 5102; III 5113; III 5363 (m  $a_2$ : š e: s u k a l-m a h); III 6294; IV 7088; V 6883; V 8239; Hhr. II Nr. 110; II Nr. 141; II Nr. 149; OBTR Nr. 238; VAT 7195 (Or. XLVII—XLIX Nr. 337); VAT 7321 (ibid. Nr. 354); VAT 7367 (ibid. 364); UDU Nr. 48; CHÉU Nr. 93. — Aus neubabylonischer Zeit: BM 77094 (CT XXII. 45: Dar.; Thompson, LBL Nr. 244) Vs. 8: 1640 kurri uṭṭati (=  $^{\$ e}$  b a r) a-di-i he-eṣ-ṣu u₃ i-pi-ri a-na 10 GI  $^{\$ e}$  eleppi ul-te-li: »I am sending up in 10 boats 1640 kur of corn including the sand and dust (mixed with it)», d. h. wohl ~ 164 g u r pro Schiff (cf. s. v. m  $a_2$  - n - g u r); vgl. BM 74045 (CT XXII. 28; Thompson, LBL Nr. 149) Rs. Z. 23 mit Z. 33.

 $g^{i}$   $g^{i$ 

AO 3433 (RTC Nr. 254: Schiffsliste) Rs. Col. VI. 5 nach m a<sub>2</sub>: š e; VAT 2422 (TuT Nr.173) Rs. 4; STRU I Nr. 94: 1 m a<sub>2</sub> - 1 2 0 - g u r m a<sub>2</sub>: z i<sub>3</sub>: das grösste Frachtschiff als Mehlschiff; STRU I Nr. 77 (Arbeiterliste); Pupil 34 (Bab. VIII.<sub>3</sub> Pl. 8) Vs. m a<sub>2</sub> - z i d<sub>2</sub> - d a neben m a<sub>2</sub>: n i n d a; STRU II Nr. 71 u. Huk. II Nr. 177: Rohrmatte, k i d, q. v., des m a<sub>2</sub> - z i d<sub>2</sub> - d a. — HS 1297 (TMH N.F. I/II Nr. 297), vide s. v. m a<sub>2</sub>: š e. m a<sub>2</sub> z i<sub>3</sub> s i g<sub>9</sub> - g a — g i d<sub>2</sub> - d a: ITT III 5084; III 5365; V 6983; VAT 7065 (Or. XLVII—XLIX Nr. 342), u.a.m. — K 164 (BA II 636: altbab.) Rs. 38: eleppum ša qēmi<sup>M E š</sup>: »Mehlschiffe». — Für die neubabylonische Zeit: YOS III Nr. 66 (NbBU Nr. 66) Vs. 3 ff.: a-na mult-hi u<sub>4</sub>-mu<sup>A M<sub>3</sub> g I š eleppu ša qēmi ul u<sub>2</sub>-še-re-eq bīt qēmi qa-ti »bis zum heutigen Tag hat er das Mehlschiff nicht ausgeleert, der Mehlbehälter ist zu Ende»; vgl. BM 74045 (CT XXII. 28; Thompson, LBL Nr. 149) Rs. (26).</sup>

 $g^{i\,\check{s}}ma_2:nig_2-\check{h}ar-ra=$  »Feinmehl transportierendes Schiff» (vgl. Landsberger, OLz 1922. 340 ff.).

AO 3433 (RTC Nr. 254: Schiffsliste) Rs. Col. VI. 6: š u - n i g i n 4 m  $a_2$ : n i  $g_2$  - h a r - r a, nach m  $a_2$ : š e u. m  $a_2$ : z i $_3$ ; TMH N.F I/II Nr. 297 Vs. 10, vide s. v. eleppu ša  $q\bar{e}mi$ .

giš ma<sub>2</sub>: ninda »Transportboot für Brot» (ŠL 122. 61). ITT III 5156, vide s. v. ma<sub>2</sub>: ku<sub>6</sub>; III 5390: ma<sub>2</sub>: ninda — g i  $d_2$  - d a : e. Brottransportschiff treideln; Pupil 34 (Bab. VIII.<sub>3</sub> Pl. 8) Vs. m  $a_2$  : n i n d a neben m  $a_2$  - z i  $d_2$  - d a.

giš ma<sub>2</sub>:bulu<sub>3</sub> »Transportboot für Malz».

AO 3433 (RTC Nr. 254: Schiffsliste) Rs. Col. VI. 10: š u - n i g i n 2 m  $a_2$ : b u l  $u_3$ ; HS 1297 (TMH N.F. I/II Nr. 297), vide s. v. m  $a_2$ : še.

 $g_{i\dot{s}} m_{a_2}: a_{r-z}a - n_a$  »(Gersten)grütze transportierendes Boot». Strassb. 90 (An. Or. I Nr. 256).

giš ma<sub>2</sub>:sar »Gemüseboot».

ITT III 5338 u. Ник. Nr. 122, vide s. v. m a<sub>2</sub>: k u<sub>6</sub>.

 $\mathbf{g} \mathbf{i} \check{\mathbf{s}} \mathbf{m} \mathbf{a}_{\mathfrak{g}} : \check{\mathbf{s}} \mathbf{u} \mathbf{m}_{\mathfrak{g}} - \mathbf{s} \mathbf{a} \mathbf{r} = \mathbf{eleppu} \check{\mathbf{s}} \boldsymbol{a} \check{\mathbf{s}} \bar{\mathbf{u}} \mathbf{m} i \ \ \text{"Zwiebelboot"}.$ 

Str. Nbk. Nr. 384 (neubab. Schiffsverleihurkunde): GIŠeleppu ša<sub>2</sub> š u m<sub>2</sub> - s a r; BM 30547 (CT XXII. 17; Тномрзон, LBL Nr. 81) Rs. 17 ff.: šūmu eš-še-tu »neue Zwiebelu» zusammen mit Datteln (suluppu) transportiert. Für die Anzahl der transportierten Zwiebelbündel, gidlu ša šūmi, siehe Tallqvist, Spr. 132. Für Zwiebeltransport aus Tilmun vide s. v. eleppu tilmunītu.

 $g^{i \ \dot{s}} m \ a_2 : z \ u_2 - 1 \ u \ m = eleppu \ \dot{s}a \ suluppi$  »Datteln transportierendes Schiff».

TCS Nr. 354: m a<sub>2</sub>: z u<sub>2</sub>-l u m — g i d<sub>2</sub>: ein Dattelschiff treideln. — Für die neubabylonische Zeit: BM 30547 (CT XXII. 17; Thompson, LBL Nr. 81) Rs. 17 ff., cf. s. v. eleppu śa šūmi; BM 30763 (CT XXII. 16; Thompson, LBL Nr. 78) Vs. 14 ff.; BM 79395 (CT XXII. 10; Thompson, LBL Nr. 44); Str. Nd. Nr. 344 Vs. — Für Datteltransport aus Tilmun vide s. v. eleppu tilmunītu.

 $g_{i,k} m_{a_2} : u_2 = eleppu ša šammi »Kräuterboot».$ 

VAT (VAS XVI Nr. 134: altbab.; Kraus, MVAeG XXXVI. S. 119) Vs. 3: ša-am-mi ša GIŠelep šammi: die Kräuter des Kräuterbootes. eleppu sa kas(s)iia »Flachsseide transportierendes Schiff».

YBC 8923 (YOS III Nr. 111; NbBU Nr. 111) Rs. 2 ff.: a-mur <sup>G-1 §</sup>eleppu šu-u<sub>2</sub> ša<sub>2</sub> ka-si-ia i-ra-qa »siehe, jenes Schiff für Flachsseide

i kas(s)iia, nur neubabylonisch, geschrieben ka-si-ia, kas-si-ia (Tallqvist, Spr. 83), = cuscuta monogyna, zur Herstellung von Bier gebraucht, von  $\sqrt{kss}$  »bedecken» (?); vide Ungnad, Gl. 76; frühere Literatur: Thureau-Dangin, RA XXII. 40; Pognon, JA 1907. 400 Anm. 1; Holma, Kl. B. 82 (:  $\varkappa a\sigma(a)$ ; Ebeling, NbBU 91 Anm. zu Nr. 111.

ist leer». — BM 46731 (CT XXII. 24; Thompson, LBL Nr. 123) Vs. 6 f.:  $1^{-5}/_{6}$  ma-na kaspi ša<sub>2</sub>  $^{G\text{ I S}}$  eleppi ša<sub>2</sub> ka-si-ia:  $1^{-5}/_{6}$  mana Silber für (die Last) des Flachsseide transportierenden Schiffes.

 $g_{i\check{s}} m a_2 : in - nu = eleppu \check{s}a tibni$  »Stroh transportierendes Schiff». — (Vgl. ŠL 122. 61).

Für die ältere Zeit: TAD Nr. 41 Vs.: m a<sub>2</sub>: i n - n u — g i d<sub>2</sub> - d a: ein mit Stroh beladenes Schiff treideln. — Für die neuere Zeit: Str. Nbk. Nr. 282: Miete eines <sup>G I š</sup>eleppu ša i n - n u; 81—7—27, 39 (ABL Nr. 802) Vs. 7 f.: <sup>G I š</sup>eleppu ši-i la-ber-tu<sub>2</sub> ša ti-ib-nu »jenes alte, Stroh transportierende, Schiff»; cf. s. v. eleppu labertu<sup>1</sup>; vgl. noch K 515 (ABL Nr. 89), wo in einem Schiff, das Fährdienst leistet (: nīburu 1/3pš), <sup>š e</sup> i n - n u und <sup>š E</sup> ki-su-tu<sub>2</sub> »Stroh und Futter» über den Fluss befördert wird (cf. ŠL 367. 98).

g i š m a<sub>2</sub>: g i = eleppu ša qanê »Rohr transportierendes Schiff».

— Das Rohr wurde meistens in Bündeln, s a, transportiert. BM 85196 (RA XXXII. 2) Vs. Col. I. 24 ff. wird gerechnet wie viel g i - s a h a<sub>2</sub> ein m a<sub>2</sub> - l a l, q. v. tragen kann. Für die verschiedenen Rohrarten siehe ŠL 85. Hier sei besonders hervorgehoben das kīsu-Rohr:

 $gi\check{s}ma_2:gi-izi/zi=eleppu\check{s}a$  kīsi »kīsu-Rohr transportierendes Schiff». —  $gi-izi\rightarrow k\bar{\imath}su$ , q. v.

DP Nr. 474 Vs. Col. I. 3: m  $a_2$ : g i - i z i; vgl. Ник. II Nr. 106: g i - z i m  $a_2$  - a s i g<sub>9</sub> - g a m  $a_2$  g i d<sub>2</sub> - d a u<sub>3</sub> m  $a_2$  b a - a l - l a:  $k\bar{\imath}su$ -Rohr auf ein Schiff laden, das Schiff treideln und ablasten; Ник. II Nr. 127: m  $a_2$  l a l - a g i - z i — g i d<sub>2</sub> - d a: Schiff mit  $k\bar{\imath}su$ -Rohr beladen treideln. — Neubab.: Str. Nd. Nr. 856 Vs.:  $2^{1}/_{2}$   $\check{s}iqil$  kaspi ultu er-bi  $\check{s}a_2$   $b\bar{a}bi$  a-na  ${}^{G \text{ I S}}$  eleppi  $\check{s}a_2$  g i - z i ina  $q\bar{a}tu^{\text{II}}$   $NN_1$  u  $NN_2$  a-na  $NN_3$  u- $NN_4$   $\check{s}u$ -bu-ul.

giš ma<sub>2</sub>:giš = *eleppu ša iși* »Holz transportierendes Schiff». SLT Nr. 176. 4; HLC 169 Vs. — Vgl. Ur-nanše A Col. V. 3 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Daraus geht hervor, dass alte, schwächere Schiffe zur Beförderung von leichteren Waren, wie z. B. Stroh, dienten. — Vgl. den Gebrauch von gajjärīje, den schwächer gebauten Schiffen, heutzutage im Iraq, die »hauptsächlich dazu, Holz und Stroh aus den Dörfern unterhalb Bagdad zu holen» (RITTER 134 u. Abb. 14) dienen.

(SAK 2):  $m \, a_2 - t \, i \, l \, m \, u \, n$  kur-ta gu<sub>2</sub>-giš mu-gal<sub>2</sub>: das Tilmun-Schiff brachte Holzlast aus dem Gebirge; ähnlich Dreieckige Platte Col. IV. 1 ff. (SAK 4), cf. s.-vv.  $m \, a_2 - t \, i \, l \, m \, u \, n^{k\, i}$ ; zu Gud. Cyl. A Col. XV. 8 ff. (SAK 104) cf. s. v.  $m \, a_2 - m \, a_2 - k \, a \, n - n \, a$  u.  $m \, a_2 - m \, e - l \, u \, h - h \, a$ ; Gud. Stat. D Col. IV. 12 (SAK 78): aus Makan, Meluhha, Gubi und Tilmun  $m \, a_2 \, g \, i \, s \, d \, u_3 - a - b \, i \, l \, a \, g$  a sa  $s \, a^{k\, i} - s \, e_3 \, m \, u - n \, a - t \, u \, m_2$ : brachte das Schiff ihm alle Arten Hölzer nach Lagaš. — Zur Lieferung von bestellten Hölzern auf Schiffen vgl. noch VAT 5996 (VAS XVI Nr. 52; Kraus, MVAeG XXXVI.<sub>1</sub> Nr. I. 1) Vs. u. VAT 8045 (VAS XVI Nr. 182; Kraus, op. cit. Nr. I. 2) Vs.; für die neuere Zeit: BM 61718 (CT XXII. 29).  $g \, i \, s \, m \, a_3 : e \, s \, e \, r \, / \, e \, s \, e \, r_2$  »Asphalt transportierendes Schiff».

ITT V 8222: m  $a_2$ : e s e r — g i  $d_2$  - d a : ein Asphalt transportierendes Schiff treideln. — Neubab.: AO 6792 (TCL XII Nr. 74: Nd.) Rs. 17: 2 GIŠeleppu Sa<sub>2</sub> e s e r - h a  $d_2$  - a: 2 trockenen Asphalt transportierende Schiffe.

eleppu ša agurri »Brandziegel transportierendes Schiff».

BM 26476 (CT XXII: 32: neubab.; Thompson, LBL Nr. 174) Vs. 20 u. Rs. 32: GIŠeleppu ša<sub>2</sub> a-gur-ru; Str. Nd. Nr. 925 Vs. 5 f.: malahu ša<sub>2</sub> GIŠeleppi ša<sub>2</sub> a-gur-ru: Schiffer eines Brandziegel transportierenden Schiffes.

eleppu ša lebetti »ungebrannte Ziegel transportierendes Schiff». AO 2721 (VAB V Nr. 225; altbab.); 3 sar lebettu HA2 ša GIŠeleppim ša NN a-na kārim u2-ta-he-a »3 sar lebettu des Schiffes, das NN hat landen lassen». Vgl. auch die altbabylonische Schulaufgabe BM 85194 (wozu Thureau-Dangin, RA XXXIV. 82): šum-ma GIŠ [eleppum] 1 sar lebettam i-na-aš-ši-i še-a-am minam i-na-aš-ši-»Wenn ein Schiff 1 sar lebettu trägt, rechne wieviel Getreide es trägt».

g i š m  $a_2: n \ a_4 = \textit{eleppu}$  š a abni »Steinwaren transportierendes Schiff».

Gudea, Stat. A. Col. II. 6 f. (SAK 66), holte aus dem Gebirge von Makan Dioritstein: kur ma<sub>2</sub>-kan<sup>ki</sup>-ta <sup>na4</sup>esi im-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zum Verfrachten von Baumstämmen im östlichen Mittelmeer siehe Köster, Seewesen 51; vgl. Busley, JSG XX. 227 u. s. Tf. XIX,1.

giš ma2:gud »Rindvieh transportierendes Schiff».

Ник. II Nr. 116 Vs.; m  $a_2$ : g u d u d u g i  $d_2$  - d a : ein Schiff mit Rindvich und Kleinvich (beladen) treideln.

giš ma<sub>2</sub>:udu »Transportschiff für Kleinvieh».

AO 3433 (RTC Nr. 254; Schiffsliste) Rs. Col. VI. 11; š u - n i g i n 3 m a<sub>2</sub> : u d u; Huk. II Nr. 116, vide s. v. m a<sub>2</sub> : g u d.

eleppu ša šeri »Fleisch transportierendes Schiff».

Str. Cyr. Nr. 343 (neubab, Schiffsmiete); Miete eines  $^{\rm G\,I\,\,\$}eleppu\,\$ a_2\,\,\$\bar{e}ri.$ 

giš ma2: ku6 »Fischboot».

AO 3433 (RTC Nr. 254: Schiffsliste) Rs. Col. VI. 13; š u - n i g i n 1 m  $a_2$ : k  $u_6$  (!); Hur. II Nr. 122 Vs.: m  $a_2$ : k  $u_6$  s a r g a — g i  $d_2$ -d a; Schiff mit Fisch, Gemüse und Milch (beladen) treideln; ITT III 5156: m  $a_2$ : k  $u_6$  n i n d a — g i  $d_2$ -d a; Schiff mit Fisch und Brot (beladen) treideln; ITT III 5338: m  $a_2$ : k  $u_6$  s a r g i  $d_2$ -d a; ITT III 5356: m  $a_2$ : k  $u_6$  g i  $d_2$ -d a; ähnlich MLC 2509 (BRLM III Nr. 127).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. Layard, Ninive and it's Remains Vol. II (London 1849) S. 91 f. von Transport der »lion and bull», die zuerst mit Keleks befördert wurden: »boats built by the natives for the navigation of the lower part of the Tigris and Euphrates — — were much too small and weak to carry either the lion or the bull».

giš ma2:ga »Milchboot».

Hик. II Nr. 122, vide s. v.  $m a_2 : k u_6$ ; Hик. II Nr. 132. eleppu ša karāni »Weinboot».

BM 33077 (CT XXII. 15; neubab.; Thompson, LBL Nr. 74) Vs. 16; vgl. VAT 7889 (VAS XVI Nr. 180; altbab.; Kraus, MVAeG XXXVI., Nr. I. 7) Rs. 19 ff.

gišma<sub>2</sub>:se-giš-i<sub>3</sub> »Sesamboot».

RT XXII: Scheil, Notes Epigr. LI. 7: m  $a_2$ : š e - g i š -  $i_3$  š u- š a n  $^{k\,i}$  - t a: Sesamboot aus Susa.

giš ma: i3-giš »Ölboot».

Vide s. v. eleppu ša kusītum.

 $giš ma_2: i_3 - ku_6$  »Tranboot».

AO 3433 (RTC Nr. 254; Schiffsliste) Rs. Col. VI. 15; cf. s. v.  $i_{\rm a}$  - k  $u_{\rm b}$ 

eleppu ša šipati »Schiff für Transport von Wolle».

VAT 1212 (VAS XVI Nr. 158; altbab.; Kraus, MVAeG XXXVI.<sub>1</sub> Nr. I. 20) Vs. 15 ff. — Vgl. Str. Camb. Nr. 40 (neubab.): uṭṭatu a-na  $^{\rm h}$  T U G<sub>2</sub>. B A R [. L U  $^{\rm M \, E \, \check{S} \, (1)}$ ]  $\check{s}a_2$  13 sāl-la²  $\check{s}a_2$   $\check{s}ip\bar{a}tu^{\mbox{H \, A}_2}$  ul-tu  $^{\rm G \, I \, \check{S}}$  eleppi  $i\check{s}-\check{s}u_2-nu$  »Getreide für die Deckenmacher (?), die 13 Körbe Wolle aus dem Schiff getragen haben».

gišma,: kušmulu »Schiff mit Schuhleder beladen».

ITT III 5335 u. V 10006: m  $a_2$ :  $^{ku \bar{s}}$  m u l u g i  $d_2$  - d a : ein Schuhleder transportierendes Schiff treideln.

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$  - n i - d u b  $\xrightarrow{}$  manidupp $\hat{u}^3$  »Lastschiff», nur altbabylonisch. — d u b  $\sim 1/\tilde{s}pk$  »aufschütten»; m  $a_2$  - n i - d u b danach: Schiff, in dem man Getreide o. ä. aufschüttet. — manidupp $\hat{u}$ : Fem., Pl. Fem.<sup>4</sup> — (ŠL 122. 50).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cf. s.v. eleppu ša kusītu.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> sallu wohl = sellu »Korb»; vgl. das Aramäische!

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ungnad, VAB VI S. VII Anm. 1 schlägt eine Lehnübersetzung: elep našpakūtim vor.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> BM 26969 (LIḤ Pl. 166 f.) Rs. 17: m a<sub>2</sub> [- n i - d u b] si-i. — Pl. Fem. belegt VAT 1288 (VAS XVI. 186) Rs. 3<sup>b</sup> f.: G I šma<sub>2</sub>(!)-ni-dup-pa-ai: Pl. St. constr.; die Ergänzung von Kraus, MVAeG XXXV.<sub>2</sub> Nr. II.<sub>3</sub> zu l.c.: ša ē[kal-lim] unmöglich, da dann der St. constr. unerklärt bleibt.

m  $a_2 - n i - d u b$  kommt als eine Art m  $a_2 - n - g u r$  vor:

1:0. m  $a_2$  - n i - d u b - 1 2 0 - g u r = manidup 120 kurri: VAT 7549 (VAS XVI. Nr. 83; MVAeG. XXXV.<sub>2</sub> Nr. V. 8) Vs. 5 ff.:  $ma_2$ -nidup 120 (geschrieben: II š u - š i) kurri suluppi: 120 kur Datteln transportierendes Schiff. — VAT 8059 (VAS XVI. Nr. 122; MVAeG XXXV.<sub>2</sub> Nr. V. 11) Vs. 10 ff.:  $120^1$  kurri m  $a_2$  - n i - d u b — [bu-ut]-ti-ir-ma »untersuche die 120 kur des Frachtschiffes».

2:0. m  $a_2$  - n i - d u b - 7 5 - g u r = manidup 75 kurri : BM 23144 (LIH I Pl. 62; VAB VI Nr. 41) Vs. 4 ff. (Getreidebeförderung).

3:0. m  $a_2$  - n i - d u b - 6 0 - g u r = manidup 60 kurri; BM 26969 (LIH II Pl. 166 f.; VAB VI Nr. 74) Vs. 4 ff.

Beachte ferner: BM 23145 (LIḤ I Pl. 63; VAB VI Nr. 21: Getreidebeförderung), wozu cf. s. v. eleppu rēqu; VAT 8000 (VAS XVI. 118; MVAeG XXXV.<sub>2</sub> Nr. V. 7) Vs. 10 ff. Dattelbeförderung; VAT 1288 (VAS XVI. 186; MVAeG XXXV.<sub>2</sub> Nr. II. 3) Rs. 3<sup>b</sup> f. (Lieferung von Wolle); BM 26234 (LIḤ II Pl. 138 f.; VAB VI Nr. 52) Vs. 9 ff. (: Beförderung von 300 Stück Holz von 1—2 m Länge, die ¹/₃—1 s i l a dick sind); BM 23152 (LIḤ I Pl. 68 f.; VAB VI Nr. 50): aus diesen Angaben geht die Grösse des Fassungsraumes der betreffenden Schiffe nicht ohne weiteres hervor.²

Für den Bau des maniduppû beachte BM 12826 (LIH I Pl. 12f.; VAB VI Nr. 49).

 $gišma_2-1a1 \rightarrow maldl\hat{u}$  »Lastschiff».<sup>3</sup> — lal »wägen», d. h.: Wägen der zum Laden bestimmten Waren<sup>4</sup>: cf.  $gišeren_2-ma_2-lal$ , q.v. — (ŠL 122. 73).

<sup>1</sup> Kraus, MVAeG XXXV.2 l.c.: 2, wohl aber 120!

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Gegen Kraus, MVAeG XXXVI Gl. 172.

 $<sup>{\</sup>tt 3~G\,I\,S}_{malall\hat{u}}$ auch ein Gefäss; vgl. RA XIX. 143; MAoG II. $_{\tt 3}$ 9. 22; siehe Einleitung S ${\tt 8~f}.$ 

 $<sup>^4</sup>$  Vgl. m  $a_2\,$  š e  $\,l$  a  $\,l$  - a »mit Getreide beladenes Schiff», z. B. ITT V 6914;  $\,$  AO 3433 (RTC Nr. 254).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Wie zu erklären?

m a₂-lal kommt passim in der älteren Literatur vor. Dass es sich um ein stromaufwärts fahrendes Lastschiff handelt, zeigt BM 23131 (LIḤ Nr. 34; VAB VI Nr. 2); die Göttinnen von Emutbal werden ki-ma bi-tim, »wie im Hause», i-na m a₂-lal transportiert und nach Babylon gebracht; die Fahrt geht stromaufwärts: Larsam → Bābili. Dazu kommt noch die Tatsache, dass m a₂-lal getreidelt wurde: cf. gi-ma₂-lal, q.v. — Interessant ist der Text BM 85196 (RA XXXII. 2; dazu Thureau-Dangin, ibid 9 f.: eine Schulaufgabe), der die Form des ma₂-lal angibt: Vs. Col. I. 24 ff.: Länge: 1 gar ≈ 6 m × Breite: ¹/₂ gar + 2 kuš₃ ≈ 4 m × Tiefe: 6 kuš₃ = 3 m; danach würde das ma₂-lal am besten dem heutigen šaḥtūr und me'ēbir im Iraq entsprechen: ein stromaufwärts fahrender »Holzkasten» (siehe Ritter 141; Tf. XXXIX,2).

Das betreffende m  $a_2$ -lal in BM 85196 soll 48 Rohrbündel, g i - s a  $\frac{h}{2}$  a tragen; vgl. dazu TCS Nr. 7, wo in einem neuen m  $a_2$ -lal: m  $a_2$ -lal- g i b i l, 40 Rohrbündel, s a - g i, befördert werden. — DP Nr. 436: 2  $g^{i \cdot \bar{s}}$  m  $a_2$ -lal (Rs. Col. VII. 1) Holzlast.

Beachte noch; BM 78696 (CT IV. 37; VAB VI Nr. 200) Rs. 14: m  $a_2$  - l a l, in einem fragmentarischen Zusammenhang, beim Kanalbau gebraucht. — BE XVII Nr. 29 Vs.; die auffallende Schreibung: G I  $^8$  $ma_2$ -l $a_2$ -al-la-a.

 $\mathbf{g}^{i}\check{\mathbf{s}}$  m  $\mathbf{a}_2$  -  $\check{\mathbf{s}}$  u - k u<sub>6</sub> = *elep bā'iri* »Fischerkahn». — <sup>h</sup>  $\check{\mathbf{s}}$  u - k u<sub>6</sub> =  $b\bar{a}'iru$  »Fischer». — (Zu  $\check{\mathbf{SL}}$  122 nachzutragen; cf. 85. 386 a).

 $H. IV Abschnitt »Schiff» 13 in Quellen C, Q, S<sub>2</sub> u. S<sub>3</sub>: C: <math>g^{i \cdot \delta}[m \ a_2 - \delta \ u] - k \ u_6 \parallel elep \ ba-i-ri$ , S<sub>2</sub>:  $g^{i \cdot \delta}[m \ a_2 - \delta \ u] - k \ u_6 \parallel elep \ ba-i-ri$ , S<sub>2</sub>:  $g^{i \cdot \delta}[m \ a_2 - \delta \ u] - \delta \ u - k \ a \ m - m \ a \parallel \nabla \nabla \ (= elep) \ ba-i-ri$ . — DP Nr. 334, dazu unten — BM 27269 (LIH II Nr. 80; VAB VI Nr. 60):  $m \ a_2^{b \ a_2} - \delta \ u - k \ u_6^{m \ e \cdot \delta}$ »Fischerflottille». — Zur A u s r ü s t u n g: VAT 4860 (Or. XVI. 20 Nr. 50 a): »Ruder», g i - m u  $\delta$ , q. v.

Abgesehen von der Bedeutung für die Ernährungsfrage, war die Fischerei in Babylonien, wenigstens in der älteren Zeit, wegen des Kultus rituell wichtig, da nämlich Fische den G ö t t e r n als Opfer dargebracht wurden. Demzufolge dienten den verschiedenen Tempeln eine recht grosse Anzahl von Fischern, sowohl »Süsswasserfischern»  $^{\rm h}$  š u - k u $_{\rm 6}$  - a - d u g $_{\rm 3}$  - g a, als »Meerfischern»  $^{\rm h}$  š u-

k u6 - a b - b a. So z. B. waren zur Zeit Urukaginas im Dienst des Tempels e2 - d ba - u2 etwa 100 Fischer, von denen je 7 Fischer, nach DP Nr. 334 Rs. Col. III, 4 Boote besassen, d. h. für 100 Fischer etwa 57 m a<sub>2</sub> - š u - k u<sub>6</sub>. — Für die neubabylonische Zeit vgl. TCL XIII Nr. 163. — Die Gewässer waren sowohl in der altbabylonischen Zeit (vgl. BM 27269; LIH II Pl. 151 f.; VAB VI Nr. 60) als in der neubabylonischen Zeit (vgl. BICN I Nr. 54: NbBU Nr. 254) genau unter den Fischern aufgeteilt, so dass jeder nur seine eigenen Gewässer abfischen durfte. — Zusammengenommen bildeten die Fischer mit den Schiffern, h m a2 - la h4, das zweitgrösste Element des Staates, an Zahl auf den Bauernstand folgend (siehe Holma, Kl. B. 28 Anm. und besonders Deimel, An. Or. II. 98 ff.). — Wie noch heute im Iraq waren auch in den ältesten Zeiten die Angelhaken in Babylonien im grossen und ganzen so gut wie unbekannt. Die Fische wurden gefangen in derselben Weise, wie sie die heutigen Araber zu fangen pflegen: mit Hilfe von Kolben oder grossen Netzen. Es sind in den Ausgrabungen (z. B.bei Hafāği, siehe OICC XIII. 92 f.) Reste von Netzen, aus Ton verfertigte Netzbeschwerer, hölzerne Schwimmer u.ä. gefunden worden. Vgl. auch die Kolben und Netze auf den Siegeldarstellungen (Tf. VII,2).

eleppu ša gizzi »(Woll-)Schurboot». — gizzu von † gzz, wovon auch hebr. 15 und 75 »Vlies» (vgl. Tallqvist, Spr. 60; Meissner, OLz 1911. 97 ff.)

Str. Nbk. Nr. 296 (vgl. KB IV. 194):  $4^{-1}/_2$  *šiqil kaspi a-na* [*i-di*] <sup>G I š</sup>*eleppi a-na gi-iz-zi il-lik-ku*: Miete des Bootes, das um (Schaf)-Schuren zu holen gegangen ist.

### elep mādāti »Tributschiff».

VAT 8714 (KAJ Nr. 106; ARu Nr. 76: ein mittelassyrischer Verpflichtungsschein): i-na  $u_4$ -mi šarru eleppu $^{\rm MES}$  ma-da-ti iš-tu  $t\bar{a}mti$   $u_2$ -ta-e-ra-ni »am Tage, wo der König die Tributschiffe vom Meere gebracht hat».

Die ältesten Angaben betreffs Tributschiffe sind vielleicht Urnanse Tafel A Col. V. 5 (SAK 2), Dreieckige Platte Col. IV. 1 ff. (SAK 4) und Gudea Stat. D. 4 (SAK 78); cf. Martin, SO VIII. 6 f.

 $\mathbf{g}^{i\,\hat{\mathbf{s}}}\mathbf{m}\,\mathbf{a}_2$  -  $\mathbf{t}\,i\,\mathbf{l}_3$  -  $\mathbf{l}\,\mathbf{a}=\mathbf{eleppu}$  muballittu »Rettungsboot». —  $\mathbf{t}\,i\,\mathbf{l}_3=\sqrt{blt}\,\mathbf{II}_{.1};$  muballittum <\* muballit-tum. — (ŠL 122. 21).

H. IV Abschnitt «Schiff» 7 in Quelle C:  $^{g\,i\,\check{s}}$  m  $a_2$  - t i  $I_3$  - 1 a  $\parallel$  mu-bal-lit-tum.

Vielleicht haben die grösseren Schiffe einige von den kleineren Fahrzeugen als Rettungsboote mitgeführt, wie es bei den Aramäern gebräuchlich war (Krauss, Talm. Arch. II. 341; vgl. RITTER 128).

elep qarābi2 »Kriegsschiff», »Kampfschiff».

K 228 + K 2675 (SMITH, Assurb. 38 ff.; KB II. 236 ff.; VAB VII.<sub>2</sub> 160) Vs. 23:  ${}^{G\,\,{\rm I}\,\,{\rm S}}eleppu{}^{M\,{\rm E}\,\,{\rm S}}$  qa-ra-bi (vgl. Z. 25 u. Rassam Col. I. 72 ff.): es handelt sich um die Kriegsschiffe Tirhakas, des Königs von Ägypten.

Im Gebiete des östlichen Mittelmeeres waren schon im zweiten Jahrtausend v. Chr. mehrere Kriegsschiffstypen vorhanden.³ Der von den sogenannten »Nordvölkern» bevorzugte Typus mit einem glockenförmigen korbähnlichen Mars (: »Mastkorb») als Auslug am Top des Mastes (den Assyrern durch die Phöniker vermittelt; vgl. Tf. XIX,1) wich im wesentlichen von dem Typus der Kreter ab. Dieser letztgenannte Typus, der sich später überall durchsetzte, begegnet uns auch bei den Assyrern in den bildlichen Darstellungen der Reliefs des Sanherib-Palastes in Khorsabad (Tf. XVIII, 1—2): es sind Schiffe, die von phönikischen Schiffbauleuten nach der »Mittelmeerart» (epišti lhatti) gebaut wurden (cf.s. vv. elep hatti und eleppu sīru).

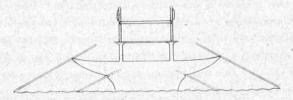
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ein anderes muballittum: EA Nr. 14 Col. I. 61, Col. II. 8 u. Col. IV. 16: \*Riechflasche\* (?); Knudtzon, EA 1472.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. vielleicht syr. κορ »navis oneraria», arab. ητό »navis parva», »navis, quae maiori inservit», von Fraenkel, AFw 218 nach Dozy mit dem griechischen κάραβος, καράβιον zusammengestellt; zu καράβιον Βοιsacq, s.v.,: »mot prob. macéd. ou non vraiment grec»; zu den romanischen Fortsetzern Meyer-Lübke, REWb³ Nr. 1672, vgl. Nr. 1671; Gamillscheg, EWbF Spr. 185, vgl. 449<sup>2</sup>; vgl. ferner auch Kindermann 76 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ursprünglich war das Schiff im Krieg wohl kein Selbstzweck, nicht ein Kampfinstrument in dem Sinne Schiff gegen Schiff, sondern diente vielmehr dazu, Truppen für die Landung zu befördern — Thutmosis III. (1501—1447) z. B., nach seinen Annalen, bediente sich, um seine Truppen und Ausrüstungen nach Syrien zu transportieren, der Keftischiffe, die aus ihrer regelmässigen Fahrt nach Kreta herausgezogen wurden. — Vgl. BM 118819

Der Kretert ypus<sup>1</sup> hat seit der frühesten Zeit einen Rammsporn benutzt, der konstruktiv eine Verlängerung des Kieles ist.<sup>2</sup> Zum Erledigen des Gegners reichte es, mit etwa 7—8 Knoten <sup>3</sup> Fahrt den Sporn in die Flanke zu jagen. Solch eine Fahrt war leicht erreichbar, wenn alle Kraft der in zwei Reihen sitzenden Ruderer aufgeboten wurde.

Die Anordnung der Ruderer in zwei Reihen begegnet uns in der Geschichte des Seewesens, zum ersten Mal sicher datierbar, in den Darstellungen der Sanherib-Schiffe. Das könnte darauf hindeuten, dass dieses Riemensystem, von dem die gleichzeitigen griechischen Abbildungen noch nichts wissen, eine orientalische (phönikische?) <sup>4</sup> Erfindung wäre. Um den in der oberen Reihe sitzenden Ruderern die Arbeit zu erleichtern, d. h. um den oberen Hebel des Riemens (: die Entfernung von der Dolle zum Angriffspunkt der Muskelkraft des Ruderers) zu verlängern, wurde das Auflager für die Riemen der betreffenden Ruderer bei den Sanherib-Schiffen etwas über die Schiffswand hinausgeschoben. Darauf deutet nämlich m. E. die unterhalb der Ruderer gezeichnete Linie <sup>5</sup> hin; im Querschnitt sah das Schiff wohl etwa so aus:



(Sanh. Kuj. 3) Col. I. 8: die Kämpfer ul-tu qe<sub>2</sub>-reb <sup>G I Š</sup>eleppu<sup>M E Š</sup> a-na kib-ri a-ri-biš ip-par-šu-ma. Cf. auch elep tillati.

- <sup>1</sup> Die folgende Beschreibung beruht auf Köster, Seewesen 54 u. 86 ff.
- <sup>2</sup> Bei Homer, der uns die Kreise des frühgriechischen Adels schildert, denen der Schiffskampf im eigentlichen technischen Sinne noch nicht bekannt war, spiegelt sich der Gebrauch von Rammsporn in der Sitte wider, die Schiffe beim Landen »mit den Achtersteven auf den Strand laufen zu lassen», die ja bei Schiffen mit Sporn die einzig mögliche Weise ist.
  - $^{3}$  1 Knoten = 1 Seemeile = 1852 m.
- <sup>4</sup> Nach einer jüngeren Tradition sind die Karthager (— Phöniker!) die Erfinder der Mehrreiher. — Natürlich ist die Schaffung der griechischen Dreireiher (Triere) eine grössere Leistung als die Erfindung der Zweireiher.
- <sup>5</sup> Köster hat diese interessante und bedeutungsvolle Linie, auf die mich zuerst Sidney Smith aufmerksam machte, nicht beachtet. Darum erkennt Köster (Op. cit. 106 f.) fälschlich den Griechen die Ehre zu, dieses wichtige Riemenprinzip erfunden zu haben.

Durch diese wichtige Neuerung, die sich danach wahrscheinlich als eine orientalische Erfindung bezeichnen lässt, konnten die in der oberen Reihe sitzenden Ruderer ihren Platz nahe an der Bordwand behalten.

'Eine kretische Erfindung ist dagegen sicher das über den Ruderern angebrachte Kampfdeck (siehe Köster, op. cit. Abb. 48 S. 64 u. Abb. 21 S. 90), so dass »der Seekampf mehr der Landschlacht glich» (vgl. Thukydides). Um den Gefechtswert des Schiffes zu erhöhen, war es von Belang, das Sturmdeck möglichst breit zu machen. Dabei wurde die Stabilität des Schiffes gesichert durch eine Verbreiterung des Schiffes oder durch eine Vergrösserung des Tiefganges oder auch dadurch, dass man Ballast einnahm.

Die Sitte, die Schilde der Kämpfer an dem Reling des Sturmdeckes aufzuhängen (später auch bei den Griechen üblich), stammt von den Phönikern (vgl. Hez. XXVII. 44).

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$ -illa t = *elep tillati* »barque de troupe», »barque de flotte» (Thureau-Dangin, Syria XII. 230). — (Zu ŠL 122 nachzutragen).

H. IV Abschnitt »Schiff»  $4_a$  in Quelle  $S_2$ : [GIS]  $\P\P$  (= m  $a_2$ ) illat  $\|\P\P = (elep) \ di-la-ti$ .

## B. 2. Schiffsnamen, welche das äussere Aussehen und den Zustand des Schiffes andeuten.

UPBC 14227 (UPMP XIII Nr. 15; Sargon I, Nippur) Rs. Col. I. 7 ff.:  $e_2 - e_1 = e_2 - e_1 = e_1 - e_2 - e_1 - e_2 - e_1 - e_2 - e_3 - e_3 - e_4 - e_3 - e_3 - e_4 - e_4 - e_3 - e_3 - e_4 - e_3 - e_3 - e_4 - e_3 - e_3$ 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> K 1365 (Boissier, Choix 44 ff.; Jastrow, Rel. II. 394) Vs. 17 f. gehört nicht hierher, da doch wahrscheinlich <sup>U R U</sup>(!)G A L . G A L zu lesen ist. Die ganze Stelle ist als eine Doppeldeutung zu fassen; der zweite Teil wäre:  $\parallel ma_2 - lab_4 \cdot ša_2 \quad ki\check{s} - ša - tu \quad eppu\check{s}^{u\check{s}} \quad \text{wihre (der Stadt) Schifferschaft soll Schulddienst leisten» (Holma).}$ 

(neubab. Schiffsmiete) Rs. 22 f.:  ${}^{G\,I\,\bar{S}}eleppu\ rab\bar{\imath}tu^{M\,E\,\bar{S}}\ \check{s}a_2\ a\text{-}na\ NN\ 1\ \overline{ndn}$ : die dem NN gegebenen grossen Schiffe.

Beachte noch l u<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - g a l - g a l: Schiffer der grossen Schiffe, Hhr. I Nr. 306. Vs. Col. I. 3 (vgl. Hhr. I Nr. 12 Vs. Col. I. 3!). g i š m a<sub>2</sub> - g u¦-la = eleppu rabītu »grosses Schiff»; ναῦς μεγάλη — (ŠL 122. 82).

H. IV. Abschnitt »Schiff» 11 in Quelle C: giš ma<sub>2</sub>-gu-la | ra-bi-tum. — In den Wirtschaftsurkunden von Ur III wird ma<sub>2</sub>-gu-la gebraucht als Bezeichnung des grössten Frachtschiffes, ma<sub>2</sub>-120-gur, q. v. Für seinen Bau und seine Ausrüstung: »Holznägel», kak, q. v., DP Nr. 486 Vs. Col. III. 9; »Ruder», gi-muš, q. v., DP Nr. 476 Vs. Col. I. 1.

Die Steine transportierenden Schiffe Sanheribs hiessen mag-gula: BM 118819 (Sanh. Kuj. 3). 24 ff.: dšēdu MEŠ ša NA4pi-i-li pe-şe-e i-na URUta-as-ti-a-te ib-tu[-qu] a-na mu-kil bābu<sup>ME Š</sup>šin a-na šu-pu-uš GIŠeleppu MEŠ ke-reb GIŠkištu MEŠ isu MEŠ rabû<sup>M E Š</sup> u<sub>2</sub>-ki[-su] i-na nap-har šade<sup>M E Š</sup>-šu<sub>2</sub>-un i-na <sup>I T U</sup>airu u4-mu a-dan-ni e-de-e pa-an šat-ti i-na GIŠeleppu EŠ si-ra-a-ti a-na a-ha-an-na-a u2-šeb-bi-ru-ni mar-și-iš i-na ni-bir ka-a-ri GIŠeleppu  $rab\overline{\imath}tu^{M \to S}$   $u_2$ -te-eb-bu- $u_2$  ba-hu-la-ti-š $u_2$ -un  $u_2$ -š $a_2$ -ni-hu: Schutzgottstatuen für die Palasttüren meisselten sie in Tastiate aus weissem Kalkstein aus; um Schiffe zu bauen fällten sie grosse Bäume in den Wäldern ihrer (i.e. der Elamiter) gesamten Gebirge; im Airu, zu der gewöhnlichen Zeit des Hochwassers im Frühjahr, brachten sie (sie, i.e. die Statuen) auf hohen Schiffen mühevoll zu unserem Ufer hinüber; in der Hafenfurt aber war der Tiefgang der grossen Schiffe allzu gross und (infolgedessen) wurden ihre Mannschaften (beim Rudern) ermüdet.

Die babylonische Arche wird als »grosses Schiff» bezeichnet: UPBC 13532 (DS Taf. 2) Rs. 6: GISeleppam ra-bi<sub>2</sub>-tam bi-ni-ma »baue ein grosses Schiff».

Beachte noch m a<sub>2</sub> - g u - l a als Bestandteil in den šumerischen Namen: GN: m a<sub>2</sub> - g u - l a - a n - n a: »Das grosse Himmelsschiff» = Sîn; siehe Tallqvist, SO VII. 360. — PN: l u<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - g u - l a: »Diener des Grossen Schiffes (= des Sîn)», z. B. VAT 2379 (TuT

Nr. 148) Col. II. 9; VAT 2380 (ibid. Nr 151) Col. I. 33; VAT 2323
(ibid. Nr. 152) Col. I. 14; VAT 2420 (ibid. Nr. 164<sub>20</sub>) Rs. 10; VAT 2585 (ibid. Nr. 301) Rs. 2; ITT III 5280 Vs. 8 u. 16.

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$  - g u  $r_8$  - g u - 1 a  $(=makurru\ rab\bar{\imath}tu)$  »grosses (Last)-schiff». — (Zu ŠL 122 nachzutragen).

Fish, Cat. Nr. 626 Vs. 1 ff.: 360 kal  $u_4$ -12- $\S e_3$  ur  $i_2$  <sup>ki</sup>-ta ma<sub>2</sub>-g ur<sub>8</sub>-g u-la g i d<sub>2</sub>-da: 360 Männer für 12 Tage: von Ur ein grosses Lastschiff (zu) treideln. — ITT V 9311 Vs.: 102 kal: ma<sub>2</sub>-g ur<sub>8</sub>-g u-la.

 $g^{i \, \S} m \, a_2 - t \, u \, r \, (-r \, a \, / \, r \, i) \Rightarrow maturru \, 1:0.$  »kleines Schiff»; 2:0. »Schiffsmodell». — (ŠL 122. 39).

 $\mathbb{H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 3 in Quellen C u. S2:  $^{g\,i\,\check{s}}$  m a2 - t u r # ma-tur-ru

1:0. Für den Bau: SRT Nr. 39 + SEM Nr. 21 u. Nr. 22 + a.m. (: Gilg. - Texte, Kramer, OICAS X) Vs. 20 u. Rs. 1: »Boden», ur<sub>2</sub>, q.v., des ma-tur-ri-<sup>d</sup>en-ki-ka; »Seitenplanken», u<sub>3</sub>, q. v., VAT 2243 (TuT Nr. 121) Rs. Col. XIV. 7: es handelt sich wahrscheinlich um ein ma<sub>2</sub>-20-gur, q. v.

2;0. Beachte besonders K 8664 (BPPs. Pl. II f.) Rs. 7 f.  $\sim$  K 2411 (ABRT 76 ff.; VAB VII.<sub>2</sub> 292 ff.): 1 ammatu  $^2/_3$  ammatu šiddu (= g i d<sub>2</sub> - d a)  $^{G \text{ I Š}}$   $ma_2$ -tur-ri  $^2/_3$  ammatu mu-lu-u  $^2/_3$  ammatu rupšu  $^{\tilde{s}u_2}$  (: d a g a l): siehe unter »Schiffsabmessungen». — Ferner K 1582 (ADD Nr. 959) Rs. 2: 1  $^{G \text{ I Š}}$   $ma_2$ -tur-ru in einer Gegenstandsliste.

In den Ausgrabungen sind reichlich Schiffsmodelle aus Silber, Bitumen und Ton gefunden worden: a.: den m  $a_2$  - g i  $d_2 \sim$  m  $a_2$  - s i g-Typus nachahmend: U 10566 (u r i m  $^{k i}$ ); Køb. 7071 (u n u g  $^{k i}$ ?) $^1$ ; b.: den gewöhnlichen, Normal-m  $a_2$  - g u  $r_8$ -Typus  $^2$  darstellend: U

Woher Køb 7071 in Wirklichkeit stammt, bleibt leider rätselhaft, da es nicht durch wissenschaftliche Ausgrabungen erworben worden ist. Es ist im Jahre 1913 in Paris gekauft und soll aus Warka stammen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. makur tīti, Maqlû III. 127 u. IX. 52. — Zur Bedeutung der Schiffsmodelle: Weihgaben: (cf. e n g i š m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub>), Beschwörungsmittel u.ä., vgl. S. SMITH, JRAS 1928, 868; PARROT, RA XXX. 171; WOOLLEY, UE II 145; cf. KAR Nr. 298 Rs. 23 ff.! — Vgl. noch CANNEY, Boats and Ships in Tempels and Tombs = GAV 50—57.

9956; PG/1847 R; PG/627 (u r i m  $^{k i}$ ); c. nach dem m  $a_2$ -l u g u  $d_2$ -Typus gemacht: U 9975 (u r i m  $^{k i}$ ); Køb. 8984; F 1960; F 1233 (š u r u p a g): siehe Tafelabbildungen VIII—XIV und vgl. unter »Schiffsabmessungen».

giš m  $a_2$ -lugud $_2$  (-da) (= eleppu kurītu) »kurzes Schiff». (Opp.: m  $a_2$ -gid $_2$ -da und m  $a_2$ -gu-la $^1$ ). — lugud $_2$ =  $\sqrt{krs}$  »kurz sein». — (Zu ŠL 122 nachzutragen, vgl. 483. 99 b).

Für den Bau und die Ausrüstung: »Bodenspanten», emesig, q. v., DP Nr. 471; Nr. 474; VAT 4871 (Or. XVI. 29 Nr. 85); »Seitenplanken», u<sub>3</sub>, q. v., VAT 4854; »am-ra-Planken», q. v., VAT 4860; »Holznägel», kak, q. v., DP Nr. 486; »Asphalt», eser<sub>2</sub>, q. v. DP Nr. 345; »Ruder», gi-muš, q. v., DP Nr. 476.

Als m  $a_2$  - 1 u g u  $d_2$  (- d a)-Modelle sind zu betrachten U 9975; F 1960 u. F 1233; Køb. 8984 (Tff. XIII, 2—3, 6).

 $g i \check{s} m a_2 - g i d_2$  (- d a) = *eleppu ariktu* »langes Schiff». — g i d<sub>2</sub> =  $\sqrt{srk}$  »lang sein». — (ŠL 122. 61 a ²).

H. IV Abschnitt »Schiff» 90 in Quellen A, D u. J:  $^{gi\bar{s}}$ m  $a_2$  -  $gid_2$ -  $da \parallel a-rik-tum$ ; folgt  $s\bar{e}qtum$ , q. v.

Ein »langes Schiff» war wahrscheinlich das Schiff (: wohl nur ein Schiffsmodell: m a₂ - t u r, q. v.), das Gudea seinem Gott Enlil weihte und nach dem er sich als m a₂ - g i d₂ des Enlil bzw. des e₂ - k u r benannte. Es stand auf einem Gestell auf einer kleinen Dolerit-Basis (etwa 0.66 m × 0.45 m). Die Weihinschrift, OM 5213 (PKOM I Taf. II; siehe Tf. X, 2), lautet: den - l i l₂ l u g a l - d i n-g i r - r e - n e - r a e š₃ - n i b r u ki d u r - a n - k i - š e₃ g u₃ - d e₂ - a e n s i₂ - l a g a š a ki m a₂ - g i d₂ - e₂ - k u r - r a - k e₄ n a m - t i - l a - n i - š e₃ a - m u - n a - r u »Dem Enlil, König der Götter, für

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> So ausdrücklich DP Nr. 476 u. Nr. 486.

² »Vorwärtsbewegung eines Schiffes» (Deimel, l.c.) ist doch unmöglich, vgl. dazu m a₂ - g i d₂ - d a in der Bedeutung eleppu šaddatu, q. v. — In vielen Sprachen: »langes Schiff» → »Kriegsschiff»; z. B. gr. ναῦς μακρά, lat. navis longa, skand. ormen långe. Im Gegensatz dazu dürfte »langes Schiff» bei den Babyloniern vielmehr eine friedfertigere Bedeutung haben. — Nach Ktesias soll zum ersten Mal Semiramis in einem »langen Schiff» gefahren sein, Plin. NH VII. 207.

das Nippur-Haus, Duranki, hat Gudea, der Stadtfürst von Lagaš, der m  $a_2$ -gid $_2$  des  $e_2$ -kur, für sein Leben (dieses) geweiht»; vgl. Gud. Stat. D (SAK 76 ff.) Col. I 5 ff.: gu $_3$ -d  $e_2$ -a ensi $_2$ -lagaš a <sup>ki</sup> m u-gil-s a m  $a_2$ -gid $_2$ - <sup>d</sup>enlil $_2$ -la $_2$ —-e »Gudea, der Stadtfürst von Lagaš, dauernden Namens, der m  $a_2$ -gid $_2$  des Enlil». Vgl. auch schon Utu-hegal: AO 6018 (RA IX. 112 f.) Rd.

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$  -  $s\,i\,g$  -  $g\,a=eleppu\,s\,\bar{e}qtu\,$  »schmales Schiff». —  $s\,i\,g$   $\sqrt{sgq}$  — (ŠL 122. 86 u. 592. 20).

 $H. IV Abschnitt »Schiff» 91 in Quellen A, D, J, <math>S_2$  u.  $S_3$ :  $g^{\pm i \bar{s}}$  m  $a_2$ -s i g - g a || se-eq-tum,  $S_2$ :  $g^{\pm i \bar{s}}$  || || || (= m  $a_2$ ) - s i g || ma-se<sub>2</sub>-eq qal<sub>4</sub>-la-tum, also: m  $a_2$  - s i g || maseqqu mit der näheren Bestimmung qallatu »leicht», q. v.

sēqtu dürfte nur eine weitere Bezeichnung des vorherstehenden ariktu-Typus sein<sup>1</sup>; beide Benennungen zusammengenommen: »der lange und schmale bzw. leichte Schiffstypus», den die Modelle U 10566 und Køb. 7071 darstellen; cf. s. v. maturru.

Vgl. noch m  $a_2$  - s i g - g a <sup>k i</sup>, ITT I 1383; RTC Nr. 91 Vs. Col. III. 14, Col. IV. 7 u. Rs. Col. II. 8 (ŠL 122. 87).

 $g^{i \, \S} m \, a_2 - x - y = eleppu qallatu$  »leichtes Boot» (der Bezeichnung bešra heute im Iraq entsprechend; RITTER 131). —  $\sqrt{q u}$  »leicht sein». — (Zu ŠL 122 nachzutragen).

Ein leichtes Boot hat den Vorteil, dass es auch in flachem Wasser gut fahren kann und darum besonders für den unteren Euphrat geeignet ist (siehe Einleitung).

 $\mathbf{g}^{\mathbf{i}\,\mathbf{s}}\,\mathbf{m}\,\mathbf{a}_2$ -sal-la  $\geq masall\hat{\mathbf{u}}$  »breites Lastschiff». — sal =  $\sqrt{rps}$  »breit sein»². — (ŠL 122. 80).

60

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bezold, Gl. 67<sup>b</sup> setzt ariktum und sēqtum als Opposita ein.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Danach würde die Übersetzung im Akkadischen: eleppu rapaštu heissen.

Für seine Ausrüstung: »Rohrmatten», kid, q.v., Fish, Cat. Nr. 748 Vs. 3.

Besonders bei den Euphratschiffen kam es darauf an, mit dem geringsten Tiefgang auszukommen (siehe Einleitung) und dafür gingen sie mehr in die Breite; vgl. auch unter »Schiffsabmessungen».

eleppu sīru »hohes Schiff».

BM 118821 (Sanh. Kuj. 2). 12: GIŠeleppu Ši-ra-a-ti sind die hohen Kriegsschiffe Sanheribs, die auf den Reliefs des Sanherib-Palastes in Khorsabad dargestellt sind: Schiffe mit zwei Decks (Tf. XVIII, 1—2); vide s. vv. elep qarābi und elep hatti.—BM 118819. 26 f. wird GIŠeleppu MEŠ si-ra-a-ti auch von den grossen, steinerne Statuen transportierenden, Lastschiffen: GIŠeleppu rabītu gebraucht; cf. s. v. ma<sub>2</sub>-gu-la.

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$  -  $g^i\,b^i\,l_4 = eleppu$  eššetu »neues Schiff». —  $g^i\,b^i\,l \sim g^i\,b^i\,l_4 = \sqrt{sds}$  »neu sein». — (ŠL 122. 43; 172. 10).

H. IV Abschnitt »Schiff» 26 in Quellen A, B u. Q:  $^{gi\,\$}$  m  $a_2$ -gibil/gibil<sub>4</sub> || eš-še-tum; es folgt labertu, q. v. — TCS Nr. 7: m  $a_2$ -lal-gibil<sub>4</sub>: ein neues malallû, q. v. — TRU Nr. 349: 17 lu-ziskur-ziskur m  $a_2$ -gibil-la<sub>2</sub> urim  $^{ki}$ -e ki-aga<sub>2</sub> š  $a_3$  š urupag  $^{ki}$ -ga — ki-NN-ta ba-zi »17 Opferlämmer für das »Neue Schiff» (: PN), welches Ur liebt in Fara — von dem NN sind abgebucht». — VAT 4946 (VAS VI Nr. 100: neubab.) Vs. 7:  $^{GI\,\$}$ eleppu eš-šu<sub>2</sub> ša<sub>2</sub> 300: ein neues Schiff von 300 (kur); es handelt sich um das Liefern eines neuen Schiffes, denn das alte Schiff wird »zum Abwracken»: ša<sub>2</sub> na-qa-ri (Vs. 1), gegeben. — Str. Cyr. Nr. 310 Vs. 1: išten en (!) eleppu eš-šu<sub>2</sub>.

 $gišma_2-sumun=$ ,  $gišma_2-libir: <math>\Rightarrow$  eleppu labertu »altes Schiff». — sumun=libir  $\Rightarrow \sqrt{lbr}$  »alt werden». — (ŠL 122. 18 u. 70).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sicher so, (gegen Bezold, Gl. 213a: sallû) zu lesen.

— AO 3433 (RTC Nr. 254; Schiffsliste) Rs. Col. VI. 12; š u - n i g i n 7 m  $a_2$  - s u m u h; zusammengenommen 7 alte Schiffe. — 87—7—27, 39 (ABL Nr. 802) Vs.: Stroh auf einem alten Schiff befördert:  $^{G\, 1\, S}$ eleppu ši-i la-ber-tu $_2$  ša ti-ib-ni, cf. s. v. eleppu ša tibni. — VAT 4946 (VAS VI Nr. 100) Vs. 1:  $^{g\, i\, \bar{s}}$ eleppu la[-ber-tu] ša na-qa-ri »altes Schiff zum Abwracken». — Vgl. noch K 2869+a.m. (CT XVII. 25 = IV R² 22 Nr. 1) Vs. 32 f.: (Die Krankheit) ti-ti  $^{g\, i\, \bar{s}}$  m  $a_2$ -s u m u n - g i m i n - d a g - d a g - g a / ṣe-la-ni kīma e-lep-pi la-ber-ti i-na-qar; siehe dazu Ноьма. Kt. 49.

 $\mathbf{g}^{i\check{\mathbf{s}}}$  m  $\mathbf{a}_2$  -  $\check{\mathbf{s}}$  u -  $\mathbf{1}$  a $_5$  = eleppu lupputtu »geflicktes Schiff».\(^1 —  $\check{\mathbf{s}}$  u -  $\mathbf{1}$  a  $\mathbf{1}_2$  =  $\mathbf{1}$   $\overline{lpt}$  II.\(^1, »zusammenfügen»: hier in der Bedeutung des Einsetzens von neuen Plankenstücken oder Spanten, mit denen der Schiffer den Schaden, den das Schiff genommen hat, repariert (vgl. das iraqarabische  $t\bar{a}$ rat  $\check{s}h\bar{a}$ sa und gatl el-'aib; RITTER 131 f.). — ( $\check{\mathbf{s}}$ L 122. 60; cf. 354. 37 b).

H. IV Abschnitt »Schiff» 29 in Quellen A, B, M u. Q: giš m  $a_2$  - š u - 1  $a_5 \parallel lu$ -up-pu-ut-tum, nach labertum, q. v.

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$  - b a l - l a »entleertes Schiff». — b a l »entleeren»². — (ŠL 122. 5).

ITT V 8239; 1 2 k a l u<sub>4</sub> - 20 - š e<sub>3</sub> m a<sub>2</sub>: š e — n i b r u <sup>k i</sup> - š e<sub>3</sub> g i d<sub>2</sub> - d a — m a<sub>2</sub> - b a - a l - l a g i r<sub>2</sub> s u <sup>k i</sup> - š e<sub>3</sub> g i d<sub>2</sub> - d a: 12 Männer für 20 Tage um das Getreideschiff nach Nippur zu treideln — (und dann) das entleerte Schiff (zurück) nach Girsu zu ziehen.

eleppu rēqu »leeres: unbeladenes Schiff». —  $\sqrt{rsq}$  »leer sein». BM 23145 (LIH I Pl. 63; VAB VI Nr. 21) 11 f.: i-na maniduppîm re-qi<sub>2</sub>-im şe-nam-ma »lade es (i. e. das Getreide: šē'am) auf das leere Lastschiff»; cf. s. v. maniduppû. — Vgl. GI § eleppu ra-aq-ta (Perm.), Aššur 13221; vide s. v. eleppu malītu.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Falkenstein, LKU 7 Anm. 7: \*altes aber neu gedichtetes Schiff\*; vgl. Landsberger, AOf XII. 139. — Vgl. noch u.a. den PN *lu-pu-tum*, Holma, Quttulu 71.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> b a l wird ständig in den Wirtschaftsurkunden als Opp. zu s i g<sub>9</sub> »beladen» gebraucht; vgl. z. B. ITT III 6294; AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.) Vs. Col. V. Danach m a<sub>2</sub> - b a l - l a wohl Opp. zu m a<sub>2</sub> - s i g<sub>9</sub> - g a.

 $(g^{i}\check{s} m a_2 - s i g_3 - g a =)$  eleppu malītu »volles: voll beladenes Schiff». —  $\sqrt{mls}$  »voll werden»  $(= s i g_9)$ .<sup>1</sup>

Šurpû IV. 29 (BKBR 22): <sup>GI Š</sup>eleppu ma-li[-tu]. — In den Schiffahrtsbestimmungen der assyrischen Gesetzesvorschriften: Aššur 13221 (AOf. XII. <sup>1</sup>/<sub>2</sub> Taf. VI.<sub>1</sub>) 10: <sup>GI Š</sup>eleppu ma-li-ta im Gegensatz zu <sup>GI Š</sup>eleppu ra-aq-ta; cf. s. v. eleppu rēqu.

eleppu ša kusītu »Schiff mit Persenningen». kusītu (:  $^{\text{TUG}_2}\text{B} \text{AR}$ . LU) »Decke»:  $1/\overline{kss}$  »bedecken» (vgl. Ungnad, Gl. 77); neubabylonisch.

TCL XIII Nr. 124 Vs. 1 ff.:  ${}^hqe$ -pa-a-ni  $u_3$   ${}^hm\tilde{a}ru^{\text{M-E-S}}$  - ba-ni-ia  ${}^sa_2$  ina u ${}^suzzu^{zu}$ - ${}^su_2$ -nu NN — iq-bu- $u_2$  um-ma  ${}^samnu$  ru- $u{}^s$ -tum  ${}^suzu^{\text{M-E-S}}$   ${}^suzu^{\text{M-E$ 

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$  - s  $u_3$  - a = eleppu tebītu / tebūtu  $^2$  : 1:0. »tiefgehendes Lastschiff». 2:0. »versinkendes, bzw. versunkenes Schiff».

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ein Schiff voll beladen heisst  $\sqrt{mls}$  II. 1.

<sup>2</sup> Das hebräische בּבּר »Arche» (Noahs, Gn. VI. 14 ff.), »Kästchen» (Moses, Ex. II. 3 u. 5), wovon sicher gr. (LXX) אַרָּאָרָאָר אָרָאָרָאָר פּרָרָאָר אָרָאָר אָרָאָר אַרָּאָר אָרָאָר אָרָאָר אַרָּאָר אָרָאָר אָרָא אָרָאָר אָרָא אָרָאָר אָרָא אָרָאָר אָרָא אָרָאָר אָרָא אָרָא אָרָאָר אָרָא אָרָי אָרָא א

— s u<sub>3</sub> (< s u g) =  $\sqrt{ibs}$  »sinken»  $\rightarrow$  »tiefgehen»<sup>1</sup>. — (ŠL 122. 62).

 $ext{ H. IV Abschnitt »Schiff» 23 in Quellen A, B, Q, S<sub>2</sub> u. S<sub>3</sub>: <math> ext{g i \$}$  m a<sub>2</sub> - s u<sub>3</sub> - a / s u d - d a /  $ext{\$}$  u  $ext{ <math>\parallel te/te_3/te_4/-bi/bu-tum}$ .

1:0. Ник. II Nr. 164 Vs.: 1 6 k a l u<sub>4</sub> - 1 - š e<sub>3</sub> k a r - u m m a  $^{k\,i}$ -ta k a - m a - g e<sub>11</sub> - š e<sub>3</sub> m a<sub>2</sub> - s u<sub>3</sub> g i d<sub>2</sub> - d a u<sub>4</sub> - 1 - š e<sub>3</sub> š e m a<sub>2</sub> s i g<sub>9</sub> - g a u<sub>4</sub> - 2 - š e<sub>3</sub> k a r - š e<sub>3</sub> m a<sub>2</sub> g i d<sub>2</sub> - d a u<sub>3</sub> š e b a - a l - l a u<sub>4</sub> - 1 - š e<sub>3</sub> š e b a l - a u<sub>3</sub> g u r u<sub>7</sub> - a i m - u r<sub>3</sub> - r a: 16 Männer (um) für einen Tag von Umma-Hafen zu Kamage das tiefgehende Lastschiff (zu) schleppen, für einen Tag Getreide auf das Schiff (zu) lasten, für 2 Tage zum Hafen das Schiff (zu) schleppen und das Getreide aus(zu)laden, für einen Tag das ausgeladene Getreide ins Magazin (zu) schliessen.

2:0. K 4903 + S 2148 (IV  $R^2$  30 Nr. 2; An. Or. X 232; Heilbringer-Motive des Tammuz-Mythus, Jeremias, Hb<sup>2</sup> 345) Rs. 10 ff.<sup>2</sup>

t u r - t u r - b i  $g^{i \, \bar{s}}$  m  $a_2$  - s  $u_3$  - s  $u_3$  i n [- n  $a_2$ ] /  $\underline{se}$ -eh-he-ru-tu- $\underline{s}u_2$  ina e-lep-pi  $\underline{te}$ -bi-tim [ $\underline{sal}$ -lum];  $\underline{g}$  a l -  $\underline{g}$  a l - b i  $\underline{s}$  i  $\underline{b}$  i r -  $\underline{s}$  u $_3$  -  $\underline{s}$  u $_3$  i n [- n  $\underline{a}_2$ ] /  $\underline{rab}$ -bu-tu- $\underline{s}u_2$  ina e-bu-ri  $\underline{sal}$ -lu[-ma- $\underline{\gamma}\underline{\gamma}$ ] (=  $\underline{sal}$ -lum)] »Als Kind lag er (Tammuz) in einem versunkenen Schiff; als Erwachsener lag er in der Ernte getaucht».

 $\begin{array}{l} {\rm Vgl.\ noch\ VAT\ 611+a.m.\ (VAS\ II\ Nr.\ 26;\ An.\ Or.\ X.\ 75\ ff.)\ Vs.} \\ {\rm Col.\ IV.\ 13\ f.:tu\ l_4^3-tu\ l_4-l\ a_2\ m\ a_2-s\ u_3-s\ u_3\ n\ u-m\ e-e\ n-n\ a,\ g\ al-g\ al\ s\ i\ b\ i\ r_2-B\ U\ .B\ U\ n\ u-m\ e-e\ n-n\ a.} \end{array}$ 

K 2004 + VAT 410 (BA V 620 Nr. I<sup>b</sup>; An. Or. X. 373) Rs. 7ff.: giš m a<sub>2</sub> g a b - r i - a - n i giš m a<sub>2</sub> - s u<sub>3</sub> s u / e-lep-pu im-hu-ru-šu e-lep-pu te-bi-tum; m u - l u g a b - r i - a - n i m u - l u g a m / a-mi-il-šu im-hu-ru-šu a-mi-lū mi-tum »das Schiff, dem er (i.e. wohl Enlil als Sturmgott!) begegnet ist, ist ein versinkendes Schiff; seine Mannschaft, der er begegnet ist, ist eine vernichtete Mannschaft»<sup>4</sup>.

 $<sup>^1</sup>$   $teb\hat{u}$  »tiefgehen» z. B. BM 118819 (Sanh. Kuj. 3) Col. II. 28; vide s. v. m  $a_2$  - g u - l a. Zur Bedeutung »tiefgehendes Lastschiff» vgl. auch unseren Ausdruck: das Schiff s i n k t ins Wasser bis auf n Meter.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dazu Variante VAT 402 (SBH Nr. 37) Vs. 21 f.; K 3479 (BA V. 674 f.).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ein neuer Wert für das Zeichen TUR.

 $<sup>^4</sup>$  Vgl. K 2355 + a. m. (CT XVI. 9 ff.) Col. V. 3 ff.:  $[l\,u_2]$  m  $a_2$  - b i a s u g<sub>4</sub> - g a h e<sub>2</sub> - m e - e n / [lu-u] š $a_2$  ina e-lep-pi ina me-e et-bu-u<sub>2</sub>  $\nearrow$  Studia Orientalia VIII.  $^4$ 

Vgl. noch BM 105347 (An. Or. XII. 101, jur. Text aus Lagaša) Vs. 8: m  $a_2$  - b i b a - s u: jenes Schiff ist versunken.

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$  -  $d\,i$  m -  $d\,u\,g_4$  -  $g\,a = eleppu$  hareštu »festgebundenes Schiff». —  $d\,i$  m »Pfahl», q. v.,  $+ d\,u\,g_4$ , wohl für  $d\,u_3$ ;  $V \,\overline{hr\check{s}}$  »in die Erde einrammen» (vide s. v.  $mahra\check{s}u$ ); danach: »Schiff am eingerammten Pfahl (gebunden)». 1 — (Zu ŠL 122 nachzutragen, cf. 94. 24). 2

Die schweren Schiffe aufs Land zu ziehen wäre allzu unbequem gewesen. Darum wurden sie bei der Landung, wie noch heute im Iraq (RITTER 132), an dazu bestimmte Pfähle mit Tauen festgebunden. Einen Hinweis auf den Anker haben wir nicht (cf. s. v. d i m - g a l ~ mahrašu).

**eleppu dannatu** »festgefügtes, repariertes Schiff». —  $\sqrt{dnn}$  »festfügen», q.v.

CH § 235 (EILERS, AO XXXI ³/4 48 f.): šum-ma malahum GIŠ eleppam a-na a-we-lim ip-he-ma ši-bi-ir-šu la u₂-tak₂-ki-il-ma i-na ša-at-tim-ma šu-a-ti GIŠ eleppum ši-i iz-za-bar he-de-tam er-ta-ši malahum GIŠ eleppam šu-a-ti i-na-qar-ma i-na makkur ra-ma-ni-šu u₂-dan-na-an-ma GIŠ eleppam dan-na-tam a-na be-el GIŠ eleppim i-na-ad-di-in »wenn ein Schiffer ein Schiff für einen Bürger abgedichtet hat, aber seine Arbeit nicht zuverlässig ausgeführt hat und noch innerhalb dieses Jahres dieses Schiff locker wird (?), einen Fehler bekommt, so wrackt er dieses Schiff ab³ und fügt (es) aus eigenen Mitteln fest und gibt das festgefügte Schiff dem Schiffs-eigner».

<sup>(=</sup> at-ta) \*Einer, der im (jenen) Schiff in das Wasser versunken ist, bist Du», womit in Parallelismus:  $l u_2 k i - n u - t u m_2 - m a h e_2 - m e - e n / lu-u e-tem-mu la qeb-ru <math>\Upsilon \Upsilon$  (= at-ta) \*Ein Totengeist, der unbegraben geblieben ist, bist Du».

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. Jensen, KB VI<sub>1</sub>. 459.

 $<sup>^2</sup>$  Dem Wort hareštu»Schwangere» (?) (z. B. V R 18. 19 c) gehört allein (gegen ŠL 331. 22) das Ideogramm Š E Š. x.

 $<sup>^3</sup>$   $\sqrt{nqr}$  »abwracken», q.v.: ein altes Schiff wird abgewrackt: K 2869 Vs. 32 f.; VAT 4946 Vs. 1. d a g (-g a) =  $naq\bar{a}ru$  ša eleppi, K 2055. Siehe eleppu labertu, eleppu eššetu und ŠL 280. 20.

eleppu harubtu / herubtu »beschädigtes "Schiff». —  $\sqrt{hrb}$  »zerstört sein».

Belegt in zwei neubabylonischen Verpflichtungsscheinen: Evetts Ngl. Nr. 8 Vs.: kaspu — ša  $NN_1$  — ina muhhi  $NN_2$  — i-na  $^{\rm G\,I\,\ddot{S}}$  eleppi- $^{\rm s}u_2$  ha-ru-ub-tum i-nam-din »Silber, welches  $NN_1$  (= Gläubiger) zu Lasten des  $NN_2$  (= Schuldner) verliehen hat, soll dieser an Bord seines beschädigten Schiffes zurückzahlen». — Ähnlich Ngl. Nr. 50 Vs.: kaspu — ša  $NN_1$  ina muh-hi  $NN_2$  — ina (!)  $^{\rm G\,I\,\ddot{S}}$  eleppi (!) - $^{\rm s}u_2$  he-ru-ub-tum i-nam-din (cf. Tallqvist ZA VIII. 272).

giš ma<sub>2</sub>-gur-gur:  $\Rightarrow$  eleppu qurqurru¹ eine Art grosses Schiff, »Arche». — Cf. (?) gur-gur =  $\sqrt{kpr}$  II.1 »(mit Asphalt) bestreichen» (ŠL 111. 13 a). —  $\rightarrow$  (?) syr.  $\{i_{ij} \circ \circ \circ_{ij} \circ_{ij}, \text{ arab. } j \circ \circ_{ij} \circ_{ij}$ 

H. IV Abschnitt »Schiff» 30 in Quellen A, B, M u. Q: giš m a<sub>2</sub>-g u r - g u r || ŠU-rum (i.e. (eleppu) qurqur-rum), — UPBC 13532 (DS Tf. 2: altbab. Frg. zur Geschichte der Sintflutarche; cf. UNGNAD, ZDMG LXV. 131 f.) Rs. 6 ff.: GIŠ eleppam ra-bi<sub>2</sub>-tam bi-ni-ma |||| ga-bi<sub>2</sub>-e ṭa-bi lu bi-nu-uṣ-ṣa |||| ši-i lu GIŠ eleppum qurqurrum-ma šum-ša lu na-ṣi-rat na-piš-tim »bau ein grosses Schiff, . . . . . gut soll . . . gebaut sein; es soll ein qurqurru-Schiff sein und sein Name soll »Lebensschützerin» sein».

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zur Lesung vgl. Meissner, BAWb I. 29 f. u. II. 101.

² Das arabische β² (dazu zuletzt Kindermann 79 ff.) wurde zuerst von Nöldeke, Orient u. Occident I. 692 Anm. 4, zu syr. Ιμόρ gestellt, das gewöhnlich aus dem Griechischen abgeleitet wird. Die Ableitung im Griechischen hat aber ihre Schwierigkeiten (: < \*κέρκος »queue» + οὐρά »queue, partie postérieure», Boisaco 441 f. s.v., klingt volksetymologischl Suidas zu Aristoph. Pax 142: Insel Kerkyra). Darum hat schon Fraenkel, AFw. 217 den Gedanken geäussert, »dass die Bildung selbst semitisch sein wird». Beachtenswert ist, dass κέρκουρος zum ersten Mal bei Herodot (VII. 97) und zwar in einer Liste orientalischer Schiffe hervortritt. Auch wird κέρκουρος — cercyrus sowieso allgemein als speziell orientalisches Schiff bezeichmet

### B. 3. Schiffsnamen, welche sich auf den Herstellungsort, die Heimat oder den Bestimmungsort des Schiffes beziehen.

Als die wichtigsten Städte der babylonischen Schiffahrt sind natürlich in erster Linie die Städte Südbabyloniens zu nennen. Die beachtenswerten, aus der Zeit der dritten Dynastie von Ur stammenden Schiffbautexte zeigen, dass besonders umma<sup>ki</sup> (heute  $\check{G}\bar{o}ha$ ) eine grosse Rolle als anerkannte Schiffswerftstadt gespielt hat. Ich verweise vor allem auf AO 5673 (TCL V Pl. 7) und VAT 7035 (Or. XLVII—XLIX Nr. 249; SO VIII.<sub>3</sub>); vgl. auch besonders Allotte de La Fuye, Deux inscriptiones inédites d'Oumma relatives à la navigation (RA XXV 1—22); ferner UCBC 502 (STRU I Nr. 94). Umma dürfte wohl danach seinerzeit dem heutigen Başra (: als Bauort der muhēle; siehe Ritter 122) entsprochen haben.

Bekannt war ferner  $\mathbf{urim}^{\mathbf{ki}}$ : Ur (heute Muqaijar) an der Mündung des Euphrats in den Persischen Golf:  $\mathbf{g^{i\,\check{s}}}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{ki}-\mathbf{m\,a}}$   $\mathbf{m\,a} = \mathbf{eleppu\,uritu}$  »Schiff von Ur». — (ŠL 331. 26 u. 35): H. IV Abschnitt »Schiff» 18 in Quellen A, B u. Q:  $\mathbf{g^{i\,\check{s}}}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{k\,i}}$   $\mathbf{m\,a_1}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{k\,i}}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{k\,i}}$   $\mathbf{m\,a_1}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{k\,i}}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{k\,i}}$   $\mathbf{m\,a_1}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{k\,i}}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{k\,i}}$   $\mathbf{m\,a_1}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{k\,i}}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{k\,i}}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{k\,i}}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{k\,i}}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{k\,i}}$   $\mathbf{m\,a_2-urim}^{\mathbf{k\,i}}$   $\mathbf{m\,a_2$ 

Besonders werden auch lagaša<sup>ki</sup> und seine Schwesterstadt gir<sub>2</sub>-su<sup>ki</sup> (heute *Tel-lōḥ*) am unteren Lauf des Tigris, eridug<sub>3</sub><sup>ki</sup> (heute *Abû Šahrain*) »am Ufer des Meeres» (King, Chron. II 11.5), larsam<sup>ki</sup> (heute *Senkereh*), unug<sup>ki</sup>: uruk (heute *Warka*), surupag (heute *Fāra*), und nibru<sup>ki</sup>: nippur (heute Nuffar) am Euphrat als wichtige Städte des Schiffsverkehrs dokumentiert; z. B. in den ITT-Dokumenten passim: ma<sub>2</sub> umma<sup>ki</sup>-tanib-

<sup>(</sup>siehe Liddel-Scott 943b, TLL III. 857). — Lewy, Fw 152 (nach Movers): κέρκουρος — hebr. ΤΕς ματαικός hat keinen Wert. — Andrerseits bleibt noch fraglich, wie sich qurqurru und das ägyptische kəkəw (»Art Flusschiff», belegt seit Altes Reich, E-G V. 14) gegen einander halten (cf. Holma, ZA XXXII. 46).

r u <sup>k i</sup> - š e<sub>3</sub> g i d<sub>2</sub> - d a: ein Schiff von Umma nach Nippur treideln.
— In u r i m, u n u g und l a g a š a sind auch viele Schiffsmodelle gefunden worden; cf. s. v. maturru. — Für Uruk als Schiffbaustadt in der neubabylonischen Zeit: BICN I Nr. 26.

Unter den nördlicheren Staaten und Städten sind in den Listen vor allem folgende hervorgehoben worden: akkad: uri<sup>ki</sup>, mari: m  $a_2$  - r $i_2$ <sup>ki</sup> am mittleren Euphrat, oberhalb  $H\bar{\imath}t$  (Bitumen!), und ašsur: a - us ar <sup>ki</sup>:

giš m a<sub>2</sub> - u r i <sup>k i</sup> = *eleppu akkadītu* »akkadisches Schiff». — (ŠL 359. 10):  $\Bar{H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 19 in Quellen A, B, Q, S<sub>2</sub> u. S<sub>3</sub>: giš m a<sub>2</sub> - u r i <sup>k i</sup> || *ak-ka-di-tum*, S<sub>2</sub>: [giš  $\Bar{Y}\Bar{Y}$  (= m a<sub>2</sub>)] - u r i - a <sup>k i</sup> d i š t a r »barque accadienne d'Istar».

gʻiš m  $\mathbf{a}_2$  - m  $\mathbf{a}_2$  - r  $\mathbf{i}_2$  = *eleppu ma'irītu* »Schiff von Mari». — (ŠL 122. 11): Ḥ. IV Abschnitt »Schiff» 16 in Quellen A, B, C, Q, S<sub>2</sub> u. S<sub>3</sub>: gʻiš m  $\mathbf{a}_2$  - m  $\mathbf{a}_2$  - r  $\mathbf{i}_2$  || ma-i-ri-tum.

g i š m  $a_2$  - a - u s a r k i = *eleppu aššurītu* »Schiff von Aššur». — (ŠL 579. 425): H. IV Abschnitt »Schiff» 17 in Quellen A, B, C u. Q: g i š m  $a_2$  - a - u s a r k i  $\parallel$  aš $_2$ -šu-ri-tum.

Von den Überseefahrern wissen wir nicht viel. Vor allem werden Schiffe genannt, die nach tilmun<sup>ki</sup>, makan<sup>ki</sup> und meluhha<sup>ki</sup> verkehren:

 $g_{i\check{s}} m a_2 - tilm u n^{ki} - n a = eleppu tilmun tu$  »Tilmunfahrer».

— tilm u n<sup>ki</sup>: heute Bahrain-Insel<sup>1</sup>. — (ŠL 122. 51).

¹ til mun: wohl so wegen gr. τόλος < \*tyluos; siehe schon Boscawen, PSBA II. 4; = syr. ωl, ωll, pers. trm; Albright, JAOS XLV. 238; Weissbach, ZA N.F. IX. 280 Anm. 1. til mun lag nach Sarg. Stier 34 f.: 170 km weit wie ein Fisch im Ostmeer: til-mun<sup>KI</sup> ša ma-lak 30 bēru i-na qabal tam-tim ša² si-it dšamšiši kima nu-u²-ni usw. VAT 8006 (KAV Nr. 92. Sargon II) Vs. 42 bestätigt: til mun ki ma²-kan-naki mātāti eberti tāmti šaplīti: die Länder jenseits des unteren Meeres.—tilmun wurde zuerst von Hommel, Gdr. 24. 270 Anm. 1 u. 425 mit der Insel Baḥrain identifiziert; siehe spätere Literatur bei Streck, VAB VII. 380. Gegen diese Ansicht zuletzt Mackay (ILN Nr. 4756. 14. Juni 1930 p. 1088 f.; vgl. AOf. VI. 240) wegen der Kupfer-Fräge: Ḥ. XI: urudu-til mun ki | til-mu-nu-u² »Tilmunkupfer». Kupfer findet sich ja bekanntlich nicht auf

 $\mathbb{H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 20 in Quellen A, B u. Q:  $^{g,i\,\bar{s}}$  m  $a_2$  - t i l-m u n  $^{k\,i}$  || til-mu-ni-tum. — ITT I 1418 Rs. 1. — Beachte UPBC 13972 (UPMJ 1923. 208 f.: Sargon I) Col. V und VI:

m a<sub>2</sub> - m e - l u h - h a <sup>k i</sup>
m a<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - k a n <sup>k i</sup>
m a<sub>2</sub> - t i l m u n <sup>k i</sup>
k a r - a g - g a - d e <sup>k i</sup> - k a
b i<sub>2</sub> - k i š(d)

elep me-luḥ-ḥa <sup>K I</sup>
elep ma<sub>2</sub>-kan <sup>K I</sup>
elep tilmun <sup>K I</sup>
in ka<sub>3</sub>-ri-im maḥar a-ga-de <sup>K I</sup>
uš-ku-li:

Sargon liess die Schiffe von meluhha, makan und tilmun im Hafen vor agade stehen.

Zur Beförderung von Holz von Tilmun vide s.v. eleppu ša iși; vgl. K 63 (IV R² 25) Vs. Col. I. 24. — In der šumerischen Zeit wurden Zwiebeln von Tilmun transportiert: sum-tilmun k¹-na, z. B. DP Nr. 383.2; Nr. 385.2; cf. s.v. eleppu ša šūmi. — In der neubabylonischen Zeit sind die tilmun-Datteln (asnû) berühmt: YOS VI. Nr. 33; Nr. 39; Nr. 242; vgl. MVAeG XVIII.2 22, 28 f. u. cf. s.v. eleppu ša suluppi. Noch heutzutage ist Bahrain, besonders sein nördlicher Teil, sehr fruchtbar und hat reiche Dattelpflanzungen.

 $gi\check{s}ma_2 - ma_2 - kan^{ki} - na = eleppu makkanītu$  »Makanfahrer». — makan: am persischen Meerbusen. 1 — (ŠL 122. 38).

Baḥrain; in der oben angeführten Stelle ist »Tilmun-Kupfer» aber nur durch Analogie (wie so oft!) der folgenden Makan- und Meluhha-Kupfer in die Listen gekommen. Vgl. ferner Witzel, An. Or. IV. 7; Dougherty, YOS XIX 51 Anm. 152 u. ö. (wohl nach Burrows, Or. XXX. 3). Die Identifizierung von til mun mit Bahrain dürfte nicht mehr angezweifelt werden. Siehe besonders Landsberger, ZA XXXV. 217 Anm. 2.

1 makan wird fast immer ma<sub>2</sub>-kan <sup>k i</sup> geschrieben, was schon darauf hindeutet, dass es sich um ein mit Schiffen erreichbares Land handelt (vgl. Langdon, CAH I. 415). Es kommt ständig zusammen mit meluhha in der ältesten und wieder in der jüngeren Literatur vor, und zwar so, dass meluhha immer nach makan erwähnt wird: H. XX (dazu der sumerische Vorläufer SLT Nr. 216 Vs.). Die Frage nach der Identifizierung der beiden Länder ist viel erörtert worden. So viel steht jedenfalls fest, dass makan in den assyrischen Inschriften der Spätzeit eine archaische übertragene

H. IV Abschnitt »Schiff» 21 in Quellen A, B u. Q: giš m a₂-m a₂-k a n-n a ki || ma-ak-ka-ni-tum. — Zu UPBC 13972 vide s. v. eleppu tilmunītu. — UET I Pl. 12 Nr. 50 (Ur-nanše) Col. II. 3 ff.: g a b a-a-a b-k a-k a, ki-sar-a nam-garaša₃ bi₂-silim, m a₂-m a₂-k a n š u-n a m u-ni-gi »an der Brust des Meeres im Osten (?) vollführte er glücklich die Kauffahrt und stellte in seine (i. e. Nannars) Hand den Makanfahrer zurück» (cf. Landsberger, OLz 1931. 132).

Zum Holz transport aus makan (Gud. Cyl. A. Col. XV. 8 ff.; Gud. Stat. D Col. IV. 7 ff.) vide s. v. eleppu ša iși. — Das bekannte giš mes-ma<sub>2</sub>-kan-na (ŠL 314. 57) ist wohl »Ebenholz» (Landsberger). — Betreffs des Stein transports, insbesonders der Dioritheförderung aus Makan (Gud. Stat. A. Col. II. 6 f.; Gud. Stat. C Col. III. 14 f.; Gud. Stat. D Col. IV. 15) vide s. v. eleppu ša abni und siehe Landsberger, ZA XXXV. 217 Anm. 2. giš ma<sub>2</sub>-me-luh<sup>ki</sup>-ha = eleppu meluhhītu »Meluḥḥafah-

rer». — m e l u h h a: etwa an Omanküste<sup>1</sup>. — (ŠL 122. 75.)

H. IV Abschnitt »Schiff» 22 in Quellen A, B u. Q: gi \* m a₂ - m e - l u h - h a ∥ me-luh-hi-tum. — Zu UPBC 13972 vide s. v. eleppu tilmunītu. — Betreffs der aus m e l u h h a transportierten Waren vide s. v. eleppu makkanītu.

elep hatti: nach der Bauart der Mittelmeerschiffe gebautes Schiff. Sanh. Prisma (I R 40) Col. IV. 26 (es handelt sich um den Feldzug des Königs gegen Elam): i-na GIŠeleppu HES hat-ti tam-tim

Benennung für muşur: Ägypten und ebenso meluhha (lme-lu-ha, glossiert ka-ši, d. h. kɔš: EA Nr. 133. 17) für kūšu: Nubien ist (siehe Streck, VAB VII.3 794 f., wo auch die frühere Literatur). makan und meluhha in den älteren Urkunden sind dagegen anders zu deuten. Nach der herrschenden Theorie (zuletzt Kmosko, ZA XXXI. 61 ff.; Langdon, CAH I. 415 f. u. Landsberger, ZA XXXV. 217 Anm. 2) ist die Lage von makan am persischen Meerbusen, die von meluhha (wohl weiter entfernt als makan) etwa an der Omanküste zu suchen. — Bezüglich der späteren Übertragung auf Ägypten und Nubien siehe Landsberger, l.c. — Gegen diese Ansicht zuletzt Albright, JAOS XLV. 238 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Siehe Anm. 1 s. v. eleppu makkanītu.

lu e-ber, wo lattu nur »Westländer», u. z. Phönizien und die östlichen Mittelmeerküste bedeuten kann; vgl. BM 118821 (Sanh. Kuj. 2; Tf. I). 11 ff.: hṣābu MES la-at-ti hu-bu-ut [GIS]qašte-ia i-na ninua KI u₂-še-šib-ma GISeleppu MES si-ra-a-ti e-piš-ti māti-šu-un ib-nu-u₂ nak-liš hmalahu MES URUşur-ra-a-a URUşi-du-un-na-a-a lia-am-na-a-a ki-šit-ti qātu II-ia »ich liess die hattu-Leute (= Leute der Mittelmeergebiete) als Beute meiner Bogen sich in Ninive niederlassen; (sie:) die mit meinen Händen gefangenen Schiffbaumeister von Tyros, Sidon und Ionien bauten »hohe Schiffe» (cf. s.v. eleppu sīru) kunstvoll nach der in ihrer Heimat üblichen Bauart»; siehe dazu ausführlicher s. v. elep qarābi. Vgl. den assyrischen Brief Bu 91-5-9, 107 (ABL Nr. 795) Rs. 11 f.: 20 hṣi-du-[na-a-a] lil-li-ku-nim-ma GISeleppu MES li-pu-šu »es sollen 20 Sidonier kommen und Schiffe bauen».

# B. 4. Schiffsnamen, welche sich auf den Hersteller oder Eigentümer des Schiffes beziehen.

Die Schiffe waren Eigentum von Privatpersonen, Staatsbeamten und Tempeln, die sie zu verschiedenen Zwecken, überwiegend aber zum Warentransport, vermieteten. So gibt es lange Schiffslisten, in denen für Schiffe verschiedener Gattung und Grösse, Schiffseigentümer, bēl eleppi (cf. CH §§ 235, 236 u. 240), Vermieter oder Mieter genannt werden; z. B UCBC 502 (STRU I Nr. 94); AO 3433 (RTC Nr. 254); HLC 384 (Haverf. III Pl. 145); OBTR Nr. 253 usw.

 $giš ma_2: lugal = elep šarri »Königsschiff».$ 

AO 3433 (RTC Nr. 254) Vs. Col. I. 6; UCBC 486 (STRU I Nr. 79: Arbeiterliste) Vs. 9; VAT 2513 (TuT Nr. 225: Schifferliste) Rs. 3. — Lastschiffe, maniduppû, q. v., des Königs, BM 23152 (LIḤ I Pl. 68 f.; VAB VI Nr. 50); VAT 8000 (VAS XVI Nr. 118; MVAeG XXXV.2 Nr. V. 7) Vs. 10 f.: der König als Verleiher. — A u srüstung: »Rohrmatte», kid, q. v., AO 3736 (RTC Nr. 306) Rs. Col. V. 9; »Treidelbänder», m a2 - da - la, q. v., ibid.

K 2263 + a.m. (CT XX. 31 ff.; Jastrow, Rel. II. 367: Leberschau) Vs. 39 f. — GIS elep šarri ina nāri agû uṭṭib-ba »Hochflutwasser wird das Schiff des Königs in die Flusströmung versenken».

 $g^{i\,\dot{s}}m\,a_2$ -  $g\,u\,r_8$ -  $e\,n\,s\,i_2$ -  $k\,a=makur\,i\check{s}\check{s}akki\,$ »Schiff des Stadtfürsten».

Bau und Ausrüstung: — »Planken», am-ra, q.v., VAT 4837 (Or. XIII. 37 Nr. 117); »Hausasphalt», eser $_2$ - $e_2$ -a, q.v., AO 5680 (TCL V Pl. 17) Rs. Col. V; »Rohrmatten», kid, AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.) Vs. Col. X (das ma $_2$ ensi $_2$ -še $_3$  »Schiff für den Stadtfürsten» Z. 12 ist nach Z 10 ausdrücklich ma $_2$ -gur $_8$ ).

gišma,: sukal-mah : dem Grossvezir gehöriges Schiff.

ITT III 5363 Vs.: m  $a_2$  - š e: s u k a l - m a h, cf. s v. m  $a_2$  - š e; ITT III 6351: dem Grossvezir gehöriges m  $a_2$  - 1 2 0 - g u r, q. v. — Für B a u und A u s r ü s t u n g: »Bauholz», š u - d i  $m_2$ , q. v., ITT V Nr. 6764; »suwār-Balken», h u m, q. v., ibid., cf. s. v. m  $a_2$ -1 2 0 - g u r; Rohrmatten», k i d, q. v., ITT III 6351; V 6974; »Treidelvorrichtung»: e š $_2$  - g a l - m  $a_2$  - g i d $_2$  - d a + e š $_2$  - m  $a_2$  - g i d $_2$ -d a + g i - m a - d a - l  $a_2$ , q. v., ITT III 6351.

### eleppu ša bēl-pēhāti »Schiff des Gauleiters».

Der bēl-pēhāti besorgt mit seinen Transportmitteln die Beförderung der Waren über den Strom: K 515 (ABL Nr. 89, mittelassyr.) Vs. 11 ff.: GI Šeleppu ša bēl-pēhāti ša URUarrap-ha ina lebbi URUa-pi-a ni-bu-ru tu2-pa-aš2 »das Schiff des Gauleiters von Arrapha leistet in Opis den Fährdienst»; Rs. 1 ff.: GI Šeleppu [ša2] bēl-pēhāti ša2 URU[arrap-ha] lu-u ta-li-ik i-na URUbāb-bit-qi ni-bu-ru lu tu2-pi-iš »das Schiff des Gauleiters von Arrapha soll kommen und Fährdienst in Bāb-bitqi leisten»; cf. Rs. 10 ff.: sāb ša bēl-pēhāti ša URUarrap-ha ina URUbāb-bit-qi ni-bu-ru u2-pu-šu »die Leute des Gauleiters von Arrapha leisten in Bāb-bitqi Fährdienst».

 $g^{1}\check{s}ma_{2}-u_{4}-zal-la$ »Morgenschiff» als Name eines Palastschiffes zur Zeit der dritten Dynastie von Ur. — (ŠL 122. 65).

ITT III 6209; 6619; IV 7171; V 6775; VAT 2269 (TuT Nr. 114) Rs. Col. VI. 10; Amh. I Nr. 22; OBTR Nr. 157; BM 14308 (CT X. 20 ff.) Vs. Col. IV. 14.

#### Götter- und Heldenschiffe.

 $g^{i\,\bar{s}}$  m  $a_2$  / m  $a_2$  - g u  $r_8$  - d i n g i r - r a = elep/makur ili »Götterbzw. Heldenschiff». — (Zu SL 122 nachzutragen).

H. IV Abschnitt »Schiff» 31 in Quellen A, B, M u. Q: gis m adingir-ra || e-lep-pi ili; es folgt eine Liste der bekanntesten Götterschiffe.

Wenn die Götter in ihrer Gestalt als Götterbild den an verschiedenen Orten gefeierten Festen beiwohnen sollten, musste man ihnen dem profanen Gebrauch entzogene Götterschiffe eigens bauen. Dieser Bau von Götterbarken war für das religiöse Gefühl zur Zeit der dritten Dynastie von Ur ein so wichtiges Ereignis, dass man sogar danach datierte. Šulgi z. B. datierte nach dem Bau eines Ninlil-Schiffes, Gimil-Sin nach dem Bau eines Ea-Schiffes und eines Enlilund Ninlil-Schiffes (cf. Schneider, An. Or. XIII. 12 ff., 30 ff).

Datenformulare ohne genauere Angaben der betreffenden Gottheiten 1: mu: ma 2 - gur 8 - ma h »Jahr des erhabenen makurru», ITT II.1 762; 764; 3213; V 6801; mu NN (lugal-e) ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-mah mudim2 »Jahr, in welchem NN (der König) das erhabene makurru baute», ITT II., 3413; STH II Nr. 114; mu ma2-gur8-mah ba-dim2 »Jahr, in welchem das erhabene makurru gebaut wurde», ITT III 4948; 4958; 5094; 5365; 5401; 6046; 6060; НИК. II Nr. 356; STH II Nr. 145; m u m a2 b a a b - d u<sub>8</sub> »Jahr, in welchem das Schiff gedichtet (= die Bauarbeit vollendet) wurde», UCBC 442 (STRU I Nr. 33); mu ma2 - gurs - mah ba (- ab / a)d us »Jahr, in welchem das erhabene makurru gedichtet (vollendet) wurde», ITT II., 4125; III 6216; V 6990; 8219. Meistens wird aber auch die betreffende Gottheit (bzw. die betreffenden Gottheiten) genannt: mu: ma2 - d ninl i l $_2$ - l a $_2$ »Jahr des Ninlil-Schiffes», ITT IV 7146 ; 7991; m u : m a $_2$ - d e n - k i »Jahr des Ea-Schiffes», YBC 1812 (YOS IV Nr. 291); m·u NN (lugal-e) ma<sub>2</sub> - den-lil<sub>2</sub>-la<sub>2</sub> mu-na-dim<sub>2</sub> »Jahr, in welchem NN (der König) das Enlil-Schiff (dem Enlil) baute», ITT III 5597; mu NN (lugal-e) ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-mah den-lil<sub>2</sub> dnin-lil<sub>2</sub>-ra mu-ne-dim<sub>2</sub>/du<sub>8</sub> »Jahr, in welchem NN (der König) das erhabene makurru dem Enlil und der Ninlil baute bzw. dichtete (vollendete)», ITT II., 776; III 5263; TRU Nr. 338; Nr. 340; HS 1268b (TMH N.F. I/II Nr. 268b); mu ma<sub>2</sub> - d en - ki ba-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die betreffenden Gottheiten kann man aber meistens raten, wenn der Ausstellungsort der Urkunde o.ä. bekannt ist.

di  $m_2$  »Jahr, in welchem das Ea-Schiff gebaut wurde», TRU Nr. 201; UCBC 468 (STRU I Nr. 59); mu ma<sub>2</sub> - <sup>d</sup> n i n - l i l<sub>2</sub> - l a<sub>2</sub> b a (- a b) - d u<sub>8</sub> »Jahr, in welchem das Ninlil-Schiff gedichtet (vollendet) wurde», ITT IV 8118; V 6703; 6711; mu ma<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> - ma h den-l i l<sub>2</sub> dn i n - l i l<sub>2</sub> - ra b ad i m<sub>2</sub> »Jahr, in welchem das erhabene makurru dem Enlil und der Ninlil gebaut wurde», ITT III 6096.

Die Götterschiffe wurden in Tempeln aufbewahrt. Der Tempel bzw. der Teil des Tempels, in dem das Götterschiff aufgestellt war, hiess wohl e<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-ra, vgl. OBTR Nr. 232. Der terminus technicus für das Ausziehen aus dem Tempel war e<sub>3</sub> =  $\sqrt{us^3}$ ; danach das Datenformular mu ma<sub>2</sub>-e<sub>3</sub>-a «Jahr, in welchem das Götterschiff auszog». Die Prozession hiess mašdahu (von  $\sqrt{sdh}$ ) und danach das Prozessionsschiff des Gottes elep mašdahu, Nbk. Nr. 15 Col. IV. 1 (VAB IV. 128). Über die Sitte der Götterschiffe vgl. Streck, OLz VIII. 375 ff.; Hommel, Gdr. 314<sup>2</sup>; 410; Fries, MVAG XV. 140 f.; 155 ff.; 169; 203 ff.; Jeremias, Hb<sup>2</sup> 288 f.; 397; Landsberger, KK 3 f.; Zimmern, AO XXV,<sub>3</sub> 20 u. 28; Unger, Bab. 180 u. RIV VIII. 330<sup>b</sup>; vgl. ferner Almgren, RIV III. 219 ff.

Den Götterschiffen wurden ihre Namen nach den betreffenden Götternamen bzw. -attributen oä. gegeben. Die uns mit Namen bekannten Götterschiffe sind folgende:

giš m a<sub>2</sub> - da n - n a = elep ani »Anus Schiff» (Uruk). — (ŠL 122.8):  $\footnote{H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 32 in Quellen A, B, M u. Q: giš m a<sub>2</sub>-a n - n a ||  $\footnote{Y}\footnote{Y}$  (i.e. elep) da-nim. — Attributisch genannt giš m a<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub> - kug-ga »helles makurru». — (Zu ŠL 122 nachzutragen):  $\footnote{H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 33 in Quellen A, B, M u. Q: giš m a<sub>2</sub>-g u r<sub>8</sub>-k u g - g a ||  $\footnote{Y}\footno$ 

gʻiš m  $\mathbf{a_2}$  - db a -  $\mathbf{u_2}=$  elep bau »Baus Schiff». — (Zu ŠL 122 nachzutragen): STH II Nr. 52 Rs: 14: 3 6  $^2/_3$  kuš - u du: m a<sub>2</sub>- db a - u<sub>2</sub> »36  $^2/_3$  Kleinviehhäute (für) das Bau-Schiff». — Attributisch genannt: 1:0. gʻiš m a<sub>2</sub> - a b<sub>2</sub> - kug - ga »Schiff: "die helle

Wildkuh''» (cf. Tallqvist, SO VII. 258). — (Zu ŠL 122 nachzutragen, cf. 420. 45):  $\[mathbb{H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 49 in Quellen A, D u. F <sup>g i š</sup> m a<sub>2</sub>-a b<sub>2</sub>-k u g - g a  $\[mathbb{H}$   $\[mathbb{Y}$  (i.e. elep)  $^dba$ - $u_2$ ; 2:0.  $^{g i \check{s}}$  m a<sub>2</sub> - p a<sub>5</sub> - m u s - s a<sub>3</sub> — (Zu ŠL 122 nachzutragen, cf. 60. 66):  $\[mathbb{H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 50 in Quellen A, D u. F:  $^{g i \check{s}}$  m a<sub>2</sub> - p a<sub>5</sub> - m u s s a<sub>3</sub>  $\[mathbb{H}$   $\[mathbb{Y}$   $\[mathbb{Y}$  (i.e. elep)  $^d\[mathbb{Y}$   $\[mathbb{Y}$  (= ba- $u_2$ ).

giš m  $\mathbf{a_2}$ -d d a - m u = elep damu »Damus Schiff». — (Zu ŠL 122 nachzutragen, cf. 483. 91): H. IV Abschnitt »Schiff» 58 in Quellen D u. F: giš m  $\mathbf{a_2}$ -d d a - m u ||  $\mathbf{Y}\mathbf{Y}$  (i.e. elep) d  $\mathbf{Y}\mathbf{Y}$  (= da-mu). — Attributisch genannt: giš m  $\mathbf{a_2}$ -ner-gal<sub>2</sub> »Schiff: "der Herr"». — (Zu ŠL 122 nachzutragen): H. IV Abschnitt »Schiff» 57 in Quellen D u. F: giš m  $\mathbf{a_2}$ -ner-gal<sub>2</sub> ||  $\mathbf{Y}\mathbf{Y}$  (i.e. elep) dda-mu.

g i š m  $\mathbf{a}_{s}$  - de n - k i = elep ea »Ea-Schiff» (Eridu). — (Zu ŠL 122 nachzutragen): Ea-Schiff ist beschrieben in K 63 (IVR<sup>2</sup> 25) Vs. Col. I; vgl. W-B 1922 Nr. 161 (: Hymnus aus Eridu, Langdon, AJSL XXXIX. 161 ff.; WITZEL, KSt. V. 1 ff.) Col. III. 12-21, wo Schiff, giš ma, Steuerruder, giš gi-muš, und Ruderdolle, g i s a l, des <sup>d</sup>e n - k i; kommt oft in den neušumerischen Datierungen (siehe oben) vor, Hur. II Nr. 240; Nr. 241; Nr. 284; Nr. 291; Nr. 313; Nr. 321; Nr. 339; Fish, Cat. Nr. 663; Nr. 715; Nr. 781. — Attributisch genannt: giš ma, - dara, - abzu (-den-ki-ka) »Schiff: "der Ozeanssteinbock" (des Enki)». Siehe Tallqvist SO VII. 289, cf. Burrows, Or. N.S. I. 236 f. — (ŠL 122. 29; cf. 100. 11): H. IV Abschnitt »Schiff» 43 in Quellen A, Du. E: g i š m a  $_2$  - d a r a  $_3$  - a b  $\,+\,$  z u  $\parallel$   $\,$   $\,$   $\,$   $\,$  (i.e. elep)  $^de_2$ -a; kommt passim in den neušumerischen Datierungen (siehe oben) vor, ITT II. 701; 961; 1008; 4159; III 5065; 6048; 6375; 6544; 6832; BM 18427 (CT VII.38).

giš m  $a_2$ -den-lil $_2$ -la $_2$  = elep enlil »Enlils Schiff» (Nippur). — (Zu ŠL 122 nachzutragen): Ḥ. IV Abschnitt »Schiff» 37 in Quellen A u. Q: giš m  $a_2$ -den-lil $_2$ -la $_2$  ||  $\Upsilon \Upsilon$  (i.e. elep) d $\Upsilon \Upsilon$  (= en-lil); in den neušumerischen Datierungen von Gimil-Sin (siehe oben): ITT III. 5597; IV. 7153, sonst aber meistens zusammen mit dem Ninlil-Schiff, q.v. — Attributisch genannt: 1:0. giš m  $a_2$ -aš-te »Thron-Schiff» (cf. Tallqvist, SO VII. 296). — (Zu ŠL 122 nachzutragen,

cf. 1. 85):  $\mbox{\it H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 34 in Quellen A, B, Mu. Q:  ${}^{g\,i\,\bar{s}}$  m  $a_2$  -  $a\,\bar{s}$  -  $t\,e$  ||  $\mbox{\it Y}\mbox{\it Y}$  (i.e. elep)  ${}^den$ -lil; 2:0.  ${}^{g\,i\,\bar{s}}$  m  $a_2$  -  $u\,r_2$  -  $u\,u\,u\,b$  -  $z\,u$  »Schiff: "Er kennt kein Deck"», cf. s.v.  $u\,r_2$  -  $u\,a_2$ . — (Zu  $\mbox{\it SL}$  122 nachzutragen, cf. 203. 21):  $\mbox{\it H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 35 in Quellen A, B, D u. Q:  ${}^{g\,i\,\bar{s}}$  m  $a_2$  -  $u\,r_2$  -  $u\,u\,u\,b$  -  $z\,u$  ||  $\mbox{\it Y}\mbox{\it Y}$  (i.e. elep)  ${}^d\mbox{\it Y}\mbox{\it Y}$  (= en-lil); 3:0.  ${}^{g\,i\,\bar{s}}$  m  $a_2$  -  $g\,u\,r_8$  -  $u\,r_2$  -  $u\,u\,u\,b$  -  $z\,u$  »makurru: "Er kennt kein Deck"». — (Zu  $\mbox{\it SL}$  122 nachzutragen):  $\mbox{\it H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 36 in Quellen A, D u. Q:  ${}^{g\,i\,\bar{s}}$  m  $a_2$  -  $g\,u\,r_8$  < -  $u\,r_2$  > -  $u\,u\,u\,b$  -  $z\,u$  ||  $\mbox{\it Y}\mbox{\it Y}$  (i.e. elep)  ${}^d\mbox{\it Y}\mbox{\it Y}$  (= en-lil).

elep <sup>d</sup>gilgameš »Gilgameš-Schiff» (Uruk). — (ŠL 122. 53, cf. 322. 100): H. IV Abschnitt »Schiff» 85 f. in Quellen Au. C:  $^{gi\bar{s}}$  m  $^{a}$  - G I Š . K A L . T U K  $\parallel$  e-lep  $^{d}$ giš-ge $_{11}$ -maš;  $^{gi\bar{s}}$  m  $^{a}$  - G I Š . T U K  $\parallel$   $\gamma\gamma$  (= e-lep)  $\gamma\gamma$  (=  $^{d}$ giš-ge $_{11}$ -maš); cf. Gilg. X; ferner Sm 1371 + 1877 (Beschwörungshymnus an Gilgameš, KB VI., 266 ff.; cf. 534) Vs. 33; K 164 (BA II 636) Rs. 13 f.

 ${}^{g\,i\,\check{s}}\,m\,a_2$  -  ${}^d\,i\,n\,a\,n\,n\,a}$  »Inanna-Schiff» (; Uruk). — (Zu ŠL 122 nachzutragen); UPMP V Nr. 25 Rs. Col. I.

elep dištar »Ištar-Schiff» (Uruk). — YBC 3589 (YOS III Nr. 86, neubab.): Nanā und Ištar, kehren zu Schiff durch Borsippa vom Neujahrsfest zurück. — Auch genannt: elep bēlit-e2-an-na »Schiff der Herrin von Eanna» (cf. m a2: din anna; vgl. Tallqvist, SO VII. 332): YBC 8863 (YOS III Nr. 145): Festzug Uruk  $\rightarrow$  Bābili.

elep <sup>d</sup>marduk »Marduks Schiff», genannt:  $g^{i}$  m  $a_2$  - ku - a,  $g^{i}$  m  $a_2$  -  $u_5$  - ku - a  $\sim$  elep rukubu (Bābili). Für ku - a, vielleicht < \*u gu  $_4$  - a »Erzeuger, Schöpfer», siehe Tallqvist, SO VII. 343; 500. — (ŠL 122. 78, cf. 536. 306): H. IV Abschnitt »Schiff» 45 in Quellen A, Du. E:  $g^{i}$  m  $a_2$  - ku - a || | | | (i.e. elep) | dmarduk; UPBC 9 (UPMJ XIV. 270 ff.) Vs. Col. II. 20 ff. wird  $g^{i}$  m  $a_2$  - u $_5$  - ku - a | elep ru-ku-bu be-li $_2$  ili | dmarduk, zusammen mit elep | dnab $\hat{u}$ , geschildert; cf. Streck, VAB VII. $_2$  271 Anm. 8; UNGER, Bab. 179 f.

elep <sup>d</sup>nabû »Nabû-Schiff», genannt:  $g^{i}$  \* m  $a_2$  - i  $d_2$  - d a - h  $e_2$  -  $du_7$  (Barsip). — (Zu ŠL 122 nachzutragen, cf. 143. 56): H. IV Abschnitt »Schiff» 46 in Quellen A, D u. E:  $g^{i}$  \* m  $a_2$  - i  $d_2$  - d a - h  $e_2$  - d  $u_7$  | Y (i.e. elep) <sup>d</sup>nabû; Nbk. Nr. 15 Col. III. 71 f.

(VAB IV. 128): giš m a<sub>2</sub> - i d<sub>2</sub> (- d a) - h e<sub>2</sub> - d u<sub>7</sub> ru-ku-bu ru-bu-ti-šu g i š elep ma-aš<sub>2</sub>-da-ha zag-mu-ku i-si-in-nim šu-an-na<sup>K I</sup> »das Nabû-Schiff, das Fahrzeug seiner Majestät, das Schiff der Prozession am Zagmuk, dem Festtag Šuannas» (es folgt eine Beschreibung seiner Teile und Ausrüstung).

elep <sup>d</sup>nanā »Nanā-Schiff» (Uruk): YBC 3589 (YOS III Nr. 86), vide s.v. elep <sup>d</sup>ištar.

gišma<sub>2</sub>-dnanše »Nanše-Schiff». — (Cf. ŠL 122. 8): Gud. Cyl. A Col. II. 4 ff. u. Col. IV. 3 ff. (SAK 90 ff.): m a<sub>2</sub>-g u r<sub>8</sub>-dnanše; ITT II.<sub>1</sub> 3488 Vs.: n agar und ad-kid, q.v., des m a<sub>2</sub>-dnanše. — Nanše-Schiff in den Kultliedern: VAT 7025 (VAS X Nr. 199; ZIMMERN, Lipit-Ištar; WITZEL, An. Or. X. 426 f.) Col. IV. 13 f.; OM 1895 (RA XV. 128; cf. WITZEL, An. Or. X. 422 ff.: Nanše fährt zu Tammuz) Rs. 14 ff.

elep <sup>d</sup>nāri »Schiff des Flussgottes» (: Ea als männliche Gottheit; Tallqvist, SO VII. 325), genannt:  ${}^{g\,i\,\check{s}}$  m  $a_2$  -  $i\,d_2$  -  $1\,u_2$  -  $r\,u$  -  $g\,u_2$  — (Zu ŠL 122 nachzutragen, cf. 579. 440): H. IV Abschnitt »Schiff» 44 in Quellen A, Du. E.:  ${}^{g\,i\,\check{s}}$  m  $a_2$  -  $i\,d_2$  -  $1\,u_2$  -  $r\,u$  -  $g\,u_2$  |  $\Upsilon\Upsilon$  (i.e. elep) <sup>d</sup> $n\bar{a}ri$ , nach elep <sup>d</sup>ea.

giš m  $a_2$  -d n i n - ga l - la = elep ningal »Schiff der Ningal» (: Gemahlin von Nannar; Ur), genannt: giš m  $a_2$  - n u - ri - b a  $n_3$  - da (cf. s.v. elep dsîn). — (Zu ŠL 122 nachzutragen): H. IV Abschnitt »Schiff» 52 in Quellen A, Du. F: giš m  $a_2$  - n u - ri - b a  $a_3$  - da |  $\gamma$  (i.e. elep) dnin-gal.

giš m  $\mathbf{a_2}$  - dn in - gir $_2$  - su - ka = elep ningirsu »Ningirsus Schiff» (cf. Ninurta-Schiff; Lagaša). — (Zu ŠL 122 nachzutragen): VAT 2402 (TuT Nr. 189) Rs. 3; STH II Nr. 52 Rs. 12: 90 kušudu: m  $\mathbf{a_2}$ : dn in - gir $_2$  - su »90 Kleinviehhäute (für) das Ningirsu-Schiff». — Attributisch genannt:  $\mathbf{g^{i}}$  m  $\mathbf{a_2}$  - a b zu - nu - ku š $_2$  - u $_3$  »Schiff: "unermüdliches Apsu"» (cf. Burrows, Or. N.S. I. 237 f.). — (Zu ŠL 122 nachzutragen, cf. 6. 33): H. IV Abschnitt »Schiff» 48 in Quellen Au. D:  $\mathbf{g^{i}}$  m  $\mathbf{a_2}$  - a b + zu - nu - ku š $_2$  - u $_3$  |  $\mathbf{Y}$  (i.e. elep) dnin-gir $_2$ - su; es folgt elep dninurta.

gʻiʻs m $a_2$ -dnin-gun $_3$ -a »Ninguna-Schiff» (= Sîn-Schiff(?); cf. Tallqvist, SO VII. 407). — (ŠL 122. 8): ITT II. $_1$  3488 Vs.:

n a g a r und a d - k i d, q.v., des m  $a_2$  -  $^d$  n i n - g u  $n_3$  - a; vgl. noch DP Nr. 55 Col. V. 6: g i - m u š -  $^d$  n i n - g u  $n_3$  < - a>.

giš m  $a_2$  - dnin-lil $_2$ -la $_2$  = elep ninlil »Ninlils Schiff» (Nippur). — (Zu ŠL 122 nachzutragen): H. IV Abschnitt »Schiff» 38 Quellen A, D, E, N u. Q: giš m  $a_2$  - dnin-lil $_2$ -la $_2$  ||  $\Upsilon \Upsilon$  (i.e. elep) dnin-lil $_2$ -la $_2$ ; passim in den neušumerischen Datierungen (siehe oben), ITT IV 7007; 7663; 8025; V 6703; 6711; 6725; RTC Nr. 281; Nr. 282; Nr 283 (Šulgi); meistens aber zusammen mit dem Enlil-Schiff, ITT II. $_1$  776; III 5095; 6096; TRU Nr. 338; Nr. 340; Nr. 341. — Attributisch genannt: giš ma $_2$ -tum-ma-al »Schiff von Tummal» (:Tummal = ein Teil des e $_2$ -kur-Tempels in Nippur; cf. Tallqvist, SO VII. 411). — (ŠL 122. 47, cf. 207. 26): H. IV Abschuitt »Schiff» 39 in Quellen A, D, E, Nu. Q: giš ma $_2$ -tum-ma-al ||  $\Upsilon \Upsilon$  (i.e. elep)  $d\Upsilon \Upsilon$  (= nin-lil $_2$ -la $_2$ )

ga-Schiff» (= Gula-Schiff»; cf. Tallqvist, SO VII. 419), attributisch genannt: 1:0.  $\mathbf{g^{i}}$   $\mathbf{m}$   $\mathbf{a_2}$  -  $\mathbf{s}$   $\mathbf{ila}$   $\mathbf{m}$  -  $\mathbf{g}$   $\mathbf{a}$   $\mathbf{l}$  »Schiff: "die grosse Kuh"». — (Zu ŠL 122 nachzutragen, cf. 87 b. 3):  $\mathbf{H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 53 in Quellen A, D u. F:  $\mathbf{g^{i}}$   $\mathbf{m}$   $\mathbf{a_2}$  -  $\mathbf{s}$   $\mathbf{il}$   $\mathbf{a}$   $\mathbf{m}$  -  $\mathbf{g}$   $\mathbf{al}$   $\mathbf{l}$   $\mathbf{l}$ 

giš m  $a_2$  - d n i n - u r t a = elep ninurta »Ninurta-Schiff» (Lagaša, Nippur), attributisch genannt: giš m  $a_2$  - gu  $r_8$  - kar - n u n - ta -  $e_3$  »von dem erhabenen Quai abfahrendes Schiff». — (Zu ŠL 122 nachzutragen, cf. 376\*. 29): H. IV Abschnitt »Schiff» 47 in Quellen A, D u. E: giš m  $a_2$  - g u  $r_8$  < - k a r > 1 - n u n - t a -  $e_3$  |  $\Upsilon \Upsilon$  (i.e. elep) dninurta; vgl. Gud. Stat. D Col. III. 3 ff. (SAK 76): m  $a_2$  -

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Das Ausfallen des kar dürfte ein alter, durch haplologische Silbenellipse entstandener Fehler sein.

g u r<sub>8</sub> k i - a g<sub>2</sub> - g a - n i k a r - n u n - t a - e<sub>3</sub> - a m u - n a - d i m<sub>2</sub> »sein geliebtes makurru (genannt) »karnuntaea» hat (Gudea) ihm (Ninurta) angefertigt»; nach Gud. Cyl. A. Col. XXVI. 13 (SAK 118) wird dasselbe als m a<sub>2</sub> - g e - l u m, q.v., bezeichnet. Nach l u g a l - e III. 1 ff. zieht Ninurta mit seinem m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> <- k a r > - n u n - t a - e<sub>3</sub> zum Kampf (cf. Tallqvist, SO VII. 424; Witzel, Drachenkämpfer 50 f.). — Vgl. noch den Ninurta-Namen: l u g a l - m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> - r a »König des makurru», vide s.v. makurru.

elep dsîn »Sîn-Schiff» (Ur), attributisch genannt  $g^{i}$  m  $a_2$  - n u - r i »Schiff, das nicht landet» (?) (; r i =  $\sqrt{smd}$ ); der fliegende Holländer! — (Zu ŠL 122 nachzutragen, cf. 75. 31); H. IV Abschnitt »Schiff» 51 in Quellen A, D u. F;  $g^{i}$  m  $a_2$  - n u - r i ||  $\nabla \nabla$  (i.e. elep) dsîn. — Das  $g^{i}$  m  $a_2$  - g u  $r_3$  d z u + e n wird dem m  $a_2$  - g u  $r_3$  - a n - n a »Himmelsschiff» = Neumondsichel gleichgesetzt; 82—7—14, 4005 (STC II Pl. 49) Vs. 3 ff., vide s.v. makurru; vgl. noch Jeremias, Hb² 361. — In der Magie spielt das symbolische Schiff Sîn's eine gresse Rolle; das Hexer-makurru, Maqlû III. 12 3ff. (Meier 26); K 2507 + a.m. (CT XVI. 12 ff.) Col. II. 30; š $a_2$  e-lep(-pi) ta-me/me<sub>2</sub>-š $a_2$  na-a-ru/ri la eb-bi-ru/ri »dessen Bannschiff den Fluss nicht überfährt» (Tallqvist, SO VII. 445).

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$  -  $d\,\check{s}$  a r a »Šara-Schiff» (Umma). — (Zu ŠL 122 nachzutragen): AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.) Vs. Col. VI; Barc. 130 (An. Or. VII. Nr. 262) Rs. Col. III. 7.

giš m  $a_2$ -dš u - zi-an-na = elep šuzianna »Šuzianna-Schiff» (= Gula-Schiff, Bābili), attributisch genannt: 1:0 giš m  $a_2$ -ka-zal-nun-na »Schiff der erhabenen Lust». — (Zu ŠL 122 nachzutragen, cf. 15. 193): H. IV Abschnitt »Schiff» 40 in Quellen A,D, E, N u. Q: giš m  $a_2$ -ka-zal-nun-na ||  $\Upsilon \Upsilon$  (i.e. elep) dšu-zi-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Für das «Himmelsschiff» im Quran siehe Horovitz, Islam XIII. 281 f.

an-na; 2:0. g i š m a - š a g - h u l - l a »Schiff der Herzensfreude». — (ŠL 122. 67, cf. 384. 219): H. IV Abschnitt» Schiff» 41 in Quellen A, D, E u. Q: g i š m a - š a g - h u l - l a ||  $\Upsilon \Upsilon$  (i.e. elep)  $^d \Upsilon \Upsilon$  (=  $\check{s}u$ -zi-an-na); 3:0. g i š m a - i d - d a - n e r - g a l »Schiff: "Stromesherr"(?)» — (Z u ŠL 122 nachzutragen, cf. 579. 443): H. IV Abschnitt »Schiff» 42 in Quellen A, D, E u. Q: g i š m a - i d - d a - n e r - g a l ||  $\Upsilon \Upsilon$  (i.e. elep)  $^d \Upsilon \Upsilon$  (=  $\check{s}u$ -zi-an-na).

Die Besitzer der in H. IV Abschnitt »Schiff» 59-78 attributisch genannten Götterschiffe sind mit Sicherheit nicht zu bestimmen, weil die in der rechten Kolumne gegebenen Namen weggebrochen sind. Vielleicht ist mit dem gis ma- - u - gal - gal : Schiff genannt »die grossen Stürme», Z. 61 in Quellen G u. N (zu ŠL 122 nachzutragen, cf. 381. 334), ein dem Adad gehöriges Schiff gemeint, cf.  $^{
m d}$ u $_{
m 4}$ -gal-gal: »die grossen Stürme» genannter Gott= Adad und  $e_2$  -  $u_4$  - g a l - g a l = Adads Tempel in Bit-Karkar (Tallqvist, SO VII. 476). — Ähnlicherweise ist vielleicht das <sup>g i š</sup> m a<sub>2</sub> - u<sub>4</sub> - g u<sub>3</sub>d e2 : Schiff genannt »brüllender Sturm», Z. 65 in Quellen G, H u. N (zu ŠL 122 nachzutragen), ein Adad-Schiff, cf.  $^{\rm d}$  u\_4 - g u\_3 - d e\_2 : Gott genannt »der brüllender Sturm» = Adad in Simurra (Tallqvist, SO VII. 476). Danach wären wohl auch die auf Zeilen 62—64 in Quellen G, H u. N genannten Schiffe: giš m a2 - kar - m a h (»erhabener Quai»),  $^{g\,i\,\S}$  m  $a_2$  - b a r - m u l (»Finsternis») und  $^{g\,i\,\S}$  m  $a_2$  - k a sa m $_3$  (Zu ŠL 122 nachzutragen), weil zwischen m a $_2$  - u $_4$  - g a l - g a l und m $\mathbf{a_2}$  -  $\mathbf{u_4}$  - g $\mathbf{u_3}$  - d $\mathbf{e_2}$  liegend, als attributischen Namen des Adad-Schiffes zu betrachten.

Ein Prozessionsschiff des <sup>d</sup> u t u  $\sim$  *šamaš* (Larsa, Sippara) ist nicht belegt. Vgl. aber den attributischen Namen des Šamaš, K 4343 (CT XXV. 25) Vs. 12; K 4209 (CT XXV. 34) Rs. 8: <sup>g i š</sup> m a<sub>2</sub> - h e<sub>2</sub>-d a - a n - n a »Schiff mit Überfluss des Himmels» (Tallqvist, SO VII. 360). Cf. noch Gilg. X Col. III. 21 ff.

Unter dem G I Š*eleppu ša*<sub>2</sub> dšamaš, VAT 52 (VAS VI Nr. 13) Rs. 4 f. ist ein dem Šamaš-Tempel gehöriges Transportschiff zu verstehen (: š e - g i š - i<sub>3</sub> ina ma-ši-ķi ša<sub>2</sub> dšamaš — ina leb<sub>3</sub>-bi G I Š*eleppi ša*<sub>2</sub> dšamaš a-na bābili<sup>K I</sup> it-ta-ši »Sesam mit dem Mass des Šamaš-Tempel gemessen hat er sich per Schiff des Šamaš-Tempels nach Babili fortgeholt»).

 $g^{i\check{s}} m a_2 - a b - b a = elep abi$ : eine Art Götterschiff. — (ŠL 122. 36).

H. IV Abschnitt »Schiff» 87 in Quellen A u. C.; gʻi s m a<sub>2</sub> - a b - b a ||  $\nabla \nabla$  (= e-lep) a-bi.

 $g^{i\,\check{s}}$  m  $a_2$ -ge/ge<sub>4</sub>-lu m  $\supseteq$  magelu : eine Art m  $a_2$ -gu  $r_8$  typisches Götterschiff (aus Schilf gebunden: ge-lu m = »Binde» (?); vgl. die bildlichen Darstellungen auf den Siegelabrollungen Tf. IV). — (ŠL 122. 25).

H. IV Abschnitt »Schiff» 88 in Quellen A, D,  $S_2$  u.  $S_3$ :  $^{g \, i \, \bar{s}}$  m  $a_2$  -  $g \, e \, - \, 1$  u m  $\parallel \, \check{S}U$ -lum (i.e. magelum) am Ende der Götterschiffsliste;

- = N i n u r t a-Schiff; SEM Nr. 44 Vs. 11 u. Nr. 45 (Dupl.) Vs. 9: m  $a_2$  g  $e_4$  l u m; da diese Fragmente zur Serie l u g a l- e Tf. III—IV gehören (vgl. Falkenstein, OLz 1937. 224), ist das betreffende magelu wohl = das als m  $a_2$  g u  $r_8$  < k a r > n u n-t a  $e_3$  bekannte Ninurta-Schiff (!), cf. s.v. makurru.
- = Ningirs u-Schiff; Gud. Cyl. A Col. XXVI. 13 (SAK 118) (vgl. Thureau-Dangin, ZA XVIII. 134 Anm. 8 u. besonders Landsberger, Fauna 91).
  - $= Z \hat{u}$ -Schiff; K 4864 + a.m. (CT XV. 42) 10 f.

UCBC 660 (STRU II Nr. 60): 45 Bodenspanten, e m e - s i g, q.v., für ein m  $a_2$  - g e - l  $\mu$  m.

 $g_{i\bar{s}} m a_2 - g e - z u m \stackrel{?}{=} magesu$ ; wohl ein Synonym zu magelu. — (ŠL 122, 26).

H. IV Abschnitt »Schiff» 89 in Quellen A,D, J,  $S_2$  u.  $S_3$ :  $^{g\,i\,\check{s}}$  m  $a_2$ -g e - z u m  $\parallel \check{S}U$ -su $m_2$  (d.h. magesum), nach magelu am Ende der Götterschiffsliste.

## C. Flösse.

kalakku »Floss auf Schläuchen». — ⊇ syr. はな, arab. む : kelek (Zіммеrn, AFw² 45; vgl. schon Meissner, ZA IX. 272!).¹

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. Fraenkel, AFw 220. — Als Ortsname kommt kelek heute in Ober-Mesopotamien, am Ufer des Oberen Zäb östlich von Möşul vor: Eski-Kelek »Altes Kelek» wohl = alter Bauort der Kelek-Flösse; vgl. gr. Σχεδία als Ortsname, Strabo XVII. 800; Athenaios VI. 262 f.

Das Wort ist im Akkadischen ἄπαζ λεγόμενον, mittelassyrisch belegt: K 689 (ABL Nr. 312)¹ Vs. 9 ff.: qaq-qu-ru ma-ri-ṣi bir-te šadū<sup>M E š-ni</sup> šu-u<sub>2</sub> me<sub>5</sub><sup>M E š</sup> kar-ku nāru da-'-na la a-na <sup>K U š</sup>maš-ke-ri ka-ra-ri i-la-ka la a-na <sup>K U š</sup>ka-la-ki šarru bēlī u<sub>2</sub>-da ṣābu<sup>M E š</sup> me<sub>5</sub><sup>M E š</sup> la i-la-'u<sub>2</sub> »Das Terrain ist schwierig, inmitten von Bergen befindlich, das Wasser fliesst abwechselnd, (und) der Strom ist stark: er lässt sich weder auf Schwimmschläuchen noch auf Keleks überschreiten²; der König, mein Herr, weiss (also), dass die Soldaten das Wasser nicht bewältigen können».

Das kalakku-Floss, das aus einem Balkennetz auf einer Schicht von aufgeblasenen (Ziegen)häuten (cf. s. v. maškēru) besteht, ist bildlich auf den assyrischen Reliefs dargestellt (Tf. XXIII, 2) worden. Zur Beschreibung des kalakku vgl. Herodot I. 194; vide s. v. quppu! 3 Das Floss wird, vom Strome flussabwärts getrieben, durch (zwei) Steuerruder in der Fahrrinne gehalten (für die Ruder siehe Assmann, Wassersport 1890. 465 und cf. s. v. gimuššu). — Der Bau und Gebrauch des heutigen auf dem Tigris gebräuchlichen kelek (Tf. XLII) ist ausführlich von Ritter 141 ff. beschrieben. Beim Hochwasser (cf.: ina mēliša s. v. elep dušē) ist die Reise auf einem Kelek, der »sich wie elastischer Gummi über alle Unebenheiten des Stromes hinwegschmiegt», sehr bequem. Der Kelek wird heutzutage auf dem Tigris zwischen Dijārbekr und Bagdad verwendet. Das Gleiche, nämlich der Gebrauch des kalakku nur in N or d-Mesopotamien, gilt auch für das Altertum; cf. s. v. elep dušê. Als festes Betriebsmaterial

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. Klauber, Bab. IV. 185; Johnston, AJSL XXVII. 187 f.; Waterman, RCAE I. 217 u. IV. 69 a.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Wörtlich: »nicht geht er zum Auflegen von Schwimmschläuchen noch von Keleks».

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. noch Xenophon, Anab. I, 5. 10. — Es ist übrigens zu beachten, dass das Floss von den Klassikern als ein ursprünglich orientalisches Gefährt betrachtet worden ist; cf. Plin. VII. 57; Strabo XVI. 779; Schol. II. XX. 215; Lykophron 75; Diod. V. 48; vgl. Assmann, Das Floss der Odyssee.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Schon darum ist m. E. die Deutung: »Kelek-Pforte» für bāb-kalakki (passim) in Babylon und noch südlicher (Unger, Bab. 76; Weissbach, ZA N.F. VII. 265; RlA 342. 22 u. 409. 16 u. a. m.) aufzugeben; vgl. zuletzt Ungnad, Gl. 41, wohl richtiger: »Pforte des Silo».

besitzt der heutige kelekči wie sein assyrischer Kollege (cf. Herodot l. c. s. v. quppu) nur die Schläuche. Nach der Ankunft des Keleks am Reiseziel werden die Hölzer des Balkennetzes verkauft. Die Schläuche werden auf Esel geladen und nach dem Norden zurückgebracht.

Vgl., noch die auf aufgeblasenen Schläuchen aus Schwein- oder Kuhhaut in Indien heutzutage hergestellten Flösse (siehe The National Geographic Magazine, Jan. 1938, 86)

giš m  $a_2$  - d  $u_8$  - š i - a :  $\stackrel{\rightharpoonup}{=}$  elep dušê  $\sim$  eleppu ša dušê »Floss auf Schläuchen». Ein deskriptives Synonym zu kalakku. —  $^{k$  u  $^{8}$  d  $u_{s}$ - š i - a  $\stackrel{\rightharpoonup}{=}$  dušû »Grobleder», q. v. — (Zu ŠL 122 nachzutragen).

elep dušê kommt, nur in dem Norden, in Assyrien, vor; cf. s. v. kalakku. Tigl. Prisma (I R 9 ff.) Col. V. 54 ff. überschreitet der König den Euphrat i-na GIŠeleppu MEŠ KUŠdušê; Aššurnasirpal, Ann (I R 17 ff.) Col. III. 64 f., überschreitet den Euphrat während der Flutzeit, ina mēli-ša (cf. s. v. kalakku), ina GIŠeleppu MEŠ dušê; danach ibid. Col. III. 34 zu ergänzen; ähnlich Salm. Mon. (III R 7 f.) Col. II. 16; vgl. ibid. Col. I. 36 f.; Col. II. 81 f.; ibid. Col. II. 76 ff. wird ein Kampf mitten auf dem See, ina qabal tāmti, zwischen GIŠeleppu MEŠ GIŠur-ba-te, q. v., der Feinde und GIŠeleppu MEŠ KUŠdušê des Königs ausgekämpft.

Ein weiteres Synonym zu kalakku ist vermutlich:

 $gišma_2-dirig-ga=mašku labisu:$  stromabwärts ziehendes (dirig) Fahrzeug mit Leder(häuten) bekleidet (?). — (Zu ŠL 122 nachzutragen).

gi-a-ta  $\sim$  gi-a-dib  $\sim$  gi-a-dag/dag<sub>3</sub>  $\sim$  gi-a-dirig-ga  $\sim$  gi-a-šu<sub>2</sub>-a = a ma  $\stackrel{>}{=}$  a m  $\hat{u}$  »Floss aus Rohr». — «Im Wasser schwimmendes, bzw. das Wasser bedeckendes Rohr» (?)<sup>1</sup>. — (ŠL 85. 432, 446, 448 u. 445).

<sup>1</sup> Vgl. im Arabischen: Ğauh. zu فاله په Floss»: في الماء; ferner: في الماء; ferner: في الماء ; ferner: في الماء په Floss» vom Persischen: سيا = lat. na-re »schwimmen» (cf. Fraenkel, ALw 213). Das deutsche Floss gehört mit fliessen zusammen.

VAT 10421 (LTBA 1 Nr. 28: H. VIII. G) Rs. 19 ff.:

wozu Schülertafel BM 42339 (CT XIV. 47:H. VIII H) Vs. 9 ff.;

$$g i - a^{a (!) - m a} - d i b$$
 ||  $a - mu$   
 $g i - a - d a g$  ||  $\gamma \gamma$   
 $g i - a - \check{s} u_2 - a$  ||  $\gamma \gamma$   
 $g i - a - d i r i g - g a$  ||  $\gamma \gamma$ .

Šurpú VIII (BKBR 42) 36; a-me neben GI Šeleppi und GI Šnēbiri, q. v. — Für das Pl. amāti: BM 26472 (KING, Chron. II. 3 ff.) Vs. 6: šal-lat-su-nu ina a-ma-a-ti u<sub>2</sub>-še-bi-ra, wonach K 2130 (KING, Chron. II 25 ff.) Vs. 26: šal-la-su-nu ina < a>(!)-ma-a-ti tāmtu u<sub>2</sub>-še-bi-ra »ihre Beute brachte ich mittels der Flösse über das Meer hinüber». — Vgl. noch K 1355 (ABL Nr. 917; Assarh.) Vs. 10 ff.: GI a-ma-te ša<sub>2</sub> gi-iš-ru.

**hallimānū** »Flösse (aus Holz)» (?) — hallimānū: Pl. zu Sg. \*hallimu: ein in Süd-Babylonien gebrauchtes, aus Holz (: mit <sup>GIS</sup> determiniert) verfertigtes Transportmittel. Bisher nur aus den Briefen Bel-ibnī's an Assurbanipal bekannt.

K 1374 (ABL Nr. 462) Vs.: 2 G I Š hal-li-ma-a-nu zum Transport von samullu-Bäumen. — K 680 (ABL Nr. 520) Rs.: Krieger und Pferde werden ina leb<sub>3</sub>-bi G I Š hal-li-ma-nu von Bāb-marrat nach Elam geschickt; in Elam werden Rinder a-na G I Š hal-li-ma-nu als Kriegsbeute beladen (: I/sls III.2). — K 1550 (ABL Nr. 1000) Rs.: Krieger fahren von Elam ina leb<sub>3</sub>-bi G I Š hal-li-ma-nu über dem Persischen Golf. Gegen sie werden Bogenkämpfer ina leb<sub>3</sub>-bi G I Š eleppu M E Š geschickt. — K 5380 (ABL Nr. 1456) Vs. 6: G I Š hal-li-ma-nu in einem fragmentarischen Zusammenhang.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. Weissbach, ZA N.F. IX. 277 Anm. 1: \*x kann natürlich nur Schiffe oder eine Art Schiffe bedeuten\*: mit x ist amāti gemeint.

### D. Andere Gefährte.

elep urbati »Papyrusboot». — Zu urbatu siehe Holma, Kl. B. 88 ff. u. Landsberger, OLz 1914. 265.

Salm. Mon. (III R 7 f.) Col. II. 77: GIS eleppu MES GIS urba-te im Kampf gegen elep dusê, q. v. Bildlich dargestellt auf den Kujunğik-Reliefs (Tf. XX; vgl. Einleitung S 5). — Die Lebensdauer des elep urbati war sehr beschränkt. Die Tragfähigkeit nahm, sobald das Material durchweicht war, bedeutend ab. Darum musste der aus Papyrus hergestellte Nachen (: Fahrzeug ohne Hohlraum, u<sub>5</sub>, q. v.) fest geschnürt und unbedingt nach dem Gebrauch zum Trocknen ans Land gebracht werden (vgl. Tf. XX, 2), wie am oberen Nil noch heute die Eingeborenen ihre Flösse austrocknen lassen» (Köster, Seewesen 11 f.).

raksūti¹ »Brückenpontons»: »Bootbrücke». —  $\sqrt{rks}$  »binden» vom Binden der Brückenbooten aneinander (vgl. arab. ذات الرَّفِين »naves, in quibus flumen transitur, nempe duae vel tres coniungebatur in usum regis», Freytag II 171 <sup>a</sup>).

Anp. Ann. (IR 17 ff.) Col. II. 103 f.; Var. Anp. Mon. (IIIR 6) Rs. 21 f.: der König überschreitet den Tigris ina rak-su-te, Var. ra-ak-su-te; vgl. die fragmentarische Stelle Tigl. III, Ann. (Rost Pl. 1) 1: nāru // ina rak-su-ti e-ber.

Bildliche Darstellungen vom Bau von raksūti sind selten und beschränken sich auf die Balawat-Platten von Salm. (cf. Tf. XVII,2): Die Brückenpontons wurden mit Tauen aneinander gebunden und an die am Ufer des Flusses eingerammten, durch starke Taue zusammengehaltenen Pfähle (vgl S. 117 u. 125 f.) befestigt. Um den Niveauunterschied zwischen Brücke und Festland auszugleichen, wurden schräge Rampen aus Erde gebaut (vgl. Unger, AM XL. 73 ff.). — Für die heutigen Brückenpontons im Iraq siehe Ritter 140 f. (Tff. XXXIV, 1; XXXIX, 1).

<sup>1</sup> Dass das hebräische בְּפְּפֹּדׁוֹת, ἄπαζ λεγόμενον II Chron. II. 15, wohl sicher = »Flösse», corrupt für בְּכְּפִיּוֹת ← raksūti (Halévy, JA 1899. 334 f.) stehe, ist kaum anzunehmen (Müller, G.-B. 771: ← äg. rms).

maškēru / maškūru Pl. maškēri »aufgeblasener (Schwimm-) schlauch», ἀσκός .¹ — //škr »trunken werden» u. ä.; daher maškēru; »Trinkbeutel» → »Schlauch, aufgeblasener Schlauch».

K 689 (ABL Nr. 312) Vs. 14: KUŠmaš-ke-ri, wohl zum Übersetzen einzelner Soldaten, neben kalakku, q.v., für die Wagen. K 544 (ABL Nr. 804) Rs. 20 KUŠma-aš<sub>2</sub>-ke-ri MEŠ neben GIŠeleppu MEŠ. Oft auf den assyrischen Reliefs bildlich dargestellt (Tff. XV; XX, 1; XXI—XXIII). Diese Methode: mittels seines einfachen oder doppelten aufgeblasenen Ziegenschlauches, der den ganzen Oberkörper trägts, über den Strom zu setzen, ist heute noch im Iraq gut bekannt (RITTER 143; Tff. XLIII, 2).

Als wesentlicher Teil des Keleks wurden aufgeblasene Schläuche verwendet; vide s. vv. kalakku u. elep dušê. — Aus fest zusammengebundenen Schläuchen wurden Brücken gebaut; vgl. bes. Xenophon, Anab. III. 5, 8 ff., wo ein Rhoder 2000 Schläuche verlangt (:ἀσκῶν, ἔφη, δισχιλίων δεήσομαι), um eine Brücke über den Euphrat zu bauen; charakteristisch für Mesopotamien ist das folgende: πολλὰ δ'δρῶ ταῦτα πρόβατα καὶ αἰγας καὶ βοῦς καὶ ὄνους, ὰ ἀποδαρέντα καὶ φυσηθέντα ῥαδίως ἀν παρέχοι τὴν διάβασιν.

quppu ša šuri »Korbfahrzeug aus geschnittenem Rohr» (= guffa heute im Iraq; Ritter 139 f.). — quppu »korbartiger Kasten grossen Formats»  $^2$ ;  $\rightarrow$  aram. אַפָּיָא »Korb, grosses Gefäss»  $^3$  neben קּיִּפָּא  $^4$ ; arab.  $<math>_{*}$   $_{*}$  »grosser Korb», mehri  $qaff\hat{e}t$ ; ferner wohl פּרָּיִּא  $\rightarrow gr$ .  $<math>_{*}$   $_{*}$ 

¹ Vgl, die Tradition von der Rettung des Dardanos von Samothrake nach Ilion mittels eines ἀσκός.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Gewöhnlich aus Rohr: Sp III. 6 (PSBA XVI. 308 f.; vgl. dazu RA XXVIII. 95 Anm. 1) 10: g i - g i l || qup-pi qa-ne<sub>2</sub>-e; quppu oft mit Det. <sup>G I</sup>, z. B. TCL XII. Nr. 57. 3 f. — quppu aus Gold, EA Nr. 14 Col. II. 7.

 $<sup>^3</sup>$  Sehr unsicher ist die Ergänzung: мър =  $quppu \sim guffa$  in Sachau Pap. 55. 7 von Stummer, OLz 1915. 104 und Anm. 2; vgl. schon Монтдомену, OLz 1912. 536.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vgl. das akkadische *qappatu* (∼ \*quppatu?) zu quppu; Ungnad, Gl. 128.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Lewy, Fw 115 (vgl. G.-B. 249 a): κόφινος ← hebr. τον hohle Hand», eig. »Höhlung» (: akkad. upnu, Holma, Kt. 118). — Das Wort κόφινος kommt als »Boeotian measure» zum ersten Mal Aristoph. Aves 1309 f. vor. κόφινος ~ cophinus wird aber besonders als ein speziell jüdisches Zubehör bezeichnet;

eleppu țebītu), lat. cophinus.¹ — šūru (;  $^{g\,i}$  š u - g u  $r_{10}$ ) »geschnittenes Rohr».

άπαξ λεγόμενον in der bekannten Sargon-Legende: K 3401+ S 2118 (CT XIII. 42 = III R 4 Nr. 7) 4 ff., Var. K 4470 (CT XIII. 43) Col. I. 5 ff. (KB III. 100)<sup>2</sup>:

i-ra-an-ni um-mu (Var. um-mi) e-ni-tum
i-na pu-uz-ri u<sub>2</sub>-lid-an-ni
iš-kun-an-ni i-na qup-pi ša<sub>2</sub> šu-ri (Var. šu-u<sub>2</sub>[-ri])
i-na iṭṭî (= e s e r) bābi-ia ip-ḥi
id-dan-ni (Var. id-dan-an-ni) a-na nāri ša<sub>2</sub> la e-le-e-a
iš-ša-an-ni nāru:

»Es empfing mich meine Mutter, Oberpriesterin, (und) im Verborgenen gebar sie mich. Sie legte mich in einen Kasten aus geschnittenem Rohr und verschloss meine Tür mit Asphalt. Sie warf mich in den Fluss, der nicht über mich stieg. Es trug mich fort der Fluss...».

Assyrische guffas werden auf den Reliefs der assyrischen Könige bildlich dargestellt (Tff. XXI; XXII,1). Eine Beschreibung gibt Herodot I. 194. Er verwechselt aber, wie schon Delitzsch, Sachau-Festschrift 90 f., bemerkt hat, mehrere Arten von Flussfahrzeugen miteinander.<sup>3</sup> Analysiert lautet die Stelle:

vgl. insbesonders Juvenal III. 14; VI. 542 f.: ein mit Stroh gefüllter Korb zum Aufbewahren der Esswaren für den Sabbath; siehe Jastrow, Dict. 1339a; L. Friedlaender, Juvenalis (Leipzig 1895) S. 192. Vielleicht ist das zógwog gerade durch die aramäisch sprechenden Juden ins Griechische und Lateinische eingewandert. (Vgl. noch Botsacq 504 und siehe TLL IV. 897).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Für die romanischen Fortsetzer siehe Dozy-Engelmann, Gl. s. v.; Меуек-Lübke, REWb 205 a u. vgl. Kindermann 83 f.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die ganze Stelle ist rhythmisch gebaut (vgl. dazu Nyberg, Uppsala Universitets Årsskrift 1936: 6 S. 6 ff. u. bes. 19 f. u. Meissner, Bab. & Ass. II. 151 ff.). — Diese altakkadische Legende spiegelt sich noch in der bekannten Moses-Sage, Ex. II.3, wider, wo das asphaltierte spieger (vgl. Anm. 2 s. v. eleppu tebūtu) dem asphaltierten quppu ša šūri entspricht.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Nach Delitzsch sind hier *quppu* und *kalakku* vermengt, nach meiner Ansicht sind es noch mehrere Wasserfahrzeugsarten.

τὸ δὲ ἀπάντων θῶμα μέγιστόν μοι ἐστι τῶν ταύτη μετά γε αὐτὴν τὴν πόλιν, ἔργομαι φράσων, τὰ πλοῖα αὐτοῖσί ἐστι τὰ κατὰ τὸν ποταμὸν πορευόμενα ές τὴν βαβυλῶνα, ἐόντα κυκλοτερέα, πάντα σκύτινα. ἐπεὰν γάο εν τοισι 'Αομενίοισι |τοισι | κατύπεοθε 'Ασσυρίων οἰκημένοισι (cf. kalakku) νομέας ίτέης ταμόμενοι ποιήσωνται, περιτείνουσι τούτοισι διφθέρας στεγαστρίδας έξωθεν έδάφεος τρόπον, οὔτε πρύμνην ἀποκρίνοντες οὖτε πρώρην συνάγοντες, ἀλλ' ἀσπίδος τρόπον κυκλοτερέα ποιήσαντες (quppu) καὶ καλάμης πλήσαντες πᾶν τὸ πλοῖον τοῦτο ἀπιεῖσι κατὰ τὸν ποταμόν φέρεσθαι, φορτίων πλησαντες, μάλιστα δε βίκους φοινικηίου κατάγουσι οἴνου πλέους, ἰθύνεται δὲ ὑπό τε δύο πλήκτρων καὶ δύο ανδρών δρθών έστεώτων, καὶ δ μέν έσω έλκει τὸ πληκτρον, δ δὲ έξω ώθέει. ποιέεται δὲ καὶ κάρτα μεγάλα ταῦτα τὰ πλοῖα καὶ ἐλασσω· τὰ δὲ μέγιστα αὐτῶν καὶ πεντακισχιλίων ταλάντων γόμον ἔχει (weder quppu noch kalakku!). 1 ἐν ἐκάστω δὲ πλοίω ὄνος ζωὸς ἔνεστι, ἐν δὲ τοῖσι μέζοσι πλέονες (stimmt gut). ἐπεὰν ὧν ἀπίκωνται πλέοντες ἐς τὴν βαβυλῶνα καὶ διαθέωνται τὸν φόρτον, νομέας μὲν τοῦ πλοίου καὶ τὴν καλάμην πάσαν ἀπ' ὧν ἐκήρυξαν, τὰς δὲ διφθέρας ἐπισάξαντες ἐπὶ τοὺς ὄνους ἀπελαύνουσι ές τοὺς 'Αομενίους (cf. s.v. kalakku). ἀνὰ τὸν ποταμὸν γὰο δή οὐκ οἶά τέ ἐστι πλέειν οὐδενὶ τρόπω ὑπὸ τάχεος τοῦ ποταμοῦ (vgl. Einleitung S. 1 ff.)· διὰ γὰο ταῦτα καὶ οὐκ ἐκ ξύλων ποιεῦνται τὰ πλοῖα άλλ' ἐκ διφθερέων. ἐπεὰν δὲ τοὺς ὄνους ἐλαύνοντες ἀπίκωνται ὀπίσω ές τους 'Αρμενίους, άλλα τρόπω τῷ αὐτω ποιεῦνται πλοῖα. τὰ μέν δή πλοῖα αὐτοῖσι ἐστι τοιαῦτα.

Vgl. noch Strabo XVI. 743 und siehe unter »Baumaterial»; Krauss, Talm. Arch. II 339 u. 270, wozu 680; aram. סומים, סומים .— Eine ausführliche Beschreibung der heutigen Iraqarabischen Guffas gibt Ritter l.c. Von den von Herodot geschilderten und von Sanherib bildlich dargestellten quppus unterscheiden

 $<sup>^1</sup>$  5000 Talente = 5000  $\times$  26. $_2$  Kg  $\simeq$  131 Tonnen! Kein Guffa kann eine so grosse Last tragen. Theoretisch sollte der Halbmesser des betreffenden quppu dann etwa 6 m beträgen. Das schwache Baumaterial erhebt aber Bedenken. Die grössten Guffas und Keleks im heutigen Mesopotamien tragen nur bis 6  $t\gamma\bar{a}r$ , d. h. etwa 12 Tonnen (RITTER 139 u. 143). Eine Tragfähigkeit von 131 Tonnen haben selbst die grössten babylonischen Frachtschiffe nie erreicht; siehe unter »Schiffsabmessungen».

sie sich dadurch, dass der *guffa*-Korb nicht mehr mit Leder sondern nur mit Asphalt bezogen wird (Tf. XL).

Eine schöne Parallele für die mesopotamischen quppu-guffa-Korbfahrzeuge bieten die britischen coracles, vom grauesten Altertum bis auf den heutigen Tag in Wales, früher auch viel weiter gebrauchten ovalen Korbfahrzeuge, von denen die irischen curraghs (→ lat. curucus) zu unterscheiden sind. Sie sind »of wickerwood, covered with horsehide¹, and made watertight by a coating of tar and pitch». Vgl. Caesar, Bell civ. I. 54; Lucanus, Pharsalia IV. 130; Apollinaris Sidonius, Carm. VII. 370 MG. Auct. Ant. VIII. 212 ff. u. a. m.; siehe Hoops, RlG IV. 100; W. R. Wilde, The beauties of the Boyne (Dublin 1850) 183; W. G. WOOD-MARTIN, Pagan Ireland (London 1895) 254 (siehe Tf. XLI). Eine ausführliche Darstellung bietet neuerdings J. Hornell, JSNR XXII. 5—41, 261—304, XXIII. 74—83, 448—175. — Vgl. auch die in Indien und Tibet gebrauchten, mit Häuten überzogenen Korbfahrzeuge.

eleppu hallatu »Korbfahrzeug»², — hallatu »Korb». — Ein neubabylonisches Synonym zu quppu.

BICN I Nr. 26 (NbBU Nr. 226): es handelt sich um den Schiffbau; Vs. 9 ff.: ina muḥ-ḥi dul-la ša² GIŠ eleppu ME la ta-sil-li »betreffs der Arbeit an den Schiffen sei nicht nachlässig»; es folgt Z. 23 ff.: ki-i ana pān dul-la-ti-ka mim-ma it-ti GIŠ eleppu ME la te-ep-pu-uš 10<sup>TA</sup> 15 GIŠ eleppu ME hal-la-a-ta ina bu-un-ni-ia e-pu-uš »wenn du vor deinen Arbeiten nichts mit den Schiffen tust, so mache 10—15 Korbfahrzeuge . . ».

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aus rein finanziellen Gründen wird heutzutage statt horsehide canavas gebraucht.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Z. B. YOS III Nr. 162. 14; K 189 (ABL Nr. 951) Vs. 25. — Ein hebräisches Wort: ht »Bienenkorb» (Ebeling, NbBU Nr. 226 Anm.) gibt es nicht.

### II. TEIL: TEILE DER WASSERFAHRZEUGE.

bināti eleppi: binītu, Pl. binātu, von l'bns. — UPBC 9 (UPMJ XIV. 270 ff.) Vs. Col. II. 21: bi-na-tu-šu¹: die Teile des m a₂ - u₅  $\sim rukubu$  des Marduk.

# A. Allgemeine Benennungen.

 $\mathbf{g}^{i\,\check{\mathbf{s}}}$ igi-m $\mathbf{a}_2=m{p}\overline{a}n$  eleppi »Bug» (= sadr des  $muh\bar{e}le$ , RITTER 124). — (ŠL 449. 89).

Vgl. K 63 (IV R<sup>2</sup> 25: Ea-Schiff) Vs. Col. I. 36:  $^{g \, i \, s}$  m  $a_2 \, i \, g \, i - z \, u - t \, a \, h \, e_2 - g \, a \, l_2 \, h \, e_2 - t \, u \, m_2$  »Schiff, von deinem Bug der Überfluss soll kommen». Vgl. ferner auch s.v.  $it\bar{a}ti \, eleppi : it\bar{a}tu \check{s}u \, p\bar{a}ni \, u \, arki$ .

Der Bug lief meistens in ein verziertes »Horn», qarnu, q.v., aus. In den bildlichen Darstellungen der Siegelzylinder wird der Bug oft mit einem menschlichen oder tierischen Oberkörper dargestellt (für Heck vide s.v. arkat eleppi). Nach der Beschreibung des elep dmarduk (vide s.v. rukubu) in UPBC 9 (UPMJ XIV. 270 ff.) Col.II. 21 f. endete der Bug in den Kopf eines mušhuššu, Schlangendrachen (ef. Tf. IV).

 $gišma_2 - sag(-ga_2) = mahrat eleppi$  »Bug». — sag: ausgesprochen als sa $\eta$ , da immer mit  $ga_2$  (:  $\eta$  a) komplementiert; zur

 $<sup>^1</sup>$  Die Variante, Nbk. Nr. 19 A Col. V. 21 (VAB IV. 156), gibt statt dessen:  $u_2\text{-}na\text{-}tu\text{-}\check{s}u$ : seine Ausrüstung, q.v.

Nominalbildung vgl. Poebel, ZA XXXVI. 248 u. Kramer, OICAS X. 40. — maḥrat von j mhr (cf. s.v. eleppu māḥertu); ≃ mand. אמראבי »Bug» ¹ (Zimmern, AFw² 45). — (Zu šl 122 nachzutragen).

m  $a_2$  - s a g (- g  $a_2$ ) wird immer von m  $a_2$  - e g e r (- r a), q.v., gefolgt: STVC Nr. 60 (Šulgi-Hymne) Vs. 37 (: m  $a_2$  - s a g - g  $a_2$ !); BM 23117 (CT XV. 25) Rs. 1; UPBC 13121 (HAV Pl. 15 Nr. 12: Tammuz-Hymne) Vs. 1 u. Rs. 27; K 2485 + 3898 (BL Pl. 27 f.; Tammuz-Hymne) Vs. 25 (frg.); VAT 8243 (KAR Nr. 375) Rs. Col. III 59/60:  $\mathbf{g}^{i\,\bar{s}}$  m  $a_2$  - s a g - g  $a_2$ /mah-rat  $\mathbf{G}^{i\,\bar{s}}$  eleppi. — SRT Nr. 39 + SEM Nr. 21 + Nr. 22 + a.m. (šumerische Gilgameš-Texte; Kramer, OICAS X) Vs. 22 f. u. Rs. 3 ff.: l u g a l - r a / u\_3 - m u - u n - r a a - ( $\mathbf{g}^{i\,\bar{s}}$ ) m  $a_2$  - s a g - g  $a_2$  - k  $a_3$  u r - b a r - r a - g i m u r m u (- u n)-n a - k  $a_3$  e whem König bzw. Herrn das Wasser am Bug wie ein Schakal »frisst»», womit in Parallelismus, Vs. 24 f. u. Rs. 5 f.,:  $\mathbf{g}^{i\,\bar{s}}$  e n - k i - r a / d a m - a n - k i - r a a - ( $\mathbf{g}^{i\,\bar{s}}$ ) m  $a_2$  - e g e r - r a - k  $a_3$  u r - m a  $a_3$  - g i m s a g - g i  $a_3$  i m - r a - r a whem Enki das Wasser am Heck wie ein Löwe schlägt». — Vgl, ferner s.v. k a k - s a  $a_3$  - g  $a_3$  - g  $a_3$  - w  $a_$ 

pūt eleppi »Bug» : »la front». — (Zu ŠL 115. 31 nachzutragen). BM 85196 (RA XXXII. 2) Col. I. 24 f.: s a g ~ pūtum des malallû, q.v.: Vorderseite als »Breitseite»; siehe unter »Schiffsabmessungen».

g i š K A - m  $a_2$  (:  $p\bar{a}n$  eleppi) »Bug». — (Zu ŠL 15 nachzutragen). Für ein K A - m  $a_2$  spricht folgendes:  $u_3$  - K A - m  $a_2$  - k a, q.v., »Planken ( $u_3$ , q.v.) der Vorderseite des Schiffes» (:  $\sim$  a - r a, q.v.); n i  $g_2$  - K A - m  $a_2$ , q.v., : Verstärkungsbodenspanten nahe dem Bug; t u  $g_2$  - K A - m  $a_2$ , q.v., : Stoff zum Dichten des Buges (?); vgl. noch K A . B A - m  $a_2$ , q.v.

gišeger-ma<sub>2</sub>  $\sim$  ma<sub>2</sub>-eger = (u)arkāt eleppi »Heck» (= hīr des muhēle; Ritter 124).2 — uarkātu von  $\sqrt{urk}$ ; vgl. von

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Siehe Lidzbarski, Joh. II. 48 f. Anm. 8.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ein anderes Wort, das im Akkadischen bekanntlich nur »Hinterteil» im allgemeinen bedeutet:  $kutatlu \supseteq g u_2 - t a r$ , bedeutet im Syrischen:  $U_{c}$ , als Lehnwort aus dem Akkadischen, speziell »pars posterior»des Schif-

demselben Stamm das hebräische בְּבְּבֶּה i: ein Lw. (?) — (ŠL 209. 2).

Ψ. IV Abschnitt »Schiff» 120 in Quellen A,D,E,P, Qu. R:  $^{g \, i \, \bar{s}}$  e g e r-m  $^{a}$  a<sub>2</sub> ||  $ar_2$ - $kat_3$   $^{a}$   $^{b}$  (= e-lep-pi); dazu der šumerische Vorläufer SLT Nr. 169 Rs. Col. III. 2. — e g e r - m  $^{a}$  a<sub>2</sub> steht immer im Gegensatz zu s a g - m  $^{a}$  a<sub>2</sub>, q.v., oder i g i - m  $^{a}$  a<sub>2</sub>, q.v., und zwar nach diesen: STVC Nr. 60 Vs. 38; BM 23117 (CT XV. 25) Rs. 2; UPBC 13121 (HAV Pl. 15 Nr. 12) Vs. 3 u. Rs. 28; K 2485 + 3898 (BL Pl. 27 f.) Vs. 26 (frg.); VAT 8243 (KAR Nr. 375) Rs. Col. III. 61/62:  $^{g \, i \, \bar{s}}$  m  $^{a}$  e g e r - r a/ar- $kat_3$   $^{G \, I \, \bar{s}}$  eleppi. — Für SRT Nr. 39 + SEM Nr. 21 + Nr. 22 + a.m. Vs. 24 f. u. Rs. 5 f. vide s.v. m  $^{a}$  a<sub>2</sub> - s a g. — K 63 (IV R² 25: Ea-Schiff) Vs. Col. I. 37:  $^{g \, i \, \bar{s}}$  m  $^{a}$  e g e r - z u - t a (!) k a - z a l - l a h e₂ - t u m₂ »Schiff, von deinem Heck die Wonne soll kommen». — Vgl. noch s.v.  $it\bar{a}ti$  eleppi:  $it\bar{a}tu\bar{s}u$   $p\bar{a}ni$  u arki.

Gleich dem Bug lief auch das Heck meistens in ein »Horn», si, q.v., aus.

Das Heck galt, wie nach den Seegebräuchen der meisten Völker², als Ehrenplatz des Schiffes. Dort fuhr die Gottheit; so ausdrücklich BM 23117 (wohl auch K 2485 + 3898, cf. WITZEL, An. Or. X. 374 ff.): der Terminus heisst  $\mathbf{u_5} \sim \sqrt{rkb}$ ; cf. s.v. si-ma<sub>2</sub>!

 $g^{i\,\check{s}}$  si - m  $a_2=qaran\ eleppi\ »Schiffssteven», <math>g^{i\,\check{s}}$  si - si - m  $a_2=qarn\bar{a}/qarn\bar{a}ti\ eleppi$ : »s a g+e g e r», »prora puppisque»<sup>3</sup> (wie

fes: »puppis navis» (dazu Zimmern, AFw² 45; cf. ibid. 32); ferner → mand. ברחלא (Lidzbarski, Joh. II. 450 Anm. 4), arab. گؤنگر (Lisān XIV. 102 f.: كؤنگر السنينة).

<sup>1</sup> Jon. I. 5: אָל־ֹרֵרְפְּהֵר הַפְּפְרְבֵּה wund Jona stieg zu dem unter dem Decke im Heck befindlichen Raum hinab»; vgl. dazu das in H. IV nach arkāt eleppi folgende sillu.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. Köster, Seewesen 33 f. Bei den Ägyptern war der Ehrenplatz vorn. Wenn der Pharao oder gar die Gottheit in Gestalt ihres Bildes an Bord sass, befanden sich der Thron und die Standarte stets im Bug.

<sup>3</sup> So zuerst Thureau-Dangin, ZA XVII. 193 Anm. 3; Witzel, KS V. 96. Früher allgemein als »Segelstangen», »Raa» nach Analogie des griechischen κέρας erklärt (Delitzsch, AS 137; Holma, Kt. 148; Zimmern, Lipit-Ištar 43).

— Die Steven wurden auch von den Griechen mit Hörnern verglichen;

sadr — bei muhēle — »Vordersteven» — des ğessārīje, RITTER 140, wenn Vorder- und Achtersteven vollkommen gleich sind). — Die Bedeutung »Horn» des Schriftzeichens SI soll nach FALKENSTEIN, Uruk 56 f., aus dem Schiffssteven durch Übertragung entwickelt sein, da das Urbild des Zeichens SI in den ältesten Zeichenformen deutlich einen Teil des Zeichens MA<sub>2</sub> darstellt (Tf. III, 1)<sup>1</sup>. — (ŠL 112. 96).<sup>2</sup>

Wenn gesagt wird, dass die Gottheit »auf dem »Horne» des Schiffes fährt ( $u_5 \sim \sqrt{rkb}$ )», bedeutet dies, dass sie sich auf dem Heck, e.g.e.r, q.v., befindet, welches der Ehrenplatz des Schiffes war, wie auch z.T. aus den bildlichen Darstellungen der Siegelzylinder zu erkennen ist (Tf. IV): VAT 7025 (VAS X Nr. 199: Nanšelied; dazu ZIMMERN, Lipit-Ištar; WITZEL, KS V 96) Rs. Col. IV. 13 ff.: g.a.s.a.a.n.m.e.n.g. gisma.g.g.u.g.s.e.g. d.a.a.n.u.g. m.e.e.e.g.s.e.g. d.a.a.n.u.g. m.e.e.e.g. d.a.a.n.u.g. m.e.e.e.g.s.e.g. d.a.a.n.u.g. m.e.e.e.g. d.a.a.n.u.g. m.e.e.e.g. d.a.a.n.u.g. m.e.e.e.g. d.a.a.n.u.g. m.e.e.e.g. d.a.a.n.u.g. m.e.e.e

Der Zierat an den Köpfen der *qarnāti* war mannigfaltig. Dabei sind die bildlichen Darstellungen auf den Siegelzylindern mit den ältesten Zeichenformen der Schriftzeichen MA<sub>2</sub> und SI zu vergleichen (Tff. III—V). Was die Stevenhaken des Silberbootsmodelles Køb.

vgl. die Schiffsepitheta: ὀσθοκραίρη (: κραῖρα = κέρας u. κάρα), κορωνίς (»krummhörnig») u.a., bei Homer; vgl. Köster, Seewesen 94.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Deimel, hält das Stierhorn für das Urbild: ŠL 112. 1; vgl. zuletzt Or. N.F. VI. 274.

 $<sup>^2~{\</sup>rm K}$  3007 (BA X., Nr. 13) Vs. 2/3 sehr unsicher, ob hierher gehörig (gegen Meek, BA X., S. 26).

7071 (Tf. X, 1) anbelangt, so sind damit AOSNC Pl. V Nr. 36 (Tf. V, 2), OICC XVII. 68 Fig. 59 (Tf. V, 3) und Falkenstein, Uruk, Zeichenliste Nr. 216 (Tf. III,1.1) zu vergleichen. Vielleicht sind diese Verzierungen ursprünglich nur als Symbole verschiedener Götter anzusehen. — Von den ältesten Zeiten vererbt sind wahrscheinlich noch die fast ähnlich aussehenden Stevenkopfzierden der heutigen Schiffe im Iraq, deren vorderer gubbēt und deren hinterer 'arageīn bei muhēle heissen (Ritter 123; siehe Tff. XXIX, 1; XXX. 1; XXXI, 2).

Zur Stevenhöhe siehe unter »Schiffsabmessungen».

Von der Befestigung des Stevens an dem Kiel wissen wir vorläufig nichts. Höchst wahrscheinlich hat sie dem Schiffbauer viel Mühe gemacht, da ja zu allen Zeiten, bevor die modernen Eisenkonstruktionen angewendet wurden, die Befestigung ein schwieriges Problem gewesen ist. Wie der ägäische Kollege des babylonischen Zimmermanns dieses Problem gelöst hat, zeigt Köster, Seewesen 57 f.; für die Verbindung von Kiel und Steven durch Winkelhölzer bei den heutigen muhēle im Iraq siehe Ritter 122 f.

 $\mathbf{g}^{\mathbf{i}\,\mathbf{\check{s}}}\,\mathbf{d}\,\mathbf{a}$  -  $\mathbf{m}\,\mathbf{a}_2=iti$  eleppi »Seite des Schiffes». —  $\mathbf{d}\,\mathbf{a}=itu$ :  $\sqrt{s}$ , »Seite», Pl.  $\mathbf{d}\,\mathbf{a}$  -  $\mathbf{d}\,\mathbf{a}=itatu$ . — (Zu ŠL 335 nachzutragen).

 $g i d_2 - d a - m a_2 = \check{s}iddi \ eleppi$  »Langseite des Schiffes». —  $g i d_2 - \sqrt{\check{s}dd} = \text{*trahere*}$ . — (Zu ŠL 371. 36 nachzutragen).

K 8664 (BPPs Pl. II) Rs. 7: gid<sub>2</sub>-da <sup>GIS</sup>ma<sub>2</sub>-tur-ri.

u š - m  $a_2=\check{s}iddi$  eleppi »Langseite des Schiffes». — uš =  $\eta$   $\check{s}dd$  »trahere» (: »tractus»). — (Zu ŠL 211. 31 nachzutragen).

BM 85196 (RA XXXII.2) Vs. Col. I. 24 u. 25; vide s.v.  $malall\hat{u}$  und vgl. unter »Schiffsabmessungen».

 $<sup>^1</sup>$  Es wäre übrigens ansprechend, in dem auf S. 124 angeführten Wort  $\check{s}$   $\upsilon$  - n e r - m  $a_2$  »Emblem des Schiffes» eine Bezeichnung für diesen Zierat\* zu erblicken. Immerhin aber fehlt uns jeglicher Beweis dafür.

ያ i š a d - u š - m a<sub>2</sub> = šiddi/šīdi eleppi »Langseite des Schiffes»; Pl. šiddātu. — šiddu :  $\sqrt{š}$ dd ( $\sim$  u š) »trahere», cf. s.v. u š - m a<sub>2</sub>;  $\rightarrow$  aram. እታታ ¹ (ZIMMERN, AFw² 32). — (ŠL 145. 30).²

g i š e g a r - m a<sub>2</sub> :  $\supseteq$  igar eleppi »Schiffsflanke».<sup>3</sup> — e g a r (: e<sub>2</sub>-g a r<sub>8</sub>) »Wand»  $\rightarrow$  igaru<sup>4</sup>, Pl. igarāti, siehe folgendes;  $\rightarrow$  syr.  $^{1}$   $_{7}$  $\stackrel{1}{\sim}$ ! »Dach» (ZIMMERN, AFw<sup>2</sup>). — (Zu ŠL 325. 310 nachzutragen).

K 4827 + 13521 (lug al-e III; AoTU I.4) 1/2 (frg.): e g a r /i-ga-ratu des gis m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> <- k a r > - n u n - t a - e<sub>3</sub>, Kampfschiffes des Ninurta, q.v. — K 63 (IV R² 25) Vs. Col. I. 22: die Flanken des Ea-Schiffes waren aus Zedernholz: gis m a<sub>2</sub> e g a r - b i — — gis e r e n [- n a]- a m<sub>3</sub>. — Gilg. XI. 57 (KB VI.<sub>1</sub> 232: 58; Schott 67): Die »Wände» der Arche Utnapištims waren 10 × 5.94  $\cong$  60 m hoch 5: 10 g a r - t a - a m<sub>3</sub> šaq-qa-a igar M E § -ša<sub>2</sub> 6. — Unsicher, ob hierher gehörig: Gilg. XI. 212 u. 214 (KB VI.<sub>1</sub> 244: 221 u. 223; Schott 73) 7: ina i-ga-ri : pars pro toto?

<sup>1</sup> Z.B. Targ. Jon. I. 5 (cf. s.v. arkāt eleppi): ארעית שׁידא דאילפא.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. g i š a d - u š - g i g i r = napša[qu] »Seitenbalken des Wagens», H. V; a d - u š bei der Pforte, Hala-idda Tonnagel (Fara) 8 (SAK 150); g i š a d - u š aus g i š š i n i g, DP Nr. 442. 2; vgl. Or. XVI. 68 f.; Thureau-Dangin, ZA XVII. 193 Anm. 6. — ŠL 145. 31 ist zu streichen!

<sup>3</sup> Delitzsch, AS 138; Thureau-Dangin, ZA XVII. 193 Anm. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Die Ableitung von ההגר (Bezold, Gl. 16<sup>a</sup>) ist schon darum ausgeschlossen, weil die Grundbedeutung des א wohl etwa »binden, fesseln» (vgl. G.-B. 214<sup>a</sup>) und nicht etwa »umschliessen» ist.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> So gegen Schott Anm. 8 zu l.c.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Die Ergänzung zu Gilg. XI. 79 (KB VI.<sub>1</sub> 234: 80; Schott 68): [igarēša ina mē il]-li-ku ši-ni-pat-su »[her sides we]nt [in the water] two thirds thereof (viz. of the side)» von Наирт, ВА Х.<sub>2</sub> 8 ist trotz allem gar nicht sicher.

<sup>7</sup> Ganz anders fasst die Stelle Scнотт, I.c.

 $g^{i\,\check{s}}$ t i - t i - m  $a_2=igar\bar{a}ti$  eleppi »Schiffsflanken». — (ŠL 73. 45 b).

H. IV Abschnitt »Schiff» 114 in Quellen A, B, D, K, L u. Q: giš t it i - m a<sub>2</sub>  $\parallel$  i-ga-ra-a-te  $\forall \forall$  (= e-lep-pi); zur Quelle P dagegen vide s.v.  $\bar{se}l$  eleppi

gišgagar-ma₂ ±: qaqqar eleppi »Schiffsboden».¹— Zu qaq-qaru »Boden» (arab. בُرْقَر, hebr. קרַקע) → gagar (auch gagar geschrieben) Delitzsch, SGI. Anhang. — (ŠL 461. 20).

H. IV Abschnitt »Schiff» 109 in Quellen A, B, D, K, O, Q u. S<sub>1</sub>: g is g a g a r - m  $a_2 \parallel qaq$ -qar  $\forall \forall (=e$ -lep-pi), von isid eleppi, q.v., gefolgt<sup>2</sup>.

Der Schiffsboden war, wie aus den Schiffsmodellen (vide s.v. *maturru*) und den bildlichen Darstellungen deutlich hervorgeht, meistens völlig flach, nur vereinzelt kommt der von dem gewöhnlichen Typus abweichende mit rundem Boden vor (Tff. X, 1; XI, 4).

gʻi š u r<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> = *i sid eleppi* »Schiffsboden»; »Schiffsdeck».<sup>3</sup> — Zu u r<sub>2</sub>  $\sim i \dot{s} du$  Holma, Kt. 128 f. — (ŠL 203. 7).

H. IV Abschnitt »Schiff» 110 in Quellen A, B, D, K, L u. S<sub>1</sub>:  $^{g\,i\,\bar{s}}$  u r<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> ||  $i\bar{s}$ -di/i- $\bar{s}id$   $\forall\,\bar{\gamma}$  (= e-lep-pi). SRT Nr. 39 + SEM Nr. 21, Nr. 22 + a.m. (: šumerische Gilgameš-Texte; Kramer, OICAS X) Rs. 1 f., wonach Vs. 20 f. zu ergänzen ist,: u r<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - t u r - r i / r a -  $^{d}$  a m - a n / e n - k i - k a - k e<sub>4</sub> š e - e n K A + L I - n a u<sub>4</sub> - d u<sub>7</sub> - a m<sub>3</sub> i<sub>3</sub> - š u<sub>2</sub> - š u<sub>2</sub> »am Boden des maturru des Ea . . . . wie ein losstürzender Sturm wirft nieder»(?). Vgl. den Namen des Enlil-Schiffes:  $^{g\,i\,\bar{s}}$  m a<sub>2</sub> - u r<sub>2</sub> - n u - u b - z u, q.v., <\*m a<sub>2</sub> u r<sub>2</sub> n u-i<sub>3</sub> - b - z u »Schiff: "er kennt kein Deck"»; ähnlich zu erklären ist

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Delitzsch, AS 137; Thureau-Dangin, ZA XVII. 193 Anm. 6 (le plancher).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> UPMP V Nr. 25 Rs. Col. IV. 58 ist gegen Witzel, An. Or. IV. 61 u. 68, nicht hierher zu ziehen. Die Stelle ist etwa folgenderweise zu verstehen: ku<sub>3</sub> din ann a-ke<sub>4</sub> ki ma<sub>2</sub>-an-na ger<sub>2</sub>-ger<sub>2</sub> [-ra-abzw. -še<sub>3</sub>] »als die heilige Inanna das Himmelsschiff betreten hat». Für ger<sub>2</sub> ist lugal-e III. 1 (: ger<sub>3</sub> — ger<sub>2</sub> »den Fuss setzen») zu vergleichen, cf. s.v. makurru.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> DELITZSCH, AS 137; THUREAU-DANGIN, ZA XVII. 193 Anm. 6. (la cale).
Studia Orientalia VIII. 4.
6

wohl auch der Name des Enlil-makurru: g i š m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> < - ur<sub>2</sub> (!) > 1 - n u - u b - z u, q.v.

g¹š u₅ - m a₂ / g¹š PISAN.KAK - m a₂ = hin/ $^{U_2}$ hin eleppi »Schiffsrumpf».² — u₅:  $\sqrt{rkb}$ . — Zu hinnu siehe Holma, Sachau 9 f.; → aram. ;= (Pl.), arab.  $\stackrel{\text{def}}{\sim}$ , mehri hann, pers.  $\stackrel{\text{def}}{\sim}$  «Schiffsraum, -rumpf» (Holma, a.a.O.; Zimmern, AFw² 45; Jahn 197³; Kindermann 25 f.). — (ŠL 78 a. 1 u. 47).

gi š gu r u $_7$  - m  $a_2 \cong kar\hat{e}$  eleppi »Fassungsraum des Schiffes». — g u r u $_7 \Rightarrow kar\hat{u}$  »Magazin», »Lager». — (ŠL 542. 2).

Dunkel bleibt Gilg. X Cól. IV. 11 (KB VI., 222; Schott 62):

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Das Ausfallen des ur<sub>2</sub> dürfte ein durch haplologische Silbenellipse entstandener alter Fehler sein.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> WITZEL, KS III. 46, und nach ihm Deimel, ŠL 78a 1: »Steuer» (, da »Reiter», u<sub>5</sub>, eine »schöne Bezeichnung» für Steuer wäre). Bezold, Gl. 124<sup>a</sup>: »Schiffstau». Thureau-Dangin, ZA XVII. 193 Anm. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> In Quelle P zwischen k a k - m a<sub>2</sub> u. k a k - s a g - g e<sub>4</sub> - a - m a<sub>2</sub> : H. IV Abschnitt »Schiff» 122 u. 123, q.v. Danach als ein mit Pflöcken gedichteter bzw. benagelter »Kasten» (: p i s a n) gedacht (?).

ina kap-pi-šu<sub>2</sub> ka-ra-a u<sub>2</sub>-šak/sag[-x-y]: mit den Händen . . . . -te er (Gilgameš) . . . (Jensen: »Mast»; Schott: »Segel»; Witzel, KS III. 49 »Balken»). Es handelt sich höchst wahrscheinlich um ein anderes karû!

### B. Innenhölzer.

Gerade die Verwendung von Innenhölzern: Kiel und Spanten, zeigt, dass die Schiffbautechnik der Babylonier recht weit fortgeschritten war (siehe Einleitung S. 6). Die Schiffe (auch die Seeschiffe) der Ägypter bestanden dagegen nur aus dem Schiffsgefäss, der Aussenhaut, ohne innere Verbände, ohne Innenhölzer, und darum, dass sie ohne Kiel waren, lag die Möglichkeit nahe, dass sie in der Mitte durchbrachen.¹ Die Schiffbautechnik der Bewohner der holzreichen Mittelmeerküsten, wo im Gegensatz zu den holzarmen Babylonien und Ägypten, das vorhandene Material zu ausgiebiger Verwendung einlud, war gleichzeitig und unabhängig (?) im Wesentlichen ebenso weit wie die der Babylonier fortgeschritten: »das ägäische Schiff — besteht von Anfang an aus einem Gerippe von Kiel und Spanten, das dem Ganzen Halt und Festigkeit giebt und von verhältnismässig schwachen Planken umkleidet ist» (Köster, Seewesen 56 ff.).²

 $g^{i \ \S} g u_2$  -  $m u r_7$  -  $m a_2$  = esenser eleppi »Schiffskiel». —  $g u_2$ : cf.  $m a_2$  -  $g u_2$ , q.v., +  $m u r_7$  (< m u r g u)³, das schon allein = esen-

¹ Gegen diese Gefahr behalfen sich die Ägypter in einer anderen, später auch bei den Missisippi-Dampfern bekannten Weise, dass sie das Fahrzeug mit einem Sprengwerk ausrüsteten, wodurch die beiden Enden des Schiffes von einem über einige Pfosten mittschiffs über Deck laufenden Kabel (Tf. XXV, 5) getragen wurden; siehe Köster, Schiffahrt 12 ff.; Seewesen 20. Eine ähnliche Vorrichtung ist auch von den Griechen und Römern angewendet worden; siehe Assmann, DKA III. 1594. — Für das Fehlen von Spanten, bei den ägyptischen Schiffen vgl. u.a. noch Herodot II. 96 (von den Flussfahrzeugen): νοὖεῦσι δὲ οὖδὲν χρέωνται.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Busley, JSG XX. 233, will behaupten, dass die Griechen den Gebrauch der Spanten erst von den Phöniziern gelernt hätten.

 $<sup>^3</sup>$  Aus g $\mathrm{u}_2$ - m $\mathrm{u}$ r, ist vielleicht das akkadische (gumurru >) gum $\overline{u}$ uentlehnt.

ṣēru. — eṣenṣēru < \*eṣem + ṣēri »backbone» (Ноьма, Kt. 51 f.;Dнокме, L'emploi 97). — (Zu ŠL 106. 194 nachzutragen).

 $g^{i\,\check{s}}$  k i r i - g u<sub>2</sub> - m u r<sub>7</sub> - m a<sub>2</sub> = kiskitti ~ kiskīti eleppi »Kielschwein» (?) (: ein in der Längsrichtung des Schiffes über dem Kiel liegender schwerer Balken; cf. aram. אָקָל, Krauss, Talm. Arch. II. 340). — k i r i = šahû »Schwein» (?) (nur lexikalisch belegt) + g u<sub>2</sub> - m u r<sub>7</sub> »Kiel», q.v.¹ — kiskittu : vielleicht ein šumerisches Lehnwort ² (~ kiskattu, auch = »Waffe»). — (ŠL 346. 30).³

gišti-ma<sub>2</sub> = sēl eleppi »Schiffsspant»<sup>4</sup> (= 'itf, 'uṭūf des mu-hēle; RITTER 123). Der Plural gišti-ti wird auch für »Seiten» des Schiffes, igarāti, q.v., gebraucht (cf. 'atf = »latus»). — Zu ti cf. zuletzt Deimel, Or. N.F. VI. 274 f. — sēlu »Rippe», Holma, Kt. 49; Dhorme, L'emploi 102 f.<sup>5</sup> — (ŠL 73. 26 u. 45 b).

Ψ. IV Abschnitt »Schiff» 113 in Quellen A, B, D, K, L, Pu. Q:  $^{g\,i\,\bar{s}}$ t i - m  $_{a_2}$  ||  $_{se\text{-}el/el_2/li}$   $^{\,\,}$   $^{\,\,}$   $^{\,\,}$  (=  $_{e\text{-}lep\text{-}pi}$ ), Pl. Z. 114 in Quelle P:  $^{g\,i\,\bar{s}}$ t i - t i - m  $_{a_2}$  ||  $_{se\text{-}la[\text{-}ni]}$  (zu Quellen A, B, D u. K vide s.v.  $_{igar\ eleppi}$ ); dazu noch der sumerische Vorläufer SLT Nr. 169 Rs. Col. III. 12. — Vgl. die Doppelbedeutung des  $_{s\bar{e}lu}$  (siehe Holma, l.c.) in K 2869 + a.m. (CT XVII. 25 = IV R² 22 Nr. 1) Vs. 32/33: (Die Krankheit) t i - t i  $_{g\,i\,\bar{s}}$  m  $_{a_2}$  - s u m u n - g i m i n - d a g-d a g - g a /  $_{se\text{-}la\text{-}ni}$  k $_{t}$ ma e-lep- $_{t}$ i la-ber-ti i-na-qar; cf. s.v. eleppulabertu.

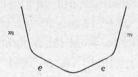
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. des hochdeutsche *kielschwein*, niederdeutsche *kielswin*, schwedische *kölsvin*, englische *keelson* usw., aus dem altnordischen *kjölsvinn* entlehnt; vide Kluge 445 f. und cf. Ноцма, Sachau 2.

 $<sup>^2</sup>$  Vgl. Bezold, Gl. 151b; Delitzsch, AS 138 leitet es von  $\sqrt{kss}$  »bedecken» ab.

³ Das  $E_2$ . Z  $U_3$ . R  $U=kis-kat_2-tu-u_2$ , K 55 Rs. (CT XIX.2) 2, ist nicht, gegen ŠL 324. 309 (: »sin Teil des Schiffes»), hierunter zu führen.

<sup>4</sup> g i š t i - m a r = se-e-lu des Wagens (H. V), passim; cf. Or. XVI s.v.

Die  $s\bar{e}l\bar{a}ni$  waren sicherlich nur »wenig bearbeitete, meist sehr unregelmässig aus verschiedenen Stücken zusammengesetzte Spanten», wie sie Ritter 123 noch bei dem heutigen  $muh\bar{e}le$  im Iraq schildert. Sie bestanden aus den »Seitenspanten», m  $e_2$  - r  $e_2$  - z a, und den »Bodenspanten», e m e - s i g (cf. meine Schrift SO VIII. $_3$  16 ff.) im Querschnitt etwa ( $m = m e_2$  - r  $e_2$  - z a, e = e m e - s i g):



(Cf. Tff. XXIX, 2; XXX, 1; XXXIII, 1; XXXIV, 1; XXXVIII, 1; XXXIX, 2).

g i š m  $\mathbf{e}_2$  - r  $\mathbf{e}_2$  - z a - m  $\mathbf{a}_2$  »Seitenspanten des Schiffes» (=  $\tilde{s}\bar{e}lm\bar{a}n$  des  $muh\bar{e}le$ ,  $g\bar{u}n$  des  $\check{g}ajj\bar{a}r\bar{i}je$ ; RITTER 123 u. 135). — (ŠL 427. 19). <sup>1</sup>

Die m e<sub>2</sub> - r e<sub>2</sub> - z a werden fast immer zusammen mit den e m es i g erwähnt — vgl. u.a. auch in den Mythen und Hymnen: SEM Nr. 99 Vs. Col. I. 8 u. 12, Col. II. 1; STVC Nr. 60 Vs. 14 f. —, und zwar bezüglich ihrer Anzahl zahlreicher als diese. Besonders instruktiv ist AO 5673 (TCL V Pl. 7; vgl. SO VIII.<sub>3</sub> 17), danach:

Zu diesen Angaben stimmt das, was wir aus anderen Quellen wissen: für m  $a_2$  - 6 0 - g u r: ITT V 6728 Vs. 6: 444 (!)  $^{g\,i\,\S}$  m  $e_2$  - r  $e_2$  - z a 3 - a m3, die zu den in Z. 3 genannten  $\times$ ]  $^{g\,i\,\S}$   $\S$  u - d i m2: m a2 - 60-gur gehören; es sind also 444: 3 = 148 (!) pro Schiff. —  $\S$  & A Pl. 75 Nr. 53 Rs.: 3 0 0  $^{g\,i\,\S}$  u3 - k u m  $e_2$  - r  $e_2$  - z a : m  $a_2$  - 6 0 - g u r, die nach den übrigen Angaben desselben Dokumentes sicher für 2 m  $a_2$  - 6 0 - g u r bestimmt sind (cf. s.vv. d i m - g a l u.  $\S$  u- d i m2); es sind also 300: 2 = 150 (!) pro Schiff.

 $<sup>^1</sup>$  Auch als Türname bekannt: g i š g a l $_2$  - m e $_2$  - r e $_2$  - z a  $\sim$  g i š g a l $_2$ -m a $_2$ - r e $_2$  - z a, H.

Dazu kommen noch die Angaben (Anzahl und Preis) von den wohl nur zu Reparaturzwecken bestimmten m $e_2$ -r $e_2$ -za:1:0. für m $e_2$ -120-gur: AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.) Rs. Col. VI. 28 f.: 40 aus Fichte (4 g i  $e_2$ ). — 2:0. für m $e_2$ -60-gur: ibid. Rs. Col. VI. 30 f.: 100 aus Fichte (2 g i  $e_2$ ). — 3:0. für m $e_2$ -40-gur: ibid. Vs. Col. III. 20 f.: 50 aus Fichte (1 g i  $e_2$ ) i g i-4-g a  $e_2$ ); ibid. Rs. Col. VI. 32 f.: 160 aus Fichte (2 2/3 [g i  $e_2$ )). — 4:0. für m $e_2$ -30-gur: ibid. Vs. Col. III. 22 f.: 15 aus Fichte (i g i-4-g a  $e_2$ ); Amh. I Nr. 66 Rs. 1: 660 aus Fichte, wohl für mehrere (etwa 7?) Schiffe. — 5:0. für m $e_2$ -20-gur: ibid. Vs. 5: 1951 aus Fichte, ebenso für mehrere (etwa 28?) Schiffe. — Vgl. noch ITT V 6994 Vs.; 8232 Rs.; AO 5680 (TCL V Pl. 18) Rs. Col. VI. 24 f.; VAT 2243 (TuT Nr. 121) Vs. Col. III. 9; für AO 3404 (RTC Nr. 206) vide s.v. e m e-s i g.

Nach fast allen oben angeführten Belegen sind die Seitenspanten ausdrücklich aus Fichte,  $u_3$ -k u, q.v., verfertigt.

Die oben angegebene Stelle STVC Nr. 60 (Šulgi-Hymne) Vs. 14  $f_4$  lautet:  $g^{i\,\bar{s}}$  m  $e_2$  - r  $e_2$  - z a - z u  $u_3$  x - s i g - s i g k u r - z u š a g. k i - t a b - b a - m e - e  $n_3$ ,  $g^{i\,\bar{s}}$  e m e - s i g - z u  $u_3$  a - g i  $g^{i\,\bar{s}}$  b u r a n u n u k u g - g a u r (?) b a g u  $n_3$  - g u  $n_3$  - m e - e  $n_3$ . Damit ist leider nichts anzufangen. Immerhin aber möchte ich in den Worten k i - t a b - b a - m e - e  $n_3$  das Nebeneinanderliegen (b = t a b) der Spanten erblicken, vgl. Abb. S. 88.

Zur Berechnung der Schiffslänge auf Grund der m $\rm e_2$ - r $\rm e_2$ - z a - Angaben siehe SO VIII. $_3$  17 und vgl. unter »Schiffsabmessungen».

 $\mathbf{g}^{\mathbf{i}\,\check{\mathbf{s}}}\,\mathbf{e}\,\mathbf{m}\,\mathbf{e}-\mathbf{s}\,\mathbf{i}\,\mathbf{g}-\mathbf{m}\,\mathbf{a}_2$ »die am Boden liegenden Schiffsspanten» (= čawābeš der ğajjārīje; Ritter 135). — e m e = lišānu + s i g = šaplu. — (ŠL 32. 24).

Wichtig ist AO 5673 (TCL V Pl. 7; SO VIII.3 16), danach:

$$m a_2 - 1 20 - g u r$$
; 180 e m e - s i g  $m a_2 - 60 - g u r$ ;  $\sim 138$   $\longrightarrow$   $m a_2 - 30 - g u r$ ; 100  $\longrightarrow$   $m a_2 - 10 - g u r$ ; 45  $\longrightarrow$ 

Die Anzahl 100 e m e - s i g für m  $a_2$  - 30 - g u r ist im Vergleich mit der Anzahl 90 m  $e_2$  - r  $e_2$  - z a des betreffenden Schiffes wohl irrig; vgl. OBTR Nr. 98 Vs. 3 f.: 90 g i s e m e - s i g : m  $a_2$  - 30 - g u r. — Beachte noch: OBTR Nr. 98 Vs. 1 f.: 5 10 g i s e m e - s i g : m  $a_2$  - 60 - g u r, wohl für mehrere Schiffe. — Für das kurze Schiff, m  $a_2$  - 1 u g u d  $a_2$  - d a, q.v.: VAT 4871 (Or. XVI. 30 f. Nr. 92) Vs. Col. IV. 5: 40 (»aus Maulbeerholz seiend»: g i s a - t u - g a b + 1 i s a m s); DP Nr. 474: 34; DP Nr. 471: 120 (aus Maulbeerholz). — Für m a g - g u r g, q.v.: VAT 4871 Rs.: 63; TSA Nr. 26 Rs. Col. I: 12 (wohl zu Reparaturzwecken). — Für m a g - g e - 1 u m, q.v.: UCBC 660 (STRU II Nr. 60): 45 (: etwa dem m a g - 10 - g u r entsprechend). — Siehe noch DP Nr. 483 Rs. Col. IV. 5 f.; DP Nr. 485 Rs. Col. V. 1 ff.; AO 4021 (RTC Nr. 29) Vs. Col. II; VAT 4739 Vs. Col. III—Rs. Col. IV; K 63 (IV R² 25) Vs. Col. I. 12 (Ea-Schiff).

Nach AO 3404 (RTC Nr. 206:  $\S$  u - b a - t i) werden e m e - s i g, m  $e_2$  - r  $e_2$  - z a und b a r - d a, q.v., als g i  $\S$  - n a m - g a r a  $\S$  a $\S$  adurch Kauffahrtei erworbene Hölzer» genannt. Die m  $e_2$  - r  $e_2$  - z a waren, wie es scheint, ausschliesslich aus Fichte; dagegen wurden die e m e - s i g auch aus einheimischem Maulbeerholz, a - t u + g a b + 1 i  $\S$ , q.v., hergestellt, z.B. DP Nr. 471; AO 4021; VAT 4871.

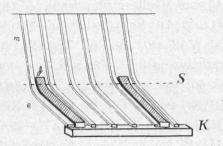
Als e m e - s i g im weiteren Sinne werden auch die d u b b i n- m  $a_2$ , q.v., und n i  $g_2$  - K A - m  $a_2$ , q.v., bezeichnet.

 $g^{is}dubbin-ma_2$ : die stärkeren Bodenspanten: »Krallfüsse». — dubbin = supru (vgl. Holma, Kt. 127 f.). — (Zu ŠL 92 b nachzutragen).

Sie sind bekannt nur durch AO 5673 (TCL V Pl. 7; SO VIII. $_3$  19 f.), wo sie ausdrücklich zu den e m e - s i g, q.v., gerechnet werden; danach:

Danach entsprach also immer ein Verstärkungsbodenspant, dubbin(d), je dem vierten oder dem fünften  $(:180\ e\ m\ e\ -\ s\ i\ g:40$ 

d u b b i n  $\simeq$  4—5) Spantenpaar bei einem m a<sub>2</sub> - 1 2 0 - g u r, je dem sechsten oder siebenten (138: 20  $\simeq$  6—7) bei dem Normaltypus, ebenso (100: 15  $\simeq$  6—7) bei dem m a<sub>2</sub> - 3 0 - g u r und je dem fünften oder sechsten (45: 8  $\simeq$  4—5) beim m a<sub>2</sub> - 1 0 - gur. Der Festigkeit halber lagen sie bei dem grössten Schiff zahlreicher und immer dichter beieinander (S = Spantenkrümmungslinie, K = Kiellinie):



 $\mathbf{g}^{\mathbf{i}\,\mathbf{\check{s}}}\mathbf{n}\,\mathbf{i}\,\mathbf{\check{g}}_{2}$ - K A - m  $\mathbf{a}_{2}$ : Verstärkungsbodenspanten nahe dem Bug, K A - m  $\mathbf{a}_{2}$ , q.v., (mit den *mawālīč* des *muhēle*, RITTER 123, zu vergleichen (?)). — (Zu ŠL 597 nachzutragen).

Auch diese sind nur durch AO 5673 (TCL V Pl. 7; SO VIII.<sub>3</sub> 19) bekannt, dort ausdrücklich als eine Art eme-sig bezeichnet: danach:

$$m a_2 - 1 2 0 - g u r$$
: 5  $n i g_2 - K A$   
 $m a_2 - 6 0 - g u r$ : 3  $\longrightarrow$   $\longrightarrow$   $m a_2 - 3 0 - g u r$ : 4  $\longrightarrow$ 

Die Anzahl der mawālīč des heutigen muhēle wechseln zwischen 6 und 10.

# C. Planken, Balken, Versteifungshölzer.

Die Erfindung von Innenhölzern hat den Gebrauch von dünnen und verhältnismässig schwachen Planken als Aussenheiten Schiffes ermöglicht, der dagegen bei den ägyptischen Wasserfahrzeugen, deren Schiffsgefäss nur aus der Aussenhaut bestand und darum aus dicken Balken bzw. Klötzen zusammengestellt werden musste, nicht anwendbar war. Doch ver-

langte die Festigkeit des Innen schiffes aber noch als Längs- und Querversteifungen starke Balken. Auch die verschiedenen Schiffsteile wurden durch Versteifungshölzer verstärkt.

 $\mathbf{g}^{\,\mathbf{i}\,\dot{\mathbf{s}}}\,\mathbf{a}$ -  $\mathbf{r}\,\mathbf{a}$ -  $\mathbf{m}\,\mathbf{a}_2$  »Bugplanken»(?) — (Zu ŠL 579 nachzutragen).

In AO 5673 (TCL V Pl. 7; SO VIII. $_3$  13) in einer Liste der Schiffsplanken aufgezählt; daraus ergibt sich folgendes:

Nach VAT 7035 (Or. XLVII—XLIX Nr. 249) dagegen haben sowohl die grössten wie die kleineren Schiffe 8 a - r a. — Vgl. noch Holma 23 (unpubliziert) Vs. 6: 5 gi å a - r a : m a<sub>2</sub> - 4 0 - g u r, wohl nur zu Reparaturzwecken. — AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.) Vs. Col. VI. 7: gi å a - r a - m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> - d š a r a<sub>2</sub> - k a : Bugplanken des *makurru* des Šara.

Zu a-ra gehört noch tu-gul, q.v.

g i š a d - m  $a_2 \sim g$  i š a - d a - m  $a_2 = uddi$  eleppi »Heckbe-plankung» (?). — (SL 145.9).

H. IV Abschnitt »Schiff» 107 in Quellen A, B, D, O, Q u. S<sub>1</sub>:  $^{g\,i\,\check{s}}$  a d - m a<sub>2</sub>  $\parallel ud\text{-}di/du$   $\forall\,\forall$  (= e-lep-pi).

Die a d  $\sim$  a - d a werden meistens zusammen mit a - r a, q.v., und u<sub>3</sub>, q.v., genannt. Ihre Anzahl wird nach AO 5673 (TCL V Pl. 7) und VAT 7035 (Or. XLVII—XLIX Nr. 249) bei den grösseren Schiffen: m a<sub>2</sub>-120/60/30-g u r als 8, bei m a<sub>2</sub> -10- g u r als 4 angegeben (SO VIII.<sub>3</sub> 13 f.); VAT 2243 (TuT Nr. 121) Rs. Col. XV. 12 gibt nach 6 0 u<sub>3</sub>: 4 giš a - d a ohne genauere Bestimmung. Nach

<sup>1</sup> uddu hat gegen Meissner, ZA III. 419, nichts mit dem arabischen ; 3 »Takelage» zu tun, ist vielmehr ein sumerisches Lehnwort: a d  $\geq uddu$  (?) — Zu a d vgl. noch Gud. Stat. B Col. V. 28 ff., 53 ff.; Cyl. A Col. XV. 26 ff.; vgl. auch g i s a d - u s (?).

dem šumerischen Brief UCBC 618 (STRU II Nr. 18)¹ gehört zu 4 ad 2 (Steven)schutze(?):  $4^{giš}ad$ ,  $2^{giš}tu-gul-bi$ ; vide s.v. tu-gul.

g i š  $\mathbf{u_3}$  -  $\mathbf{m}$   $\mathbf{a_2}$  »Schiffsplanken», speziell: »Seitenplanken» (—  $l\bar{o}h$  des heutigen  $muh\bar{e}le$ ; RITTER 123). — (Zu SL 455 nachzutragen.)

Der wichtige Text AO 5673 (TCL V Pl. 7; SO VIII. $_3$  14 f.) bietet folgendes:

Damit sind die Angaben in VAT 7035 (Or. XLVII—XLIX Nr. 249; SO VII.<sub>3</sub> 14 f.) zu vergleichen, nach denen auch die Grösse der betreffenden Schiffe zu bestimmen ist:

43 u<sub>3</sub> (Rs. Col. III. 3): m a<sub>2</sub> - 1 2 0 - g u r m a<sub>2</sub> - 90 - gur 36 » (Vs. Col. I. 24): 27 » (Vs. Col. I. 4: m a2 - 60 - g u r I. 11): 26 » (Vs. Col. 28 » (Vs. Col. I. 17): 27 » (Vs. Col. II. 4): 28 » (Vs. Col. II. 10): 27(!)2» (Vs. Col. II. 22): 28 » (Rs. Col. III. 9): 28 » (Rs. Col. III. 16): m a2 - 40 - g u r 24 » (Vs. Col. II. 16): 24 » (Rs. Col. III. 23): 16 » (Rs. Col. IV. 6): ma2-10-gur.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Diesen Hinweis und dadurch auch das Zusammenbringen des a d mit dem a - d a verdanke ich Falkenstein.

 $<sup>^2</sup>$  Sic(!) nach Kollation, danach ist auch meine Schrift SO VIII. $_3$  14 zu berichtigen. Es handelt sich also im VAT 7035 um 8 m  $\rm a_2$ -60-gur, wie auch in AO 5673 (!), was die Zusammengehörigkeit der beiden Texte noch erheblich betont.

Beachte ferner: VAT 2243 (TuT Nr. 121) Rs. Col. XV. 11: 60  $^{\rm g\,i\,\mathring{s}}\,u_{3}$  von a - d a, q.v., gefolgt; ibid. Rs. Col. XIV. 7: 18  $^{\rm g\,i\,\mathring{s}}\,u_{3}$ : m a2 - t u r: Seitenplanken für ein kleines Schiff (: ~ m a2 - 2 0gur), cf. s.v. maturru. Damit ist zu vergleichen VAT 4413 (Or. XVI. 44 Nr. 145) Vs. Col. II. 1: 1 5  $^{gi\bar{s}}u_3$  - m  $a_2$  (es folgt 1  $^{gi\bar{s}}u_3$  $^{\rm g\,i\,\check{s}}$ m a, - d u,) eines m a, - g u r, q.v. VAT 4854 Vs. Col. III. 6:  $3^{gi\$}u_3$  - m  $a_2$  - l u g u  $d_2$  - d a : 3 Seitenplanken, wohl zu Reparaturzwecken eines kurzen Schiffes. DP Nr. 483 Vs. Col. I. 5; 4  $^{\rm g\,i\,\check{s}}\,u_{\rm a}$ KA-ma<sub>2</sub>-ka dürfte »4 Planken der Vorderseite des Schiffes»  $(\sim$ a - r a) bedeuten; cf. s.v. K A - m a<sub>2</sub>. — Interessant, aber leider nicht ganz klar, ist das eben zitierte DP Nr. 483, womit DP Nr. 485 und VAT 4739 zu vergleichen sind; es handelt sich um verschiedene Plankenarten; auf jede Art folgt giš u3 - u š (»Stützplanken»?); vgl. noch ITT V 6749 Vs.: 26  $^{g\,i\,\S}$ u $_3$  21  $^{g\,i\,\S}$ u $_3$  - u  $\S$ . — STVC Nr. 60 (Šulgi-Hymne) Vs. 16 f.: gišu<sub>3</sub> gišsir-ra sar-sar-duzu u<sub>3</sub> ki (?) ga<sub>2</sub>-ar-ga<sub>2</sub>-ra-bi, kun-sag <sup>giš</sup>kur-ra si-sa,-a x si-si-ig-ga-me-en, nach Schiffsspanten: em es i g + m e<sub>2</sub> - r e<sub>2</sub> - z a, q.v., ist mir völlig unverständlich.

Zur Länge der Planken siehe unter »Schiffbauhölzer». Zur Schätzung der Dicke der Planken fehlen uns jegliche Anweisungen. Jedenfalls waren sie sicherlich viel dünner als die der ägyptischen Schiffe (vgl. oben)<sup>1</sup>. Zum Befestigen der Planken an den Spanten vide s.v. sikkat eleppi.

Vgl. noch Woolley, UE II 155 zu dem Bitumenschiffsmodelle (maturru, q.v.) U 9956: PG/721 (Tf. XIV, 1): »Lines of white paint running longitudinally along the bottom of the craft imitated planking, and near the bows there were on the outside traces of red paint —; there was red paint amidships, also on the outside of the bulwark».

 $g^{i}\check{s}$  m e / m a - d i m<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> (: \*masar eleppi): wahrscheinlich »Reling»: die oberste der Seitenplanken (=  $tirri\check{e}$  des  $muh\bar{e}le$ , RITTER

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Das in Kairo aufbewahrte 10 m lange ägyptische Nilschiff (vgl. Tf. XXVI, 1) ist aus durchschnittlich 10 cm dicken Planken hergestellt. Das auf Kiel und Spanten gebaute Nydamer Boot, dessen Länge 23 m beträgt, besteht aus kaum 2.5 cm dicken Planken. Vgl. noch Sølver, JSNR XXII. 444.

123). — Cf. gʻiš m e - d i m² = ma-ṣar-ru, Ḥ. V, als Teil des Wagens und vgl. ŠL 532. 129. — (Zu ŠL 532. 130 nachzutragen).

Die me/ma-dim<sub>2</sub> werden fast immer zusammen mit ma<sub>2</sub>-gu<sub>2</sub>, q.v., genannt und paarweise aufgezählt. Wichtig ist AO 5673 (TCL V Pl. 7; SO VIII.<sub>3</sub> 18), wonach bei jedem Frachtschiff 2 me-dim<sub>2</sub>; vgl. AO 4021 (RTC Nr. 29) Vs. Col. II. 1: 2 giš madim<sub>2</sub>; VAT 2243 (TuT Nr. 121) Rs. Col. XIV. 3: 18 giš me-dim<sub>2</sub> (wohl für 18: 2 = 9 Schiffe); VAT 4871 (Or. XVI. 30 f. Nr. 92) Rs. Col. V 3: 6 giš ma-dim<sub>2</sub> giš gi-gid<sub>2</sub>, danach aus »Langholz». giš ma<sub>2</sub>-du<sub>3</sub>: eine Art Schiffsplanken (u<sub>3</sub>) (vgl. tābyq-Bretter-

boden des muhēle und ğajjārīje (?), RITTER 123 u. 135). — (Cf. ŠL 122. 48).

In dem šumerischen Vorläufer zu H. IV: SLT Nr. 169 Rs. Col. III. 5:  $^{g\,i\,\bar{s}}$  m  $a_2$  - d  $u_3$ , vor  $germad\hat{u}$  und  $u\,\bar{s}mad\hat{u}$ , q.v.; oft zusammen mit a m - r a, q.v., oder a d (- u  $\bar{s}$ ), q.v., genannt. Beachte DP Nr. 475; Nr. 483 Vs. Col. II. 1; Nr. 485 Vs. Col. I. 4: In den beiden letztgenannten Stellen findet sich m  $a_2$  - d  $u_3$  in einer  $u_3$ -Liste; ferner VAT 4739 Vs. Col. I. 3: 1  $^{g\,i\,\bar{s}}$   $u_3$   $^{g\,i\,\bar{s}}$  m  $a_2$  - d  $u_3$  in einer  $u_3$ -Liste; ähnlich VAT 4413: 1  $^{g\,i\,\bar{s}}$   $u_3$   $^{g\,i\,\bar{s}}$  m  $a_2$  - d  $u_3$  (nach 15  $^{g\,i\,\bar{s}}$   $u_3$ ) eines makurru, q.v.; AO 4021 (RTC Nr. 29) Vs.; ITT V 10008 Vs. : 27  $^{g\,i\,\bar{s}}$  m  $a_2$  - d  $u_3$  vor  $^{g\,i\,\bar{s}}$  a d; cf. STVC Nr. 60 Vs. 35 vor  $^{g\,i\,\bar{s}}$  a d - u  $\bar{s}$ ; vgl. noch ITT I 1300.

Die m $a_2$ - d $u_3$  werden nach AO 4021 aus Fichte,  $u_3$ - ku, q.v., nach DP Nr. 420 u. ITT I 1434 aus Maulbeerholz, a-tu-gab+liš, q.v., (vgl. Ritter 135 (!)), nach ITT I 1434 auch aus še- hi, q.v., hergestellt.

 $\mathbf{g}^{i\,\check{\mathbf{s}}}$  m  $\mathbf{a}_2$  - d  $\mathbf{u}_3$  - u  $\mathbf{s}$ : eine Art Stützbalken. — u  $\check{\mathbf{s}}$ :  $\sqrt{smd}$  »sich anlehnen». — (Zu ŠL 122 nachzutragen).

gʻi ğ u ğ - m  $a_2$  - d  $u_3$   $\stackrel{\rightarrow}{=}$  ušmad $\hat{u}$ : eine Art (Trag)balken, vermutlich eine Bezeichnung derjenigen Querbalken, auf die die germad $\hat{u}$ -

Planken befestigt wurden. — u š =  $\sqrt[4]{smd}$  (cf. u š = ummudu als terminus technicus für das Verankern der Dachbalken in der Wand beim Hausbau) + m a<sub>2</sub> - d u<sub>3</sub> q.v. — (Zu ŠL 211 nachzutragen).

 $\mathbb{H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 136 in Quellen Au. E:  $^{g\,i\,\check{s}}$ u  $\check{s}$  - m  $a_2$ - d  $u_3 \parallel [u\check{s}-ma_2-du_3-u]$ , Z. 139:  $^{g\,i\,\check{s}}$ u  $\check{s}$  - m  $a_2$  - d  $u_3 \parallel [\check{s}U-u]$  (i.e.  $u\check{s}madu-u$ ); dazu der sumerische Vorläufer SLT Nr. 169 Rs. Col. III. 7:  $^{g\,i\,\check{s}}$ u  $\check{s}$  (!) - m  $a_2$  - d  $u_3$ , zusammen mit  $germad\hat{u}$ , q.v., genannt.

g i š g e r<sub>3</sub> - m a<sub>2</sub> / m a - d u<sub>3</sub>  $\supseteq$  germadû »Bodenplanken»(?) — g e r<sub>3</sub> »Fuss» + m a<sub>2</sub> - d u<sub>3</sub>, q.v.¹ — (ŠL 444. 41, 61 u. 82(!)).

Η. IV Abschnitt »Schiff» 137 f. in Quellen A u. E:  $g^{i\,\bar{s}}$  g e  $r_3$ -ma  $a_2$ -d u<sub>3</sub> ||  $ger_3$ -ma[- $du(_3)$ -u],  $g^{i\,\bar{s}}$  g e  $r_3$ -ma (!) -d u<sub>3</sub> ||  $\check{S}U$ -u (i.e. germadu-u); dazu der šumerische Vorläufer SLT Nr. 169 Rs. Col. III. 6:  $g^{i\,\bar{s}}$  g e  $g^{i\,\bar{s}$ 

gišam-ra-ma<sub>2</sub>: eine Art Balken. — (ŠL 170. 29).

Meist zusammen mit  $u_3$ , q.v.,  $m a_2 - d u_3$ , q.v.,  $m a_2 - g u_2$  q.v., genannt; aus Fichte,  $u_3 - k u$ , q.v., hergestellt; besonders als Teil des  $m a_2 - g u r_8$ , q.v. — VAT 4837 (Or. XVI. 37 Nr. 117): 60  $^{g i \bar{s}} u_3 - k u$  a m - r a  $m a_2 - g u r_8 - e$  n s  $i_2 - k$  a  $- \bar{s} e_3$ : 60 Fichtenbalken: die a m - r a für das makurru des Stadtfürsten; VAT 4868 (Or. XVI. 19 Nr. 48) Vs. Col. III. 4: 30 (!)  $^{g i \bar{s}} a m - r a - m a_2 - g u r_8 - r a$ ; VAT 4860 Vs. Col. I. 1 ff.: 30 (!)  $^{g i \bar{s}} u_3 - k u - a m - r a - 50 - k a$ , 18  $^{g i \bar{s}} u_3 - k u - a m - r a - m a_2$  (!) -1 u g u d<sub>2</sub> (!) - d a, 10 a m - r a

 $<sup>^1</sup>$  Vgl. die Bildung gißger $_3$ -gub $\rightrightarrows gergubbû$ »Trittbrett» (eines Wagens), H. V.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> HAUPT BA X.<sub>2</sub> 22; \*\*the compartments were filled above and below. Schott l.c.: \*\*(Schwierig war das Beladen des Schiffes) dass man schleppen musst' auf Stegen oben und unten».

m a<sub>2</sub> (!) - u d u - z i<sub>3</sub> - k a, Col. II: 35 a m - r a : m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub>: a m - r a des »Fünfzigers», des kurzen Schiffes, des Schiffes für Schafund Mehltransport und des *makurru*, alles, nach der Schlussfolgerung, aus Fichte; VAT 4739 Vs. Col. III. 4: 9 g i š a m (!) - r a u<sub>3</sub> - k u.

Es wird ein Unterschied zwischen breiten am - ra-Balken, am ra dagal, und schmalen am - ra-Balken, am - ra sig, gemacht; DP Nr. 483 Vs. Col. II.  $2 \, \mathrm{f.:} \, 2^{\, \mathrm{gi\, \check{s}}} \, \mathrm{am} \, - \, \mathrm{ra} \, \mathrm{dagal}, \, 2^{\, \mathrm{gi\, \check{s}}} \, \mathrm{am} \, - \, \mathrm{ra} \, \mathrm{dagal}, \, 2^{\, \mathrm{gi\, \check{s}}} \, \mathrm{am} \, - \, \mathrm{ra} \, \mathrm{dagal}, \, 2^{\, \mathrm{gi\, \check{s}}} \, \mathrm{am} \, - \, \mathrm{ra} \, \mathrm{dagal}, \, 2^{\, \mathrm{gi\, \check{s}}} \, \mathrm{am} \, - \, \mathrm{ra} \, \mathrm{dagal}, \, 2^{\, \mathrm{gi\, \check{s}}} \, \mathrm{am} \, - \, \mathrm{ra} \, \mathrm{dagal}, \, 2^{\, \mathrm{gi\, \check{s}}} \, \mathrm{am} \, - \, \mathrm{ra} \, \mathrm{dagal}, \, 2^{\, \mathrm{gi\, \check{s}}} \, \mathrm{am} \, - \, \mathrm{ra} \, \mathrm{dagal}, \, 2^{\, \mathrm{gi\, \check{s}}} \, \mathrm{am} \, - \, \mathrm{ra} \, \mathrm{dagal}, \, 2^{\, \mathrm{gi\, \check{s}}} \, \mathrm{am} \, - \, \mathrm{ra} \, \mathrm{dagal}, \, 2^{\, \mathrm{gi\, \check{s}}} \, \mathrm{$ 

 $\mathbf{g}$  i s  $\mathbf{ma_2}$  -  $\mathbf{g}$  u<sub>2</sub> -  $\mathbf{m}$  a<sub>2</sub>: Längsversteifungen des Innenschiffes (=  $mah\bar{a}mil$  des  $\check{g}ajj\bar{a}r\bar{\imath}je$ ; RITTER 135). —  $\mathbf{g}$  u<sub>2</sub>: itu,  $ki\check{s}\bar{a}du$  u.ä., cf.  $\mathbf{g}$  u<sub>2</sub> -  $\mathbf{m}$  u r<sub>7</sub>, q.v. — (ŠL 122. 30).

Sie kommen meistens zusammen mit me-dim $\sim$  ma-dim, q.v., vor. Als ihre Anzahl werden bei fast allen Schiffen 8 genannt; nur für das grösste Frachtschiff, ma<sub>2</sub>-120-gur, q.v., werden 10 ma<sub>2</sub>-gu<sub>2</sub>: ITT V 6749 Vs. (cf. s.v. u<sub>3</sub>!), und für ma<sub>2</sub>-10-gur 4 ma<sub>2</sub>-gu<sub>2</sub>: AO 5673 (TCL V Pl. 7) Rs. Col. IV. 1, angegeben. Die wichtigsten Listen sind AO 5673 (vgl. SO VIII.<sub>3</sub> 18); AO 4021 (RTC Nr. 29): Vs. Col. I; DP Nr. 483: Vs. Col. II. 6; Nr. 485: Vs. Col. III. 5; VAT 4413 (Or. XVI. 44 Nr. 145): ma<sub>2</sub>-gu<sub>2</sub> des ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>, q.v.; ITT V 6749. — Interessant ist noch VAT 4871: 10 g<sup>18</sup> gi-gid<sub>2</sub> ma<sub>2</sub>-gu<sub>2</sub>, wonach die ma<sub>2</sub>-gu<sub>2</sub> aus »Langholz» hergestellt waren.

g¹š hum-ma₂ (≥: gišhummu ša eleppi)¹: Versteifungsquerbalken, die von Bordrand zu Bordrand laufen (= suwār des muhēle und gešīţ des ğajjārīje; RITTER 124 u. 135). — (Zu ŠL 565 nachzutragen; vgl. 565. 7).

giš hum kommt als einer der wichtigsten Schiffsteile vor; so besonders nach AO 5673 (TCL V Pl. 7) und VAT 7035 (Or. XLVII—XLIX Nr. 249); vgl. SO VIII. 15 f.; danach ist die Anzahl:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Wegen der Schreibung in den Texten von Ur III h u m, nicht l u m zu lesen. — Als Wagenteil H. V: »Jochbalken» (Landsberger).

```
m a<sub>2</sub> - 1 2 0 - g u r : 6 h u m

m a<sub>2</sub> - 6 0 - g u r : 3—4 —»—

m a<sub>2</sub> - 3 0 - g u r : 2 —»—

m a<sub>2</sub> - 1 0 - g u r : 1—2 —»—
```

Damit ist zu vergleichen Holma 23 (unpubliziert) Vs. 9: 3 g i š h u m für ein m a<sub>2</sub> - 40 - g u r. — Interessant ist ITT V 6764: g i š u - d i m<sub>2</sub> g i d<sub>2</sub> - b i 1/2 g a r 3 k u š<sub>3</sub> - t a g i š h u m - m a<sub>2</sub> s u k a l-m a h - š e<sub>3</sub> — N N š u - b a - t i »Bauhölzer von  $\sim 4^{1/2}$  m Länge: die suwār-Balken des Schiffes für den Grossvezier hat NN erhalten». Zum Berechnen der Länge des betreffenden Schiffes auf Grund dieser Angabe siehe unter »Schiffsabmessungen»: wohl ein m a<sub>2</sub> - 1 2 0 - g u r q.v. — Beachte noch STVC Nr. 60 (Šulgi-Hymne) Vs. 19: g i š h u m - z u u<sub>3</sub> z u? + a b š a g<sub>4</sub> - g a - a x y a - r i a - m e - e n<sub>3</sub>, das leider unverständlich bleibt.

Die <sup>giš</sup> h u m dienten als Querbänder des Schiffes.¹ Besonders stark musste dasjenige sein, an dem der Mast anlehnt (: suwār ed-digal des muhēle, μεσόδμη bei Homer), denn es musste den ganzen Druck des Segels aufnehmen (vgl. den »Segelbalken» unserer Segelschiffe; Köster, Seewesen 73). — Gleichzeitig dienten die <sup>giš</sup> h u mwohl auch als Sitze (vgl. Tff. XXIX, 2 c; XXXII, 2; XXXIII, 1).

g i š b a r - d a - m  $a_2$ : eine Art Verbindungsholz, cf. b a r - d a- g a  $l_2 = n\bar{\imath}ru$  als Teil der Tür (ŠL 74. 311)². — (Zu ŠL 74 nachzutragen).

Es wird zu den Schiffbauhölzern, š u - d i m<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub>, q.v., gerechnet und war aus Fichte: OM 734 (RTC Nr. 307) Vs. Col. V. 5: 1 2 0 g i š u<sub>3</sub> - k u: b a r - d a; AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.) Rs. Col. VII. 25 f.: 3 0 g i š u<sub>3</sub> - k u: b a r - d a; AO 3404 (RTC Nr. 206) Vs.: 7 0 g i š b a r - d a zusammen mit e m e - s i g, q.v., und m e<sub>2</sub> - r e<sub>2</sub>- z a, q.v., als g i š - n a m - g a r a š a<sub>3</sub> »durch Kauffahrtei erworbene Hölzer» bezeichnet.

¹ Den g i š h u m entsprechen funktionell als Querband bei den Schiffen der Ägypter nur die von Bord zu Bord laufenden Deckbalken.

 $<sup>^2</sup>$  Die Lesung bar-da, nicht maš-da (Meissner, AoTU I. $_1$ 27), wird durch die Schreibung mit  $\nearrow$  in Ur III bestätigt.

gʻi š tu-gul-ma $_2$  »Stevenverstärkung, -schutz» (?) (vgl. 'agrab und da''āra des heutigen  $muh\bar{e}le$ ; Ritter 122 f.; siehe Abb. ibid.). — (Zu ŠL 58 nachzutragen).

AO 5673 (TCL V Pl. 7) bei m  $a_2$  - 1 2 0 - g u r, Vs. Col. I. 7, und bei m  $a_2$  - 6 0 - g u r, Vs. Col. I. 34, nach  $^{g\,i\,\bar{s}}$  a - r a :  $^{g\,i\,\bar{s}}$  t v - g u l - b i, d.h. die zu a - r a gehörige t u - g u l. UCBC 618 (STRU II Nr. 18: šumerischer Brief): x,  $u_3$  - n a - a - d  $u_1$ , 4  $^{g\,i\,\bar{s}}$  a d, 2  $^{g\,i\,\bar{s}}$  t u - g u l - b i, 2  $^{g\,i\,\bar{s}}$  K A . B A, y - r a, h a - m u - n a - a b - s u m - m u »Wenn x ihm gesagt hat, wird er bestimmt dem y 4 Heckplanken, 2 dazu gehörige Stevenschutze (?) und 2 Bug- . . . . . (?) geben».

#### D. Decks und Bauten.

muḥḥi eleppi: das oberste Schiffsdeck, nur von der Arche gebraucht. — muḥḥu »Hirnschale, Scheitel, Schädel» → »Dach» (s. Holman, Kt. 12 f.).

Gilg. XI. 58 (KB VI.<sub>1</sub> 232; Schott 67):  $10 \text{ g a r - t a - a m}_3$  im-ta-her ki-bir muh-hi-ša »zehnmal zwölf Ellen ins Geviert mass der Rand seines "Daches"».

gʻiʻs e $_2$ -ma $_2=b\bar{\imath}t$  eleppi »Aufbau auf dem Deck des Schiffes», »Kajüte». — (ŠL 324. 74).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Delitzsch, AS 139; Holma, Sachau 11.

 $<sup>^2</sup>$  UNGNAD, VAB VI l.c. liest ki-ma  $pi_2$ -tim und übersetzt »sofort». Die Fassung von KING, LI $_{
m H}$  III l.c. »wie in einem Hause» ist aber durchaus befriedigend.

Vgl. den zimmerartigen Achteraufbau, 'arše, auf den heutigen muhēle im Iraq (Tf. XXIX, 1—2): bald Holzhäuschen, bald nur Hütten aus Rohr und Binsengeflecht mit einer Tür ( $\sim b\bar{a}b$  eleppi, q.v.) auf der nach dem Schiff zu gerichteten Wand (RITTER 124 f.)<sup>1</sup>. Die heutigen Keleks führen auch ein »Haus» (Tf. XLII, 1).

Zu bīt eleppi vgl. noch das aram. בחים, Krauss, Talm. Arch. II. 341: ein Schiff mit 60 »Häusern», womit natürlich die unter dem Decke befindlichen Räume gemeint sind.

 $(g^{i} \dot{s} k a_2 - m a_2 =) b \bar{a} b e leppi »Tür des Schiffes», d.h. Tür des b \bar{t} e leppi o.ä.$ 

Gilg. XI. 88 (KB VI.<sub>1</sub> 236; Schott 68): e-ru-ub ana leb<sub>3</sub>-bi Gilg. Schott 68: e-ru-ub ana leb<sub>3</sub>-bi Gilg. Schott 68: e-ru-ub ana leb<sub>3</sub>-bi Gilg. Schott 68: e-ru-ub ana leb<sub>3</sub>-bi (Var. Gilgeppa) stritt hinein ins Schiff und verschliess (: 1/ph̄3) deine Tür (bzw. Schiff)»; dazu Z. 93: e-ru-ub a-na (Var. ana) leb<sub>3</sub>-bi (Var. caret) Gilgeppi-ma ap-te-hi ba-a-bi sich trat hinein ins Schiff und verschloss meine Tür». Die Var. DT 42 (: zweite Version; KB VI., 254). 6 bietet: bāb Gilgeppi ter[-ra], sverschliess (: 1/tur II.<sub>1</sub>) die Schiffstür».

 $gisgissu - ma_2 = silli eleppi$  »Schattendeck». — gissu = sillu »Schatten» (cf. s.v.  $sul\bar{u}lu: V\bar{s}\bar{l}l$ ). — (Zu ŠL 296. 106 nachzutragen).<sup>2</sup>

H. IV»Abschnitt Schiff» 121 in Quellen A, D, E, P, Q u. R: g¹š g i s-s u - m a₂ || sil-lum ↑↑ (= e-lep-pi) nach arkat eleppi, q.v. (!) — VAT 7887 (VAS XVI Nr. 166; MVAeG XXXV.₂ Nr. V. 12: altbab. Schiffsmiete) Vs. 8 ff.: 1 eleppam ga-du silli-ša i-di-im-ma iš-tu kiš<sup>K I</sup> a-na hur-sag-kalam-ma li-ir-du-ši »ein Schiff samt seinem Schattendeck gib und von K. nach Ḥ. soll man es führen».

a n - d u  $1_3$  - m  $a_2$  :  $\rightharpoonup$  and all i eleppi =  $sal\bar{u}li/sul\bar{u}li$  eleppi »Schattendeck des Schiffes». — a n : Himmel und was damit zusammen-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Für die Deckaufbauten auf der Schanze am Heck bei den Ägypterschiffen (bereits zur Zeit des Sahure), die später besonders als Kommandobrücke dienten (so auch 'arše des muhēle), siehe Köster, Seewesen 30.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Delitzsch, AS 138: Bedachung des Schiffes: überdachter Platz des Steuermannes. Holma, Kt. 50 Anm. 2: »Sonnenzelt».

hängt, + d u l $_3$ : ¹ Decke, d.h. Decke zum Schutz vor Sonnenschein und Regen. —  $sal\overline{u}lu$  /  $sul\overline{u}lu$  von  $\sqrt{sll}$  (cf.  $sul\overline{u}la$  sullil) »beschat. ten, beschirmen», wovon auch sillu, q.v. — (ŠL 13. 95 u. 329. 11)-

K 63 (IV R<sup>2</sup> 25: Ea-Schiff) Vs. Col. I. 24: a n - m a<sub>2</sub> - d u l<sub>3</sub> - b i (glossiert a n - d u l<sub>3</sub>) g i š m a h - s a l t i l m u n k i - a m<sub>3</sub> »sein Schattendeck ist (aus) tilmun'schem mah-sal-Holz». — UPBC 13532 (DS Taf. 2: Sintflut-Arche) Rs. 9: su-lu-la dan-na su-ul-lil »spanne ein grosses Schirmdach auf».

Bei den Ausgrabungen sind Schiffsmodelle (vide s.v. maturru) und bildliche Darstellungen gefunden worden, aus denen man auch auf das Vorhandensein eines an - dul<sub>3</sub> schliessen kann: U 10566:PG/789 (Tff. VIII—IX): mittelschiffs ein bogenförmiges Gestell für das Sonnendach; vgl. die Darstellung auf dem Siegelzylinder AOSNC Pl. V Nr. 36 (Tf. V, 2).

Nach Krauss, Talm. Arch. II. 341 wurde bei den Aramäern auf Schiffspfeilern (פרפי דארבא) zeltartig ein Dach, das nach Belieben abgebrochen werden konnte, als Regen- und Sonnenschutz aufgespannt. Im Iraq lassen sich heute die vornehmen Schechs ihr Boot »mit einem Sonnensegel bespannen und mit Farbe bemalen» (Ritter 138).

zarāt eleppi »Zelt, Kajüte» bei den Götterschiffen.

UPBC 9 (UPMJ XIV. 270 ff.) Col. II. 27: GISza-ra-at GISzleppi gIS ma<sub>2</sub>-id<sub>2</sub>(-da)-he<sub>2</sub>-du, e-lep nabû: Kajüte des Prozessionsschiffes des Nabû; nach Nbk. Nr. 15 Col. IV. 3 ff. (VAB IV. 128) in der Mitte des Prozessionsschiffes (GISzleppi ma-aš-da-ha) mit weissem Marmor und Edelsteinen überzogen: za-ra-ti qe<sub>2</sub>-er-bi-šu u<sub>2</sub>-ša-al-bi-ša<sub>2</sub> ti-i-ri ša-aš<sub>2</sub>-ši u<sub>3</sub> abni; nach Nbk. Nr. 19 A Col. VII. 37 (VAB IV. 160) aus Gold: za-ra-at ṣa-ri-ri. Ibid. Z. 25 die Kajüte des elep dmarduk aus Ebenholz: za-ra-ti GIS mes-ma<sub>2</sub>-kan-na.

kutummu ana eleppi »Decke für das Schiff». — kutummu von Vktm »decken».

YBC 8863 (YOS III Nr. 145; NbBU Nr. 145) Vs. 8 ff.: išten $^{en}$  K U Š $_{ku-tu-um-mu}$ š $_{a_2}$  K U Š $_{du-šu-u_2}$ a-na  $^{\rm G\ I\ S}$ eleppi muhhi dbēlit-

<sup>1</sup> Vgl. WITZEL, Or. N.F. II. 39; POEBEL, OICAS II. 30.

e<sub>2</sub>-an-na — <sup>d</sup>bēlit-e<sub>2</sub>-an-na-ma <sup>I D<sub>2</sub></sup>pu-rat a-na bāb-ili<sup>K I</sup> il-lak »eine Decke aus Grobleder für das Schiff um (das Bild der) B. zu bedecken — B. wird auf dem Euphrat nach Babylon kommen»; vide s.v. mašku (Baumaterial) und siehe auch s.v. elep <sup>d</sup>ištar.

### E. Niete und Nägel.

g i š k a k - m a<sub>2</sub> = *sikkat eleppi* »Holznagel, Pflock des Schiffes». — Das Urbild des Zeichens K A K (LAK 504) ist ein kurzer, spitzer Holzpflock, »der hauptsächlich zur Verbindung zweier Hölzer dient». — *sikkatu*, cf. s.v. קבש G.-B. 785<sup>b</sup> und vgl. Ungnad, Gl. 137; → aram. مَحْجَة, syr. المُعْرَة بينال (Pl. شَكُرة بينال (Zimmern, AFw² 35 u. Anm. 1). — (ŠL 230. 36).

Vgl. DP Nr. 486:  $7200^{giš}$ kak ma-nu ma<sub>2</sub>-gu-la: 7200 Lorbeerholznägel eines grossen Schiffes, wohl eines ma<sub>2</sub>-120-gur; es folgt  $90^{giš}$ kak ma-nu ma<sub>2</sub>-lugud<sub>2</sub>-da,  $60^{giš}$ kak ma-nu ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-ra: 90 Lorbeerholznägel des kurzen Schiffes und 60 des makurru, q.v.

Sie wurden also hergestellt aus Lorbeerholz, ma-nu, q.v., das in Bündeln, sa, käuflich war (cf. Or. XVI. 55); so ausdrücklich nach OBTR Nr. 98:  $100 \text{ sa}^{\text{giš}} \text{ma-nu}^{\text{giš}} \text{kak-ma}_2\text{-še}_3$ : 100 Bündel von Lorbeerholz für Schiffsnägel.

Die kak wurden zu verschiedenen Zwecken verwendet. Hauptsächlich dienten sie dazu, die Planken an den Spanten zu befestigen. Aus Holz verfertigt sind sie vor den schnell rostenden Metallnägeln besonders zu bevorzugen, da sie nicht, wie diese, das Holz anfressen und dabei noch ausserordentlich fest halten.<sup>1</sup>

Mit dem: g i š k a k || sik-ka-tum in H. IV Abschnitt »Schiff» 165 in Quellen A, B u. D wird man wohl, dem Zusammenhang nach, irgend einen der den festen Steuerapparat, sikkānu, q.v., befestigenden Nägel verstehen dürfen.

Zum Festlegen von allerlei Schiffsausrüstungsgegenständen, wie der Wanten, Schoten, Taue, Trossen u.ä., wurden wahrscheinlich auch kak gebraucht. Vielleicht dienten auch die Spantenenden, wenn sie roh hervorstanden, zugleich als Anbindepflöcke; vgl. RITTER 124 u. 136 f.

giškak-a = sikkat mē »wasserabdichtende Fügenägel»: Wir müssen annehmen, dass die Plankenfugen auch mit kak abgedichtet wurden, und es sind gerade diese, die in Gilg. XI. 63 (KB VI.<sub>1</sub> 232; Schott 67) gemeint sind: Gi šsikkat me<sub>5</sub> me<sub>5</sub> ina qabli-ša<sub>2</sub> lu am-haṣ-ṣi »ich schlug in die Arche, d.h. in die Plankenfugen der Arche wasserabdichtende Fügenägel» (so schon Haupt, BA X.<sub>2</sub> 6 f.)<sup>2</sup>. Vgl. das Folgende.

g i š k a k - s a g - g  $\mathbf{e_4}$  - a - m  $\mathbf{a_2} = mahrati$  eleppi »Bugpflöcke». — k a k = sikkatu + s a g = mahru,  $p\bar{a}nu$ ,  $p\bar{u}tu$ , q.v., + g  $\mathbf{e_4} = peh\hat{u}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Darum wurden Holznägel auch von den Griechen beim Schiffbau zu demselben Zweck, und zwar, wie Hesiod, Erga 660, ausdrücklich sagt, in grosser Menge gebraucht. Noch bis gegen Ende des 19. Jahrhunderts sind Holznägel bei unseren hölzernen Schiffen verwendet worden; siehe Köster, Seewesen 72 f.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Einen anderen Vorschlag macht Neugebauer bei Schott, ZA N.F. VIII. 138: »Vielleicht habe man die Arche aussen längs einer wagerechten Linie ringsum mit Pfählen oder dgl. »gespickt», um das Fahrzeug am Umkippen zu hindern. Vgl. die Ausleger an Südseeschiffen». Immerhin hätten sich wohl auch für die Vorstellung der Babylonier viele Schwierigkeiten ergeben, den gewaltigen Kasten der Arche durch die Pfähle am Umkippen zu hindern. Die Auslegerboote der Südsee sehen doch ganz anders aus. — Der Vorschlag von Witzel, KS III. 94 ist zu verwerfen.

»abdichten»: »die zum Abdichten des Bugs (d.h. der Plankenfugen im Bug) dienenden Pflöcke». — Cf. s.v. mahrat eleppi. — (ŠL 230. 58).

 $H. IV Abschnitt »Schiff» 123 in Quellen A, D, E, P u. R: <math>g^{is}$  k a k-s a g - g  $e_4$  - a - m  $a_2 \parallel mah$ -rat/ra-a-ti  $\forall \forall (ee-lep-pi)$ , nach sikkat eleppi.

Die Plankenfugen wurden mit wasserabdichtenden Fügenägeln abgedichtet; cf. s.v. sikkat mē. Vgl. den Gebrauch von Abdichtungspflöcken beim Bau der in neueren Zeit auf dem Roten Meer verkehrenden ğalbe (Kindermann 19 f.): Ibn Ğubair (ed. Wright-de Goeje, Leiden in GMS V 1907 ff.) 70: »sie dichten sie (d.h. die ğalbe) mit Pflöcken aus Dattelpalmenholz ab».

 $g^{i\,\check{s}}ger_3-\check{m}a_2$  »Schiffskrampen» (zum Festhalten der Planken(?)). —  $ger_3$ : »Fessel». — (Zu ŠL 444. 28 nachzutragen).

AO 5673 (TCL V Pl. 7; SO VIII.3 21):

Vgl. noch SLT Nr. 169 Rs. Col. II. 15.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Wohl irrig für die zu erwartenden 300 g e r<sub>3</sub>.

## III. TEIL: AUSRÜSTUNG DER WASSERFAHRZEUGE.

### A. Stangen, Riemen, Steuer.

Die einfachste Weise der Fortbewegung des Wasserfahrzeuges ist das Stossen mit Stangen. Vor allem aber dient die Stange bei jedem Wasserfahrzeug zum Stechen und Absetzen vom Ufer. Neben ihr sind seit den ältesten Zeiten bekannt die Riemen, deren Gebrauch viel älter sein dürfte als der des Segels. Das Steuerruder gleicht in der Form einem Riemen, und aus ihm ist später das feste Steuer entstanden.

stange» ( $\sim$  merdi heute im Iraq; RITTER 128). — k u d =  $\sqrt{prs}$ . — parīsu von  $\sqrt{prs}$  »spalten» (vgl. schon M-A 835<sup>b</sup>). Diese Etymologie wird durch die bildlichen Darstellungen, in denen sich passim  $\searrow$  förmige Stosstangen <sup>1</sup> befinden, in einer schönen Weise be-

 $<sup>^1</sup>$  Vgl. das hieroglyphische Determinativzeichen / für śm  $^c$  »Stange zum Stossen des Schiffes»; E-G IV. 130.

stätigt (Tff.III, 2—3; IV, 3—4—5—6; VII, 1); danach also: »das Gespaltene» (vgl. syr. چزهها »gespaltene Klaue»). (ŠL 85. 386 b).

AO 4021 (RTC Nr. 29) Rs. Col. IV. 1 ff. unterscheidet zwischen gišgi-muš und gišgi-muš-kud-du; vide s.v. gimuššu. Sonst wird aber oft nur gi-muš für gi-muš-kud-du gebraucht; beachte deshalb auch die s.v. gimuššu angeführten Belege. — H. IV Abschnitt »Schiff» 152 in Quellen A, Bu. H: gis gim u š || pa-ri-su nach gimuššu; vgl. H.-G. Rez. A Taf. I. 40; [gišgi]m u š  $\parallel ŠU-Šu_2$  (= gimuš-Šu)  $\parallel [pa-ri]-Su$ . — Gilg. X Col. III. 40 f. (KB VI., 220; Schott 61): Gilgameš wird von Ur-šanabi, dem Schiffer des Utnapištim, gebeten: i-ši dgilgameš ha-si-in-na ana i-di[-ka] e-red ana GIS qīšti-ma pa-ri-si ša<sub>2</sub> 5 GAR TA-AM<sub>3</sub> [120 ur-ri<sup>2</sup>] ku-pur-ma šu-kun tu-la-a »nimm die Axt, G., in deine Hand, geh zum Wald hinab, 120 Stosstangen von  $(5 \times 5.94 \sim)$  30 m Länge fäll, bestreiche (mit Asphalt:  $\sqrt{kpr}$ , q.v.) und lege ihnen die Kappen (tulā, q.v.) an»; vgl. Zz. 44 f.3 Die genannten parīsu werden beim Übersetzen der »Wasser des Todes» verbraucht: Gilg. X Col. IV. 4 ff. (KB VI., 222; Schott 62), we passim: n dgilgameš le-qi pa-ri-su : eine n:te Stange, G., nimm, bis in Z. 8: ina šinašušši dgilgameš ug-dam-me-ra pa-ri[-si]: mit zweimal sechsig hatte G. die Stangen verbraucht. — Instruktiv ist Gilg. XI. 261 f. (KB VI. 250: 277 f.; Schott 75): u šu-u2 iš-ši pa-ri-sa dgilgameš GIŠeleppa ut-te-eh-ha-a a-na kib-ri »er aber, G., hob die Stosstange, brachte das Schiff ans Ufer heran». — Auch zur Ausrüstung der Arche

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Wie weit das syrische وزهل »velum: Segel» (diese Bedeutung wohl gesichert gegen Fraenkel, AFw 214) hier anzuführen ist (Holma), muss dahingestellt bleiben.

 $<sup>^{2}</sup>$  ur-ri von  $\sqrt{srs}$   $\Pi_{1}$ : k u d »Fällen» des Baumes.

³ Die inhaltliche und z.T. auch die sprachliche Erklärung dieser und folgenden Stellen verdanken wir Тномром (Gilg. S. 85): »Gilgamish apparently makes 120 of them (i.e. parīsu), so that he may throw them each away after it is wet, that the »Waters of Death» may not touch him»: mē mūti qūtūka ai iltapit, Col. IV. 3. »Vielleicht wegen Windstille» (Schott) kommt man über das mē mūti nur durch Stossen mit parīsu. — Witzel, KS III 48, 93 f. u.a., wertlos.

Utnapištims gehörte ein *parīsu*, Gilg. XI. 64 (KB VI.<sub>1</sub> 234: 65; Schott 67).

Bei den Ausgrabungen in Ur sind neben Schiffsmodellen, maturru, q.v., auch g i m u š-parīsu-Modelle gefunden worden: ein parīsu bei dem Silberbootsmodelle U 10566 (Tff. VIII—IX) neben 4 Paar Riemen, gimuššu, q.v.; ferner bei dem Bitumenschiffsmodelle U 9956 (Tf. XIV, 1): »1 copper punt-pole» von 0.50 m Länge.

Die Form des am unteren Ende gespaltenen parīsu war für den schlammigen Flussboden Mesopotamiens geeignet: die Stak sank weniger in den Schlamm und konnte daher leichter herausgezogen werden. Sie wurde, wie aus den bildlichen Darstellungen deutlich hervorgeht, meistens vom Bug aus bedient.<sup>1</sup>

tulā: vermutlich die Kappen am unteren Ende des parīsu (vgl. z.T. das lawwāt des Iraq-arabischen merdi, RITTER 128).

Gilg. X Col. III. 42 u. 46²: tu-la-a ן/אֹגּה vom Anlegen der Kappen an die parīsu, q.v.³ — Thompson, Gilg. S. 85 stellt tulā mit dem syrischen אַלְּבְּיֵׁ »Stiel», hebr. אָלָהְיּ (?) id., aram. אַלְּבְּיֵׁ »Stecker» (cf. G-B 879<sup>b</sup>: מִּלְּבְּׁהַ ) zusammen. Einfacher wäre aber m.E. tulā (: Dual.-Pl.) mit dem als »mamma, papilla» bekannten tulū (Ногма, Kt. 46) zusammenzustellen; danach etwa: die am Ende der beiden unteren Ausläufer des parīsu befestigten Köpfe, als Näpfe⁴(!) in der Form der weiblichen Brust 5 gefasst.

gišgi-muš zimuššu »Ruder»: »Steuerruder»; »Riemen»: das ✓ förmige Ruder 6, wie man es oft in den bildlichen Darstellungen sehen kann (Tff. III, 2—3; IV, 3, 6; VI, 1—2). — (ŠL 85. 386 a).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zu beachten ist noch die verkehrte Haltung des *parīsu*: Y in Abbildung Tf. IV, 3, die wohl ein Gottessymbol darstellt.

 $<sup>^{2}</sup>$  Nach Jensen, KB VI. $_{1}$ 222 Anm. 3, auch Col. IV. $_{3}$ : tu-la-a zu ergänzen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Schott: »ründe sie»; Witzel, KS III. 48 f.: »Floss».

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vgl. Bezold, Gl. 292b; Schott, ZA N.F. VIII. 135.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Die weiblichen Brüste werden mit Schalen verglichen z.B. Gilg. XII. 31 (Sснотт 78 f.).

<sup>6</sup> Vgl. das hieroglyphische Determinativzeichen 

√ für hmw »Steuerruder»; E-G III. 80 f.

 $\begin{align*}{ll} \begin{align*}{ll} \begin{alig$ 

Der Festigkeit halber wurde das gi-muš meistens aus Fichte,  $u_3$ -ku, q.v., hergestellt: DP Nr. 428; Nr. 476; OM 734 (RTC Nr. 307) Vs. Col. V; Amh. I Nr. 66 (nach der Schlussfolgerung); AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.) Vs. Col. III. 18 f.; nach ITT I 1101 konnte es auch aus Maulbeerholz, a-tu+gab+liš, q.v., verfertigt sein. Gut getrocknet musste das Holz für gi-muš sein:  $^{gi\bar{s}}$ s un  $^{gi\bar{s}}$ gi-muš: TSA Nr. 26 Rs. Col. V; vgl. DP Nr. 413.

AO 4021 (RTC Nr. 29) Rs. Col. IV. 1 ff.: 1 Paar Riemen neben einer Stosstange: 2  $^{g\,i\,\dot{s}}$  g i - m u š, 1  $^{g\,i\,\dot{s}}$  g i - m u š - k u d - d u; cf. s.v. parīsu. — Beachte noch VAT 2243 (TuT Nr. 121) Rs. Col. XIII; ITT V 10008. — STVC Nr. 3 Rs. Col. IV. 17 ff. (Sprichwort): P A . A b i<sub>2</sub> - i n - d u<sub>11</sub> m a<sub>2</sub> b a - a n - x [- y], a - l a - l a b i<sub>2</sub> - i n - d u<sub>11</sub>,  $^{g\,i\,\dot{s}}$  g i - m u š b a - d a - a n - k u d, K A L . K A L . Š A<sup>(?)</sup>. A d i n g i r - r a a m<sub>3</sub> - D I,  $^{g\,i\,\dot{s}}$  m a<sub>2</sub> k i - b i b a - t e, dessen Sinn etwa: PA. A hat er gesagt, das Schiff ist . . . . . , alala hat er gesagt, das Steuer wird damit zerbrechen . . . . . , das Schiff nähert . . . (Falkenstein); vgl. die bildlichen Darstellungen von zerbrochenen Steuerrudern (Tf. VI, 1—2).

Adapa A (KB VI.<sub>1</sub> 92; AoTB II. 144): Der Wind treibt Adapa von Eridu in das südlich von Babylonien befindliche Meer und,

Zz. 21 f., [ina gi]-muš-ši-ma GIŠ eleppa-šu u<sub>2</sub>-mah-har ina tam-tim ra-pa-aš-ti: mit dem Steuerruder steuert er sein Schiff auf dem weiten Meer.

In den Ausgrabungen von Ur sind bei dem Silberbootsmodelle U 10566 (vide s.v. maturru) 4 Paar blattförmige Riemenmodelle aus Bronze gefunden worden (Tff. VIII—IX); vgl. Unger Erdball V<sub>11</sub>. In den bildlichen Darstellungen der älteren Zeit ist das Ruderblatt immer rund oder blattförmig, dagegen in der späteren, neuassyrischen Zeit überwiegend drei- oder viereckig.

Die Riemen lagen ursprünglich nur in einer Reihe. Die Erfindung des Zweireihensystems ist erst in die neuassyrische Zeit zu setzen. Ob es eine orientalische, mesopotamische oder phönikische, Erfindung oder eine Erfindung der Mittelmeervölker ist, lässt sich noch nicht entscheiden (cf. s.v. elep qarābi).

Für die Riemenanzahl vgl. oben VAT 4860: 11 Paar (?) für makurru; DP Nr. 476: 7 Paar (?) für m  $a_2$  - g u - l a; 1 Paar für m  $a_2$  - l u g u d - d a; vgl. K 63 (IV R² 25: Ea-Schiff) Vs. Col. I. 19 die Angabe 7 + 7 Ruderdullen, g i s a l, q.v., für die goldenen g i s g i - m u s  $_6$  (!) / m u s, Z. 16. Die Anzahl der Riemen der neuassyrischen Zweireiher ist in den bildlichen Darstellungen (Tff. XVIII—XIX) zu erkennen; danach für elep qarābi, q.v.:  $2 \times 4 + 2 \times 4 = 16$  bis  $2 \times 8 + 2 \times 9 = 34$ ; für das Jagdschiff Taf.-Abb. XIX,  $2: 2 \times 8 + 2 \times 7 = 30$ .

Die Anzahl der Steuerruder war wohl früher 1, bei den späteren Zweireihern wenigstens 2; cf. s.v.  $sikk\bar{a}nu$ .

Für gi-muš als Gottheitssymbol beachte PKOM II Taf. I u. VII: Reliefstele des Adadnirari III. aus Saba'a, wo das Symbol des Nabû einem Ruder gleich dargestellt wird; vgl. gi-muš- $^{\rm d}$ n i n-gun\_3 < -a >, DP Nr. 55 Col. V. 6;  $^{\rm gi\bar{s}}$ gi-muš (neben  $^{\rm gi\bar{s}}$ gi-sal) das  $^{\rm d}$ e n - ki, W-B 1922 Nr. 161 Vs. Col. III. 17. — Für »Ruderschwanz» siehe Landsberger, Fauna 49 u. 56.

giššibir-gi-muš=serret gimušši»Stropp, der das Ruder an Dulle festhält»: τροπός (?) — serretu von νω »zusammenschnüren». — (Zu ŠL 413. 4 nachzutragen). H. IV Abschnitt »Schiff» 153 in Quellen A, B u. H: giššibirgi-n uš || ser-ret ママ (= gimuš-šu).

gišgisal (-gi-muš) ≥ gisalli (gimušši) »Ruderdulle»(?) — (gisal nach Sidney Smith, RA XXX. 156 ff.: »a V-shaped declivity, opening, fitting»). — (ŠL 226. 2).

 $\begin{align*}{ll} H. IV Abschnitt »Schiff» 154 in Quellen A, B u. H: $^{gi\$}g$ is a l $$ $| gi-sal-lum$ in Liste der Teile des $gimuššu$. Ferner diri Taf. II (MAoG III.3; Meissner, BAWb I 58 f.) Col. IV. 286; S^b Taf. I. 68. $$ $$ Nach K 132 (IV R^2 55 Nr. 1: Lamaštu; ZA XVI. 188) Vs. 29 $$ werden die Dullen, ausdrücklich zu $un$$ $u$ teleppi$ gerechnet, mit Asphalt bestrichen: e s e r - h a d - a $^{gi\$}g$ is a l; vorher steht zi-gan, q.v., wohl dessen Dulle. Interessant ist K 63 (IV R^2 25: Ea-Schiff) Vs. Col. I. 19: $^{gi\$}g$ i-s a l - b i i m i n a - r a_2 i m i n u r - m a h - e d e n - n a $ u - b a [x - y] - a m_3 »seine Dullen sieben mal sieben (d.h. sieben auf beiden Dollborden) Steppenlöwen . . . . . seiend»; vorher steht g i m u $ und z i g a n. $$$ 

Bei dem Silberbootsmodelle U 10566 (Tff. VIII—IX; vide s.v. maturru) waren keine Ruderdullen da. Die Ruder waren »fixed to the gunwale by the corrision of the metal» (Woolley, UE II. 71). Zu den »Rojepforten» des elep qarābi, q.v., siehe Köster, Seewesen 114.

gʻiš z i - g a n - m a<sub>2</sub> ⊇ sikkanni ~ sikkāni eleppi »(festes) Steuer(ruder)». — sikkānu ⊇ arab. پنگان ¹ (davon verbum denom. jesakkin »er steuert»; Ritter 133) mehri sekkōn, ḥaḍramaut sukkān²; mand. محمول عنه ³, syr. پنه هنگا (Meissner, ZA XVII. 94; Zimmern, AFw² 45; Hess, ZA XXXI. 31). — (ŠL 84. 95).

H. IV Abschnitt »Schiff» 161 in Quellen A, B u. D: <sup>18</sup> z i - g a n | || sik-ka-nu; es folgen die Teile des z i - g a n: Zz 162—165.

<sup>1</sup> In Tarafae Moallaca (Vullers, Bonn 1829) Nr. 29 als »Schwanz des Schiffes»: والسكان ننب السنينة, erklärt; siehe La'ne 980° u. 1394° . Zum Gebrauch von سكّل als »Schiff»: pars pro toto, siehe Kindermann 28. — سكّل bedeutet heute im Iraq auch: »Rückenflosse des Fisches» (Falkenstein).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> JAHN 224<sup>a</sup> u. 276<sup>a</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> LIDZBARSKI, Joh. I. 152. 1 u. 163. 1; vgl. auch Drower, Iraq I. 182 zu skan.

<sup>4</sup> Zu aram. סמבר (Pl.) siehe Ногма, Sachau 7 f.

VAT 2243 (TuT Nr. 121) Rs. Col. XV. 14: 2 gis zi-gan ohne genauere Bestimmung. — K 132 (IV R² 55 Nr. 1) Vs. 29: mit Asphalt bestrichen: eser-had₂-a gis zi-gan. — K 63 (IV R² 25: Ea-Schiff) Vs. Col. I. 18: gis zi-gan-bi an-ta me-luh [-ha-ta]-am₃ »sein Steuer an der rechten Seite aus Me-luhha seiend»; an-ta = imittu »rechte Hand»; wie aus den bild-lichen Darstellungen deutlich hervorgeht, befindet sich das Steuer meistens an der rechten Seite des Schiffes.¹

Instruktiv ist KAR Nr. 169 (: Era-Mythus; BBKF II. 30 f.) Rs. Col. III. 25 ff.: tar(!)-kul-la lu-sul<sub>4</sub>-ma lit-te-eq-le-pu  $^{G I \ S}$ -eleppu, sik-kan-na lu-us-bir-ma la im-me-da ana kib-ri, tim-ma lu-us-hu-ut-ma lu-us-su-ha si-mat-su »den Haltepfahl will ich herausreissen, so dass das Schiff davonschwimmt, das Steuer will ich zerbrechen, so dass (das Schiff) ans Ufer nicht anstossen (= landen:  $\sqrt{smd}$ ) kann, den Mast will ich abreissen (und) was dazu gehört (= Segel) will ich entfernen»; cf. s.vv. tarkullu, timmu.

Das Schiffssteuer war ursprünglich wohl nur ein am Heck gehandhabtes Ruder: Steuerruder, cf. s.v. g i m u š. Wann das feste Steuer
erfunden wurde, ist nicht zu bestimmen<sup>2</sup>. Seinem Vorgänger gleicht
es in der Form fast durchaus und unterschied sich von diesem
vielleicht nur durch die Breite des Riemenblattes. — Zu dem dem
festen Steuer zugrunde liegenden Prinzip siehe Köster, Seewesen
28 ff.

Auch wurden auf einem Schiff mehrere Steuer gebraucht, wie aus den bildlichen Darstellungen (Tff. III, 4; XVIII, 1; XIX, 2) hervorgeht. Wie das feste Steuerruder in dem 9. Jahrhundert aussah, zeigen Tff. XV, 2; XVI, 1; s.u. — Für den festen Steuerapparat der heutigen iraqarabischen muhēle und ğajjārīje siehe RITTER 125 u. 136 (vgl. Tff. XXIX, 1; XXXI, 2; XXXIII, 2).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. Schrader, RHA 827 im Artikel über die Bezeichnungen für Steuerruder in den indogermanischen Sprachen: »Diese Ruder (Steuerruder) waren an der rechten Seite des Schiffes hinten lose befestigt, weshalb in allen germanischen Sprachen diese als »Steuerbord» bezeichnet wird».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> In Ägypten war das feste Steuer schon gegen Ende des alten Reiches vorhanden (Tf. XXV).

giš dubbin-zi-gan = supur sikkāni »Nagel des Steuerruders» (vgl. das deutsche »Ruder nagel»?), wie ihn Tf. XVI, 1 deutlich zeigt. — Zu dubbin ~ supru siehe Holma, Kt. 127 f. u. 141. — (ŠL 92. 16).

H. IV Abschnitt »Schiff» 164 in Quellen A, B u. D: gis d u bb i n - z i - g a n || su-pur ▼▼ (= sik-ka-nu).

gʻiš dili<sub>2</sub>-zi-gʻan = itqurti sikkāni »Schaufel am Steuerruder»(?), vgl. Meissner, AOf V. 153 f. — dili<sub>2</sub>: LAK Nr. 279. — itqurtu von  $\sqrt{sgr}$  I.<sub>2</sub> »kreuzen» (vgl. Ungnad, ZA XXXI. 41 ff.). — (ŠL 377. 7).

H. IV Abschnitt »Schiff» 163 in Quellen A, B u. D:  $g^{i\,\bar{s}}$  d i l  $i_2$ -z i - g a n || it-qur-ti  $\forall \gamma$  (= sik-ka-nu); dazu der sumerische Vorläufer SLT Nr. 169 Rs. Col. III. 10.

 $g^{i\,\check{s}}$  kak-zi-gan = sikkat sikkāni »Steuerpinne»(?)<sup>2</sup> — (ŠL 230. 36 d).

H. IV Abschnitt »Schiff» 162 in Quellen A, B u. D:  $g^{i\bar{s}}$  k a kz i - g a n  $\parallel$  sik-kat<sub>3</sub>  $\Upsilon\Upsilon$  (= sik-ka-nu).

Für das <sup>giš</sup> kak || *sik-ka-tum* in H. IV Abschnitt »Schiff» 165 in Quellen A, B u. D als irgend einer der den festen Steuerapparat befestigenden Holznägel vide s.v. *sikkat eleppi*.

g i š d i m - g a l = ušhamu / ushamu »Staken» κοντός (?), cf. Meissner, Suppl. 18. — (ŠL 94. 36 b).

H. IV Abschnitt »Schiff» 150 in Quellen Au. H: giš dim-gal || uš/us-ha-mu, es folgen gimuššu u. parīsu.

¹ itquru wird besonders von »Kelle» gebraucht, itqurtu auch »kleinerer Löffel». In einigen Sprachreihen der indogermanischen Sprachen ist sogar die Bedeutung »Steuerruder» aus älteren Namen für »Schaufel (am Ruder)» hervorgegangen (siehe Schrader, RIIA 709 u. 827 f.). — Zu √ sgr beachte noch UPMP V Nr. 402 Vs. Col. II. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Das deutsche *Pinne* geht auf das mittellateinische *pinna* "Pflock" zurück (siehe Kluge 617). — Vgl. Köster, Seewesen 29, von dem festen Steuer der ägyptischen Schiffe: »Um das Drehen des Steuers um seine eigene Achse zu erleichtern, ist durch die Steuerstange in der Nähe des Kopfes ein Helmholz, eine Steuerpinne, gesteckt, die dem Rudersmann als Angriffspunkt dient» (Tf. XXV, 2).

 $g^{i\,\check{s}}$ s u d =  $ga\check{s}i\check{s}u$  »(Peil)stange»(?), »Staken»: — s u d : ا $\check{s}rk$ , danach  $g^{i\,\check{s}}$ s u d »langes Holz»;  $ga\check{s}i\check{s}u$  von  $Vg\check{s}\check{s}$  (?) $\sim$ arab. V جنسند »mit der Hand befühlen», »zu erforschen suchen», wovon جنسند «Spion»(!) (Tallqvist). —  $ga\check{s}i\check{s}u \rightarrow aram$ . (jüd.) نتاته (Zi mmern, AFw² 31 u. 45); vgl. auch das mandäische مام المحاوية الم

In H.-G. durch timmu »Pfahlholz» erklärt, K 242 (II R 22) Vs. 11: g i š s u d || ga-ši-šu || tim[-mu].

Zu تنانع Staken oder Peilstock »zur Bestimmung der Wassertiefe» (vgl. den Gebrauch von Peilstöcken im alten Ägypten) siehe Krauss, Talm. Arch. II. 347. Danach hiessen die »Tiefenmesser», die in einer Barke dem Schiffe voranfuhren:

## B. Bemastung der Segelschiffe.

Der Gebrauch des Segels taucht meistens verhältnismässig spät auf. So z.B. besass die Kykladenbevölkerung bis in die ersten Jahrhunderte des zweiten Jahrtausends hinein ausschliesslich Ruderschiffe und die Kreter haben vielleicht sogar die Idee des Segels erst aus Ägypten übernommen, wo die Mehrzahl der Schiffe schon im alten Reich zum Segeln eingerichtet waren. Die älteren Wikingerschiffe waren gleichfalls Ruderboote (siehe Köster, Schiffahrt 29 u. 33; Seewesen 16; Busley, JSG 1919). In Babylonien aber ist man, wie in Ägypten, sehr früh auf die Idee des Segelns gekommen,2 denn schon vor 3000 v. Chr. scheint man gesegelt zu haben, cf. Tafelabbildung III, 4 aus der Gemdet-Nasr-Zeit. Zwar herrscht in Babylonien mehrenteils ein nordwestlicher Wind, der zusammen mit dem Strom wirkt, so dass man hauptsächlich nur stromabwärts segeln konnte (cf. s.v. eleppu muqqelpētu), während die Schiffe stromaufwärts getreidelt werden mussten. Gelegentlich 'wurde aber bei günstigem Wind auch stromaufwärts gesegelt, wie aus NBC 1097 (BICN I Nr. 51) hervorgeht (s.u.).

LIDZBARSKI, Joh. I. 155. 10; vgl. aber ibid. II. 158 Anm. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Behauptung, die oft in der älteren Literatur vorkommt, dass die babylonischen Fahrzeuge keine Segeleinrichtung besassen, hat sich schon längst nicht mehr als stichhaltig erwiesen.

g i š d i m - m  $a_2$ :  $\supseteq$  timmu ša eleppi »Schiffspfahl» im allgemeinen (vgl. 'abid u. dsgl. des muhēle, RITTER 125 f.), dann auch speziell »Mast» (cf. d i m - g a l). — (ŠL 94. 27 a).

giš dim-gal, giš dim-gul=; giš durgul, giš targul *± tarkullu | terkullu* 1:0. »grosser Schiffspfahl», 2:0. speziell »der Grossmast». — (ŠL 94. 35; 122 a. 3; zu 108 nachzutragen; 579. 437).

 $egin{align*} & egin{align*} & egin{align*$ 

Für die allgemeine Bedeutung »grosser Schiffspfahl» siehe unten, S. 127. Die spezielle Bedeutung »Mast» dürfte für die folgenden Stellen sicher sein: AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.: Text zum Schiffbaumaterial) Rs. Col. XVII. 27:  $7^{g^{i}}$  d i m - gal  $^{g^{i}}$  u<sub>3</sub>-ku (nach u<sub>3</sub>-ku-gal) »7 »grosse Pfähle» aus Fichte»: es sei darauf aufmerksam gemacht, dass es sich in diesem Text gerade um 7 Schiffe (Vs. Col. VIII): nämlich um je 1 ma<sub>2</sub>-120/100/90/60/40/20/12-gur handelt, danach wohl ein Fichtenmast für jedes Schiff. Damit ist zu vergleichen Š & A Pl. 75 Nr. 53 Rs. 6: 8  $^{g^{i}}$  u<sub>3</sub>-ku d i m - gal: es sind nach meiner Fassung 8 Masten aus Fichte für 2 m a<sub>2</sub>-60-gur +6 m a<sub>2</sub>-30-gur (cf. s.v. š u-d i m<sub>2</sub>). — Der Mast war danach also aus Fichte, u<sub>3</sub>-ku, q.v., und bestand wohl, wie stets im Altertum, aus

 $<sup>^{1}</sup>$  Das spätere Keilschriftzeichen M $\mathrm{A_{2}+M~U~K}.$ 

einem Stück (cf. Köster, Seewesen 170). Nach K 63 (IV  $R^2$  25: »Ea-Schiff), Vs. Col. I. 20, war er etwa in der Mitte des Schiffes gepflanzt»:  $^{g\,i\,\bar{s}}$  t a r g u l - b i  $\,\bar{s}$  a g<sub>4</sub> g u b - b a (glossiert lebbi zuqup!) a n - d u r u<sub>2</sub> -  $\,\bar{s}$  e<sub>3</sub> l a<sub>2</sub> - l a<sub>2</sub> - a m<sub>3</sub> »Sein Mast in der (Schiffs)-mitte gepflanzt <sup>1</sup> am Himmelsband schwebend (: gebunden)». In Tafelabbildung III, 4 scheint er etwas vor der Schiffsmitte zu stehen (wie der Grossmast des griechischen Segelschiffes; Köster, Seewesen 121). — Beachte noch STVC Nr. 60 Vs. 35:  $^{g\,i\,\bar{s}}$  m a<sub>2</sub> - d u<sub>3</sub> - z u u<sub>3</sub> t a r g u l - s a g - a n - n a - k a t u r - t u r [x - y], nach t ug <sub>2</sub> - m a<sub>2</sub>- g i d<sub>3</sub> »Segel», q.v., völlig unklar.

Auch in der Kosmologie und Mythologie spielt tarkullu eine grosse Rolle: zu dim-gul-an-na und dim-gul-kalam-ma: tarkullu des Himmels und der Erde (weil Himmel und Erde als schwimmend über dem Wasser gedacht wurden) siehe Jensen, KB VI. 495 f.; Tallqvist, SO VII. 244. Es waren die Götter gu-sir, ra und nin-urta »die Pfähle oder Hüter der Pfähle, an denen Himmel und Erde festlagen»:

gu-sir<sub>5</sub>-ra (= gula): K 4629 (SBH Anhang Nr. III; cf. Anhang Nr. IV. 142) Col. II 26/27: dim-gal-kalam-ma/tar-kul-li ma-a-tim; UPBC 142 (UPMP X.<sub>2</sub> Nr. 13) Rs. 6: di-im-gu-ul-ka-na-am<sub>2</sub>-ma<sub>3</sub>; BM 33534 (CT XVII. 33) Rs. 34/35: dgu-sir<sub>5</sub>-ra targul-gal-bi—/d \ \ \ \ ina tar<sub>2</sub>-kul-le-e ra-bi-tum——.

nin-urta: K 4339 (CT XXV. 9 ff.) Rs. Col. III. 11: dtargulan-na u. ibid. Z. 14: dtargul-kalam-ma; vgl. K 4333 (CT XXIV. 2 ff.) Vs. Col. II. 39; K 4349 (CT XXIV. 20 ff.) Vs. Col. I. 133. Vgl. Gud. Cyl. B Col. I. 1 ff. (SAK 122):  $e_2$ -dim-gal-kalam-ma an-ki-da šar-a  $e_2$ -ninnu: der Tempel \*\*tarkullu\* des Landes\*\* im Himmel und auf Erde erbaut,  $e_2$ -ninnu: ein Tempel des nin-urta in Lagaša. Der dim-gal des  $e_2$ -ninnu wurde von Gudea fertig gestellt: Cyl. A Col. XXII. 15 f. (SAK 114). —  $e_2$ -dim-gal-kalam-ma ist auch ein Tempel des Anu in Dēr: Šurpû II. 160.

Vgl. ferner Entemena Kegel Col. IV. 31 (SAK 40):  $e_2$  - d d i m - g a l - a b-z u - k a: Tempel des Gottes \*\*tarkullu\* des Ozeans\*\*, wozu Gud. Cyl. B Col. XII. 16 (SAK 132).

tarkullu als Epitheton des

Enlil: K 4806 (IV R<sup>2</sup> 23) Vs. Col. II. 19/20: u-g u<sub>2</sub> targ ul/be-el tar-kul-li (Thureau-Dangin, Rit. acc. 24 ff; Tallqvist, SO VII 56, 299);

<sup>1 »</sup>planté au centre du navire», Thureau-Dangin, ZA XVII. 193 Anm. 6.

Marduk: Delaporte Cyl. Nr. 296 (RA XVI 84 Nr. 35) 3 (TALLQVIST, SO VII 56 u. 368);

*Ištar*: VAT 159 + a.m. (SBH Nr. 53) Vs. 65: dim-gal-tin-tir-ra (!)  $^{k\,i}$  (Tallqvist, SO VII. 332);

Ninda: K 4333 (CT XXIV. 2 ff.) Rs. Col. IV. 5/6: dnin-da | ma<sub>2</sub>-la h<sub>4</sub>-gal targul-sir-ra-ke<sub>4</sub> / na-si-ih tar<sub>2</sub>-kul-lu »der grosse Schiffer, der den Schiffspfahl herausreisst» (Tallqvist, SO VII. 128, 142 u. 399 f.).

Der Minister (sukal) des manungal heisst: enin dim-gultargul: »Herr des Schiffspfahles», ŠL 94. 41 (Tallqvist, SO VII. 400).

giš ner-an-ta-targul: Querholz, ner =  $n\bar{v}u$ , im oberen Teil, an-ta, des Mastes, targul, = »Rahe» (?) — (Zu ŠL 325 nachzutragen).

H. IV Abschnitt »Schiff» 133 in Quellen A u. E.:  $g^{i\,\bar{s}}$  n e r - a n - t a - t a r g u l  $|| [x-y(-z) \ \ \ \ \ \ \ ]$  (= tar-kul-lu)], nach tarkullu, »Mast», genannt; es folgt:

gišan-nun-targul, wohl ein Synonym des Vorigen: »Grossrahe» (?) (~ farmal des muhēle, RITTER 126) — (Zu ŠL 13 nachzutragen).

Bildlich dargestellt befindet sich die Grossrahe in der älteren Zeit auf einem Siegelzylinder aus der Ğemdet-Nasr-Zeit (Tf. III, 4), in der jüngeren Zeit auf den bekannten Sanherib-Reliefs (Tf. XVIII).

Wie die Grossrahe der ägyptischen, der griechischen und der heutigen iraqarabischen Segelschiffe, war die Grossrahe der babylonischen Schiffe wohl auch aus zwei Stücken zusammengesetzt, besonders da sie ziemlich lang sein sollte (cf. Köster, Seewesen 170 u. 176); bei den grössten Schiffen dürfte sie eine Länge von 8—10 m erreicht haben.<sup>1</sup>

giš anš e-ma $_2 = im\bar{e}r$  eleppi: ein wichtiger Teil der Bemastung, eng mit dem Top des Mastes zusammengehörig.<sup>2</sup> — anše

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nach Коктн 174 muss man 2.25 Schiffsbreiten für die Grossrahe rechnen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Delitzsch, AS 138, hat es als »Tragbalken» erklärt und das arabische σνος und griechische σνος zum Vergleich gebracht. Durch Analogie des Studia Orientalia VIII. 4.

»Esel»; vielleicht ist das akkadische *imēru* nur eine Lehnübersetzung des šumerischen anše, oder umgekehrt. — (ŠL 208. 4).

H. IV Abschnitt »Schiff» 117 in Quellen A, D, E, L, P, u. Q: a n š e - m a<sub>2</sub>  $\parallel$  i-me-ri  $\uparrow \uparrow$  (= e-lep-pi). — Seine Teile sind:

a.  $gi\check{s}(i) - zi - an\check{s}e = kubusu$ : ein Teil des an  $\check{s}e$ , der beim Gebrauch betreten wird (?). — kubusu von  $V\overline{kbs}$  »betreten». — (ŠL 142. 29 u. 84. 105).

b.  $gišgisal-anše: an-ta-targul = namhasu^1:$  eine Art Zapfen (?) in dem oberen Ende, an-ta, des Mastes, targul, der mit dem Mast eine V-förmige Stellung, gisal, bildet.<sup>2</sup>—namhasu von  $\sqrt{mhs}$  »einschlagen». — (ŠL 226.7).

H. IV Abschnitt »Schiff» 157 in Quellen A u. B: gisgisalanše || nam-ha-ṣu³ in einer Liste der verschiedenen gisal des Schiffes; dazu noch der šumerische Vorläufer SLT Nr. 132 Rs. Col. I. 17. — W-B 1923—400 (OECT IV Nr. 153, Pl. 30 ff.: altbab. Syll.-Frg.) Col. III. 10: [an-ta]-targul || na-am-ha[-ṣu-um]; vgl. dazu diri II (MAoG III.3) Col. IV. 285: an-ta-ki-min (:tar-gul) || gištargul || nam-ha[-ṣu], nach tarkullu »Mast» folgend.

 $\mathbf{g}\,\mathbf{i}\,\dot{\mathbf{s}}\,\mathbf{d}\,\mathbf{i}\,\mathbf{m}$  -  $\mathbf{m}\,\mathbf{a}_2=markas\,$  eleppi »(hölzerne) Verbindungen des

griechischen ŏνος »Drehesel» ist es gewöhnlich als »W i n d e» erklärt worden; siehe M-A 61<sup>a-b</sup> und vgl. das syrische ½», mand. ৩,৩, wozu Gressmann, ZDMG LIX. 173; Schulthess, ZA XXV. 291 f. und zuletzt Lidzbarski, Joh. II. 155. Köster, Seewesen 51 f.: »Vordersteven». — Nach H. VII. 93 hat der Rammwidder auch ein a n š e ~ imēru. — »Esel»: himār, heisst heute ein Strick des Steuerapparates bei ğajjārīje, Ritter 136.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nach H. V hat der Wagen auch ein namhasu, vermutlich »der Zapfen durch den der Wagenkasten an der Achse oder Deichsel befestigt ist» (LANDSBERGER).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sein Zweck entspricht heutzutage bei dem  $muh\bar{e}le$  im Iraq den am Top in den Mast eingelassenen Rollen,  $gul\bar{u}b$ , durch die Grallen, henze, laufen, an welchen die Grossrahe aufgehängt ist (cf. Ritter 126 f. u. Abb. 9 ibid.).

 $<sup>^3</sup>$  Vgl. noch K 4233 + a.m. (CT XVIII. 9) Vs. Col. II. 10, wo: nam-has-tum  $\parallel$  gi-sal[-lu]; dazu Meissner, BAWb I. 58 f.

Schiffes» (zum Versteifen des Mastes u.ä.(?) cf. Ritter 125 f.). Vgl. S. 120. — markasu von  $\sqrt{rks}$  »binden». — (ŠL 94. 27 b).

H. IV Abschnitt »Schiff» 118 in Quellen A, D, E, L, Pu. Q: g¹š d i m - m a₂ || mar-kas₂/kas₃ ¬¬¬ (= e-lep-pi), nach imēr eleppi, q.v. — K 3500 + a.m. (AoF II. 12; vgl. zuletzt Weidner, Aof. VIII. 33) Rs. Col. II. 9 ff.: die Götter von jenseits des Flusses mögen einen bösen Wind gegen die Schiffe sich erheben lassen, der ihre Versteifungen löst und den Pfahl herausreisst: G¹š mar-kas-ši-na lip-ţu-ur G¹š tar-kul-la-ši-na li-is-su-hu. — Zu Maqlû III. 134 vide s.v. tarkullu, S. 127. — Sehr unsicher, ob hierher gehörig, ist K 3007 (BA X.₁ 90 Nr. 13) Vs. 7/8.

Das Rahsegel war aus Tuch oder Rohr verfertigt; vgl. noch Strabo XVI. 1. 9: καὶ ἱστία δὲ ποιοῦνται (scil. die Babylonier) καλάμινα ψιάθοις ἢ ἑιψὶ παραπλήσια.² GENOULLAC, ITT V.<sub>1</sub> S. 6, äussert den Gedanken, dass die kid, q.v., als Segel dienten; doch haben wir dafür in den Texten keine direkten Anzeichen. Die gewöhnlichen Wörter für Segel weisen auf Tuch als Material hin:

1:0.  ${}^{\mathbf{t} \mathbf{u} \mathbf{g}_2}$ š a  $\underline{\mathbf{h}}_4$  (- $\underline{\mathbf{h}}$  a)  $\stackrel{>}{=}$  šahhû »Segeltuch»: »Rahsegel» (cf. s.v. eleppu šahhītu). — (ŠL 384. 227).

Sm 13 + Rm 606 (V R 14 f.) Rs. Col. IV. 44:  $^{\rm tug}$  2 š a  $h_4$  - h a  $\parallel$  šah[-hu-u\_2].

2:0  $\mathbf{t}$   $\mathbf{u}$   $\mathbf{g}_2$  -  $\mathbf{m}$   $\mathbf{a}_2$  -  $\mathbf{g}$   $\mathbf{i}$   $\mathbf{d}_2$  -  $\mathbf{d}$   $\mathbf{a}$  »Grossegel» (?):  $\mathbf{t}$   $\mathbf{u}$   $\mathbf{g}_2$  »Tuch» +  $\mathbf{m}$   $\mathbf{a}_2$ -  $\mathbf{g}$   $\mathbf{i}$   $\mathbf{d}_2$  »das Schiff ziehen»: »das das Schiff ziehende Tuch». — (Zu ŠL 536 nachzutragen).

STVC Nr. 60 (Šulgi-Hymne) Vs. 34:  $t u g_2 - m a_2 - g i d_2 - z u u_3$   $^d x - g u n_3 - a k a l a m - m a l a_2 - a m_3 »dein Segel ist der Gott <math>x$  über das Land aufgespannt» (es folgt t a r g u l, q.v.).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. WITZEL, KS III. 66.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Für den Gebrauch von geflochtenen Schilfmatten als Segel in Ägypten siehe Köster, Seewesen 33. Noch heute sind bekanntlich Schilfmatten als Segel in Südamerika gebräuchlich.

³ Zu šahhû siehe Jensen, KB VI., 410. Aus šahhû wurden u.a. auch Stühle hergestellt; K 63 (IV  $R^2$  25) Vs. Col. II. 16:  $g_{1}$   $g_{2}$   $g_{3}$   $g_{4}$  -  $g_{4}$   $g_{5}$   $g_{5}$  g

Es ist nicht zu entscheiden, ob für Segel auch im (Wind)<sup>1</sup> gebraucht wurde, dessen Urbild nach Deimel, LAK Nr. 376 u. 377, »Segel» und »Segel + Taue zum Anbinden an den Mastbaum» ist; dunkel bleibt DP Nr. 490 (cf. Or. XVI. 43 Nr. 139) Rs. Col. V. 2: im - ma<sub>2</sub>.

Das Segel wurde, wenn man aus den bildlichen Darstellungen schliessen darf, nur an einer Rahe: Grossrahe, gefahren (Tff. III, 4; XVIII, 1—2), und wenigstens bei den eleppē qarābi des Sanherib nach dem Gebrauch durch die vom Deck aus bedienten Geitaue und Gordings, akû (?), q.v., zu der Rahe aufgegeit. Genaueres, auch betreffs der Abweichung gegen die ägyptische Segeleinrichtung, siehe Köster, Seewesen 52 f. — Für die Segeleinrichtung des heutigen muhēle im Iraq siehe Ritter 127 f.

Die Babylonier haben aller Wahrscheinlichkeit nach nur ein Segel: Grossegel gekannt. Das bedeutet, dass in Babylonien überwiegend nur mit achterlichen Winden gesegelt wurde; denn ohne Vorsegel 2 kann man nicht mit halbem Winde, d.h. mit seitlichem oder mit schräg von vorn kommendem Winde, auskommen und zwar wegen der Luvgierigkeit, d.h. des Bestrebens des Schiffes beim Segeln mit halbem Winde den Bug gegen den Wind zu kehren und das Fahrzeug aus seinem Kurs zu bringen (Köster, Seewesen 171 ff.). Daher wurde hauptsächlich nur stromabwärts mit dem allgemein herrschenden Nordwestwind gesegelt (siehe oben) und nur gelegentlich, bei günstigem südlichem Winde, stromaufwärts; vgl. besonders NBC 1097 (BICN I Nr. 51; NbBU Nr. 251) Vs. 8 ff.: šadû (: i m - k u r) ki-i a-na šu-u<sub>2</sub>-tu hšatammu NN a-na bābili<sup>K I</sup>il-la-ka »wenn der Ostwind zum Südwind (geworden ist), wird der Transportsaufseher und NN nach Babylon kommen»: die Fahrtrichtung ist Uruk → Babylon: stromaufwärts nach dem Norden mit achterlichem Südwind.

<sup>1</sup> Vgl. den Gebrauch von  $f\mathfrak{z}j$  im Ägyptischen von Wind und Segel; E-G. I.573 f.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Griechen haben diese Art der Segelführung gekannt, aber noch nicht zur Zeit Homers: der vorn auf der Back stehende Mast, der auch ein Rahsegel trug, hiess ἰστὸς ἀκάτεως, wörtlich Bootsmast, später auch δόλον genannt.

#### C. Taue, Seile, Leinen.

Zum notwendigsten Zubehör jedes Schiffes gehören die Taue, Seile und Leinen. In Babylonien haben sie eine ebenso vielfache Verwendung gefunden wie noch heute im Iraq. Sie dienten beim Treideln des Schiffes, beim Hissen und Geien des Segels, beim Festmachen des Fahrzeuges usw. Bei den Bootsmodellen (maturru, q.v.) ist oft im Steven ein Loch für das Haltetau zu erkennen (Tff. XII, 2; XIII, 3). Auch beim Bau von Schiffsbrücken, raksûti, q.v., wurden Taue gebraucht, und zwar u.a. zwischen die am Ufer des Flusses eingerammten Pfähle gespannt (Tf. XVII, 2). Leider sind uns nicht die verschiedenen Arten genauer bekannt, am besten kennen wir die Namen der Seile und Leinen der Treidelvorrichtung. Besonders von den Segeltauen möchte man gern mehr wissen.

e š<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> = *ašli eleppi* »Schiffstau, -seil, -leine». — *ašlu* ist der aus Binsen geflochtene Strick, weil zu *ašlu* »Binsen», q.v., gehörend; — aram. ອຸ້ງສຸ່ງ, syr. ງໃຊ້ , ມູໄ, arab. ງຄຸ້ງ (ZIMMERN, AFw² 35). — (Zu ŠL 536 nachzutragen).

AO 5673 (TCL V Pl. 7; SO VIII. $_3$  22) Vs. Col. III. 17: 20 Bündel, s a, Binsen,  $^{\mathrm{u}_2}$ n u m u n, q.v., für die Seile, e  $_2$ , des m  $_2$  - 3 0 - g u r, neben g i - m  $_2$  - d a - l  $_2$ , q.v., genannt; cf. s.v. e  $_2$  - m  $_2$  - g i  $_2$ .

K 890 (Bezold, Cat. I. 187; BA II. 634; BBKF L<sub>1</sub>, 18 f.: Gebet an eine Göttin) Vs. 1 f.: a-na mi<sub>3</sub>-i-ni ki-i GI seleppe-e ina qabal nāre-e na-da-ki, šab-bu-ru hu-qi-ki-i ba-tu-qu aš<sub>2</sub>-li-ki »Warum hat man Dich wie ein Schiff in den Fluss geworfen? (Warum) sind zerbrochen Deine Leitern, Deine Taue gekappt?», wozu ibid. Z. 4: a-ke-e la na-da-ku-u<sub>2</sub> la ba-tu-qu aš<sub>2</sub>-li-ia »Wie sollte ich nicht geworfen sein, sollten nicht gekappt sein meine Taue?» — Maqlû III. 133 (Meier 26): ša<sub>2</sub> makurri-ši-na ib-ba-ti-iq a-ša<sub>2</sub>-al-ša<sub>2</sub> »das Haltetau ihrer Barke wurde gekappt».

e š<sub>2</sub> - g a l - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub>: die Hauptleine der Treidelvorrichtung. — e š<sub>2</sub> = a š l u, q.v., + g a l »gross» + m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub>:  $eleppa \ / \bar{s} d\bar{d}$  »das Schiff treideln». — (Zu ŠL 536 nachzutragen).

ITT III 6351 (es handelt sich um ein m $a_2$ -120-gur, q.v.) Vs. 6 ff. (nach Rohrmatten, kid, q.v.): gi-m $a_2$ -da-l $a_2$  <sup>u2</sup> ninni<sub>5</sub>

e s e  $r_2$  z u - b a, e  $\S_2$  - m  $a_2$  - g i  $d_2$  g i - m  $a_2$  - d a - b i 1 2,  $^{u_2}$ n i n n i 5-b i 3 g u2, 2 g u2  $^{u_2}$ n i n n i 5 e  $\S_2$  - g a l - m a2 - g i d2 -  $\S$  e3 — N N m a2 - l a h4  $\S$  u - b a - t i »Ziehbänder aus Binsen mit Asphalt gedichtet, Treidelleine mit 12 Ziehbänder, wozu 3 biltu Binsen, 2 biltu Binsen für die grosse Treidelleine — hat der Schiffer NN empfangen». Danach war die grosse Treidelleine aus Binsen geflochten; cf. svv. e  $\S_2$  - m a2 - g i d2 und g i - m a2 - d a - l a2 und siehe Tff. XV, 2; XVI, 2; XVII, 1; XX, 1.

Noch heute wird im Iraq das Schiff stromaufwärts mit langen Treidelleinen, ğunnab, getreidelt (Tf. XXXIV, 2—3): das freie Ende der langen Treidelleine »läuft in eine Zieheinrichtung für 5—6 Mann aus. Diese besteht aus Ziehbändern von etwa 10 cm. Breite (tûrije, tawāri [: wohl  $\sim$  g i - m a<sub>2</sub> - d a - l a<sub>2</sub>, q.v.]), die aus Palmbast (sefife) geflochten sind und von der Mannschaft über die Schulter genommen werden. Eine davon ist am Ende der Treidelleine [: wohl  $\sim$  e š<sub>2</sub>- g a l - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub>] angebracht, die übrigen sind mit kleinen Nebenstricken (sa'd [: wohl  $\sim$  e š<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub>] an ihr seitlich befestigt» (RITTER 128).

Auch in Ägypten wurden die grösseren Frachtschiffe stromaufwärts, wenn kein günstiger Segelwind wehte, vom Lande aus geschleppt (Köster, Seewesen 35 f.), wie es noch heute am Nil gebräuchlich ist: ﴿لَى »funis, cuius ope naves trahuntur» (Freytag IV. 85b). Für den entsprechenden Gebrauch bei den aramäischen Schiffen vgl. Krauss, Talm. Arch. II. 347: »das Schiff wurde an Stricken durch tierisches Vorspann vom Ufer aus gezogen, soweit nötig durch Menschen». In Babylonien wie im alten Ägypten scheint man dagegen diese Arbeit ausschliesslich durch Menschenkraft verrichtet zu haben.

— Die Sitte, Schiffe stromaufwärts zu treideln, ist fast überall in der Welt üblich.

 $\mathbf{e} \, \mathbf{\check{s}_2} - \mathbf{m} \, \mathbf{a_2} - \mathbf{\check{g}} \, \mathbf{i} \, \mathbf{d_2}$  (:  $a\check{s}al \, \check{s}ad\bar{a}di$ ) "Treidelleine". —  $\mathbf{e} \, \mathbf{\check{s}_2} = \mathbf{a} \, \check{s} \, \mathbf{l} \, \mathbf{u}$ , q.v.,  $+ \, \mathbf{m} \, \mathbf{a_2} - \mathbf{g} \, \mathbf{i} \, \mathbf{d_2}$ :  $eleppa \, \, V \, \check{s} \, dd$ . — (Zu ŠL 536 nachzutragen).

Zu ITT III 6351 vide s.v. e  $\S_2$ -gal-ma $_2$ -gid $_2$ ; danach aus Rohr(bast) und Binsen hergestellt. — Vgl. noch  $s\bar{a}b$   $s\bar{a}did$   $a\bar{s}lim$  »Treidelmannschaft», BM 23131 (LIH I Pl. 59 f.; VAB VI Nr. 2).

g i - m  $a_2$  - e  $\check{s}_2$  - d a - l  $a_2$  »Treidelleine der Treidelmannschaft». — (Zu ŠL 85 nachzutragen).

Pupil 15 (Bab. VIII. $_3$  Pl. 5) Vs.: 300 sa-gi ma $_2$ -e Š $_2$ -da-la $_2$ -gibil $_4$  (N N šu-ba-ti); ähnlich BRLM III Nr. 134 Vs.: 80 sa-gi ma $_2$ -e Š $_2$ -da-la $_2$ -gibil $_4$  (N N šu-ba-ti).

gi-dim $_4$ -me-ma $_2$ -da-la $_2$ = timmu tillati »Tau der Treidelmannschaft». — (Zu ŠL 60 nachzutragen).

BM 51070 (CT XIV. 49:  $\mbox{\rlap/{.}{H}}$ . VIII) Rs. 8: g i - d i m<sub>4</sub> - m e - m a<sub>2</sub>- d a - l a<sub>2</sub> || tim-mu [til-la-ti].

gi-ma<sub>2</sub>-da-la<sub>2</sub>(-zil-la<sub>2</sub>) =  $q\bar{a}n$  tillati (eleppi): die Ziehbänder der Treidelmannschaft. — da-la<sub>2</sub> = tillatu »geschlossene Mannschaft»:  $s\bar{a}b$  tillati »Treidelmannschaft». — (ŠL 122. 57 f.).

Bm 93086 Rs. (CT XIV. 49:  $\mbox{H}$ . VIII). 27 f.: g i - m a<sub>2</sub> - d a - l a<sub>2</sub>  $\mbox{\parallel}$  qa-an til[-la-ti], g i - m a<sub>2</sub> - d a - l a<sub>2</sub> - z i l - l a<sub>2</sub>  $\mbox{\parallel}$   $\mbox{\mid}$   $\mbox{\mid}$   $\mbox{\mid}$   $\mbox{\mid}$   $\mbox{\mid}$  qa-an til[-la-ti], g i - m a<sub>2</sub> - d a - l a<sub>2</sub> - z i l - l a<sub>2</sub>  $\mbox{\mid}$   $\mbox{\mid}$ 

gi-ma<sub>2</sub>-lal= $q\bar{a}n$  malallê wörtlich: Rohr des malallû-Schiffes», wohl »Seil zur Fortbewegung des malallû». — (ŠL 85.240  $^1$ ).

BM 93086 Rs. (CT XIV. 49:  $\Tilde{H}$ . VIII) 26: g i - m a<sub>2</sub> - l a l  $\Tilde{H}$   $\Tilde{Y}$  (= qa-an) ma(!)-la[-le-e], von  $q\tilde{a}n$  tillati, q.v., gefolgt. — Siehe s.v.  $malall\hat{u}$  und vgl. Ritter 141 für die heutigen Fähren,  $me'\tilde{e}bir$ , im Iraq, »die am übergespannten Seil entlang geholt werden».

 $\mathbf{k} \in \mathbf{r} \mathbf{i}_2 - \mathbf{m} \mathbf{a}_2 \cong : \mathbf{keritu} \, \mathbf{\check{s}a} \, \mathbf{eleppi} \, \mathbf{\check{s}} \mathrm{Schiffstau} \, (?).$  — (ŠL 105 II.3). S<sup>b</sup>: BM 108862 (CT XXXV. 4) Vs. Col. II. 62:  $\mathbf{\check{\gamma}} \, \mathbf{k} \, \mathbf{e} - \mathbf{r} \, \mathbf{i} \, \| \mathbf{k} \, \mathbf{e} \, \mathbf{r} \, \mathbf{i}_2 \, \| \mathbf{ke} - \mathbf{ri} - \mathbf{tum} \, \mathbf{\check{s}a}_2 \, \mathbf{G} \, \mathbf{I} \, \mathbf{\check{s}} \, \mathbf{eleppi} \, \mathbf{\check{s}} \, \mathbf{dazu} \, \mathbf{Yale} \, \mathbf{Syll.} \, (\mathbf{YOS} \, \mathbf{I}) \, \mathbf{159} \colon \mathbf{k} \, \mathbf{e} - \mathbf{r} \, \mathbf{i} \, \| \mathbf{k} \, \mathbf{e} \, \mathbf{r} \, \mathbf{i}_2 \, \| \, \mathbf{\check{\gamma}} \, \mathbf{\check{\gamma}} \, \| \, \mathbf{ke} - \mathbf{ri} - \mathbf{tum} \, \, \mathbf{\check{s}a} \, \mathbf{G} \, \mathbf{I} \, \mathbf{\check{s}} \, [\mathbf{eleppi}] \, \mathbf{\check{s}} \, \mathbf{vorher} \, \mathbf{steht} \, \mathbf{k} \, \mathbf{a} - \mathbf{r} \, \mathbf{a} \, \| \, \mathbf{k} \, \mathbf{a} \, \mathbf{r} \, \mathbf{a}_2 \, \| \, \mathbf{ri} - \mathbf{ik} - \mathbf{su} \, \mathbf{\check{s}} \, \mathbf{d} \, \mathbf{\check{s}} \, \mathbf{eleppi} \, \mathbf{\check{s}} \, \mathbf{\check{s}}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ŠL 122. 71 ist zu streichen.

markas eleppi »Schiffstau» — Vgl. S. 114 f.: VAT 8869 (KAR Nr. 169) Vs. Col. II. 49 f.

 $\mathbf{dellu} = ak\hat{u}$ : ein Teil der Takelage, »Gording» (?). — (ŠL 122 a. 2).

S<sup>b</sup> Taf. II. 285 (CT XI. 17. Col. V. 17):  $\P$  de - e l - l u || d e l l u || a-ku-u, nach tarkullu, q.v., genannt.

# D. Andere an Bord befindliche Gegenstände, Landungsgeräte und Verwandtes.

 $\mathbf{g^{1}kid - ma_{2}} = \mathbf{muru^{2}} (\sim \mathbf{buru}) - \mathbf{ma_{2}} : \rightarrow \mathbf{bur\hat{e}}$  eleppi »Rohrmatte des Schiffes». — Zu kid vgl. das Element in dem Berufsnamen a d - kid q.v. —  $\mathbf{bur\hat{u}^{3}} \rightarrow \mathbf{aram}$ . (Talm. Bab.) בּוְּרִיָּא, syr. גָּיָרָיָא, mand. בּוֹרִיא, pers. עָנָא, arab. עִנָּא, עָנָא, עָנָא, עָנָא, (שִׁ (MEISSNER, MVAG XII.4 20 ff.; ZIMMERN, AFw² 35.) — (ŠL 85. 338 ff.4).

Aus den Texten aus Ur III (Drehem und Ğoḥa) stammen unsere Kenntnisse über die Rohrflechttechnik der Babylonier: Rohr wurde einfach als solches geflochten oder mit Binsen (n i n n i<sub>5</sub>, n u m u n<sub>2</sub> u.ä., q.v.) kombiniert und meistens noch mit Asphalt (e s e r<sub>2</sub>, q.v.) gedichtet; vgl. noch Strabo XVI. 1. 9: —— ἐξ ὧν καλάμινα πλέκεται παντοῖα σκεύη, τὰ μὲν ὑγροῦ δεκτικὰ τῆ ἀσφάλτφ περιαλειφόντων, τοῖς δ' ἄλλοις ψιλῶς χρωμένων·

k i d wurde beim Bau und als Zubehör sowohl der grösseren als der kleineren Schiffe gebraucht (für den heutigen Sachverhalt im Iraq vgl. Ritter 124, 126 u. 140): für das breite Lastschiff, m a₂-sal, q.v., Fish, Cat. Nr. 748. 2; für das Mehlschiff, m a₂-zid₂-da, q.v., Ник. II. Nr. 177; ITT V 8229; UCBC 671 (STRU II Nr. 71);

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Das Zeichen M A<sub>2</sub> + M U K.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nach K 2597 + a.m. (CT XXV. 1 ff.) Vs. Col. II. 59.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Rohrmatten wurden zu verschiedenen Zwecken gebraucht (vgl. Herodot I. 179 u.a.m.), und daher erklärt sich auch das Kulturlehnwort in den vielen Nachbarsprachen. In den Ruinen sind noch erhaltene Rohrmatten gefunden worden.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> So ist sicher auch ITT III.<sub>2</sub> 6586 gegen ŠL 85. 348 zu lesen: 4 <sup>g i</sup> k i d g i d<sub>2</sub> - b i 0.5 g a r 3 k u š<sub>3</sub>, d a g a l - b i 5 k u š<sub>3</sub>.

für das Königsschiff, m  $a_2$ -lugal, q.v., AO 3736 (RTC Nr. 306) Rs. Col. V. 7 ff.; ITT V 8214 Vs.: 1 k i d : g i d<sub>2</sub>-b i 1  $^{1}$ /<sub>2</sub> g a r, d a g a l 7 k u š: Rohrmatte von  $\sim$  9 m Länge und  $\sim$  3  $^{1}$ /<sub>2</sub> m Breite für ein Brotschiff: m  $a_2$ : n i n d a. Meistens wurde aber k i d genauer bezeichnet:

1:0.  $g^i k id - d a g a l - m a_2 = bur \hat{u} r a p s u$  »breite Rohrmatte des Schiffes». — (Zu ŠL 85 nachzutragen).

AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.: der durchaus wichtigste Text zum Schiffbaumaterial aus Umma) Vs. Col. VIII. 17 ff. gibt die Anzahl der verwendeten breiten Rohrmatten bei Frachtschiffen verschiedener Grösse an — bei dem Normaltypus handelt es sich wohl um 16: 4 = 4 Schiffe. Das entsprechende Gewicht, ki-lal, der Rohrmatten wird auch angegeben; dazu ergibt die Schlussfolgerung aus Rs. Col. XII. 36 ff. noch die Anzahl der entsprechenden Rohrbündel, gi-binsa, aus welchen die Rohrmatten verfertigt sind und die Anzahl der zur Herstellung der Matten benötigten Lohntage,  $a_2$ -binu, (nach eigener Kollation):

m a <sub>2</sub> - n - g u r	<sup>gi</sup> kid- dagal	ki-lal	gi:nsa	a <sub>2</sub> n u <sub>4</sub>
m a <sub>2</sub> - 1 2 0 - g ur	4	2 ½ š a r 8 g i n <sub>2</sub>	95 (!)¹	15 5/6
m a <sub>2</sub> - 100 - g ur	4	(!) 3 5/6 š a r	148 (!	23
ma <sub>2</sub> - 90 - gur	4	3 1/2 š a r	- 126	21
m a <sub>2</sub> - 60 - g u r	(16:4=)4	(12:4=) 3 š a r	(432:4=)108	(72:4=) 18
ma <sub>2</sub> - 40 - gur	4	2 šar	72	12
m a <sub>2</sub> - 2 0 - g u r	4	2 šar	72	12
m a <sub>2</sub> - 1 2 - g u r	4	1 šar 5 gin <sub>2</sub>	39	6 1/2

Daraus ergibt sich, dass die Anzahl der kid-dagal bei allen Schiffen gleich (: 4) war, nur waren sie bei den kleineren Schiffen immer entsprechend kleiner als bei den grösseren. Indessen ma $_2$ -40-gur und ma $_2$ -20-gur hatten gleich grosse kid-dagal. Auffallend sind ferner die verhältnismässig kleinen kid bei ma $_2$ -120-gur.

 $<sup>^{1}</sup>$  Genoulliac hat in seiner Kopie diese Angaben für m $\mathbf{a_{2}}$  - 1 2 0 - g u r übersehen.

Belege für die neubabylonische Zeit: Str. Cyr. Nr. 310. 2: bur-ru  $rap-šu_2$  und VAT 4496 (VAS VI Nr. 100) Vs. 7: bu-ru  $rap[-šu_2]$  für ein neues Schiff <sup>G I Š</sup>eleppu eš-šu<sub>2</sub>, q.v. (vgl. noch YBT VI Nr. 99. 2: bu-ur-ru ra-ap-šu).<sup>1</sup>

2:0.  $\mathbf{g}^{i}$  k i d - m a  $\hat{\mathbf{h}}$  - m a<sub>2</sub>,  $\mathbf{g}^{i}$  k i d - m a<sub>2</sub> - m a  $\hat{\mathbf{h}}$  (burû rabû) »grosse Rohrmatte». — (ŠL 85. 338 f.).

K 4174 (CT XI. 45 ff.) Rs. Col. III. 12: [ $^{g;i}$  k i d] - m  $a_2$  (!)- m a h gi-ki-id-ma-ha-a-ku || bu-ru-u 44 x[-y-z]. In K 2875 (BA V 617 Nr. I $^a$ ) Vs. 5/6 wird  $^{gi}$  k i d - m  $a_2$  - m a h mit bu-re-e gleichgesetzt. — ITT V 6876 Vs.:  $^{gi}$  k i d - m a h eines Schiffes: g i  $d_2$  - b i 2 g a r, d a g a l - b i  $^{1}$ / $_2$  g a r 1 k u š $_3$   $\simeq$  12 m lang  $\times$  6 m breit! ITT V 8230 Vs.: 1 k i d - m a h, g i  $d_2$  - b i 2 g a r d a g a l - b i  $^{1}$ / $_2$  g a r, m  $a_2$  - b i b a - a b - š  $u_4$ : »eine grosse Rohrmatte,  $\sim$  12 m lang,  $\sim$  3 m breit, jenes Schiff bedeckt»; danach eine Bezeichnung des k i d - m  $a_2$  - š  $u_4$  - a, vide 4:0.!

Interessant ist der Name der Nin-karrak  $\sim$  Gula: K 2597 + a.m. (CT XXV. 1 ff.) Vs. Col. II. 59; Rm 2: 289 (CT XXV. 29) Col. II. 2; AO 5376 (RA XX. 98 f.) Col. VIII. 44: a m a a-mamu-rugikid-mah, »Mutter Rohrmatte» (Tallqvist, SO VII. 261), zwischen den in-ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-ra »Herrin des *makurru*» und d ma<sub>2</sub>-mu-un-dudu<sub>3</sub> »Schiffbauer», die alle sich auf die Tätigkeit der Nin-karrak als patrona beim Schiffbau beziehen, siehe S. 136.

3:0.  $g^ikid-ma_2(-a)-\check{s}ag_4-ga$  »Rohrmatte für das Innere des Schiffes». — (Zu ŠL 85. 341 nachzutragen).

In den oben zitierten AO 6036: Vs. Col. VIII. 8 f.:  $16^{gi}$  k i d-m  $a_2$ -š a  $g_4$ -g a, k i-l a l-b i  $1^{-1}/_3$  š a r; Zz. 34 f.:  $165^{gi}$  k i d-m  $a_2$ -š a  $g_4$ -g a, k i-l a l-b i  $15^{gi}$  k i d-m  $a_2$ -š a  $g_4$ -g a, k i-l a l-b i  $15^{gi}$  k i d-m  $a_2$ -š a  $g_4$ -g a, k i-l a l-b i  $16^{1}/_2$  š a r  $15^{gi}$  n  $181^{gi}$  k i d-m  $a_2$ -š a  $g_4$ -g a, k i-l a l-b i  $16^{1}/_2$  š a r  $15^{gi}$  n  $16^{gi}$  k i d-m  $16^{gi}$  k i d-

¹ Ganz anders fasst die Stellen Ungnad, Gl. 145: ina muḥ-ḥi ša₂-pu-ru rap-šu₂: »auf der breiten Werft»: šapūru »Werft» von  $\sqrt{\overline{spr}}$ ; sehr bedenklich.

lung eines kid-ma<sub>2</sub>-šag<sub>4</sub>-ga genügten durchschnittlich (597: 181 $\simeq$ ) 3 Bündel Rohr, während die Herstellung eines kid-dagal für das normale Frachtschiff fast zehnmal so viel Rohr benötigte (: 108: 4 = 27 sa). Diese Tatsache erhellt auch aus ITT III 6351 Vs. 1 ff.: 1 ma<sub>2</sub>- 120(!)-gur, ma<sub>2</sub>: sukal-maḥ, 12 kid-ma<sub>2</sub>-šag<sub>4</sub>-ga 8 kid-kuš<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub>-šu<sub>4</sub>, gid<sub>2</sub>-bi 5 dagal(!)-bi 3 kuš<sub>3</sub>, wonach die Innenmatten und bedeckenden Ruhematten (?) (siehe folgendes) eines ma<sub>2</sub>-120-gur des Grossveziers eine Länge von etwa 2.5 m und eine Breite von etwa 1.5 m hatten; vgl. dazu die Masse des kid-maḥ, oben ITT V 6876.

Vgl. noch ŠL 85, 341:  $g^i$ k i d - m  $a_2$  - a - š a  $g_4$  - g a = še-ru.

4:0.  $g^{\dagger}kid - \check{s}u_2 - ma_2$ ,  $g^{\dagger}kid - ma_2 - \check{s}u_2 / \check{s}u_4 - a$  »Rohrmatte zum Bedecken des Schiffes». —  $\check{s}u_2 \sim \check{s}u_4 = \sqrt{ktm}$  »bedecken». — (ŠL 85. 340).

Die Herstellung der kid-ma<sub>2</sub>-šu<sub>2</sub>-a erforderte etwa zweimal so viel Rohr wie die der kid-ma<sub>2</sub>-šag<sub>4</sub>-ga, d.h. durchschnittlich 6-9 Bündel Rohr: AO 6036 (siehe oben) Vs. Col. VIII. 6 f.: 12 gi kid-šu<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub>, ki-lal-bi 2 šar und Zz. 36 f.: 32(!) gikid-šu<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub>, ki-lal-bi 6 šar 16(!) gin<sub>2</sub> und Rs. Col. XIII. 22 ff. als Schlussfolgerung: šu-nigin 44 gikidšu<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub>, ki-lal-bi 8 šar 16 gin<sub>2</sub>, gi-bi 297 sa,  $a_2$ -bi  $u_4$  49  $^1\!/_2$ ; danach 297: 44  $\simeq$  6—7 sa pro 1 kid-m  $a_2$ š u<sub>2</sub> - a. Vgl. AO 3736 (RTC Nr. 306) Rs. Col. IV. 14: 10 k i d $m a_2 - š u_2 - a$ , g i - b i 60 s a : 60: 10 = 6. AO 6036 bietet ferner Vs. Col. X. 10 ff.: 14 gi kid-šu<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub>-gu r<sub>8</sub>-ra, kilal-bi 6 1/2 šar, ma2 ensi2-še3: 14 bedeckende Rohrmatten des makurru für den Stadtfürsten, wozu man nach Rs. Col. XIII. 8 ff.: gi-bi 126 sa, kir-bi 28 hum, a<sub>2</sub>-bi u<sub>4</sub> 28: 126 Rohrbündel, 28 Bänder und 28 Lohntage verbrauchte, d.h. 126: 14 = 9 s a und 28: 14 = 2 h u m pro 1 k i d - š  $u_2$  - m  $a_2$ . — Vgl. noch Ник. II Nr. 226 Vs.: 10 <sup>g i</sup> k i d - š u<sub>2</sub> - m а<sub>2</sub>, k i lal-bi 12 ma-na; ITT V 6974: 60 sa <sup>gi</sup>šid, kid $m\ a_2$ -  $\S\ u_4$ -  $a\ m\ a_2$ :  $s\ u\ k\ a\ l$ -  $m\ a\ h$ -  $\S\ e_3$ ; ITT V 6997: 40 k i d-  $m\ a_2$ -  $\S\ u_4$ - a. AO 6479 (Тникели-Дандін, Rit. acc. 3 ff.) Col. IV. 35:  $3^{g\ i}\ k\ i\ d$ -  $m\ a_2$ -  $\S\ u_2$ -  $a\ 3^{G\ I}\ ku$ -tu-um-mu.

5:0.  $\mathbf{g^ikid}$  -  $\mathbf{nigin}/\mathbf{nigin_2}(-\mathbf{na})$  -  $\mathbf{ma_2}$  Synonym zu kid-  $\mathbf{\check{s}}$  u<sub>2</sub> - a. —  $\mathbf{nigin}/\mathbf{nigin_2} = \sqrt{lms}$  u.ä. — (ŠL 85. 342).

K 4174 (CT XI. 45 ff.) Rs. Col. III. 14:  $[g^i]$  kid-nigin  $\|$  Zn  $\|$  44 $\mathbb{Y}\mathbb{Y}$  (= bu-ru-u)  $\mathbb{Y}\mathbb{Y}$  [x-y]. Vgl. BM 38128 (CT XII. 25 f.) Vs. Col. II. 4 + VAT 10172: ni-gin<sub>3</sub>  $\|$  nigin  $\|$  bw-rum. — K 63 (IV  $\mathbb{R}^2$  25: Ea-Schiff) Vs. Col. I. 11:  $[g^i]$  kid-ma<sub>2</sub> nigin<sub>2</sub>-na-bi [[x-y-z]-a m<sub>3</sub>.

Die grösseren Rohrmatten dürften wohl dazu gedient haben, über den Boden gelegt, die Festigkeit des ganzen Bootes und die Standsicherheit der Personen zu erhöhen (vgl. Köster, Seewesen 10 f.). Mit den »bedeckenden Rohrmatten» wurden sicherlich z.T. auch die asphaltierten Schiffsteile »gegen das Schmelzen des Asphalts an der Sonne» geschützt, wie noch heute im Iraq bei den Brückenbooten, deren »unterer, im Wasser ruhender Teil und 1 m darüber» asphaltiert ist (Ritter 140 u. Abb. 28 u. 29 ibid.).

 $egin{align*} & \mbox{H. IV in der g u - z a-Liste:} & \mbox{g i $^{\$}$ g u - z a - m $a_2$ - l a $h_4$ || [$a_2$ (: $ku-us-su-u_2$) $ma-la-hi$]. In den altbabylonischen Erburkunden kommt es als Erbanteil (h a - l a <math>\sim zittu$ ) vor: VAT 6072 (VAS XIII Nr. 34) Vs. 10: 5  $\mbox{g i $^{\$}$ g u - z a - m $a_2$ - l a $h_4$; 88—5—12, 33 (CT VIII. 50 <math>\mbox{a}$ ; VAB V Nr. 183) Vs. 5: 1  $\mbox{g i $^{\$}$ g u - z a - m $a_2$ - l a $h_4$.} \label{eq:constraint}$ 

gisšu-ner-ma₂ (⇒ šurin eleppi) »Emblem des Schiffes». — Vgl. S. 79 Anm. 1. — (Zu ŠL 354. 286 nachzutragen).

VAT 4854 (Or. XVI. 2 Nr. 2): 2 g i š š u - n e r - m a 2 - l u g u d- d a »2 (hölzerne) Embleme eines kurzen Schiffes»; VAT 4734 (Or.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Im Mehri bedeutet kársi, Pl. keróusī, »erhöhtes Hinterdeck der sáyt (Segelschiff)», Jahn 202<sup>a</sup>.

XVI. 3 Nr. 5):  $1^{gis}$  š u - n e r - m  $a_2$  - u d u - S U - k a »1 Emblem eines . . . . - schafe (transportierenden) Schiffes».

(\*g i š  $u_5$  - k u  $n_4$  - m  $a_2$  =) **huqi eleppi** »Landungssteg, -leiter». — Zu  $u_5$  - k u  $n_4$  »Sprosse einer Leiter», =  $h\bar{u}qu$  = syr.  $hauq\bar{a}$  »gradus scalae», siehe Landsberger-Güterbock, AOf XII. 55 u. Anm. 1 ibid.; vgl. ZA NF. VIII. 166.

K 890 Vs. 2: šab-bu-ru hu-qi-ki-i »(Warum) sind zerbrochen Deine Leitern?», vide s.v. ašli eleppi.

Eine Schiffsleiter diente wohl zum Ein- und Aussteigen. — Vgl. das מכלא (ב scala) der aramäischen Schiffe (Krauss, Talm. Arch. II. 341). Ein Landungssteg, der einer Leiter ähnelt, findet sich auf vielen Abbildungen an Bord der weniger tief gehenden Fahrzeuge der Griechen (Köster, Seewesen 182. Tafelbilder 42 u. 43). »Ein kaum ½ m breites, mit Querhölzern dicht benageltes Brett» dient als Landungsbrücke, dōse, des heutigen muhēle (Ritter 129).

In die Erde e i n g e r a m m t e P f l ö c k e und P f ä h l e haben auch der Schiffahrt bestens gedient. Von den ältesten Zeiten bis zum heutigen Tag hat man in Mesopotamien Pflöcke z.B. beim Landen als A n k e r p f ä h l e gebraucht (für den »Festmachepfahl»: hāleš, hawālēš, des heutigen muhēle im Iraq siehe RITTER 129 l). Einen Hinweis auf den Anker haben wir im Šumerischen und Akkadischen nicht. Auch beim Bau von Schiffsbrücken, raksūti, q.v.,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cf. ibid. 132: »dann [: beim Landen] werden die Pflöcke eingerammt, das Schiff vom čelib [: S. 124: ein quer über der Schiffsspitze liegendes  $^3/_4$  m langes Holz] aus mit der Trosse  $(rb\bar{a}t)$  und nötigenfalls auch noch am Heck mit dem čotlāni genannten Tau festgemacht».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Zwar will Luckenbill, AJSL XXXVIII. 97, das bekannte šūt abnē in Gilg. X (siehe S. 131 f.), als Ankersteine erklären; vgl. dazu aber Тномрѕом, Gilg. S. 85 u. Witzel, KS III. 48 Anm. 1. Zu guter letz leitet H. Wirth, Homer und Babylon (Freiburg im Breisgau 1921) 113: abnu → gr. εὐναί »Ankersteine» ab! — Die Ägypter kannten ebenfalls keinen Anker, auch nicht in Form eines Steines. (Vgl. indessen Sølver, JSNR XXII, 461). Beim Lan-

haben die Pfähle Verwendung gefunden: sie wurden nämlich, wie die Darstellungen auf dem Balawat-Tore (Tf. XVII, 2) zeigen, an den Ufern des Flusses eingeschlagen und mit starken Tauen untereinander verbunden (vgl. Unger, AM XL. 75)<sup>1</sup>. Diese Pflöcke und Pfähle haben, wohl je nach dem Verwendungszwecke, viele Namen, deren Bedeutungen aber für jeden Einzelfall nicht genauer zu bestimmen sind:

gišer → erru²: kleiner eingerammter Pflock. — Als Urbild des Schriftzeichens ER (LAK 507) nimmt Deimel (ŠL 232. 1) einen mit einem Seil umwickelten Schiffspflock (dann mit dem Zeichen KAK zusammenhängend) an. — (ŠL 232. 25): Ḥ. IV Abschnitt »Schiff» 166 in Quellen A, Bu. D: gišer || er-ru.

g i š e r - k u  $_5^3$   $\geq$   $erk\hat{u}$  id. — (ŠL 232. 26):  $\ddot{H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 167 in Quellen A, B u. D: g i š e r - k u  $_5$  || er-ku-u.

gišer-dim =  $erk\hat{u}$  id. — (ŠL 232. 39 a):  $\ddot{\mathbb{H}}$ . IV Abschnitt «Schiff» 168 in Quellen A, B u. D: gišer-dim  $\parallel \gamma \gamma$  (= erku-u).

gʻiš dim  $\geq$  timmu: grösserer Pflock: Pfahl; vgl. S. 111 unter »Bemastung». — (ŠL 94. 13 u. 27): VAT 2243 (TuT Nr. 121: Text zum Schiffbaumaterial) Rs. Col. XIII: 60 gʻiš dim 10-ta k u<sub>3</sub>-b i 6 gʻi n<sub>2</sub> »60 Pfähle, 10 für 1 Sekel».

den verfuhr man in derselben Weise wie in Babylonien; der Terminus für »landen» heisst im Ägyptischen sogar: »den Pflock einschlagen»!

— Die Griechen haben dagegen schon zur Zeit Homers Ankersteine: εὖναί, gebraucht. Der eigentliche Anker, ἄγκυρα aber, der trotz seiner Einfachheit »eine wahrhaft geniale Erfindung» darstellt, taucht erst um 550 v. Chr. auf; vgl. Schrader RIIA 40 f.; Köster, Seewesen 36, 40, 78 u. 182 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Auf dem Relief des Balawat-Tores ist je ein Pfahl am Ufer des Flusses dargestellt, der aber, je nach der Bootsbreite vervielfacht zu denken ist. Die schräge Schraffierung zeigt die zwischen den Pfählen gespanten Taue.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Möglichkeit, dass er ein šumerisiertes Lehnwort aus dem akkadischen *erru* wäre (wenn letzteres etymologisch von  $\sqrt[3]{srr}$ »(an)binden»; Delitzsch, HWb 138<sup>a</sup>, Bezold, Gl. 69<sup>b</sup>), scheint mir ausgeschlossen zu sein; vgl. die Zusammensetzungen er-ku (d), er-dim usw.

Nicht etwa ein akkadisches Lehnwort: erkû von \(\sqrt{grk}\) »lang sein» (Bezold, Gl. 67b: »ein langes Tau»).

g i s e r - d i m = timmu; grösserer eingerammter Pflock, Pfahl. — (ŠL 232. 39 c): H. IV Abschnitt »Schiff» 170 in Quellen A, B u. D; g i s e r - d i m  $\parallel tim$ -mu.

gišer-dim = maḥrašu id. — maḥrašu von V hrš »(in die Erde) einrammen», cf. s.v. eleppu ḥareštu. — (ŠL 232. 39 b); H. IV Abschnitt »Schiff» 169 in Quellen A, B u. D; gišer-dim || mah-ra-šu.

 $\begin{array}{lll} \mathbf{gi\,\check{s}}\,\,\mathbf{d\,i\,m\,-\,d\,u_3\,-\,a} = \textit{mahra\check{s}u}\,\,\mathrm{id.} & -\mathrm{d\,u_3:}\,\,\sqrt{\mathit{hr}\check{s}}\,-\,(\check{S}L\ 94.\ 32);\\ \mathrm{K}\ 4230\ (\mathrm{CT\ XII.}\ 42\ \mathrm{f.})\ \mathrm{Rs.\ Col.\ III.}\ 20;\,\,\,^{\mathrm{g\,i\,\check{s}}}\,\,\mathrm{d\,i\,m\,-\,d\,u_3\,-\,a}\,\,\|\,\mathit{mahra\check{s}u_2};\\ \mathrm{beachte\ ibid.}\ \mathrm{Z.}\ 26;\,\,\,\mathrm{d\,i\,m\,-\,d\,u_3\,-\,d\,u_3} = \mathit{hur-ru-\check{s}u_2}\,\,\,\mathit{\check{s}a_2}\\ \mathrm{G\,I\,\check{s}}\,\,\mathit{eleppi}\,\,\,\mathrm{»Verteien\ des\ Schiffes»}. \end{array}$ 

gʻi š d i m - r a - a h = mahrašu id. — (ŠL 94. 33): K 4230 Rs. Col. III. 21: gʻi š d i m - r a - a h || mah-ra-šu<sub>2</sub>.

 $g^{i\,\check{s}}$  d i m - g a  $1 = mahra\check{s}u$  id. — (ŠL 94, 36 a): Rm 353 (Meissner, Suppl. Aut. S. 22; H. VI) Rs. 7: [ $g^{i\,\check{s}}$  d i m] - g a  $1 \parallel mah-ra-\check{s}u_2$ 

Die Bedeutung »Pfahl, an dem das Schiff befestigt wird, wenn es festliegen, und der herausgerissen wird, wenn es abfahren soll», d.h. »Ankerpfahl» (Jensen, KB VI., 493 ff.; Meissner, MAoG III., 19 u.a.), ist für die folgenden Stellen wahrscheinlich: KAR Nr. 169 (: Era-Mythus; BBKF II., 30 ff.) Rs. Col. III. 25 f.: tar-kul-la lusuh, ma lit-te-eq-le-pu GI eleppu »den Haltepfahl will ich herausreissen, sodass das Schiff davonschwimmt»; cf. s.v. sikkānu. — Gilg. XI. 101 (KB VI., 236; Schott 69): tar-kul-li derra ali i/u2-na-as-sah »Erragal reisst den Ankerpfahl heraus». — Zu K 3500 + a.m. vide s.v. markas eleppi. Ähnlich Maqlû III. 134 (Meier 26) in einem fragmentarischen Zusammenhang von dem aus Ton verfertigten Zauber-makuru. — Vgl. noch RT XX. 2 ff. (KB VI., 288 ff.) Col. VII. 21: ta-ar-ku-ul-li in einem sehr fragmentarischen Zusammenhang.

 $<sup>\</sup>mathbf{g}^{i\check{\mathbf{s}}}\mathbf{e}\,\mathbf{r}$ - $\mathbf{r}\,\mathbf{a}\,\mathbf{b} \sim \mathbf{g}^{i\check{\mathbf{s}}}\,\check{\mathbf{s}}\,i\,\mathbf{b}\,i\,\mathbf{r} = ur\bar{\imath}nu$  »Krummholz», cf. Тнео Ваџев, ZA XL. 252. — (ŠL 232. 71 (!); 413. 3):  $\ddot{\mathbf{H}}$ . IV. Abschnitt »Schiff» 171 f. in Quellen A, B u. D:  $\mathbf{g}^{i\check{\mathbf{s}}}\mathbf{e}\,\mathbf{r}$ - $\mathbf{r}\,\mathbf{a}\,\mathbf{b}\parallel u_2$ -ri(-in)-nu;  $\mathbf{g}^{i\check{\mathbf{s}}}\check{\mathbf{s}}\,i\,\mathbf{b}\,i\,\mathbf{r}\parallel \gamma\gamma \ (=u_2$ -ri(-in)-nu).

giš šibir ≥ šibirru id. — (ŠL 413. 5): Ḫ. IV Abschnitt »Schiff» 173 in Quellen A, B u. D: giš (si-bir) šibir ∥ ši-bir-ru. Dazu gehört ein:

giškak-šibir = sikkat šibirri »Pflock des Krummstabes». — (Zu ŠL 230 nachzutragen): Ḥ. IV Abschnitt »Schiff» 174 in Quellen A, B u. D: giš k a k - š i b i r || sik-kat<sub>3</sub> \ \ \ \ \ \ (= \ši-bir-ru).

gurgurru »Walze».  $\longrightarrow$  syr. א בּלפֿל, arab. אַפֿל (Meissner, BAWb I. 29 u. II. 101; cf.  $\nu$  גרר  $\sim \nu$  גרר (G-B 149 $^{\rm a}$ ).

BM 118821 (Sanh. Kuj. 2; Tf. I). 15 ff.: ke-reb <sup>I D2</sup>idiqlat id[-du]ši-na-ti a-na qid-da-ti a-di <sup>U R U</sup> u<sub>2</sub>-pi-a u<sub>2</sub>-še-qel-pu-u<sub>2</sub> x-y <sup>Z</sup>u-v-w <sup>P L</sup>.
na-ba-liš u<sub>2</sub>-še-lu-ši-na-ti-ma ṣe-er <sup>G I S</sup> gur<sub>2</sub>-gu-re-e [mar-ṣi-iš] iš-dudu-ši-na[-ti-ma] ke-reb <sup>I D 2</sup>a-rah-ti id-du-ši-na-ti a-na har-ri bīt-dak<sub>3</sub>ku-ri ša <sup>l</sup>kal-di u<sub>2</sub>-še-qel-pu-u<sub>2</sub> »in den Tigris setzten sie sie (i.e. die
hohen Kriegsschiffe Sanheribs); (strom)abwärts bis zu Opis segelten
sie; (mit Hilfe von . . . . . ) brachten sie sie auf trockenes Land
hinauf und schleppten sie mühevoll auf Walzen und setzten sie
dann in den Araḥtu-Kanal; zu dem Kanal des kaldäischen Bītdakkuri segelten sie».

 $gi\check{s}eren_2-ma_2-1a1 \supseteq gi\check{s}rinnu \check{s}a malalle$ »Waage des Lastschiffes». —  $gi\check{s}eren_2 \rightarrow gi\check{s}rinnu$ »Waage»; vide s.v.  $ma_2-1a1$ . — (ŠL 393. 40).

K 4403 (CT XII. 44, früher V R 26 Nr. 1; H. VI) Vs. Col. II. 15: g i š e r e n<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - 1 a l  $\parallel$  ša<sub>2</sub> (: gišrinnu) ma-lal-le-e, es folgt:

giš dili<sub>2</sub> - eren<sub>2</sub> = itqurti gišrinni »Waagschale». — Zu dili<sub>2</sub> = itqurtu cf. s.v. itqurti sikkāni. — (ŠL 377. 24).

K 4403 Vs. Col. II. 16: g i š d i l i  $_2$  - e r e n  $_2\parallel$  it-qur-ti gi-iš-rin-ni.

# Namen von Teilen und Ausrüstungsgegenständen der Wasserfahrzeuge unsicherer Bedeutung.

g i š  $\mathbf{A}$   $\mathbf{D}$  .  $\mathbf{K}$  U  $\mathbf{L}$  .  $\mathbf{S}$   $\mathbf{I}_3$  .  $\mathbf{G}$   $\mathbf{A}$  -  $\mathbf{m}$   $\mathbf{a}_2$  — (Zu ŠL 145 nachzutragen): AO 5673 (TCL V Pl. 7) Vs. Col. I. 20, Col. II. 13, Col. III. 11 bei  $\mathbf{m}$  a<sub>2</sub> - 1 2 0 / 6 0 / 3 0 / g u r, vor g i -  $\mathbf{m}$  u š, q.v., genannt.

 $g^{i\,\check{s}}$  A M A . U  $\check{S}=nardamu$  / nerdamu — nardamu von p/rdm (?), vgl. (?) arab. p/rdm »verstopfen», (»flicken»); cf. G-B 746<sup>b</sup>. — (Zu  $\check{S}L$  237 nachzutragen):  $\check{H}$ . IV Abschnitt »Schiff» 149 in Quellen A u.  $H: g^{i\,\check{s}}$  A M A . U  $\check{S}^i \parallel ner/nar-da-mu$ .

giš bar-si-ma<sub>2</sub>:  $\supseteq$  barsi ša eleppi — (Zu ŠL 74 nachzutragen, cf. 243): DPM XVIII Nr. 56 (altbabylonische Schülertafel) Vs: giš bar-si-ma<sub>2</sub>, Rs. syllabisch: ba-ar-si-ma-a mit der babylonischen »Übersetzung» ba-ar-si ša i-li[-pi<sub>2</sub>-im].

giš da-la<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub> —cf. da-la<sub>2</sub> = tillatu —. (Zu ŠL 335 nachzutragen): H. IV Abschnitt »Schiff» 129 in Quellen A, H u. P: giš da-la<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub> H [ ] YY (= e-lep-pi).

giš DIM. KAK (.KAK)<sup>2</sup> = pasuttu. — pasuttu von  $\sqrt{psm}$  (wovon auch napsamu), sonst als »Netz», »Schleier» bekannt.<sup>3</sup> — (ŠL 94. 29 c): H. IV Abschnitt »Schiff» 140 f. in Quellen A u. E: giš DIM. KAK || pa-su-ut[-tum], giš DIM. KAK KAK ||  $\gamma\gamma$  (= pa-su-ut[-tum]).

g i š D I M . K A K (. K A K)² = ud - x. — (ŠL 94. 29 b): Ḥ. IV Abschnitt »Schiff» 142 f. in Quellen A, E u. H: g i š D I M . K A K || ud-x, g i š D I M . K A K . K A K ||  $\forall \gamma$  (= ud-x).

gišger<sub>3</sub>-a-šag<sub>4</sub>-ga  $\sim$  gišger<sub>3</sub>-zag-ge<sub>4</sub>-a =  $um\bar{a}$ šu: eine Art »Klammer», »Fessel» (: »Fussfessel des Feldes» und »hemmende Fussfessel», cf. Delitzsch, HWb 93<sup>a</sup>). —  $um\bar{a}$ šu von  $\sqrt{sm}$ š

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Man möchte fast g i š u r<sub>3</sub> (!) - u š lesen (vgl. schon Delitzsch, HWb 614<sup>b</sup>) und als »Stützbalken» erklären, das Original zeigt aber deutlich AMA auf.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> In diesem und in den beiden folgenden Worten möchte man, dem Zusammenhang nach (da nach tarkullu, »Mast», q.v.; genannt), beinahe die babylonische Entsprechung der heutigen ğīne und hirze, der im Kranz um den Mast herum liegenden Hölzer, die zur Befestigung der Rahe am Mast dienen (RITTER 127), sehen. giš DIM. KAK. KAK als Teil des Wagens = šiqšu·H. V., ŠL 94. 30 d.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Es gibt auch ein *pasuttu* (: SA.SAL) als Körperteilname, Holma, Kt. 159 f.; cf. ŠL 94. 30.

»festhalten», »festmachen» (?), cf. Landsberger, ZDMG LXIX. 500 f. — (ŠL 444. 78 u. 60).¹

H. IV Abschnitt »Schiff» 147 f. in Quellen A u. H:  $^{\text{gi\$}}$  g e  $\text{r}_3$  - a-s a  $\text{g}_4$  - g a  $\parallel u_2$ -ma-su;  $^{\text{gi\$}}$  g e  $\text{r}_3$  - z a g - g  $\text{e}_4$  - a  $\parallel \text{YY}$  (=  $u_2$ -ma-su).

gišgisal-šu = gisal qāti »gisal für die Hand», ein Teil des Riemens (?) (cf. Sidney Smith, RA XXX. 157). — (ŠL 226.9): H. IV Abschnitt »Schiff» 155 in Quellen A, B u. H.: gišgisal-šu || マヤ (= gi-sal-lum) qa-tı, nach gisal (gimušši), q.v.; es folgt:

g i š g i s a 1 - m u d = gisal uppi »gisal des Handgriffes», auch ein Teil des Riemens (?). — uppu »Stiel», »Handgriff» → aram. »Blattstiel der Dattelpalme». — (ŠL 226.4): Ḥ. IV Abschnitt »Schiff» 156 in Quellen A u. B: g i s a 1 - m u d || ▼▼ (= gi-sal-lum) up-pi.

gišgisal-lim<sub>2</sub>-ma = gišru uppi »Brücke des Handgriffes», beim Ruder (?). — (ŠL 226.6): H. IV Abschnitt »Schiff» 158 in Quellen A, B u. D: giš gisal-lim<sub>2</sub>-ma/limu || giš-ru up-pi, es folgen:

giš m u - g i s a l = šumû ša gisalli, beim Ruder (?) — (ŠL 72. 27, cf. 12): H. IV Abschnitt »Schiff» 159 in Quellen A, B u. D.: giš m u / k u l - g i s a l || šu-mu-u ša<sub>2</sub> gi-sal-li.<sup>2</sup>

giš dili<sub>2</sub>-gis al = itqurti gisalli — (ŠL 377.12): H. IV Abschnitt »Schiff» 160 in Quellen A, B u. D: giš dili<sub>2</sub>-gis al || it-qur-ti  $\Upsilon\Upsilon$  (= gi-sal-li).

giš huš - x - ma<sub>2</sub>: <u>→</u> hušānu ša eleppi — (Zu ŠL 402 nachzutragen): DPM XVIII Nr. 56 Vs. giš huš - /////////
bisch hu - ša - a - a n mit der babylonischen »Übersetzung» huša-nu-um ša i-li-pi<sub>2</sub>-im.

 $\mathbf{g^{i\,\mathring{s}}\,I\,B^{(?)}}$  -  $\mathbf{k\,u_3}$  -  $\mathbf{m\,a_2}$  — (Zu ŠL 535 (?) nachzutragen): STVC Nr. 60 (Šulgi-Hymne) Vs. 18:  $\mathbf{g^{i\,\mathring{s}}\,I\,B^{(?)}}$  -  $\mathbf{k\,u_3}$  -  $\mathbf{z\,u\,u_3}$   $\mathbf{h\,e_2}$  -  $\mathbf{g\,a\,l_2}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ein Teil des Mastfusses? (Für den Holzschuh des Mastes, filis, beim heutigen muhēle siehe RITTER 125 f. u. Abb. ibid.). Vielleicht beziehen sich doch alle die in H. IV Abschnitt »Schiff» 132—148 vorkommenden Wörter auf den Mast?

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Zu šumû vgl. sikkat šumê und šumê marri, MA 1054b.

g a r - g a r - r a - a k i - h  $e_2$  u š - s a - m e - e  $n_3$ , zwischen  $u_3$ , q.v., und h u m, q.v.

g¹š K A . B A - m a₂ — (Zu ŠL 15 nachzutragen): UCBC (STRU II Nr. 18: šumerischer Brief):  $2^{g¹š}$  K A . B A nach den Heckplanken, a d, q.v., und den Stevenschützern (?), t u - g u l, q.v.; cf. s.v. K A - m a₂ »Bug».

kappāti: NBC 1030 (BICN I Nr. 162: neubabylonische Schiffsmiete) Rs. 7:  $^{1}/_{5}$  der Schiffsmiete a-na kap-pa-a-ti (Ungnad, Gl. 122: »für Segel»); cf. s.v. parīdu.

 $g^{i}$   $g^{i$ 

 $g^{i\,8}MA_3.SAL-ma_2.$  — (Zu ŠL 233 nachzutragen); AO 5673 (TCL V Pl. 7) Rs. Col. IV. 7: 5  $^{g\,i\,8}MA_3.SAL-ma_2$  bei ma<sub>2</sub>-10-gur (fehlt bei den grösseren Frachtschiffen!).

 $\mathbf{g}^{\,\mathbf{i}\,\check{\mathbf{s}}}\,\mathbf{M}\,\mathbf{E}.\mathbf{T}\,\mathbf{E}.\mathbf{K}\,\mathbf{A}\,\mathbf{B}$ -  $\mathbf{m}\,\mathbf{a}_2$ . — (Zu ŠL 532 nachzutragen):  $\ddot{\mathbf{H}}$ . IV Abschnitt »Schiff» 130 in Quellen A, E u. P:  $\mathbf{g}^{\,\mathbf{i}\,\check{\mathbf{s}}}\,\mathbf{M}\,\mathbf{E}$ . T E.- $\mathbf{K}\,\mathbf{A}\,\mathbf{B}$ -  $\mathbf{m}\,\mathbf{a}_2\,\|\,[$   $\mathbf{Y}\,\mathbf{Y}$  (= e-lep-pi).

parīdu: NBC 1030 (BICN I Nr. 162: neubabylonische Schiffsmiete) Rs. 8: <sup>1</sup>/<sub>5</sub> der Schiffsmiete für pa-ri-du (Ungnad, Gl. 122: »Ruder»); vgl. VAT 4982 (VAS VI Nr. 315) Vs. 6.

 $g^{i\,\check{s}}$  s a g .  $k\,i$  .  $r\,a$  -  $m\,a_2$ . — (Zu ŠL 115 nachzutragen): AO 4021 (RTC Nr. 29) Vs. Col. II. 2:  $2^{g^{i\,\check{s}}}$  s a g .  $k\,i$  .  $r\,a$  -  $a\,a$  -  $t\,u$  +  $g\,a\,b$  +  $1\,i\,\check{s}$  »2 x (aus) Maulbeerholz», zwischen  $m\,a$  -  $d\,i\,m_2$ , q.v.,  $u.\,e\,m\,e$ -s  $i\,g$ , q.v., genannt.

 $\check{S}U.UD.NA_4^{ME\check{S}}$ : crux interpretum, kommt nur in Gilg. vor: Uršanabi, dem Schiffer des Utnapištim, gehören die  $\check{S}U.UD.NA_4^{ME\check{S}}$ , Gilg. X Col. III. 29. Dadurch, dass sie von Gilgameš zerschlagen wurden  $(\sqrt{kp^3} \text{ II.}_1)$ , ist die Überfahrt über das Todeswasser gehemmt, und Gilgameš muss sie mit langen Stosstangen  $(par\bar{i}su,$ 

q.v.) ersetzen, um das Wasser überschreiten zu können, Gilg. X Col. III. 34 ff., Col. III. 38 ff. Beim Anlangen an Utnapištims Ufer ist dieser erstaunt, dass die ŠU.UD.NA4<sup>MES</sup> des Fahrzeuges zerstört sind, Gilg. X Col. IV. 15. — Es wird gewöhnlich als šūt abnē gelesen und als ein Schiffsteil bzw. Ausrüstungsgegenstand erklärt: "Ballast", Jensen, KB VI. 473; "a chest full of stones", Haupt, JAOS XXXII. 8; "Anker", Luckenbill, AJSL XXXVIII. 97 (cf. Anm. 2 S. 125); "Segel", Thompson, Gilg. 85. Witzel, KS III. 48 Anm. liest šūt abnē "Steinschlepper(-Fahrzeug)", šūt von \$\sqrt{\sqrt{sut}}\$ "ziehen". Friedrich bei Schott, Gilg. 58 Anm. 4, schlägt "die Steinernen, d.h. Götzenbilder (?)" vor. So viel scheint mir jedenfalls festzustehen, dass es sich doch um einen Ausrüstungsgegenstand handelt, da er ja gelegentlich durch \$parīsu\$ ersetzt werden kann.

gište-ma<sub>2</sub> = tehi eleppi. — Vgl. te =  $\sqrt{ths}$  »sich nähern»<sup>1</sup>. — (Zu ŠL 376 nachzutragen): H. IV Abschnitt »Schiff» 127 in Quellen A, D, E u. P: giš te-ma<sub>2</sub> || te-hu  $\forall \forall$  (= e-lep-pi), zwischen  $kar\hat{e}$  und  $it\bar{a}ti$  genannt.

giš UŠ.AB.KAK. — (Zu ŠL 211 nachzutragen): H. IV Abschnitt »Schiff» 131 in Quellen Au. E: giš UŠ. AB. KAK ||

giš zi-dim<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub>. — (Zu ŠL 84 nachzutragen): AO 5673 Vs. Col. III. 12 u. Rs. Col. IV. 5: 1 giš zi-dim<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub>, vor gi-mu š genannt, nur bei ma<sub>2</sub>-30/10-gur (fehlt bei den grösseren Frachtschiffen).

Ein  $^{g\,i\,\S}$ b a - m  $a_2=supin$   $eleppi^{\,2}$  (: »Schiffskiel», Holma, Sachau 2) ist m.W. nicht belegt. Die Stelle K 63 (IV  $R^2$  25) Vs. Col. I. 3 gehört nicht hierher (siehe Textanhang, Anm.).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cf. Delitzsch, AS 139.

 $<sup>^2</sup>$  Die verschiedenen giš b<br/> a=supinnusind im Anfang des Ḥ. IV angegeben.

#### IV. TEIL:

## HERSTELLUNG DER WASSERFAHRZEUGE.

Der Schiffbau war ein besonders wichtiger Zweig der babylonischen Industrie. Davon zeugen u.a. die in den Gesetzesvorschriften befindlichen Bestimmungen, die dieses Gewerbe näher regeln: danach musste die Arbeit zuverlässig ausgeführt werden; CH § 234 spricht über das Kalfatern des Normaltypus, m a<sub>2</sub> - 60 - g u r, und setzt den Preis dafür fest; ibid. § 235 gibt Bestimmungen über das fehlerhafte Kalfatern eines Schiffes, cf. s.v. eleppu dannatu. Ein tüchtiges Werk verstanden eben nur die geschulten Schiffbauer zu schaffen. Infolge Mangels an geeigneten Arbeitern konnte es beim Schiffbau sogar zur Arbeitsstockung kommen, cf. BM 12826 (LIH I Pl. 12 f.; VAB VI Nr. 49). Gelengtlich mussten auch, wenn es sich um den Bau besonderer Schiffstypen handelte, ausländische Schiffbaumeister in den babylonischen Schiffswerften angestellt werden, cf. B 118821, s.u.

#### A. Bauleute.

Beim Bau der Wasserfahrzeuge waren folgende Fachleute tätig:  ${}^{\rm h}$  m  ${\rm a_2}$ -1 a  ${\rm b_4}$   $\rightarrow$  mala ${\rm bu}$   ${}^{\rm 1}$  »Schiffer», »Schiffbaumeister». — Ursprünglich hiess es wohl:  $1\,{\rm u_2}$ -m  ${\rm a_2}$ -1 a  ${\rm b_4}$ -a k (: Gen.)  $\sim$   $1\,{\rm u_2}$ -

¹ Die typologisch zu erwartenden Formen im Akkadischen sind \*malaḥḥu > \*malāḥu; cf. g i₀ - p a r → giparru, gipāru (⋄Wohnung des e n-Priestes»); vgl. ferner einerseits g i - m u š → gimuššu (> \*gimūšu), g u₂ - t a r → kutallu (> \*kutālu) und andrerseits g u₂ - m u r₂ → \*gumurru > gumūru, usw. Ein langer a bei malaḥu ist aber aus der Schrift nicht zu erkennen, denn syllabisch wird malaḥu immer ma-la-ḥu, einmal auch ma-lah₂-u (K 214, Rm II, 429; CT XVIII. 47 f., Rs. Col. I. 4′), geschrieben.

m a<sub>2</sub> - 1 a ḫ a<sub>4</sub> - d a - a k (Comit. + Gen.) יש der Mann des Schifftreibens», I a ḫ<sub>4</sub> »treiben» (cf. OICAS II. 37); m a<sub>2</sub> - l a ḫ<sub>4</sub> ist die spätere Abkürzung. —  $\pm$  aram. אַלְּבָּעָ, späthebr. אַנְיִבָּעָ, arab. אַגעָּ (ZIMMERN, AFw² 45). — (ŠL 122. 45).

l u<sub>2</sub>-amēlu: h m a<sub>2</sub>-l a h<sub>4</sub> || ma-la-hu, zusammen mit addupu und kāpiru, q.v. — In den šumerischen Wirtschaftsurkunden wird m a<sub>2</sub>-l a h<sub>4</sub>, zusammen mit n a g a r und a d - k i d, ständig genannt; ITT IV. 7708; 8150. — Altbab.: CḤ § 234: malahum als Kalfaterer; Lohn für das Kalfatern des Normaltypus, m a<sub>2</sub> - 6 0 - g u r; § 235: Strafe für das fehlerhafte Kalfatern eines Schiffes; BM 12826 (LIḤ I Pl. 12 f.; VAB VI Nr. 49): Erbauer des maniduppûm, q.v. — Assyr.: BM 118821 (Sanh. Kuj. 2; Tf. I) 12 ff.: hmalahu MES aus Tyros, Sidon und Jonien bauen in Ninive hohe Schiffe für Sanheribs Kriegszug gegen Elam, vide s.v. elep hatti. — Neubab.: ausdrücklich als gelernter Arbeiter», hum-man-nu, bezeichnet: VAT 8500 (An. Or. IX Nr. 8; cf. Ungnad, Gl. 19) Vs.

Als »Schiffbaumeister» heisst malahu im Šumerischen auch  $^{\rm h}$  m  ${\bf a_2}$  - g i  ${\bf n_2}$  — (ŠL 122. 88).

ITT I 1451: 50 eser<sub>2</sub>-had<sub>2</sub> gur — ma<sub>2</sub>-gin<sub>2</sub>-e šuba-t-i »der Schiffbaumeister hat  $\sim$  12600 l trockenen Asphalt empfangen»; cf. ITT II.<sub>1</sub> 795.

Eine spezielle Bezeichnung des *malahu* als »Holzarbeiter» dürfte das šumerische <sup>h</sup> š i d i m<sup>2</sup> (= *itinnu*) sein. — (ŠL 440. 30, cf. 22).

VAT 244 (ZA IX. 159 ff.) Vs. Col. I. 15:  $^{\rm h}$ š i d i m - m a ||  $mala\!-\!hu$ 

malahu kommt passim als Ahnherrnname vor.

<sup>h</sup> nagar (wohl: naηar) *naggaru* »Bearbeiter der hölzernen

¹ Cf. Urukagina Kegel B u. C Col. III. 5 f. (SAK 46): l u₂ - m a₂ - l a ḥ a₄-k e₄ m a₂ e - d e b₂ »der Mann des Schifftreibens hat sich das Schiff angeeignet», neben Kegel A Col. IV. 3 f. (SAK 44): l u₂ - m a₂ - l a ḥ a₄ - d a - k e₄ m a₂ e - d e b₂ - b a - a »der Mann des Schifftreibens sich das Schiff angeeignet habend».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> šidim »Hippe», »Langbeil» ist das Hauptinstrument des Baumeisters zur Bearbeitung des Bauholzes, ŠL 440. 1.

Bestandteile». — ⊇ aram. (talm.) בּבֶּרֶא 1, syr. ן מַבֶּרָא , arab. נُحِّار (Zimmern, AFw² 25). — (ŠL 560. 3).

Neben m a<sub>2</sub> - l a h<sub>4</sub> und a d - k i d wird n a g a r in den šumerischen Wirtschaftstexten passim genannt; ITT II.<sub>1</sub> 3488; Erbauer von Götterschiffen. — Altbab.: nach CḤ § 274 gehört der n a g a r zu den mār ummānim, gelernten Arbeitern; sein Lohn wird auf 4 šē kaspim pro Tag festgesetzt; BM 12826 (LIḤ I Pl. 12 f.; VAB VI Nr. 49): Zimmerleute, die beim Bau eines Palastes tätig sind, sollen zur Aushilfe beim Bau eines Frachtschiffes, maniduppûm, q.v., kommen. — Neubab.: NBC 1135 (BICNNr. 45; NbBU Nr. 245) Vs. 16; UCBC 373 (NbDE II Nr. 24) Vs. 23.

<sup>h</sup> a d - k i d  $\rightarrow$  addupu »Bearbeiter der Rohrbestandteile».<sup>2</sup> — (ŠL 145. 34, cf. 6. 35).

Nach den šumerischen Wirtschaftstexten gehört der a d - k i d, zusammen mit ma<sub>2</sub>-la $h_4$  und nagar genannt, zu den Handwerkern, g i š - k i n - t i ( $\pm$  kiškattû, ŠL 296. 150); vgl. CḤ § 274, wo a d- k i d ausdrücklich zu den mār ummānim gerechnet wird; HS 917 (TMH V Nr. 167) Rs. Col. V; ITT II<sub>1</sub> 3488: Erbauer von Götterschiffen; V 6970. — Altbab.: BM 12826 (LIḤ I Pl. 12 f.; VABVI Nr. 49) fordert:  ${}^h naggaru^{M \to S} {}^h malahu^{M \to S} {}^u {}_a {}^h addupu^{M \to S} {}^s a mātim — maniduppam li-pu-šu »die Zimmerleute, die Schiffer und die Rohrbearbeiter des Landes — sollen das Frachtschiff herstellen»; CḤ § 274 gibt Bestimmungen über den Tagelohn des <math>addupu$  (leider ist die Zahl nicht erhalten). — addupu kommt passim als Ahnherrnname vor.

h sag-sur =  $k\overline{a}piru$  »Asphaltierer». — sur =  $\sqrt{3r^3}$  »bestreichen». —  $k\overline{a}piru$ : I<sub>1</sub> Part. von  $\sqrt{kpr}$  »bestreichen», q.v. (vgl. kupru, q.v.). — (ŠL 115. 105).

l u<sub>2</sub>-amēlu :  ${}^{\rm h}$ s a g - s u r  $\parallel$  ka-pi-ru zusammen mit addupu und malahu.

¹ Ein Verbum  $\sqrt{ngr}$  im Akkadischen ist, gegen Ногма, Sachau 2 ff. nicht belegt; das u-qur  $b\bar{u}ta$ , Gilg. XI. 24, ist als »reiss ab das Haus», von  $\sqrt{nqr}$ , zu deuten (Тномгоом, Gilg. 86; Schott 66). Dagegen ist die aramäische Verbalform בראר, Pap. Sachau Nr. 8 Z. 4, von בראר denominalisiert, wie auch das arabische Verbum איסי »work wood as a carpenter».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cf. Meissner, MVAG XII.<sub>4</sub> 17 ff.; Thureau-Dangin, RA XVII. 105.

şābē nāš sussulli kīri »Leute, die die Rührkelle des Asphaltschmelzofens bedienen». — Gilg. XI. 67, vide s.vv. sussullu u. kīru.

Die Hersteller von Wasserfahrzeugen gehörten zu Arbeitsgemeinschaften, die ihre eigene Schutzgötter hatten.  ${}^h\boldsymbol{malah\overline{u}tu}$  »Schiffereibetrieb», VAT 375 (VAS V Nr. 98: neubab.) geschrieben  ${}^h\boldsymbol{ma_2}$ - $lah_4$ - $u_2$ -tu.  ${}^h\boldsymbol{addup\overline{u}tu}$  »Rohrbearbeiterschaft», VAT 5501 (VAS VI Nr. 37: neubab.) geschrieben  ${}^h$  a d - k i d -  $u_2$ -tu.

Die Patrona des Schiffbauers war Ninkarrak-Gula mit den Beinamen  $^{d}$ n i n - m  $a_{2}$  - g u  $r_{8}$  - r a »Herrin des makurru», K 2597 + a.m. (CT XXV. 1 ff.) Vs. Col. II. 58; Rm II, 289 (CT XXV. 29) Col. II. 6; AO 5376 (RA XX. 98 f.) Rs. Col. VIII. 43; dama a-mamu-rugikid-mah »Mutter Rohrmatte», K 2597 + a.m. Vs. Col. II. 59; Rm II, 289 Col. II. 7'; AO 5376 Rs. Col. VIII. 44; d m a<sub>2</sub>mu-un-du<sub>3</sub> »das Schiff hat sie gebaut», K 2597 + a.m. Vs. Col. II.60; Rm II, 289 Col. II. 8'; AO 5376 Rs. Col. VIII. 45; vgl. noch dnin-gišma2-du3 »Herrin, die das Schiff baut», AO 5373 Vs. Col. V. 42 (siehe Tallqvist, SO VII. 261, 360, 406, 409, 413). Der Patronus des malahu war Ea: ea ša2 h m a2 - l a h4 / mala-hi, K 4349 (CT XXIV. 20 ff.) Rs. Col. XI. 130; K 4366 (CT XXV. 48) Z. 12 (siehe Tallqvist, SO VII. 182, 290); vgl. d n i n - m a<sub>2</sub>la h<sub>4</sub> »Herr(in) des Schiffers», K 4349 Vs. Col. III. 117 (Tallqvist, SO VII. 413). Ea war auch Patronus des addupu : ea ša<sub>2</sub> h a d - k i d/ ad-du-pi, K 4349 Rs. Col. XI. 131; K 4366 Z. 13 (Tallqvist, SO VII. 178, 400).

## B. Werkzeuge.

hasinnu »Beil», »Axt».

Gilg. X. Col. III. 40 u. 44 (KB VI.<sub>1</sub> 220; Schott 61): ha-si-in-na  $\sqrt{n\bar{s}s}$  »die Axt nehmen». Es diente zum Fällen (k u d =  $\sqrt{srs}$ ) der beim Schiffbau verwendeten Bäume, in unserer Stelle der Bäume, aus denen die  $par\bar{s}u$ , q.v., verfertigt wurden.

namṣaru: Waffe zum Schneiden (: Messer). — 1/mṣr »schneiden». Gilg. X. Col. III. 44 ergänzt nach IX. Col. I. 16 u. II. Col. II. 4 f. (KB VI., 220; Schott 61): iš[-lu-up nam-ṣa-ru šib-bi-šu] »zückte das Schwert an seinem Gürtel». Ein namṣaru beim Schiffbau diente

wohl zum Schneiden und Schnitzen der Bauhölzer, und zwar in der zitierten Stelle der parīsu, q.v.

 $g e r_2 - a d - k i d = patru ša addupi »Messer des Rohrarbeiters».

— (ŠL 10. 2).$ 

AO 3555 (RA VI. 131) Rs. 11: g e - e r [ - a d - k i d] 44 paṭ-ri ša<sub>2</sub> addupi. Dieses »Messer» diente sicherlich zur Bearbeitung des Rohres.

 $g^{i\,\check{s}}$  a d - g i - g a z - z a = **peṭnu ša addupi**; ein Werkzeug (Brett?) des Rohrbearbeiters. — (ŠL 145. 19).

K 2055 (II R 26 Nr. 1) Rs. (!) Col. III. 28':  $g^{i\bar{s}}$  (!) a d - g i - g a z - z a ||  $\gamma\gamma$  (= pe-eṭ-nu)  $\delta a_2$  addupi. Wozu der addupu sein peṭnu (von  $||\bar{p}_{in}||$ ?) brauchte, ist nicht ganz klar. Nach der sumerischen Erklärung soll es beim Zerschlagen, g a z, q.v., des Rohres, g i, gedient haben; vgl. BM 38173 (CT XII. 20) Vs.: 11: gi-g a z || g a z || he-pu-u  $\delta a_2$  qanê in einem Zusammenhang, der sich auf den Schiffbau zu beziehen scheint. Ist damit das Brett gemeint, auf dem der addupu das Rohr zerschlug?

sellu ša addupi »Korb des Rohrbearbeiters». — Zu sellu, neubab. sallu, vgl. Anm. 2 S. 35.

AO 6479 (Thureau-Dangin, Rit. acc. 3 ff.) Col. IV. 34 f.: 24 <sup>G I</sup>sel-li 5<sup>T A G I</sup>sel-la qātu<sup>I I</sup> nach GI-GAB als u<sub>2</sub>-de-e <sup>h</sup>addupi bezeichnet. — Vgl. (?) noch BRLM IV Nr. 13 (neubab.) 25: šumma tirānu kīma sal<sub>3</sub>-lim ša<sub>2</sub> <sup>h</sup>addupi (Tallqvist).

 $\mathbf{g}$  i  $\mathbf{r}_4$  -  $\mathbf{m}$  a $_2$  - 1 a h $_4$  / a d -  $\mathbf{k}$  i d  $\rightarrow$   $\mathbf{k}\bar{\imath}\mathbf{r}$  malahi / addupi »Ofen des malahu bzw. des addupu» zum Schmelzen des Asphalts, womit das Schiff und seine Ausrüstung gedichtet wurde. —  $k\bar{\imath}ru$  ( $\sim k\bar{\imath}ru$ )  $\rightarrow$  hebr. כור, (Du. פּרָרָים), aram. פּרָבָּא, arab. פֿרָר, , äth. ח $\circ$ C:, armen. k'urai (ZIMMERN, AFW.² 32). — (ŠL 430. 2).

AO 2162 (RA VI. 130) Rs. 5 f.;, g i  $\mathbf{r_4}$  - m  $\mathbf{a_2}$  - l a  $\mathbf{h_4} \parallel ki$ -ir mala[-hi], g i  $\mathbf{r_4}$  - a d - k i d  $\parallel$  (= ki-ir)  $\nabla \nabla$  ad-du[-pi].

Gilg. XI. 65 ff. (KB VI.1 234; Schott 67) schildert den Gebrauch des  $k\bar{\imath}ru$  beim Bau der Arche: 6/3 sar ku-up-ri at-ta-bak a-na/ana ki-i-ri/g i  $r_4$  3 sar e s e r [at-ta-bak] a-na  $leb_3$ -bi 3 sar  $s\bar{a}bu^{MES}$ 

 $<sup>^1</sup>$  Bezold, Gl. 220ª : »Brett zum Glätten der Teermasse»; šēbag, sōbeč des heutigen muhele-Bauers im Iraq, Ritter 135 (Tf. XXXVIII,3). Vgl. dazu Forbes, Bitumen 1934  $^1/_3$ . 8 u. 1935  $^1/_3$ . 14.

 $na-a\check{s}_2$  <sup>G I §</sup>  $su-us-su-ul-\check{s}a_2$  i-zab-bi-lu i<sub>3</sub> - g i § »Sechs / Drei Saren Harz goss ich in den Ofen, drei Saren Rohasphalt tat ich hinein, drei Saren Baum öltrugen die Leute, die die Rührkelle des Asphaltofens bedienten».

kīru entspricht genau dem heutigen Iraqarabischen kūra, dem »rechteckigen, gemauerten Becken, das von unten befeuert wird» (RITTER 135; Tf. XXXVIII, 2); siehe MEISSNER, MVAG XII.3 17 ff.

Das 1 a - g a - g i  $r_4$ :  $\leq$  la-ga [ki-i-ri], AO 2162 (RA VI. 130) Rs. Col. III. 6 dürfte »die bei der Asphaltbearbeitung zurückbleibenden Schlacken» bedeuten (Landsberger).

sussulli  $k\bar{\imath}ri$ : Löffelartiges Instrument <sup>1</sup> zum Umrühren des Asphalts in dem  $k\bar{\imath}ru$ .

Gilg. XI. 67: sābu<sup>M E Š</sup> na-aš<sub>2</sub> <sup>G I Š</sup>su-us-su-ul-ša<sub>2</sub><sup>2</sup>, vide s.v. kīru. — Die Bedeutung des sussullu als Art Kelle geht durch den Vergleich mit buginnu, BM 38128 Col. III. 7. 8. (Delitzsch, S. Gl. 70), hervor, siehe Anm. 2 S. 15 s.v. makurru. Diese Kelle war nach dem Determinativ <sup>G I Š</sup>aus Holz. — Für den entsprechenden Gebrauch von hölzernen löffelartigen Rührinstrumenten heute im Iraq vgl. Tf. XXXVIII, 2.

## C. Baumaterial.3

a. Holz. — Harte, zum Schiffbau geeignete Hölzer haben in Mesopotamien immer gefehlt. Strabo z.B., 741, erzählt, dass Alexander der Grosse sich in Babylonien hat Schiffe bauen lassen aus: τῶν ἐν τοῖς ἄλσεσι καὶ τοῖς παραδείσοις κυπαρίττων σπάνις γὰρ ἕλης ἐνταῦθα; cf. Arrian VII. 19. 4 und siehe Meissner, Bab. & Ass. I. 211 f. Holz ist daher immer recht kostbar gewesen, und wenn man Bäume fällte, die ja meist gärtnerisch angebaut waren (vgl. Amh. I Nr. 66), wurden die verschiedenen Baumteile sorgfältig je

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Früher als »Korb» erklärt und mit dem hebräischen בַּלְּכָּוֹרת zusammengestellt (ZA III. 419).

 $<sup>^{2}</sup>$  Das Suffix -  $\S a_{2}$  bezieht sich auf  $k\bar{\imath}ru$ .

<sup>3</sup> Zum Baumaterial der ägyptischen Schiffe siehe Lucas<sup>2</sup>.

nach ihrer Verwendungsmöglichkeit verschiedenen Zwecken zugeführt.<sup>1</sup> Heute wird im Iraq beim Schiffbau alles Holzmaterial, das nur zur Hand ist, wie z.B. selbst alte Tonnendeckel, verwertet.

Das feste Bauholz musste also zum grössten Teil importiert werden. Die Babylonier haben schon früh grossen Wert auf die Amanus-Bäume gelegt; 2 vgl. z.B. Gud. Stat. B Col. V. 28 ff. (SAK 68): am<sub>3</sub>-a-num hur-sag eren-ta [giš]eren [gid<sub>2</sub>]-bi 60 kuš<sub>3</sub> [giš]eren [gid2]-bi 50 kuš<sub>3</sub> [giš] TUG2 gid2-bi 25 kuš<sub>3</sub> ad-še<sub>3</sub> mu-ak-ak kur-bi im-ta-e<sub>3</sub> »im Amanus, dem Zederngebirge, Zedernstämme von ~ 30 m Länge, Zedernstämme von  $\sim$  25 m Länge, urkarinnu-Stämme von  $\sim$  12.5 m Länge zu . . . . machte er und holte sie aus dem Berge». — Wie uns die Texte lehren, wurde das Schiffbauholz auch aus Tilmun, Makan und Meluhha als Kaufware importiert, und zwar oft schon in bearbeitetem oder wenigstens zum Teil bearbeitetem Zustand, cf. s.vv. eleppu ša isi, eleppu tilmunītu / makkanītu / meluhhītu. — Vgl. noch BM 118819 (Sanh. Kuj. 3; Tf. II) Col. II. 25 f. — Heute wird das feste Baumaterial der muhēle: das sāğ-Holz durchweg aus Baḥrain bezogen (RITTER 122 u. 135).

g i š š u - d i m<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> »Schiffbauholz». — š u - d i m<sub>2</sub> =  $\gamma b n s$  »bauen», q.v. — (ŠL 354. 347).<sup>3</sup>

1:0 Für m $a_2$ - 1 2 0 - g u r: ITT V 10011 Vs. Col. III: 180  $^{\rm g\,i\,\$}$ u $_3$ - k u; AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.) Vs. Col. III. 12 f.: 360  $^{\rm g\,i\,\$}$ u $_3$ - k u

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Für die Baumwirtschaft in Alt-Sumer cf. Deimel, Or. XVI und An. Or. II. 90 f.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Auch den Ägyptern fehlte im eigenen Lande das brauchbare Holzmaterial. Obwohl sie das Holz der Sykomoren und Akazien durch eine minutiöse ad hoc erfundene Technik zu Schiffsplanken und -balken bearbeiten konnten, haben sie wenigstens ihre seegehenden Schiffe, Königsschiffe und Götterschiffe aus fremdländischem Holz gebaut, und zwar aus grossen Zedernbalken vom Libanon. Schon um etwa 3000 v. Chr. haben die Ägypter als die ersten Herrscher des östlichen Mittelmeeres das Baumaterial aus Phönizien geholt (siehe Köster, Schiffahrt 8 ff.). — Die Libanon-Bäume sind immer begehrtes Baumaterial gewesen, die Römer haben sie sogar ganz planmässig gepflegt.

<sup>3</sup> Cf. GENOUILLAG, ITT V S. 5.

mit Preisangabe: k $u_3$ -bi 4 gi $n_2$ , danach wohl für die kleineren Bestandteile. 1 — 2:0. Für m a2 - 90 - g u r : OM 734 (RTC Nr. 307) Vs. Col. V: 480  $^{\mathrm{g}\,\mathrm{i}\,\mathrm{s}}$ u $_{3}$  - k u. — 3:0. Für m  $\mathrm{a}_{2}$  - 6 0 - g u r: ITT II.1 892 Vs. Col. V: 53  $^{\rm g~i\, \check{s}}$   $\rm u_3$  - k u; ITT V 6728 Vs. 3, cf. s.v. m  $\rm e_2$  - r  $\rm e_2$ z a ; ITT V 6998 Vs.: 30  $^{\rm g\,i\,\mathring{s}}\,u_3$  - k u  $\,$  p a - k  $u_5$  : behauene Fichtenhölzer; ITT V 8225 Vs.: 60; ITT V 10011 Vs. Col. III: 24 <sup>g i š</sup> u-<sub>3</sub> - k u; AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.) Vs. Col. III. 14 f.: 480  $^{\rm g\,i\,\bar{s}}$  u $_{\rm 3}$  - k u mit Preisangabe: ku<sub>3</sub>-bi 2<sup>2</sup>/<sub>3</sub> gin<sub>2</sub>, wohl für die kleineren Bestandteile; Š & A Pl. 75 Nr. 53 Rs .: 60 g i \* u<sub>3</sub> - k u ; OM 734 (RTC Nr. 307) Vs. Col. V. 2: 120 gi s u<sub>3</sub> - k u ; Amh. I. Nr. 66 (zwei Lieferungen:) Vs. 1: 59 + Vs. 8: 22 = Rs. 4: š u - n i g i n 81. — 4:0. Für m  $a_2$ -40 - g u r : ITT V 10011 Vs. Col. III: 23  $^{\rm g\,i\,\dot{s}}$ u $_{\rm 3}$  - k u. — 5:o. Für m a<sub>2</sub> - 30 - g u r : ITT II1. 892 Vs. Col. V: 13 g i s u<sub>3</sub> - k u; ITT V 10011 Vs. Col. III: 49 gišu<sub>3</sub>-ku; AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.) Vs. Col. III. 16 f.:  $22^{gi \, s} \, u_3$  - ku mit-Preisangabe: ku<sub>3</sub> - b i  $1^{-1}/_3$  g i  $n_2$ 15 š e, danach wohl für die grösseren Bestandteile, etwa Planken oä.; OM 734 (RTC Nr. 307) Vs. Col. V: 18 gi ş u3 - ku; Š & A Pl. 75 Nr. 53 Rs.: 180 giš u3-k u für 6 Schiffe, cf. s.vv. targul und m  $e_2$  - r  $e_2$  - z a; Amh. I Nr. 66 (zwei Lieferungen:) Vs. 2: 179 +Vs. 9: 60 = Rs. 5: šu-nigin 239. — 6:0. Für ma<sub>2</sub>-20-gur: ITT V 10011 Vs. Col. III: 40  $^{\rm g\,i\,\$}\,{\rm u\,}_3$  - k u; AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.) Rs. Col. VI. 9 f.: 30  $^{\rm g\,i\, \check{s}}$ u $_3$ - k<br/> u mit Preisangabe: k $\rm u_3$ - b i 1 1/3 g i n<sub>2</sub>, danach etwa für die Planken oä.; ibid. Col. VII. 5: 40  $^{\rm g\,i\,\dot{s}}$ u $_{3}$ -ku; Amh. I Nr. 66 (zwei Lieferungen:) Vs. 3: 555 + Vs. 10:111 = Rs. 6: § u - n i g i n 666.

Nach fast allen oben zitierten Angaben sind die  $\S$  u - d i m $_2$  aus Fichte, u $_3$  - k u, q.v., so auch ausdrücklich Amh. I Nr. 66 in Schlussfolgerung Rs. 11. Aus der Anzahl derselben kann man darauf schliessen, dass sie sich meistens auf mehrere Schiffe (und zwar oft wohl nur für Reparaturzwecke) beziehen. — Angaben ohne genauere Bestimmungen: ITT III 6126 Vs.; ITT V 6945 Vs.; Hug. I Nr. 289

Wenn die Anzahl der Bauhölzer zusammen mit ihrem Preis angegeben wird, ist daraus ungefähr der Verwendungszweck wenigstens so weit zu bestimmen, das mann sieht, ob die Hölzer für die kleineren oder für die grösseren Bestandteile Verwendung finden sollten.

Vs. Col. I; VAT 4413 (Or. XVI. 44 Nr. 145). — Vgl. noch STVC Nr. 60 (: Šulgi-Hymne) Vs. 12:  $^{g\,i\,\bar{s}}$ šu - d i  $m_2$  von e m e - s i g, m  $e_2$  - r  $e_2$  - z a und  $u_3$  gefolgt.

Es wird zwischen »langen und kurzen Bauhölzern»,  $g^{i\,\bar{s}}$  š udi  $m_2$  - g i  $d_2$  - g i  $d_2$  - d a und  $g^{i\,\bar{s}}$  š u - d i  $m_2$  - l u g u d - d a, unterschieden, VAT 4413; vgl. dazu die obigen Preisangaben (!). Für die Länge der š u - d i  $m_2$  vide s.v.  $u_3$  - k u (; ITT V 6998 und AO 6036).

(*iṣu ša eleppi* »Schiffholz», wohl: »Schiffbauholz». — EA Nr. 40. 8: Lieferung von *iṣu ša* <sup>G I š</sup>[*eleppi*], cf. Z. 15: *iṣu ša* <sup>G I š</sup>*eleppi*.)

 $\mathbf{g}$  i š u  $\mathbf{r}_3 \simeq \mathbf{gu}$ šūru¹ allgemeine Benennung für »Balken». —  $\to$  aram. אָשׁוּרֵא , הְשׁוּרֵא — (ŠL 255. 9).

Holma 23 (unpubliziert) Vs. 3 ff.:  $1^{gi\$}ur_3$  12 ku $\$_3$ -ta,  $1^{gi\$}ur_3$  11 ku $\$_3$ -ta,  $1^{gi\$}ur_3$  8 ku $\$_3$ -ta: Balken von 6, 5.5 und 4 m Länge (zum Reparieren eines ma $_2$ -40-gur).

Die verschiedenen Schiffsteile wurden je nach der Wichtigkeit und dem Zweck der betreffenden Teile aus verschiedenen Holzarten hergestellt. Der Kiel, der Mast u. dgl. mussten natürlich aus möglichst festem, geschmeidigem Holz, die weniger wichtigen Teile dagegen konnten gelegentlich auch aus schlechterem, einheimischem Holz verfertigt werden. Die Baumarten <sup>2</sup>, deren Holz beim Schiffbau verwertet wurden, sind folgende:

 $\mathbf{g} \mathbf{i} \mathbf{\check{s}} \mathbf{u}_{3} - \mathbf{k} \mathbf{u} = \boldsymbol{\alpha} \mathbf{\check{s}} \overline{\boldsymbol{u}} \boldsymbol{h} \mathbf{u}$  »Fichte». — (ŠL 455. 97).

ITT V 8232: g i š u 3 - k u - g a I »grosses Fichtenholz». Die Länge der beim Schiffbau verwendeten u 3 - k u wird in AO 6036 (TCL V Pl. 18 ff.: Text zum Schiffbaumaterial aus Umma) Rs. Col. XVI ff. angegeben; danach sind die meisten u 3 - k u 5 bis 8 k u š 3  $\simeq$  2.5 bis 4 m, nur ganz vereinzelt 1 bis 3 k u š 3  $\simeq$  0.5 bis 1.5 m lang. Cf. ITT V 6998: 30 g i š u 3 - k u p a - k u 5 š u - d i m 2 m a 2 - 6 0-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cf. Poebel, SPN 11 Anm. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nebenbei sei hier bemerkt, dass der Unterweltsgott Nergal ständig als König der Bäume und Holzgeräte vorkommt; siehe Tallqvist, SO VII. 53 u. 390; vgl. ibid. 296 (Enlil).

g u r : g i d<sub>2</sub> - b i 8 k u š<sub>3</sub> - t a »30 behauene Bauhölzer aus Fichte (für den) Normaltypus, je  $\sim$  4 m lang». — Aus Fichtenholz wurden hergestellt: der Schiffsrumpf, u<sub>5</sub>, q.v., und zwar: die Seitenspanten, m e<sub>2</sub> - r e<sub>2</sub> - z a, q.v., die Schiffsplanken, u<sub>3</sub>, q.v., m a<sub>2</sub> - d u<sub>3</sub>, q.v.; Versteifungen, b a r - d a, q.v.; ferner die wichtigsten Ausrüstungsgegenstände: der Mast, t a r g u l, q.v., die Riemen und Ruder, g i - m u š, q.v. — Der Gebrauch von u<sub>3</sub> - k u als zäheste Holzart beim Schiffbau entspricht wohl dem Gebrauch von sāǧ: Teak-Holz, heute im Iraq beim Bau der  $muh\bar{e}le$  (RITTER 122 u. 135).

gišeren → erenu »Zeder», eigentlich abies cilicia u.ä.¹ — hebr. אֹרֶל (?) (siehe Ноьма, Sachau 3 f. und zuletzt Köhler, ZAW 1937. 163 ff.). — (ŠL 541. 6).

Ein makurru, q.v., aus Zedernholz: giš m a<sub>2</sub>-g u r<sub>8</sub> giš e r e n [, Sm 1371 + 1877 (KB VI<sub>1</sub>. 266 ff.) Vs. 23; cf. DP Nr. 485 Rs. Col. VI.2. — Aus Zedernholz waren verfertigt: die »Wände», e g a r, q.v., des Ea-Schiffes; der »Bauch», karû, q.v., des elep dnabû, q.v. — Zeder wurde aus dem Amanus-Gebirge bezogen, cf. Gud. Stat. B. Col.V. 28 ff. — Zu Zeder beim Schiffbau vgl. ferner Ez. XXVII. giš ma-nu = ēru »Lorbeer»(?) — ēru: aram. xxv, arab. ) (Siehe Holma, Sachau 18). — (ŠL 342. 50).

Aus *ēru* wurden gewöhnlich Stöcke verfertigt. Beim Schiffbau diente es zum Herstellen der Holznägel, kak, q.v.

giša-tu+gab+liš=sarbatu »Maulbeer». — (ŠL 579. 123).

Aus dem einheimischen Maulbeerholz wurden hergestellt: die Bodenspanten, e m e - s i g, q.v., des kurzen Schiffes, m  $a_2$  - l u g u  $d_2$ - d a, q.v.; ferner ein Teil der Planken: m  $a_2$  - d u $_3$ , q.v. — Vgl. den Gebrauch von  $t\bar{u}t$  »Maulbeerholz» heute im Iraq zum Herstellen der unter Wasser liegenden Teile, des Bretterbodens, der Steven und der Planken bis eine Elle über dem Wasserspiegel beim  $\check{g}ajj\bar{a}r\bar{i}je$  (RITTER 135).

gišše-hi »Stockholz». — (ŠL 367 195).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Da der Name »Zeder» einmal so eingebürgert ist, so habe ich ihn überall stehen lassen.

Aus š e -  $\mathfrak{h}$  i wurden gewöhnlich Bögen, Stöcke, Kehrbesen u.ä. hergestellt, cf. Or. XVI. 60; beim Schiffbau diente es z.T. zu m  $a_2$ -d  $u_3$ , q.v.

gišgi-gid, »Langholz». — (ŠL 85. 383).

g i - g i d $_2$ wurde zum Verfertigen der  $mah\bar{a}mil$ -Balken, m $a_2$ - g u $_2$ , q.v., verwendet.

g i š m e s - m  $a_2$  - k a n - n a = musukkannu »Ebenholz». — (ŠL 314. 57).

Aus Ebenholz waren die Kajüten, zarāti, q.v., des rukub <sup>d</sup>marduk, q.v., gebaut.

husabu »Rispe»(?)1, die beim Dichten des Schiffes diente.

UCBC 373 (NbDE II Nr. 24) Vs. 20 ff.: 5 ma-na kaspi a-na  $\mathfrak{h}u$ -ṣa-bu a-na 22  $^{\mathrm{G}\,\mathrm{I}\,\mathrm{S}}$ eleppu $^{\mathrm{M}\,\mathrm{E}\,\mathrm{S}}$  š $a_2$  mu-an -na eš-ši eser-had $_2$ [-a], iš-kar š $a_2$  mu-an-na a-di eser-had $_2$ -a š $a_2$  pa- $\mathfrak{h}e$ -e² š $a_2$   $^{\mathrm{G}\,\mathrm{I}\,\mathrm{S}}$ eleppu $^{\mathrm{M}\,\mathrm{E}\,\mathrm{S}}$  »5 Minen Silber für Rispen für 22 Schiffe, von diesem neuen Jahre³, trockener Asphalt, diesjähriges Arbeitspensum nebst trockenem Asphalt zum Dichten der Schiffe », cf. s.v. eser $_2$ -had $_2$ .

b. Rohr. —  $\mathbf{g} \mathbf{i} = \mathbf{q} \boldsymbol{\alpha} \boldsymbol{n} \hat{\boldsymbol{u}}$  »Rohr». —  $qan\hat{\boldsymbol{u}} \rightarrow \text{hebr.}$  ¬ $\vec{z}$ , aram.  $\vec{z}$ , syr. ), arab.  $\vec{z}$ ,  $\vec{z}$ 

Rohr gab es in Babylonien im Überfluss. Es wuchs wild:  $app\bar{a}ru$  »Röhricht», oder wurde gärtnerisch angebaut:  $sipp\bar{a}tu$  »Rohrpflanzung». Für Bauzwecke wurde es zuerst gefällt: g i - k u d - d u »gefälltes Rohr». Beim Bearbeiten behandelte der Rohrbearbeiter, a d-k i d, q.v., es mit seinen Werkzeugen patru, q.v., (petnu, q.v.) und  $k\bar{i}ru$ , q.v. Geschnitten hiess das Rohr g i - š u - g u  $r_{10} = s\bar{u}ru$ , zerschlagen: g i - g a z - z a, gebunden und geflochten: g i - s a  $\geq kissu$  ( $\rightarrow$  aram. Schlagebund») »Rohrgebund», »netzartiges Rohrgeflecht», asphaltiert: g i - b a r - z a  $l = qan\hat{u}$  kuninnatu »geschältes und asphaltiertes Rohr»; H. VIII.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zu husabu vgl. Landsberger, MSL I. 210, cf. 196.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Beachte die Form, s. S. 152.

<sup>3</sup> Zu m u - a n - n a »this current year» vide Langdon, RA XXXII. 131 ff.

Aus geschnittenem Rohr wurde quppu, q.v., gebaut; geflochten und asphaltiert diente das Rohr als Matten, k i d, q.v., als Treidelleine und -bänder, e š<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub> - d a, q.v., m a<sub>2</sub> - d a - l a<sub>2</sub>, q.v., usw.; zerschnitten und zerschlagen wurde es in den Mastix beigemischt, vide s.v. e s e r. »Rohrgarbe», guzullu ša qanê (neubab.) wurde beim Bau der Brückenflösse verwertet (Str. Nd. Nr. 753. 14 ff.; Lab. Nr. 1, 1; cf. Meissner, BAWb I. 26). — Šurpû VIII. 33 (BKBR 42) steht qanā neben abu »Schilf» und kištu »Wald»: die ganze Stelle: Zz. 33—38, scheint sich auf die Schiffahrt u.ä. zu beziehen, cf. s.vv. nēbiru u. amû.

Neben dem gewöhnlichen Rohr spielt in den šumerischen Wirtschaftstexten von Ur III (z.B. AO 6049; HHK. II Nr. 175—195) eine grosse Rolle das gi-zi $\sim$  gi-izi $\stackrel{>}{=}$   $k\bar{\imath}su$ , das in H.-G. zu H. VIII als qa-an ma-ak-kan (cf. K 63 Vs. Col. I. 7) erklärt wird und darum von Langdon, JEA VII. 143 und Ungnad, ZA XXXI 262 f. (danach auch Bezold, Gl. 136a) falsch von dem ägyptischen g $\bar{\imath}s$  = kopt. Kay »Schilfrohr» (belegt Med., Neuäg.; E.-G. V. 156) abgeleitet worden ist.

c. Binse. —  $^{u_2}$ **ninni**<sub>5</sub> = **ašlu** »Binse». — ašlu etymologisch = arab. الشارة (: »iuncus, quo storeae plectuntur», Freytag I.  $36^a$ ). — (ŠL 318. 139; 375. 45 d).

Es kommt ständig in den šumerischen Wirtschaftstexten von Ur III vor; für die Texte zum Schiffbaumaterial: AO 5680 (TCL V Pl. 17); AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.); ITT III 6351. Daraus wurden hergestellt: Schiffsseile, e  $\S_2$  - m  $a_2$ , q.v.; Treidelbänder, m  $a_2$  - d a - l  $a_2$ , q.v., u.ä.

Nach Rm 2, 479 (CT XIV. 37 = V R 40 Nr. 2)  $^{u_2}$  n i n n i<sub>5</sub> auch = urbatu (vgl. folgendes); = elpetu (auch =  $^{u_2}$  n u m u n<sub>2</sub>), das etymologisch mit dem arabischen ) <math>) (: Schilfgras, das beim Bau des guffa verwendet wird; RITTER 139) zusammengehört; = kilulu, kilili (auch =  $^{u_2}$ 1 i - d u r); = abukatu (auch =  $^{u_2}$ 1 i - d u r); = abukatu (auch =  $^{u_2}$ 1 i - d u r); alle »Binse».

 $^{u_2}$ **numun** = *urbatu* »Binse». — (ŠL 318. 139 e; 375. 45 e; 66 C. 20).

In den sumerischen Schiffbautexten: AO 5673 (TCL V Pl. 7);

AO 3736 (RTC Nr. 306). Daraus wurden verfertigt: Schiffsseile, e š<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub>, q.v.; Treidelbänder, m a<sub>2</sub> - d a - l a, q.v.

d. Häute. —  $\mathbf{k}\mathbf{u}\mathbf{\check{s}} = \mathbf{m}\mathbf{\alpha\check{s}}\mathbf{k}\mathbf{u}$  »Haut». — (ŠL 7. 3).

Mesopotamien hat immer einen sehr hohen Viehbestand aufzuweisen gehabt.¹ Daher sind beim Mangel an Baumaterial seit alters her seine Produkte: Häute und Felle, auch beim Wasserfahrzeugbau verwertet worden, und zwar hauptsächlich zwei Arten: k u š - u d u »Schaffell» und k u š - s a l »Kuhhaut». Roh, unbearbeitet heisst das Fell kuš d u8 - š i - a  $\pm du \hat{s} \hat{u}$  (cf. ŠL 167. 106 f.!), bearbeitet heisst es sallu (= aram. z = sallu).²

Häute benutzte man zum Decken der aus Rohr geflochtenen Korbfahrzeuge <sup>3</sup>: quppu, q.v.; als Schläuche dienten sie zum Überschwimmen der Flüsse: maškēru, q.v.; mehrere Schläuche zusammengebunden dienten als unterster Teil der Kelek: eleppu ša dušê, q.v.; dušû diente als (Sonnen)dach des Schiffes: andullu, kutummu, q.v. — Cf. noch STH II Nr. 52 Rs. 12 ff.: 90 k u š

Niedermesopotamien: 3350 Schafe, 290 Rinder

Mittelmesopotamien: 1250 », 45

Obermesopotamien: 2300 », 630

Jährlich werden auch viele Häute und Felle ausgeführt.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Noch heute sind die Araber im Iraq, wie ihre babylonischen Vorfahren, hauptsächlich ein Schafe und Kühe züchtendes Volk. Der Schaf- und Rinderbestand Mesopotamiens vom Jahre 1890 z.B. weist folgende Zahlen auf in Tausenden (nach Uhling, Mes. 65):

² In den neubabylonischen Dokumenten wird Kušdušû oft in Gegensatz zu Kušsallu gesetzt; z.B. Evetts, Ngl. Nr. 55: sal-la-a-nu u<sub>3</sub> du-še-e passim; Str. Cyr. Nr. 214. 3: Kušsa-al-la u. Kušdu-še-e. — Aus dušū-Leder wurden Schuhe verfertigt; z.B. TD Nr. 62 Vs. 1 ff.; EA Nr. 22 Col. II. 23. Für die Färbung des dušū cf NBC 1156 (BICN I Nr. 26; NbBU Nr. 226) 18 ff.; K 4395 + Sm. 56 (II R. 31 Nr. 5) Col. V. 17. — Da dušū als Name eines Steines: nad dus -ši-a, und zwar eines gelben oder gelbgrünen Steines (: VAT 1200 Rs. 24; OLz 1905. 270) bekannt ist, wird eine Übertragung des dušū-Steines (primär) auf die gewöhnliche gelbe Lederart auf Grund der gleichen Färbung annehmbar (Landsberger).

³ Ein mit Haut überzogener Korb heisst: gʻpisan-kuš-sig<sub>5</sub>-ga =  $\S a_2$  maš-ku uḥ-ḥu[-zu], ŠL 85. 305.

u d u m  $a_2$ : d n i n - g i  $r_2$  - s u; 5 3  $^1/_3$  k u š - u d u m  $a_2$ : t i - r a · a š $_2$ ; 3 6  $^2/_3$  k u š - u d u m  $a_2$ : Schaffelle für Götterschiffe.

e. Material zum Abdichten und Firnissen der Wasserfahrzeuge.

1:0.  $\mathbf{e} \mathbf{s} \mathbf{e} \mathbf{r}^1 / \mathbf{e} \mathbf{s} \mathbf{e} \mathbf{r}_2 = i t \hat{\mathbf{t}} \hat{\mathbf{u}}^2$  »Bitumen». — (ŠL 579. 457; 487. 3)3.

Die wichtigsten Bitumenzonen der Welt liegen im Osten, in Vorderasien<sup>4</sup>, und zwar sind es drei Zonen in Mesopotamien und Iran, die wirtschaftlich eine besonders grosse Bedeutung haben: die Zone zwischen dem Tigris und dem Zagros, die Zone in Iran auf beiden Seiten des Karuns und die Zone um Hīt und Ramadi. Die letztgenannte war im Altertum durchaus von grösster Bedeutung:  $H\bar{\imath}t$  ist das griechische  $"\imath\varsigma$ : das akkadische it<sup>5</sup>: das šumerische i d<sub>2</sub> »Fluss».

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dem Symbol für »Bitumen» ist das Zeichen für »Wasser» vorgesetzt, um zu betonen, dass Bitumen aus der »Süsswassertiefe», a b z u, emporsteigt: »wie das Süsswasser quillt in Mesopotamien das Bitumen aus dem apså hervor» (Deimel).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Zur Schreibung siehe Meissner, MAoG XI. 1. 10 f.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Eine Monographie von Forbes, Bitumen and Petroleum in Antiquity; vgl. dazu die vielen Aufsätze von demselben Autor in den Zeitschriften »Bitumen» 1934 ff. u. »Ambix» 1938.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ägypten ist ganz arm an Bitumenquellen und daher spielt das Bitumen in Ägypten keine Rolle. Vorläufig muss man sogar, aus Mangel an Beweisen, annehmen, dass Bitumen vor der ptolomäischen Zeit in Ägypten ungebräuchlich war. Seit der ptolomäischen Zeit wurde Bitumen (für das Mumifizierungsverfahren) aus Syrien und Palästina importiert: bitumen Iudaicum (Strabo XVI. 764; Diodor XIX. 98; Plin. NH XXXV. 178); es ist nämlich das Tote Meer in Palästina, das besonders reichlich Bitumen liefert.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Von it soll nach Thompson, bei Forbes, Bit. & Petr. 25, der babylonische Name des Bitumens abgeleitet sein: iţţţţ = \*product from It\*, vgl. Pauly-Wissowa IX, 2047 f. — Den Klassikern ist das hītische Bitumen gut bekannt (Herodot I. 179; Strabo XVI. 743; Diodor II. 12; Vitruv VII. 3, 8; Dioscorides I. 83). Das Mittelalter kennt Bitumen nicht, erst im XVI. Jahrhundert hören wir wieder vom hītischen Bitumen, und zwar durch die in Mesopotamien reisenden europäischen Touristen. Heute hat Hīt eine grosse Bedeutung für die örtliche Bitumenproduktion.

Die Texte unterrichten uns nicht wie das Bitumen in Babylonien aus den sogenannten Sickerstellen (: Stellen, wo die Bitumina aus dem Boden an die Oberfläche quellen) gesammelt wurde. Jedenfalls wurde es in grossen Mengen geliefert, wie die Quittungen über 600 bis 1500 kg es er $_2$  (z.B. ITT I 1451; II. $_1$  647; 755; 795) zeigen. Heute beträgt die Erzeugung jährlich etwa 4000 t.

Bautechnisch hat der Asphalt die wichtige Eigenschaft, die zu dichtenden Gegenstände wasserdicht zu machen; dazu kommt seine grosse Elastizität, die noch durch Beimischung von Öl (: Baumöl,  $i_3$  - g i š, q.v.) erhöht werden kann. Diese Eigenschaften des Asphaltes konnten den Babyloniern, die scharfe Naturbeobachter waren, nicht entgehen, und schon sehr früh haben sie davon ausgedehnten Gebrauch gemacht.<sup>2</sup>

Zu Schiffbauzwecken musste der aus den Sickerstellen gesammelte Rohasphalt raffiniert werden. Das Raffinieren geschah durch Heizung (der Asphalt schmilzt bei 100°—130°) in dem Asphaltschmelzofen, kīru, q.v. Bei einer Temperatur von 40°—50° wird der Asphalt weich und fliesst. Um ihm die nötige Versteifung zu geben, hat der Babylonier verstanden, ihm Mineralien: Sand, Ton u.ä., und vegetabilische Stoffe: Rohr, Stroh u.ä., beizumischen.³ Bemerkenswert ist es, dass die Preise der so gewonnenen Mastixe immer viel höher sind als die des Rohasphalts (s.u.), was sich gut erklären lässt, wenn wir an den beim Schmelzen des Asphalts besonders empfindlichen Brennholzmangel in Babylonien denken, ganz abgesehen, dass natürlich rein durch den Arbeitsprozess des Raffinierens das veredelte Material teurer werden musste.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Für das Sammeln des Bitumens im Toten Meere vgl. Strabo XVI. 764 und Tacitus, Hist. V. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Babylonien ist, soweit wir jetzt wissen können, das einzige Land, in dem Bitumen in ältesten Zeiten in grossem Masstabe verwendet wurde. Beweise für die Verwendung von Bitumen in Assyrien sind dagegen recht spärlich, und in den hethitischen Texten kommt sogar kein Wort für Bitumen vor. Für die neubabylonische Zeit ist Bitumen reichlich genannt, in der Perserzeit wurde Bitumen aber nur zum Kalfatern von Schiffen verwendet.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Zum Mischen des Asphalts vgl. BM 38173 (CT XII. 20) Vs. Col. I. 15.

In den Werfturkunden und den Texten zum Schiffbaumaterial werden folgende Bitumina genannt:

1.  $\mathbf{e} \mathbf{s} \mathbf{e} \mathbf{r} / \mathbf{e} \mathbf{s} \mathbf{e} \mathbf{r}_2$  -  $\mathbf{\underline{h}} \mathbf{a} \mathbf{d}_2$  (-a) »trockener Asphalt». — (ŠL 487. 3 u. 7).

e s e r<sub>2</sub> - h a d<sub>2</sub> wird ständig in grossen Quantitäten, nach dem Gewichtsmass g u<sub>2</sub> gemessen, erwähnt; sein Preis beträgt rund 3—4 g i n<sub>2</sub> für die Tonne; z.B. AO 5673 (TCL V Pl. 7); AO 5680 (TCL V Pl. 17); AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.); VAT 7035 (Or. XLVII—XLIX Nr. 249); ITT I 1309; 1451; II.1 755. — Für die neubabylonische Zeit beachte UCBC 373 (NbDE II Nr. 24) Vs. 20 ff., vide s.v. huṣabu. — Vgl. Forbes, Bit. & Petr. Taf. I. 8 u. s. S. 23; Bitumen 1938 <sup>6</sup>/<sub>7</sub>. 14; Unger, Bab. 340 ff.

2.  $\mathbf{eser_2} - \mathbf{e_2} - \mathbf{a}$  »Hausasphalt»: eine Art Mastix. — (ŠL 487. 3 u. 6).

e s e r<sub>2</sub> - e<sub>2</sub> - a: Hausasphalt genannt, weil meistens beim Hausbau benutzt; ständig in den šumerischen Wirtschaftstexten im Zusammenhang des Schiffbaus, nach dem Hohlmass g u r gemessen; sein Preis beträgt durchschnittlich 18—21 g i n<sub>2</sub> für die Tonne; z.B. AO 5673 (TCL V Pl. 7); AO 5680 (TCL V Pl. 17); AO 6037 (TCL V Pl. 22 ff.); ITT II. 795; VAT 7101 (Or. XLVII—XLIX Nr. 202); UCBC 696 (STRU II Nr. 96). — Siehe Forbes, Bit. & Petr. Taf. I. 13 u. S. 50 ff., 67, 85 f.; Bitumen 1938 <sup>6</sup>/<sub>7</sub>. 16 f<sup>1</sup>.

3. eser<sub>2</sub>-apin: der bei Bewässerungseinrichtungen (: apin = narṭabu) als Schutz- und Verkleidungsschicht verwendete Mastix.
 — (Zu ŠL 487 nachzutragen).

e s e  $r_2$  - a p i n, nach dem Gewichtsmass g  $u_2$  gemessen, wird in den Wirtschaftslisten nur in ganz kleinen Mengen (von 5 bis 300 kg) erwähnt, jedoch ohne Preisangabe; AO 5673 (TCL V Pl. 7); VAT 7101 (Or. XLVII—XLIX Nr. 202). — Vgl. Forbes, Bitumen 1934  $^1/_3$ .  $10^a$ ;  $1938 \, ^6/_7$ . 17; Bit. & Petr. Fig. 40; Ambix II.<sub>2</sub> Sept. 1938. 83.

4.  $\operatorname{eser}_2$  -  $\operatorname{gu1}$  -  $\operatorname{gu1}$  bezeichnet wohl auch eine Art Mastix. — (Zu ŠL 487 nachzutragen).

<sup>1</sup> e s e r<sub>2</sub> - e<sub>2</sub> - a ist sicher Mastix wie Forbes, l.c., gegen Forrer, OLz 1937, 673 ff. (: »Petroleum, das in Lampen zu Beleuchtungszwecken diente»).

Es wird nach dem Gewichtsmass gu<sub>2</sub> gemessen: AO 5673 (TCL V Pl. 7); VAT 7101 (Or. XLVII—XLIX Nr. 202). — Vgl. Forbes, Ambix II.<sub>2</sub> Sept. 1938. 83.

2:0 **k u n i n** = **kupru**: allgemeine Bezeichnung von härterem Bitumen, »Harz».¹ — *kupru* von √kpr »bestreichen», q.v.; → hebr. קבֹּב, aram. מָב, arab. צָבֶּר, arab. מָב, armen. kupr (Zimmern, AFw.² 60). — (ŠL 487. 5).

Zu Schiffbauzwecken wurde es mit Rohasphalt, eser<sub>2</sub>, q.v., in dem Asphaltschmelzofen, *kīru*, q.v., gemischt; so ausdrücklich nach Gilg. XI. 65 ff., vide s.v. *kīru*. — Siehe noch KAR Nr. 69 Rs. 11! — Vgl. den Gebrauch des פור בנר בנום beim Bau der Arche Noahs, Gen. VI. 14, ferner Krauss, Talm. Arch. II. 343: בנר בנום אוצר Pechleufe».

3:0.  $\mathbf{i_3}$  -  $\mathbf{k}$   $\mathbf{u_6}$  »Fischfett, -öl», »Tran». — (ŠL 231. 228).

AO 5673 (TCL V Pl. 7):  $i_3$ - k  $u_6$ , nach dem Hohlmass g u r gemessen, für m  $a_2$ -120/60/30/10-g u r. Es diente wohl zum Beschmieren der Innenseite des Schiffes, um das Holz weich und elastisch zu machen, wie noch heute im Iraq der *syll*- und *qirš*-Tran (RITTER 123; KINDERMANN 6 u. 19 f.); siehe SO VIII. $_3$  12 f.

4:0. i<sub>3</sub> - g i š »Baumöl.» — (ŠL 231. 157).

Gilg. XI. 67 (vide s.v.  $e s e r_2$ ) wird  $i_3$ -g i š zusammen mit kupru und  $itt\hat{u}$  in den Asphaltschmelzofen,  $k\bar{v}ru$ , q.v. eingegossen. Cf. VAT 7101 (Or. XLVII—XLIX Nr. 202: Text zum Schiffbaumaterial aus Umma) Vs., wo  $i_3$ -g i š nach den Namen der Bitumina:  $e s e r_2$ -a p in,  $e s e r_2$ -g u l-g u l und  $e s e r_2$ -e<sub>2</sub>-a erwähnt wird.  $i_3$ -g i š scheint danach zum Erweichen des Bitumens gedient zu haben. Cf. Strabo VII. 316, wonach man sich dazu des Olivenöls bediente; siehe Forbes, Bit. & Petr. 36.

Daneben scheint  $i_3$ -g i š auch einen anderen Gebrauch gehabt zu haben; es folgt nämlich in Gilg. XI. Z. 68;  $i_3$ -g i š š $a_2$  i-ku-lu ni-iq-qu; niqqu vohl von  $\sqrt{nqs}$  »ausgiessen», hier vielleicht von

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zur Verweckslung der Termini ițtů u. kupru cf. Forbes, Bitumen 1938 6/7. 18; Ambix II.2 Sept. 1938. 84.

<sup>2</sup> niqqu: crux interpretum, von Haupt, OLz 1915. 297; BA X.2 12 u. 21, als »caverna, хоїдог, hole» ~ aram. אַדְּרָבְּיּ erklärt. Schott, ZA N.F. VIII. 138

dem Tränken des Stoffes, der zwischen die Plankenfugen zum Dichten hineingetrieben wurde (cf s.v. <sup>t u g</sup> 2 s a r). Vgl. dafür heute im Iraq den Gebrauch von *šīreğ* »Sesamöl», mit dem die Baumwolle, die die Plankenfugen dichtet, getränkt wird (RITTER 123); vgl. ferner noch den heutigen Gebrauch von *samn* und Rizinusöl beim Schiffbau im Iraq (KINDERMANN 19).

5:0. <sup>t u g<sub>2</sub></sup> s a r bezeichnet eine Art Stoff, der zwischen die Plankenfugen zum Dichten hineingetrieben wurde. — (Zu ŠL 152 nachzutragen): AO 5673 (TCL V Pl. 7) beim Bau der m a<sub>2</sub> - 1 2 0 / 6 0 / 1 0 - g u r, nach dem Gewichtsmass g u<sub>2</sub> gemessen.

Eine andere Art Stoff, der ausdrücklich zum Dichten (d u<sub>8</sub>, q.v.) verwendet wurde, liefert uns ITT II.<sub>1</sub> 3488, cf. V 6876,: m a<sub>2</sub> - d u<sub>8</sub> - a t u g<sub>2</sub> = 1 a »mit x-Stoff gedichtetes Schiff» (cf. KP II Nr. 184).

— Mit t u g<sub>2</sub> - K A - m a<sub>2</sub>, UPBC 11567 (BE III.<sub>1</sub> Nr. 78) Vs. 9, ist vermutlich der zum Dichten des Buges, K A - m a<sub>2</sub>, q.v., benötigte Stoff gemeint.

## D. Bautermini.1

d $\mathbf{u_3}$ : m  $\mathbf{a_2} = \sqrt[3]{\mathbf{p}}$   $\mathbf{s}$   $\mathbf{I._1}$ : eleppa »das Wasserfahrzeug herstellen». — (ŠL 230. 6).

Altbab.: AO 3966 (TCL I Nr. 37; VAB VI Nr. 194) 5 f.: GISeleppum HA2; BM 12826 (LIH I Pl. 12 f.; VAB VI Nr. 49) 31: maniduppûm; BM 27288 (LIH II Pl. 144 f.; VAB VI Nr. 51) 5 ff. u. 16 f.: maniduppûm HA2; UPBC 13532 (DS Tf. 2) Rs. 10: Sintflutarche magurgurrum; cf. Delitzsch, AL3 101 + IV R2 Add. 9; KB VI. 256. 13. — Assyr.: Bu 91—5—9, 107 (ABL Nr. 795) Rs. 11 f.: GISeleppu MES, cf. s.v. elep hatti. — Neubab.: NBC 1156 (BICN

liest š $a_2$  i-ku-lu-ni iq-qu und übersetzt »das die Türen verbrauchten», wobei er  $iqqu \leq$  i g »Tür» vorschlägt; iqqu »Tür» ist aber sonst nicht belegt, und dazu ist das šumerische IG vielmehr g a  $l_2$  (cf. g a  $l_2$  »öffnen») zu lesen; unklar bleibt dabei noch der Ventiv  $ikul\bar{u}ni$ . Thompson, Gilg. S. 87: »tackling».

Die folgende Liste enthält nur die Termini der Herstellung von Wasserfahrzeugen; die auf Schiffahrt und Manövrierkunst Bezug nehmenden Termini werde ich in meiner demnächst erscheinenden Abhandlung vorlegen.

Nr. 26; NbBU Nr. 226) 23 ff.:  ${}^{G\,I\,\check{S}}eleppu^{M\,E}$  u.  ${}^{G\,I\,\check{S}}eleppu^{ME}$  halla-a-ta.

I.<sub>2</sub> id. Assyr.: Anp. Ann. (I R 17 ff.; KB I. 50 ff.) Col. III. 29.:  $eleppu^{\rm M \, E \, \, S}$ .

III.<sub>1</sub> »herstellen lassen». — Maqlû III. 128 (Meier 26): makurru; BM 118819 (Sanh. Kuj. 3; Tf. II). 25: Inf.  $\~supu\~s$   $³gi \~seleppu$  ³gi §seleppu.

 $IV._1$  »hergestellt werden». — BM 27288 (LIH II Pl. 144 f.; VAB VI Nr. 51) 9 ff.

Vgl. noch die Epitheta der Göttin Ninkarrak-Gula:  $^d$  m  $a_2$  - m u- u n - d  $u_3$  »Göttin, die das Schiff hergestellt hat» und  $^d$  n i n -  $^{g \ i \ s}$  m  $a_2$ - d  $u_3$  »Schiffbauer-Herrin» (vgl. Tallqvist, SO VII. 360 u. 406).

([š u -] d i  $\mathbf{m}_2 =$ )  $\sqrt{bn_3}$  I.<sub>1</sub> : eleppa »das Schiff bauen»<sup>1</sup>. — Vgl. das arabische بنا الحراكي »Schiffbau».

Gilg. XI. 24 u. 28 (KB VI.<sub>1</sub> 230; Schott 66): GI Šeleppu / e-le-ep-pu (Frg. der Legende des Atra-Ḥasis, RA XXVIII. 93 Col. I. 12 ff.): Sintflutarche; cf. UPBC 13532 (DS Tf. 2) Rs. 6: GI Šeleppu rabītu ~ magurgurru. — Assyr.: BM 118821 (Sanh. Kuj. 2; Tf. I). 12 f., cf. s.vv. elep hatti u. elep qarābi.

J/nd<sub>3</sub> I.<sub>1</sub>, <sub>2</sub>: būn eleppi »den Aussenbau des Schiffes entwerfen». Gilg. XI. 56 (KB VI.<sub>1</sub> 232; Schott 67), vide Schott, ZA N.F. VIII. 137 f.

 $\sqrt{nds}$  I.<sub>1</sub> &  $\sqrt{ssr}$  I.<sub>1</sub>:  $l\bar{a}n$   $p\bar{a}ni$  ša eleppi »den Aufriss des Schiffes entwerfen, darstellen».<sup>2</sup>

Gilg. XI. 59 (KB VI.<sub>1</sub> 232; Schott 67), vide Schott, ZA N.F. VIII. 137 f.

√prs I.<sub>1</sub>, <sub>2</sub>: qerbet eleppi »das Innere des Schiffes einteilen». Gilg. XI. 62 (KB VI.<sub>1</sub> 232; Schott 67), vide Schott, ZA N.F. VIII. 137 f.

¹ Der Ägypter sagt dagegen nie »ein Schiff bauen», sondern »ein Schiff binden» (JEA IV. 176): die alte Herstellung der Boote spiegelt sich in dem Ausdruck wider.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. schon Witzel, KS III. 33 f. und 93 Anm. 3. — Jensen, KB VI., 233; Haupt, BA X., 4 ff; Bezold, Gl. 456<sup>b</sup>.

 $\mathbf{g} \, \mathbf{a} \, \mathbf{z} = \sqrt{\mathbf{h} \, \mathbf{p}^3} \, \mathbf{I}_{\cdot 1}$ :  $hep \hat{u}$  »Zerschlagen» des Rohres.<sup>1</sup> — (ŠL 192.5). g i - g a z =  $hep \hat{u}$  ša  $qan \hat{e}$ , BM 38173 (CT XII. 20) Vs., vide s.v. petnu ša addupi.

 $\sqrt{tbk}$  I.<sub>2</sub> »Giessen» des Asphalts in den Asphaltschmelzofen.

Gilg. XI. 65 f., vide s.v. kīr malahi / addupi.

 $\check{\bf s}\,{f u}\,{f b}={m V}{m lpt}$  »Bestreichen» der Holz- und Rohrbestandteile mit Asphalt. — (ŠL 68. 10).

 $(\check{\mathbf{s}}\,\mathbf{u}\,\mathbf{b} =) \,\, V \,\overline{\mathbf{kpr}} \,\, \mathbf{I}_{\cdot \mathbf{1}} \,\, \mathrm{id.} \,\, - \,\, (\mathrm{Cf.} \,\, \check{\mathrm{SL}} \,\, 68. \,\, 8.).$ 

Gilg. X. Col. III 42 u. 46: Bestreichen der *parīsu*, q.v., mit Asphalt.<sup>2</sup> — Vgl. noch den Berufsnamen *kāpiru* (Part.): <sup>h</sup> s a g - s u r, q.v.

Zu š u b =  $\sqrt{kpr}$  II<sub>1</sub>. s. Rm IV. 90 (PSBA 1901, 205 ff.) Vs. 18 (SAJ 841).

s a - b i  $l_2$  a k : m  $a_2 = \sqrt{s_3 r}$  : eleppa »Beschmieren» des Schiffes. — (Zu ŠL 297 nachzutragen).

 $\mathbf{d} \ \mathbf{u}_8 : \text{m a}_2 = V \overline{\mathbf{p}} \mathbf{h}^3 \ \text{L}_1 : \ peh\hat{u}, \ \text{neubab}. \ pah\hat{u} : eleppa \ \text{*das Schiff}$  dichten\*\*, kalfatern (: die letzte Arbeit beim Schiffbau)  $\rightarrow$  \*die Arbeit abschliessen\*.  $^4$  — (ŠL 167. 23).

BM 92691 (CT XII. 10 f.;  $a_2$  - a -  $n\bar{a}qu$ ) Rs. Col. III. 6:  $\P$  d u · u || d u<sub>8</sub> || pe-hu-u š $a_2$  G I S eleppi. Passim in den sumerischen Wirtschaftstexten, ITT II., 755 Rs.; 3488 Rs.; V 6871 Vs. — CH §§ 234 u. 235. — Sarg. Leg.: K 3401 + S 2118 (CT XIII. 42 = III R 4 Nr. 7) 5, vide s.v. quppu. — Neubab.: UCBC 373 (NbDE II Nr.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Für die Termini der Rohrbearbeitung cf. s.v. qanû.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Schott Gilg. S. 61 »fällen»; Witzel, KS III. 48 Anm. 3 »behauen»; Тномрзов, Gilg. S. 85 schon richtig: »to bitumen».

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. Poebel, OICAS II. 29; Allotte de la Fuye, RA XXV. 12 f.; Ungnad, Gl. 118. — Für das Kalfatern der ägyptischen Schiffe vgl. Köster. Seewesen 15.

<sup>4</sup> Cf. s. v. elep ili.

24) Vs. 21: a-na pa-he-e; VAT 5031 (VAS VI Nr. 65): ina muhhi pa-he-e; YBC 7462 (YOS III Nr. 45; NbBU Nr. 45) 32 ff.

 $\sqrt{m \eta s}$  I.<sub>1</sub> »Einschlagen» der wasserabdichtenden Fügenägel; Gilg. XI. 63, vide s.v. sikkat  $m\bar{e}$ .

√rgb II.<sub>2</sub>: eleppa »das Schiff mit Verdecksbalken versehen». — Zu ruggubu, etymologisch mit dem syrischen ೨೦; »bestangen, täfeln» zusammengehörend (?), als terminus technicus des Hausbaus: Decken des Hauses (durch Dattelstämme, die, nebeneinander gereiht, von einer Mauer zur anderen laufen), siehe Landsberger, MSL I 213 ff.

Gilg. XI. 60 (KB VI., 232; Schott 67): ur-tag-gi-ib-ši a-na šēšši-šu »sechs Verdecke zog ich ihr (: der Sintflutarche) ein.»

 $\sqrt{st}$  II.1: eleppa »das Schiff bedachen». — Cf. Landsberger, MSL I 214.

Gilg. XI. 31 (KB VI.<sub>1</sub> 230; Schott 66): ki-ma ap-si-i/apsî ša<sub>2</sub>-a-ši  $\xi u$ -ul-lil-ši »du sollst sie (: die Arche) wie das Apsû bedachen»; cf. UPBC 13532 (DS Tf. 2) Rs. 9: Bedachen der magurgurru-Arche, vide s.v.  $\xi u l\bar{u} lu$ .

Vškn »Setzen, Legen» der Kappen,  $tul\bar{a}$ , q.v., an die  $par\bar{s}u$ : Gilg. X Col. III. 42 u. 46.

√ rks »Zusammenbinden» von Schiffen beim Brückenbau, cf. s.v.
raksūti.

1 gmr I., »fertig sein».

Gilg. XI. 76 (KB VI. $_1$  234; Schott 68): GIS eleppu gam-rat »die Arche war fertig».

 $\rm II._1$ u. II.\_2: eleppa»<br/>das Schiff vollenden». — K 8411 (ABL Nr. 330: assyr.) Vs.

Vann II.<sub>1</sub>: eleppa »das Schiff festigen, reparieren», d.h. neue Balken einfügen. — Vgl. dunnunu als terminus technicus des Hausbaus, Landsberger, MSL I. 216 f.

CH § 235, vide s.v. eleppu dannatu.

š u - 1 a l $_2$  : m a $_2=\sqrt{lpt}~\Pi._1$  : eleppa »das Schiff flicken». — (Cf. ŠL 354. 375 b).

Cf. m  $\mathbf{a_2}$  - š u - l  $\mathbf{a_5} = eleppu \ lupputtu$ .

 $\mbox{\bf d}$  <br/>a $\mbox{\bf g}$ ; m $\mbox{\bf a_2} = \sqrt{nqr}$ ; eleppa »<br/>das Schiff abwracken». — (ŠL 280. 20).

K 2055 (II R 26 Nr. 1; RA XIII. 190): Vs. Col. I. 15: d a g - g a  $\| \nabla \nabla (= na \text{-}qa \text{-}ru) \| \delta a_2 \| eleppi \|$ . — Altbab.: CH § 235: Abwracken und Reparieren eines Schiffes, cf. s.v. eleppu dannatu; cf. VAT 723 (VAS VIII Nr. 11; VAB V Nr. 302) Vs. 3 f.: G 1 s eleppum ša i-na na-aq-ri ih-li-ku-u<sub>2</sub> »Schiff, das durch Abwracken abhanden gekommen ist». — Neubab.: VAT 4946 (VAS VI Nr. 100; cf. Ungnad, Gl. 111) Vs. 1: G 1 s eleppu la[-ber-tu] ša na-qa-ri »altes Schiff zum Abwracken». — Vgl. noch d a g ~ naqāru K 2869 + a.m. (CT XVII. 25 = IV R² 22 Nr. 1), vide s.vv. eleppu labertu u. sēl eleppi.

# E. Schiffsabmessungen: mīnāti eleppi.

 $m\bar{n}u$ , Pl.  $m\bar{n}a\bar{t}u$  von  $1/mn^3$  »rechnen». Z.B. Gilg. XI. 28 t. (KB VI.<sub>1</sub> 230; Schott 66): GI seleppu ša<sub>2</sub> ta-ban-nu-ši at-ta lu-u<sub>2</sub>  $min_3$ -du-da mi-na-tu/ti-ša<sub>2</sub> »das Schiff, welches du erbauen sollst — dessen Masse sollen abgemessen (:  $\sqrt{mdd}$ ) sein».

Von den Abmessungen der babylonischen Schiffe können wir nicht viel wissen, denn dafür ist das uns zur Verfügung stehende Material leider noch allzu knapp. Immerhin aber sind wir in der Lage auf Grund gewissen Indizien ein dem wirklichen Sachverhalt wohl einigermassen entsprechen des Bild zu geben.

L = »Länge»:  $m\bar{u}raku$  von  $\sqrt{srk}$  »lang sein»; Gilg. XI. 30; auch durch g i  $d_2$  - d a =  $\check{s}iddu$ , q.v., : K 8664, und u  $\check{s}$  =  $\check{s}iddu$  »Langseite», q.v., : BM 85196, ausgedrückt.

B = »Breite»:  $\mathbf{d} \, \mathbf{a} \, \mathbf{g} \, \mathbf{a} \, \mathbf{l} = \mathbf{rup\check{s}u} \, \text{von } \sqrt{rp\check{s}} \, \text{»breit sein»}$ ; K 8664; Gilg. XI. 30; auch durch  $\mathbf{s} \, \mathbf{a} \, \mathbf{g} = \mathbf{p} \, \overline{\mathbf{u}} \, \mathbf{tu} \, \text{»Vorderseite}$ , Breitseite», q.v., BM 85196, ausgedrückt.

T = »Tiefe»: s u k u d =  $m\overline{e}l\overline{u}$ ,  $m\overline{u}l\overline{u}$  von  $\sqrt[3]{sls}$  »hinaufsteigen», BM 85196; K 8664.

Direkte Massangaben für Schiffe kommen nur ein paar Mal vor: für m $a_2$ - $u_5 \sim rukubu$ , q.v., Grosse Inschrift des Šamaš-reš-uṣur

(WVDOG IV Taf. 2 ff.) Col. II. 34: g i š m a 2 - u 5 š a 2 25 ina 1 ammati: ein Kanalschiff von  $\sim$  12.5 m Länge; für m a 2 - l a l  $\sim$  malallû, q.v., BM 85196 (RA XXXII. 2) Vs. Col. I. 24 f.: g i š m a 2 - l a l 1 g a r u š 1/2 (g a r) 2 k u š 3 s a g 6 (k u š 3) s u k u d : L × B × T  $\simeq$  6 m × 4 m × 3 m.

Wegen der geringen Anzahl direkter Angaben sind wir gezwungen, uns mehr auf gelegentliche indirekte Bemerkungen zu beschränken.

Zum theoretischen Berechnen der Schiffs länge auf Grund der Seitenspantenangaben (cf. s.v.  $m e_2 - r e_2 - z a$ ) in AO 5673 (TCL V Pl. 7) siehe schon meine Schrift SO VIII.<sub>3</sub> 17; danach:

Für die anderen Hinweise ist zuerst das Verhältnis der Schiffsbreite zur Schiffslänge (B: L) zu bestimmen. Dafür sind die bei den Ausgrabungen gefundenen, aus Silber, Bitumen und Ton verfertigten Schiffsmodelle, maturru, q.v., von grossem Wert. — Ich gebe eine Analyse der wichtigsten Funde:

- A. Silbermodelle:
- 1. U 10566: PG/789 (Tff. VIII—IX): 0.08: 0.65 m ≈ 1:81,
- 2. Køb. 7071 (Tf. X, 1): 0.045:0.315 m = 1:7;
- B. Bitumenmodelle:
- 1. U 9956: PG/721 (Tf. XIV, 1): 0.45: 2.45 m ≈ 1:5.5,
- 2. PG/1847 R: 0.35: 1.55 m ~ 1: 4.4,
- 3. PG/627 (Tf. XIV, 2): 0.30: 0.88 m = 1:3;
- C. Tonmodelle:
- 1. Køb. 8984 (Tf. XIII, 6): 0.28: 0.62 m ~ 1: 2.2,
- 2. U 9975: PG/785: 0.06: 0.115 m ~ 1:2,
- 3. F 1960 (Tf. XIII, 3): 0.10: 0.20 m = 1:2,
- 4. F 1233 (Tf. XIII, 2): 0.06: 0.12 m = 1:2,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Neben dem Silbermodelle lag »a precisely similar model in copper», leider nur sehr schlecht erhalten (WOOLLEY, UE II. 71).

5. OAM 1926: 478 (Tf. X, 4): 0.08: 0.15 m ~ 1:2.

Mit B. 3 sind die Angaben in K 8664 (vide s.v. maturru) zu vergleichen: 1  $^2/_3$  ammatu šiddu G I Š  $ma_2$ -tur-ri 2/3 ammatu mu-lu-u 2/3 ammatu rupšušu: L × T × B  $\simeq$  0.88 m × 0.33 m × 0.33 m.

Daraus ergibt sich wohl, dass: A: 1:7 bis 1:8 dem ariktu-sīqtu-Typus (Ruderboote u.ä.), B: 1:3 bis 1:6 dem gewöhnlichsten Typus (: Segelschiffe, Lastschiffe), C: 1:2 dem kurzen und breiten Typus:  $m \, a_2 - l \, u \, g \, u \, d_2$  (- d a) —  $m \, a_2 - s \, a \, l$  (: Lastschiffe) entspricht. 1

Auf Grund des oben Angeführten ist die Länge des in ITT V 6464 behandelten, für den Grossvezier gebauten Schiffes zu schätzen: Es handelt sich um einen 4.5 m langen Balken, der als  $\mathfrak{h}$  u m, q.v., des betreffenden Schiffes dienen soll. Da die Länge des  $\mathfrak{h}$  u m wohl etwa der Breite des Schiffes entspricht, ist die Schiffslänge auf  $\sim 3^2 \times 4.5 \simeq 14$  m zu schätzen; vgl. dazu meine Resultate in SO VIII.3 17 (siehe oben).

Die grösste Länge eines babylonischen Flusschiffes dürfte nach dem Gesagten auf etwa 15 m geschätzt werden. Die Grenze von 20 m wurde wohl kaum überschritten. Zum Vergleich sei bemerkt, dass die heutigen grössten Flusschiffe im Iraq nur eine Länge von höchstens 18 m haben (RITTER 122).

Wenn die Schiffslänge bekannt ist, kann umgekehrt die Schiffsbreite ausgerechnet werden. Nach B: L  $\simeq 1:3$  wäre die Breite

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Über das Verhältnis der Länge zur Breite eines Schiffes in verschiedenen Zeitaltern siehe Köster, Seewesen 156 Anm. 2. — Bei den antiken Handelsschiffen ist B: L = 1:3 bis 1:5; z.B. die »Isis», ein grosses, von Lukian erwähntes Handelsschiff, mass 30:120 Ellen. Die mittelalterlichen Schiffe der nordischen Meere waren z.T. noch breiter. Nach dem berühmten niederländischen Schiffbauer Witsen, 47 ff., soll B = T = 1/3 Kiellänge, wobei der Vordersteven ebensoviel überhängen soll, d.h. B: L = 1:4. Bei breiten Schiffen kommt man mit geringerem Tiefgang aus. Die Breite wurde im 19. Jahrhundert nach und nach vermindert; siehe Jahow 289.

 $<sup>^2</sup>$  Es kommt hier nämlich B: L  $\simeq 1:3$  in Frage, da das betreffende Schiff ein Frachtschiff ist: vgl. das m  $a_2$  - 1 2 0 (!) - g u r des s u k a l - m a h in ITT III 6351 (?).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Busley, JSG XX. 231 f., schätzt die Länge der phönizisch-assyrischen (See)schiffe bis auf 33 m und danach die Breite entsprechend auf 10 m.

des grössten Frachtschiffes, m $a_2$ -120-gur, theoretisch etwa 4—5 m (vgl. oben ITT V 6464: h u m), die des Normaltypus, m $a_2$ -60-gur, etwa 3—4 m usw.<sup>1</sup>

Was die Tiefe des Schiffes (mittelschiffs) anbelangt, so besteht meistens das Verhältnis T=B; siehe oben K 8664: T:B=0.33: 0.33; vgl. Anm. 1 S. 156.

Zum Bestimmen der Höhe (H) der Steven, *qarnāti*, q.v., von der geraden Kiellinie gemessen, dienen wieder die oben angeführten *maturru*-Schiffsmodelle:

- A. Silbermodelle:
- 1. U 10566: PG/789: 0.20: 0.65 m = 4:15,
- 2. Køb. 7071: 0.09:0.315 m = 2:7;
- B. Bitumenmodelle:
- 1 PG/1847 R: 0.50:1.55 m = 10:31,
- 2. PG/627:0.40:0.88 m = 5:11;
- C. Tonmodelle:
- 1. Køb. 8984: 0.165: 0.62 m ~ 1:4,
- 2. OAM 1926: 478: 0.058: 0.15 m ~ 1:4.

Im allgemeinen gilt danach wohl H: L = 1: 2.5 bis 1: 4; bei dem die uzqaru-Form genau nachahmenden makurru, q.v., 1: 2.5 (siehe das Mondbild S 15 und Tff. III—V). Das bedeutet praktisch, dass die Steven bei grösseren Schiffen bis 6 m hoch sein konnten. Heutzutage haben die grössten Flusschiffe im Iraq Steven von 6 bis 8 m (Ritter 135).

Die Tiefe des beladenen Schiffes in Wasserlinie, = Tiefgang, ist nur schätzungsweise anzugeben, und zwar wegen des niedrigen Wasserstands des Euphrats und des Tigris auf kaum mehr als 0.25 bis 1.50 m; siehe Einleitung S.2ff. Den Normaltypus des Frachtschiffes, ma<sub>2</sub>-60-gur, vergleicht Allotte de la Fuye, RA XXV. 19, mit den einmastigen Nilbarken, die bei einer Länge von 13 m und einer Breite von 3 m einen Tiefgang von 1.60 m in beladenem Zustand haben. Die antiken Lastschiffe gingen aber mehr in die

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> B: L bei der babylonischen Arche 1:1; vgl. Gilg. XI. 30 (KB VI.1 230, Schott 66): lu-u<sub>2</sub> mit-hur ru-pu-us-sa u<sub>3</sub> mu-rak-ša<sub>2</sub>: »gleichgemessen seien ihr Breite und Länge».

Breite und konnten daher bei gleicher Last mit geringerem Tiefgang auskommen!<sup>1</sup>

Die Dimensionen der babylonischen Arche, Gilg. XI. 28 ff., gehören zur Welt der Phantasie und brauchen nicht hier behandelt zu werden; siehe Haupt, BA X.<sub>2</sub>.

# F. Die Leistungsfähigkeit der babylonischen Frachtschiffe.

Im Wirtschaftsleben interessiert uns bei einem Frachtschiff in erster Linie sein Nutzwert, d.h.: wie viel das Schiff zu verfrachten vermag. Die Grösse des Frachtschiffes ist darum jederzeit in Zahlen, in denen die Leistungsfähigkeit des Schiffes zum Ausdruck kommt, bezeichnet worden. Um die Ladungsfähigkeit des Schiffes zu bezeichnen, kann als Masstab das Fassungsvermögen in Raummass oder die Tragfähigkeit in Gewichtsmass verwendet werden. Bei den Griechen und Römern waren beide Grössenbezeichnungen gebräuchlich (siehe Köster, Seewesen 158 ff.). Bei den Babyloniern wurde dagegen die Grösse, soweit ich sehe, nur durch Raummass ausgedrückt.

Als Masseinheit zum Vermessen des Rauminhaltes diente **gur** ⇒ **kurru** <sup>2</sup> → hebr. ¬τ̄¬, aram. ¬¬, syr. ∤, ω, arab. ζζ, gr. κόρος (Zim-MERN, AFw<sup>2</sup> 21). — (ŠL 111. 2).

g u r war ein Hohlmass varii valoris. Zur Zeit der 3. Dynastie von Ur, die für unsere Kenntnisse der babylonischen Schiffe die wichtigste ist, wurde die Grösse des g u r - l u g a  $l = kur \ \&arri$ : »gur royal» von &arri auf 300 s i l a festgesetzt, umgerechnet =  $300 \times 0.842 \ l = 252.6 \ l$  (Thureau-Dangin, RA XVIII, 136).

 $<sup>^1</sup>$  Busley, JSG XX. 231 f., nimmt für die (phönizische) Holz transportierenden Schiffe der Sanherib-Reliefs (siehe Tf. XIX, 1) einen Tiefgang von 2 m. an. — Eine moderne einmastige Tjalk von 150 Tonnen Tragfähigkeit, deren L = 23 m und B = 5 m beträgt, hat im beladenen Zustand einen Tiefgang von kaum 2 m.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Zur Lesung kurru siehe Meissner, BAWb I. 49 f.: VAT 8876 Col. IV. 39 u. VAT 10427 Col. I. 7. — Ungnad, Gl. 74, will kurru von  $\sqrt{krr}$  ableiten, danach: »Schlepplast».

Der in unseren Quellen angegebene Nettoraum in halt, d.h. der für die Ladung zur Verfügung stehende Nutzungsraum, der babylonischen Frachtschiffe der älteren Zeit wäre danach — umgerechnet und in Kubikmetern zu 2.832 Registertonnen¹ vermessen — 'folgender:

m a <sub>2</sub> - n - g u r	I	cbm	Registertonner
m a <sub>2</sub> -1 2 0 - g u r	30312	30.312	10.70
m a <sub>2</sub> - 60 - g u r	15156	15.156	5.35
m a <sub>2</sub> - 30 - g u r	7578	7.578	2.68
ma <sub>2</sub> - 10 - gur	2526	2.526	0.89

Für die neubabylonische Zeit ist 1 kurru = 180 sila zu rechnen, in unseren Massen umgerechnet = 151.56 l; danach ist der Nettorauminhalt des grössten Frachtschiffes und des Normaltypus in der neubabylonischen Zeit:

eleppu ša n kurri	1	cbm	Registertonnen
eleppu ša 300 kurri	45468	45.468	16.05
eleppu ša 150 kurri	22734	22.734	8.028

Das Fassungsvermögen der neubabylonischen Frachtschiffe ist also bedeutend grösser als das der altbabylonischen.

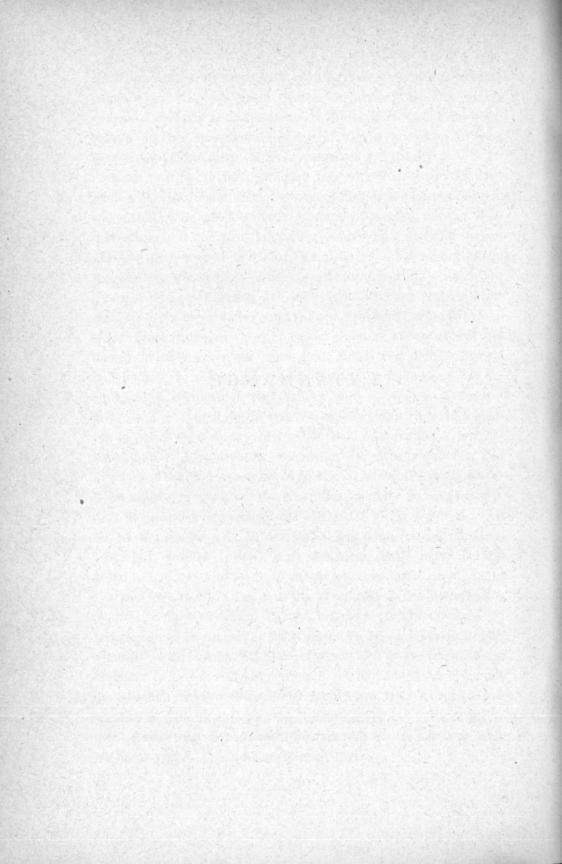
Diese Umrechnungen geben allerdings ein sehr bescheidenes Bild von der Leistungsfähigkeit der babylonischen Frachtschiffe, von denen der Normaltypus der älteren Zeit nur etwa mit den kleinen, meist ungedeckten Segelschiffen, Kaïks, die heute den Kleinverkehr von Insel zu Insel im östlichen Mittelmeer vermitteln, oder mit den, den letztgenannten fast ähnlichen Fahrzeugen, den Koggen der Bewohner der ostfriesischen Inseln im 16. Jahrhundert, zu vergleichen wäre; vgl. noch die von Allotte de Kuye, RA XXV. 19, gesuchte Parallele, siehe S. 157. Ferner hätte das ma<sub>2</sub>-30-g ur

Registertonne = 100 engl. Kubikfuss mit internationaler Geltung.

der älteren Zeit nur etwa den Schiffen der römischen Senatoren entsprochen, die nach einem Gesetz von 218 v. Chr. eine Grösse von 300 Amphoren = 7.8788 cbm = 2.78 Registertonnen nicht übersteigen durften: »das sind allerdings nur Boote, die etwa 40 Sack Getreide laden konnten» (Köster, Seewesen 161 ff.).

Zwar war es in Mesopotamien aus wirtschaftlichen Gründen nicht nötig, Schiffe mit besonders hoher Leistungsfähigkeit zu bauen, wie sie im Kreise des Mittelmeeres gebraucht wurden, »als der Handelsverkehr mit der Ausdehnung des römischen Weltreiches immer grössere Dimensionen annahm» (Köster, l.c.). Es kommt hinzu, dass die grössten Schiffe praktisch unbrauchbar sind, wenn sie die gehörige Grenze in Bezug auf den wirtschaftlichen Nutzen überschreiten. Wir müssen aber wohl denken, dass die grössten babylonischen Frachtschiffe doch mehr leisten konnten, als auf Grund der obigen Angaben berechnet worden ist, zumal Herodot I. 194 neubabylonische Flussfahrzeuge erwähnt, deren Tragfähigkeit 500 Talente = 130.28 Tonnen beträgt (vide s.v. quppu). Wenn auch die herodotische Angabe weitaus übertrieben ist, so enthält sie wohl immerhin in sich etwas Beachtenswertes für die Schätzung der Grösse der babylonischen Frachtschiffe. Schon aus der altbabylonischen Zeit kennen wir Schiffe von bedeutend grösserer Ladungsfähigkeit, als der Typusname des grössten Frachtschiffes angibt. So werden z.B. nach dem altbabylonischen Brief BM 23145 (LIH I Pl. 63; VAB VI Nr. 21) 300 še gur auf ein ma<sub>2</sub>-ni-dup re-qi<sub>2</sub>-im, auf ein leeres Lastschiff, geladen (: V sən); d.h.: der Rauminhalt dafür beträgt 757801 = 75.780 cbm  $\sim 26.76$  Registertonnen netto, und da 11 Getreide  $(\xi \bar{e}'u) = 0.75$  kg, muss die Tragfähigkeit des betreffenden Schiffes wenigstens 56.735 Tonnen betragen. Technisch waren die Babylonier schon im dritten Jahrtausend v.Chr. durchaus imstande, wenn es darauf ankam, Schiffe von sogar noch grösserer Leistungsfähigkeit zu bauen; siehe Einleitung S. 6. Es handelte sich nur um die Beschaffung von Baumaterial, und festes Holz haben sie tatsächlich in dem importierten Fichtenholz (vide s.v. u3 - k u) gefunden. Heute trägt das grösste Flussfahrzeug im Iraq (: 18 m lang) bis zu 60  $ty\bar{a}r \sim 120$  Tonnen (RITTER 122).

TEXTANHÄNGE



## HAR-ra = hubullu 4. Tafel, Abschnitt: »Schiff».

S <sub>2</sub>	1	giš m a <sub>2</sub>	e- $lep[-pu]$
T	2	giš m a <sub>2</sub> - g u r <sub>8</sub>	ma-kur-ru
	3	giš m a <sub>2</sub> - tur	ma-tur-ru
	4	<sup>g i š</sup> m a <sub>2</sub> - u <sub>5</sub>	ru-ku-bu
S <sub>3</sub>	4a	giš 🏲 T - illat	₹₹ di-la-ti
II	5	g i š m a <sub>2</sub> - 1 a l <sub>2</sub> (!) - a m <sub>3</sub>	$\check{S}U$ - $u$
	6	g i š m a <sub>2</sub> - s a l - l a	$\check{S}U$ - $u$
	7	$^{gi\S}$ m $a_2$ - $til_3$ - $la$	mu-bal-lit-tum
	8	$^{\mathrm{gi\$}}$ m $\mathrm{a_2}$ - $\mathrm{gid_2}$ - $\mathrm{da}$	ma-ak-ki-tum
	9	giš m a <sub>2</sub> - gi d <sub>2</sub> - da	ma-ak-ku[-tum]
	10	$^{gi\S}$ m $a_2$ - $gid_2$ - $da$	šad-da-tum(!)
Q	11	g i š m a <sub>2</sub> - g u - l a	ra-bi-tum
	12	g i š m a <sub>2</sub> [- x] - y	qal-la-tum
	13	<sup>g i š</sup> [ m a <sub>2</sub> - š u ] - k v <sub>6</sub>	e-lep ba-i-ri
	14	[ <sup>g i š</sup> m a <sub>2</sub> - x] - r i	mut-tab-ri-tum

- 2:  $S_2$ :  $[giš] m a_2 gur || \Upsilon \Upsilon (i.e. \check{S}U)$ ; Reihenfolge in  $S_2$ : 3, 2.
- 4;  $S_2$ :  $[giš] \Upsilon \Upsilon u_5 \parallel ra-ka-bu$ ; statt  $MA_2$  in  $S_2$  von dieser Zeile an überall  $\Upsilon \Upsilon$ .

- 12: C: y = (3; Q:[ ] | (3) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (4) | (
- 13: Q: fast spurlos; S₂: g i š Y Y š u k a m m a || Y Y ba-i-ri.

3	CQS2S3			
-		15	g i š 🌱 [- x] - g a	x-qit-tum
		16	$^{\mathrm{g}\mathrm{i}\mathrm{\check{s}}}$ m $\mathrm{a_2}$ - m $\mathrm{a_2}$ - r $\mathrm{i_2}$	ma-i-ri-tum
100		17	giš m a <sub>2</sub> - a - u s a r <sup>k i</sup>	aš <sub>2</sub> -šu-ri-tum
		18	giš m a <sub>2</sub> - u r i <sub>2</sub> <sup>k i</sup>	$u_2$ - $ri$ - $tum$
		19	<sup>g i š</sup> m a <sub>2</sub> - u r i <sup>k i</sup>	ak-ka-di-tum
		19 a	giš YY - uri - a ki d ištar	T
1		20	giš m a <sub>2</sub> - til m u n <sup>ki</sup>	til-mu-ni-tum
K		21	g i š m a <sub>2</sub> - m a <sub>2</sub> - k a n - n a <sup>k i</sup>	ma-ak-ka-ni-tum
13		22	$^{\mathrm{g}\mathrm{i}\mathrm{\check{s}}}$ m $\mathrm{a_2}$ - m $\mathrm{e}$ - $\mathrm{l}\mathrm{u}\mathrm{\mathring{h}}$ - $\mathrm{\mathring{h}}$ a	me-luh-hi-tum
		23	$^{\mathrm{g}\mathrm{i}\mathrm{\check{s}}}$ m $\mathrm{a_2}$ - $\mathrm{s}\mathrm{u}_{3}$ - $\mathrm{a}$	$te_3$ - $bi$ - $tum$
		24	<sup>g i š</sup> m a <sub>2</sub> - d i m - d u g <sub>4</sub> - g a	ha-reš-tum
1		25	$^{gi\S}$ m $a_2$ - $\S$ a $\mathfrak{h}_4$ - $\mathfrak{h}$ a	šah-hi-tum
	M	26	giš m a <sub>2</sub> - gibil <sub>4</sub>	eš-še-tum
1	T	27	<sup>g i š</sup> m a <sub>2</sub> - s u m u n	la-ber-tum
		28	giš ma <sub>2</sub> -libir-ra	YY
3		29	g i š m a <sub>2</sub> - š u - 1 a <sub>5</sub>	lu-up-pu-ut-tum
		30	giš ma <sub>2</sub> - gur - gur	$\check{S}U$ -rum
		31	giš m a <sub>2</sub> - dingir - ra	e-lep-pi i-li
		32	giš m a <sub>2</sub> - a n - n a	$YY^{d}a$ -nim
13		33	giš m a <sub>2</sub> - g u r <sub>8</sub> - k u g - g a	YYdYY
I	0	34	giš m a <sub>2</sub> - a š - t e	$YY^{d}en$ -lil
	68	35	giš m a <sub>2</sub> - u r <sub>2</sub> - n u - u b - z u	YYdYY

15: C:  $\mathbf{x} = \frac{\mathbf{y}}{\mathbf{y}}$ ; B: al(?)[-x-y]; Q:  $\mathbf{y}$ ; S<sub>2</sub>:  $\mathbf{y}$ ;  $\mathbf{$ 

17:  $S_2$ : caret; 18:  $S_2$ :  $g^{i\,\bar{s}}[\Upsilon\Upsilon] - d n a n n a \| \Upsilon\Upsilon$  (i.e.  $\check{S}U$ ); 19:  $S_2$ :  $[g^{i\,\bar{s}}\Upsilon\Upsilon] - u r i - a^{k\,i} \| \Upsilon\Upsilon$  (i.e.  $\check{S}U$ ).

20-22: S2 u. S3: caret.

23: B:  $g_{1\S} = a_2 - sud - da \parallel te-bi-tum$ ; Q:  $g_{1\S} = a_2 - su_3 - a \parallel te-bi[-tum]$ ; S<sub>2</sub>:  $g_{1\S} = a_3 - su \parallel te_4 - bu [-tum]$ .

25: B: šaḥ-ḥu-tu<sub>2</sub>; Q: šaḥ-ḥu-tum.

26: Bu. Q: gišma2-gibil.

30: Q: ŠU-ru.

```
AD
                          m a₂ - g u r<sub>8</sub> <- u r₂ >> - n u -
              36
                           ub-zu
                                                                               YYdYY
                    g i š m a<sub>2</sub> - d e n - l i l<sub>2</sub>- l a<sub>2</sub>
    EN
                    giš ma<sub>2</sub> - d nin-lil<sub>2</sub> - la<sub>2</sub>
              38
                                                                               YYdnin-lil-las
                    giš ma, -tum-ma-al
              39
                    giš ma, -ka-zal-nun-na
              40
                                                                              YYdšu-zi-an-na
                    giš mag-šag-hulg-la
              41
                    gis ma, - i d, - d a - n e r -g a l
              42
                                                                              YY^dYY
                    g i š m a<sub>2</sub> - d a r a<sub>3</sub> - a b + z u
              43
                                                                              YYde2-a
                   giš ma, - did, - lu, - ru-gu,
             44
                                                                              Y Ydnāri
                    giš ma, - ku - a
                                                                              YY^d marduk
             45
                   g i š m a<sub>2</sub> - i d<sub>2</sub> - d a - h e<sub>2</sub> - d u<sub>7</sub>
                                                                              YY^{d}nab\hat{u}
             46
                   ^{\mathrm{g}\,\mathrm{i}\,\mathrm{s}} m \mathrm{a_2} - \mathrm{g}\,\mathrm{u}\,\mathrm{r_8} <- \mathrm{k}\,\mathrm{a}\,\mathrm{r} >- \mathrm{n}\,\mathrm{u}\,\mathrm{n} -
             47
                                                                              YYdnin-urta
                   ^{\rm g\,i\,\dot{s}} m _{\rm a_{2}} - _{\rm a} b + z _{\rm u} - _{\rm n} _{\rm u} - _{\rm k} _{\rm u} _{\rm s_{2}}-_{\rm u_{3}}
             48
                                                                              Y Ydnin-air su
                   giš ma<sub>2</sub> - a b<sub>2</sub> - k u g - g a
             49
                                                                              TYdba-u,
                   giš ma, - pa, - mussa,
                                                                              YY^dYY
                   giš m a<sub>2</sub> - n u-r i
             51
                                                                              Y Ydsin
                   giš m a<sub>2</sub> - n u - r i - b a n<sub>2</sub> - d a
                                                                              YYdnin-gal
                   giš ma, -šila m - gal
                                                                              YYdnin-tin-ug-ga
             53
                   giš m a<sub>2</sub> - i d<sub>2</sub> - d a - t i l - l a
             54
                   giš m a<sub>2</sub> - s a - b a d
             55
                   <sup>g i š</sup> m a<sub>2</sub> - k u<sub>3</sub> - k u g - g a
             56
                                                                             YYdpa-bil-sag
                   gīš ma<sub>2</sub> - ner - gal<sub>2</sub>
            57
                   giš m a<sub>2</sub> - <sup>d</sup> d a - m u
            58
```

```
40: N: g^{i\bar{s}} m a_2 - d [...],

40_a: g^{i\bar{s}} m a_2 - \bar{s} u - z i [-a n - n a],

40_b: g^{i\bar{s}} m a_2 - d G I \bar{S} . K A L [.T U K] = 93, q.v.,

40_c: g^{i\bar{s}} m a_2 - d G I \bar{S} . T U K = 86 q.v.,

40_d: g^{i\bar{s}} m a_2 d = \bar{m} \bar{S} . T U K;

zur Fortsetzung siehe unten 61 ff.

42: A fehlerhaft: g^{i\bar{s}} m a_2 - A N - d a - h e - d u_2.
```

<sup>45:</sup> N:  $[giš m a_2] - ku - š a_2$  (!).

<sup>49:</sup> G: x = %

	59	giš m a <sub>2</sub> - x - d a	[77]
N	60	$^{\mathrm{g}\mathrm{i}\mathrm{\check{s}}}$ m $\mathrm{a}_{2}$ - $\mathrm{\check{s}}$ $\mathrm{a}_{3}$ - $\mathrm{k}$ $\mathrm{a}_{2}$ - $\mathrm{n}$ a - $\mathrm{k}$ $\mathrm{e}_{4}$	ITY I
H.	61	giš ma <sub>2</sub> - u <sub>4</sub> - gal - gal	ITY I
i	62	giš m a <sub>2</sub> - k a r - m a h	774
	63	giš m a <sub>2</sub> - b a r - m u l	77"[ ]
	64	g i š m a <sub>2</sub> - k a s - a m <sub>3</sub>	177
	65	$^{\mathrm{g}\mathrm{i}\mathrm{\check{s}}}$ m $\mathrm{a_2}$ - $\mathrm{u_4}$ - $\mathrm{g}\mathrm{u_3}$ - $\mathrm{d}\mathrm{e_2}$	[77]
	66	giš m a <sub>2</sub> - k a r - n u n - n a	[77]
5	67	g í š m a <sub>2</sub> - š a <sub>3</sub> - ḫ u l <sub>2</sub> - 1 a	[77]
	68	g i š m a <sub>2</sub> - h i - l i - a n [- n a	77 . 1
-	69	$g$ i š $m$ $a_2$ - $g$ $u$ $r_8$ - $n$ $a$ $[-x]$	77
	70	$^{\mathrm{g}\mathrm{i}\mathrm{\check{s}}}$ m $\mathrm{a_2}$ - $\mathrm{e}\mathrm{r_2}$ [- $\mathrm{x}$	77 ]
	71	giš m a <sub>2</sub> - k a l a m - m a [- x	
	72	g i š m a <sub>2</sub> - k u <sub>3</sub> [- x	]
I	73	g i š m a <sub>2</sub> [-	l l
T	74	g i š m a <sub>2</sub> [-	[77]
	75	[ <sup>g i š</sup> m a <sub>2</sub> - x - y] - z	[77]
	76	$[^{gi\check{s}}ma_2-x]-si-sa_2$	YYdnin [-
	77	g i š m a <sub>2</sub> - x - k u g - g a	774[
	78	giš ma <sub>2</sub> - šilam - ma	<b>₹</b> ₹ [-
	79	giš m a <sub>2</sub> - n i s a g	ni-sa-an-ni
	80	giš m a <sub>2</sub> - ki - aga <sub>2</sub> - nibru <sup>ki</sup>	ta-ram ni-pu-ri
	81	giš ma <sub>2</sub> - ki - aga <sub>2</sub> - uri <sub>2</sub> ki	$\forall \forall u_2$ -ri
	82	$^{\mathrm{gi\check{s}}}$ m $\mathrm{a_2}$ - $\mathrm{ki}$ - $\mathrm{aga_2}$ - $\mathrm{dug_3}$ +	
		gar <sup>ki</sup>	YYki-ši-ik
1734	83	$g^{i\check{s}}$ m $a_2$ - $ki$ - $aga_2$ - $ke\check{s}_3^{ki}$	YYke-e-ši

65: N: 
$$g_{i} * m a_{2} - d g u_{3} - d e_{2}$$
.

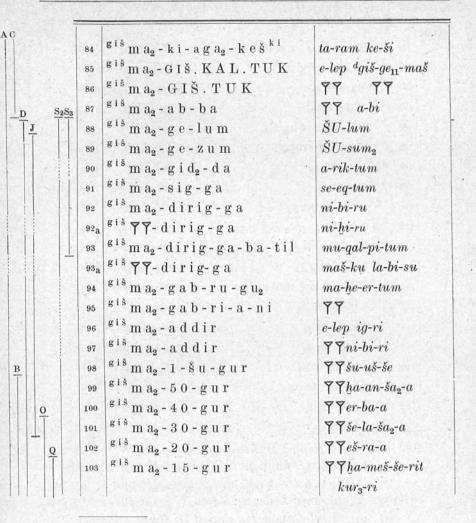
77: I: 
$$x = M$$
 (=  $a$ ?).

78: I:  $A \cap A = A \cap A$ 

<sup>62:</sup> N: giš m a<sub>2</sub> - d k i - m a h. 63: G:  $x = \frac{1}{2}$ ; N: giš m a<sub>2</sub> - d b a r - m u l.

<sup>64:</sup> N: giš ma2-dkas-an-na.

<sup>66:</sup> N: gišma, -d 77/1/.



84: C: rechts: M ke-ši wohl: YY ke-ši.

85: C: e-lep dgiš-bil-sag-ga-meš (vgl. auch 40b).

86: vgl. oben  $40_c$ .

91: S<sub>2</sub>: giš Y Y-sig || ma-se<sub>2</sub>-eq qal<sub>4</sub>-la-tum.

93:  $S_2$ :  $gis \gamma \gamma$ -dirig-ga-addir  $\| \gamma \gamma$ ; D: muq-qal-pe-tum.

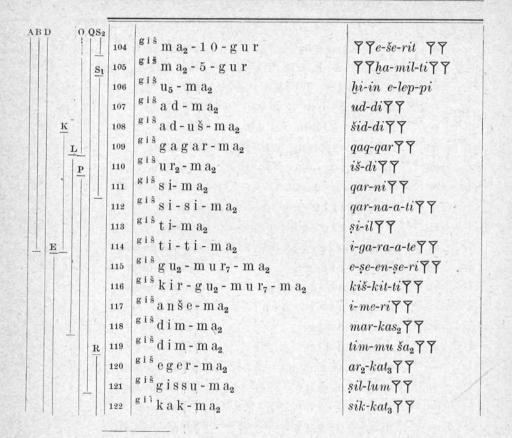
94: D: ma-her-tum.

98: D: YY šu-uš-šu<sub>2</sub>; J: YY šu-ši; S<sub>2</sub>: i-li-ip šu-ši.

99f.: B:  $^{g\,i\,\S}$  m  $a_2$  -  $g\,u\,r_8(!)$ [-50] usw.; in  $S_2$  bis zum Schluss der Kolumne rechts  $\Upsilon\Upsilon$  -Zeichen.

100: D: ₹₹ er-ba-'-ia.

103: D: ₹₹ ha-meš-še-rit kur₃-rum.



106: O:  $U_2hi$ -in eleppi; D: hi-in-nu e-lep-pi; S<sub>1</sub>:  $g^{i\,\bar{s}}$  p is a n + k a k - m a<sub>2</sub>; ähnlich in P zwischen 122 u. 123:  $[g^{i\,\bar{s}}]$  p is a n + k a k - m a<sub>2</sub> ||hi-i-ni[eleppi].

107-108: A: auf einer Zeile;  $S_1$ : ud-du  $\Upsilon$   $\Upsilon$ ;  $\check{s}id$ -du  $\check{s}a$   ${}^{GIS}[elep-pi]$ ; O: $\check{s}id$ -da-tum  $\check{s}a_2$  eleppi; D:  $\check{s}id$ -di e-lep-pi.

109-110: A: auf einer Zeile; D: i-šid YY.

111: D: *qar-nu* ▼▼.

112: D: qar-na-a-te ▼▼.

113: B u. L: ṣe-el ŸŸ; P u. D: ṣe-li ỸỸ.

114: B: *i-ga-ra-te* ₹₹; P: *șe-la-ni* [₹₹].

115: D: e-se-en-ser ₹₹.

116: P: kiš-ki-ti [ŸŸ].

117-118: A: auf einer Zeile; D: mar-kas<sub>3</sub> \\Y.

121-122: A; auf einer Zeile; P: si-  $\Leftrightarrow$  ; Q: [sil]-lu  $\Upsilon\Upsilon$ ; E: g i g i g (sic!) - m  $a_2$ .

```
ADEPR
                g i š k a k - s a g - g e<sub>4</sub> - a - m a<sub>2</sub>
                                                           mah-rat YY
          123
                giše, - ma,
                                                           bi-it YY
                gišigi-ma2
                                                           pa-an YY
          125
                gišguru, - ma<sub>2</sub>
          126
                                                           ka-re-e YY
               giš te-ma.
          127
                                                           te-hu YY
               giš da - da - ma,
          128
                                                           [i-ta]-tiY
               giš da-la,-ma,
          129
               giš M E . T E . K A B - m a,
          130
               giš UŠ. AB. KAK
          131
               g i š targul
          132
                                                            [ tar-kul-lu ]
               gišner-an-ta-targul
          133
                                                           [ x-y-z \ \ ]
               gišan - nun - targul
          134
                                                           [ x-y-z \ Y
               giš ma<sub>2</sub> - du<sub>3</sub> - uš
          135
               gišuš-ma2-du3
                                                           [u\check{s}-ma-du-u]
          136
               gišger<sub>3</sub> - ma<sub>2</sub> - du<sub>3</sub>
                                                           ger_2-ma[-du-u]
          137
               ^{\mathrm{g}\,\mathrm{i}\,\mathrm{s}} \mathrm{g}\,\mathrm{e}\,\mathrm{r_3} - \mathrm{m}\,\mathrm{a} - \mathrm{d}\,\mathrm{u_3}
          138
                                                           ŠU-u
               gišuš-ma,-du,
          139
                                                           [ŠU-u]
               giš DIM. KAK
                                                           pa-su-ut [-tum]
          140
               giš DIM. KAK. KAK
          141
                                                           YY
               giš DIM. KAK
          142
                                                           ud-x
    H
               giš DIM. KAK. KAK
         143
                                                           YY
               gis DIM.KAK
         144
                                                           mer-x
               giš DIM. KAK. KAK
         145
                                                           YY
               giš zi-anše
                                                           ku-bu-su
         146
               g i š g e r<sub>2</sub> - a - š a g<sub>4</sub> - g a
         147
                                                           u-ma-šu
               gišger<sub>3</sub> - zag-ge<sub>4</sub> - a
         148
                                                           YY
```

```
123: D u. E: maḥ-ra-a-ti ▼▼.
```

<sup>124-125:</sup> A: auf einer Zeile; E: pa-niŸŸ.

<sup>138-139;</sup> A: auf einer Zeile.

<sup>141-142:</sup> A: auf einer Zeile.

<sup>142:</sup> x = \\\.

<sup>143-144:</sup> A: auf einer Zeile.

<sup>144:</sup> x = ≡////.

<sup>145-146:</sup> A: auf einer Zeile; H: giš i-zi-anše.

A H		giš a M. A. T. X	7
В	149	giš AMA-UŠ	ner-da-mu
	150	giš dim-gal	uš-ḥa-mu
	151	g i s g i - m u š	$\check{S}U$ - $\check{s}u_2$
	152	gišgi-muš	pa-ri-su
<u>D</u>	153	giššibir-gi-muš	ser-ret YY
	154	giš gisal	gi-sal-lum
	155	gišgisal-šu	₹\qa-ti
	156	gišgisal-mud	$\neg \neg pi$
	157	gišgisal-anše	nam-ha-şu
	158	gišgisal-lim <sub>2</sub> -ma	giš-ru up-pi
	159	giš mu-gisal	$\check{s}u$ - $mu$ - $u$ $\check{s}a_2$
	48	THE REAL PROPERTY.	gi-sal-li .
	160	giš dili <sub>2</sub> -gisal	it-qur-ti♥♥
	161	giš zi-gan	sik-ka-nu
	162	giš kak-zi-gan	sik-kat₃∀Ÿ
	163	giš dili <sub>2</sub> - zi - gan	it-qur-ti♥♥
	164	giš dubbin-zi-gan	$su$ - $pur$ $\Upsilon$ $\Upsilon$
	165	giš kak	sik-ka-tum
	166	gišer	er-ru
	167	gišer-ku <sub>5</sub>	er-ku-u
	168	giš er-dim	77
	169	gišer-dim	$mah$ - $ra$ - $\S u_2$
	170	giš er-dim	tim-mu

149: H: nar-da-mu.

150: Н: иѕ-ђа-ти.

151-152: A: auf einer Zeile.

154-155: A: auf einer Zeile; H: gi-sal-lu.

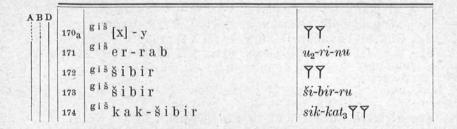
156-157: A: auf einer Zeile. 158: B: gišgisal-limu

159: A: giškul-gisal; D: šu-mu-u2 ša2 gi-sal-li;

165-166: A: auf einer Zeile. 167-168: A: auf einer Zeile.

169: D: maḥ-ra-šu.

169-170: A: auf einer Zeile.



170a: D: y = •₩.

171: B u. D:  $u_2$ -ri-in-nu171-172: A: auf einer Zeile. 173: B:  $g_{1}$   $g_{1}$ 

#### Verzeichnis der Texte.

A: K 4338 a (AL<sup>3</sup> 86 ff.) +83—1—18, 455 (eigene Abschrift): 16—55; 77—174.

B: K 2016 a + 4421 + 8217 + 9977 + 8238 + S 1332 + K 5419 b + 82-3-23, 150+K 12905: 14-35; 99-114; 152-174.

C: K 8239 (Meissner, Suppl. 14) +13700+4323+a.m. (eigene Abschrift): 1—17; 80—87.

D: K 4331 (II R 62. 2): 35-58; 88-127; 159-174.

E: K 8228+8241+14176 (CT XXV. 7; eigene Abschrift): 38—47; 115—142.

F: K 8218 (eigene Abschrift): 49-58.

G: S 1544 (Meek, RA XVII. 181; vgl. Weidner, AJSL XXXVIII. 165): 59—70.

H: K 4391 (II R 46. 4): 62—74; 143—155.

I: 79—7—8, 203 (eigene Abschrift): 74—82.

J: S 1114 (eigene Abschrift): 89—101.

K: K 15153 (Meek,RA XVII.174; vgl. Weidner, AJSL XXXVIII. 166): 109—114.

L: K 14097 (eigene Abschrift): 110-118.

M: VAT 10086 (MATOUŠ, LTBA I. 13): 27—34.

N: VAT 10219 (MATOUŠ, LTBA I. 10): 38-40a; 61-68.

O: VAT 11299 (MATOUŠ, LTBA I. 9): 101—109. P: VAT 10083 (MATOUŠ, LTBA I. 8): 111—130.

Q: OAM H.-Frg. Nr. 34 (eigene Abschrift): 12-42; 103-121.

R: OAM H.-Frg. Nr. 10 (eigene Abschrift): 120—126.

Schülertafeln:

S<sub>1</sub>: Neubab. Dupl. (Meissner, AoTU I., 173): 106—111.

S<sub>2</sub>: R.Š. 5 (Thureau-Dangin, Syria XII. 228 f.): 2-23; 88-104.

S<sub>3</sub>: R.Š. 4 (Thureau-Dangin, Syria XII Pl. 48 bei S. 236): 5-23;

Zugehörigkeit unklar: VAT 12923 (MATOUŠ, LTBA I Nr. 7).

Šumerische Vorläufer: SLT Nrr. 146; 156; 160; 169; 176.

## AO 5673 (TCL V Pl. 7)

Vs .Col. I. 1 m a<sub>2</sub> - 1 2 0 - g u r eser2-had2-bi 204 gu2 eser, -gul-gul-bi12gu, eser<sub>2</sub> - e<sub>2</sub> - a - b i 2(!) g u r 5. i3 - k u6 - b i 1 giša-ra-bi 12! gištu-gul-bi gisa-da-bi 8 g i s u<sub>3</sub> - b i 4 6 gišhum-bi 6 giš eme-sig-bi 180 g i š m e<sub>2</sub> - r e<sub>2</sub> - z a - b i 195 gišme-dim<sub>2</sub>-bi 2 g i š m a<sub>2</sub> - g u<sub>2</sub> - b i 8 giš M A . M A, - a - b i 8 15. g i š n i g<sub>2</sub> - K A - b i 5 gišeme-sig-bi giš dubbin-bi 40 gišeme-sig-bi giš AD. KUL. SI3. GA-bi 2 gišgi-muš-bi giškak-bi 7200

 $^{\mathrm{g}\,\mathrm{i}\,\mathrm{\check{s}}}\,\mathrm{g}\,\mathrm{e}\,\mathrm{r_3}$ - b i 75  $^{\mathrm{t}\,\mathrm{u}\,\mathrm{g}_2}\,\mathrm{s}\,\mathrm{a}\,\mathrm{r}$ - b i 12  $\mathrm{g}\,\mathrm{u}_2$ 

25.  $a_2$  - b i  $u_4$  1 8 0 0 š u - d  $u_7$  - a m  $a_2$  - 1 2 0 - g u r - 1 - k a m

8 m a<sub>2</sub> - 60 - g u r

eser\_2- had\_2- bi 1048 g $\mathbf{u_2}$ 

 $\mathbf{e} \; \mathbf{s} \; \mathbf{e} \; \mathbf{r_2} \; \textbf{-} \; \mathbf{g} \; \mathbf{u} \; \mathbf{l} \; \textbf{-} \; \mathbf{g} \; \mathbf{u} \; \mathbf{l} \; \textbf{-} \; \mathbf{b} \; \mathbf{i} \; \; \mathbf{7} \; \mathbf{0} \; \mathbf{g} \; \mathbf{u_2}$ 

so. eser, - apin - bi

eser<sub>2</sub>-e<sub>2</sub>-a-bi8gur

i<sub>3</sub> - k u<sub>6</sub> - b i 4

giša-ra-bi 64

gištu-gul-bi

Col. II. giš a - da - bi 64

g i š u<sub>3</sub> - b i 208

gišhum-bi 32

giš em e-sig-bi 1100

s.  $^{g\,i\,\check{s}}$  m  $e_2$  - r  $e_2$  - z a - b i 1200

 $^{\mathrm{g}\,\mathrm{i}\,\check{\mathrm{s}}}$  m e - d i  $\mathrm{m_2}$  - b i  $\,1.6$ 

 $^{g\,i\,\S}$  m  $a_2$  -  $g\,u_2$  -  $b\,i$  64

giš MA. MA2-bi 64

gišnig<sub>2</sub> - KA-bi 24

10. gišeme-sig-bi

giš dubbin-bi 160

gišeme-sig-bi

giš A D. K U L . S I<sub>3</sub> . G A - b i

gišgi-muš-bi

15. giš kak-bi 28800

g i š g e r<sub>3</sub> - b i 1200

 $^{\mathrm{t}\,\mathrm{u}\,\mathrm{g}}_{2}\,\mathrm{s}\,\mathrm{a}\,\mathrm{r}$ -bi 48 g $\,\mathrm{u}_{2}$ 

a2 - bi u4 7200

šu-du<sub>7</sub>-a ma<sub>2</sub>-60-gur-8-a-kam

20.  $^{\mathrm{m}}$  l u g a l - m  $\mathrm{a_2}$  - g u  $\mathrm{r_8}$  - r i

ma-bil-a-ni

mda-a-ga

 $^{m}$   $\circ$  a k a  $n_{3}$  - n i  $^{m}$  l u g a l - k u<sub>3</sub> - z u  $^{25}$ .  $^{m}$  u r -  $^{d}$  n u n - g a l  $^{m}$  l u<sub>2</sub> -  $^{d}$  z u + e n  $^{m}$  u r -  $^{d}$  z u + e n m a<sub>2</sub> - l a  $\mathfrak{h}_{4}$  - e - n e t u m - m a

1 m a<sub>2</sub> - 30 - g u r 30. eser, - had, - bi 90 gu, eser<sub>2</sub>-gul-gul-bi eser, -apin-bi 4 gu2  $e s e r_0 - e_0 - a - b i \frac{2}{5} + \frac{3}{30}$  $i_3$  - k  $u_6$  - b i 1/30 + 5 s i l a giša-ra-bi 8 giša-da (!)-bi8 Col. III. gišu, - bi 21 gišhum-bi 2 gišeme-sig-bi 100 gis m e<sub>2</sub> - r e<sub>2</sub> - z a - b i 90 giš me-dim,-bi2 giš m a, - g u, - b i 8 gišniga-KA-bi4 gišeme-sig-bi giš dubbin-bi 15 10. gišeme-sig-bi giš AD. KUL. SI3. GA-bi 2 giš zi-dim, -bi1 gišgi-muš-bi 3 gišhu-dub-ba 15. g i š u a - š u b - b a <sup>g i</sup> m a<sub>2</sub> - d a - l a<sub>2</sub> - b i 30 s a u2 numun, eš, -bi 20 sa giškak-bi 1500 gišger, - bi 70 20. a2 - bi u4 4 5 0

# š u - d u<sub>7</sub> - a m a<sub>2</sub> - a d - d a - l u<sub>2</sub> - u r<sub>3</sub> - r a - k a

```
2 m a<sub>2</sub> - 10 - g u r
e s e r<sub>2</sub> - h a d<sub>2</sub> - b i 31 g u<sub>2</sub>
e s e r<sub>2</sub> - g u l - g u l - b i 6 g u<sub>2</sub>
25. e s e r<sub>2</sub> - a p i n - b i 7 g u<sub>2</sub>
e s e r<sub>2</sub> - e<sub>2</sub> - a - b i 1/5 + 4/30
i<sub>3</sub> - k u<sub>6</sub> - b i 1/3 0
g i š a - r a - b i 12
g i š a - d a - b i 8
30. g i š u<sub>3</sub> - b i 3 0
g i š e m e - s i g - b i 9 0
g i š m e<sub>2</sub> - r e<sub>2</sub> - z a - b i 10 0
g i š m e - d i m<sub>2</sub> - b i 4
Rs. Col. IV. g i š m a<sub>2</sub> - g u<sub>2</sub> - b i 8
g i š h u m - b i 2
g i š d u b b i n (!) - b i 16
```

dubbin (!) - bi 1 6

giš e m e - sig - bi

5. giš zi - dim<sub>2</sub> - bi 2

giš gi - m u š - bi 6

giš M A<sub>3</sub> . S A L - bi 1 0

giš kak - bi 1 2 0 0

giš ger<sub>3</sub> - bi 7 0

10. tug<sub>2</sub> sar - bi 2 gu<sub>2</sub>

a2 - bi u4 300

š u - d u<sub>7</sub> - a m a<sub>2</sub> - 1 0 - g u r - 2 - a - k a m

<sup>3+4/5+6</sup> sila zid<sub>2</sub>-še gur 6+4/5+1/30 kaš-du gur 15. 2/30+8 sila eša 1/30+5 sila zid<sub>2</sub>-kal 2/30+8 sila zu<sub>2</sub>-lum 1 udu 1 maš<sub>2</sub> 4 nigin(?)-na nig<sub>2</sub>-u-nu-a udu-uz<sub>3</sub> 20. 7 sila i<sub>3</sub>-giš

gud da<sub>7</sub>-dag<sub>2</sub> ziskur-ziskur-ra mar-sa 108 gu<sub>2</sub> 24 ma-na x-y im ma<sub>2</sub> gul-la a(?)-da(?) lugal-e-ba-an-ša<sub>6</sub> ba-ge

Col. V. unbeschrieben

Col. VI. zi - (!)ga mar - sa  $ki - lu_2 - ša_6 - ni - zu(!) - ta$  $mu ur - bi_2 - lum^{ki} ba - hul.$ 

## VAT 7035 (Or. XLVII-XLIX Nr. 249)

V.s Col. I. 105 g u<sub>2</sub> 30 m a - n a e s e r<sub>2</sub> - h a d<sub>2</sub> 8 g i š a - r a 8 g i š a - d a 27 g i š u<sub>3</sub> 5. 4 g i š h u m m a<sub>2</sub> m u - t u m<sub>2</sub> l u g a l - b a - t a - e<sub>3</sub> l u g a l - s i r<sub>3</sub> d u m u b a - b a - a

> 93 g u<sub>2</sub> 40 m a - n a e s e r<sub>2</sub> - h a d<sub>2</sub> 8 <sup>g i š</sup> a - r a 10. 8 <sup>g i š</sup> a - d a 26 <sup>g i š</sup> u<sub>3</sub> 4 <sup>g i š</sup> h u m m a<sub>2</sub> a - b i l - a - n i

105 g u<sub>2</sub> e s e r<sub>2</sub> - h a d<sub>2</sub>

15. 8 g i š a - r a

8 g i š a - d a

28 g i š u<sub>3</sub>

3 g i š h u m

m a<sub>2</sub> m u - t u m<sub>2</sub> n i - d a - m u

<sup>20.</sup> m a<sub>2</sub> ur - <sup>d</sup> nun - g a l

Col. II. 80 g 
$$u_2$$
 [e s e  $r_2$  -  $h$  a  $d_2$ ]  
8 g i š a - r a  
8 g i š a - d a  
2 7 g i š  $u_3$   
5. 4 g i š  $h$  u m  
m  $a_2$  l u g a l - k  $u_3$  - z u

96 g u<sub>2</sub> 24 m a - n a e s e r<sub>2</sub> - h a d<sub>2</sub> 8 <sup>g i š</sup> a - r a 8 <sup>g i š</sup> a - d a 10. 28 <sup>g i š</sup> u<sub>3</sub> 4 <sup>g i š</sup> h u m m a<sub>2</sub> l u g a l - m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> - r i

93 g u<sub>2</sub> 20 m a - n a e s e r<sub>2</sub> - h a d<sub>2</sub> 8 <sup>g i š</sup> a - r a 15. 8 <sup>g i š</sup> a - d a 24 <sup>g i š</sup> u<sub>3</sub> 3 <sup>g i š</sup> h u m m a<sub>2</sub> l u<sub>2</sub> - <sup>d</sup> z u + e n

93 g  $u_2$  40 m a - n a e s e  $r_2$  - h a  $d_2$ 20. 8  $g^{i\,\check{s}}$  a - r a 8  $g^{i\,\check{s}}$  a - d a 2 7 (!)  $g^{i\,\check{s}}$   $u_3$  5  $g^{i\,\check{s}}$  h u m

## ma, hal-li2

25.  $165 \, \mathrm{g} \, \mathrm{u}_{\mathrm{2}} \, \mathrm{ese} \, \mathrm{r}_{\mathrm{2}}$  -  $\mathrm{h} \, \mathrm{ad}_{\mathrm{2}}$ 

Rs. Col. III. 8 giša-ra

8 giša-da

43 giš u3

6 gišhum

5. m a<sub>2</sub> h u - š a<sub>6</sub> - n u<sub>2</sub> - a

 $105 \text{ gu}_2 \text{ eser}_2$  -  $\text{had}_2$ 

8 giša-ra

8 giša-da

28 giš u3

10. 4 giš hum

m  $a_2$  m u - t u  $m_2$  x [- y] - z

ma2 zi-x-y

 $82 \, \mathrm{g} \, \mathrm{u}_2 \, \mathrm{e} \, \mathrm{se} \, \mathrm{r}_2$  -  $\mathfrak{h} \, \mathrm{ad}_2$ 

8 giša-ra

15. 8 giša-da

28 g i š  $u_3$ 

3 gišhum

 $m a_2 u r - d z u + e n$ 

ki-gal2-di

20. 42 (!) g  $\mathbf{u_2}$  ese $\mathbf{r_2}$ -  $\mathfrak{h}$  a  $\mathbf{d_2}$ 

8 giša-ra

8 giša-da

24 gišu3

1 gišhum

25. m a<sub>2</sub> b a - š a<sub>6</sub>

m a<sub>2</sub> da - a - ga

13  $g u_2 e s e r_2$  -  $h a d_2$ 

 $1\ 2^{g\,i\,\check{s}}\,u_3\,\,\,m\,a_2$  - 6 -  $g\,u\,r$ 

# Col. IV. ma<sub>2</sub> mu-tum<sub>2</sub> ur-<sup>d</sup>sul-pa-e<sub>3</sub> dumu ni-da-mu

```
45 g u<sub>2</sub> e s e r<sub>2</sub> - h a d<sub>2</sub>

8 <sup>g i š</sup> a - r a

5. 8 <sup>g i š</sup> a - d a

16 <sup>g i š</sup> u<sub>3</sub>

2 <sup>g i š</sup> h u m

m a<sub>2</sub> k i š - a

g e r<sub>3</sub> - p a d<sub>3</sub> - d a d a m - g a r a<sub>3</sub>
```

10. m a<sub>2</sub> g u l - l a k i - l u g a l - e - b a - a n - š a<sub>6</sub> - t a l u<sub>2</sub> - š a<sub>6</sub> - n i - z u š u - b a - t i

mu ur-bi2-lum ki ba-hul.

## K 63 (IV R2 25) 1Vs. Col. I.

```
x<sup>2</sup>[

[

giš ba-x³[

giš x<sup>4</sup>[

5. giš ma<sub>2</sub> x<sup>5</sup>[

giš ma<sub>2</sub> - den-ki-ke<sub>4</sub> kar-za-gin<sub>3</sub>-na[

gi-bi ma<sub>2</sub>-kan ki-ta x<sup>6</sup>[

giš su da<sub>7</sub>-dag<sub>2</sub> nagar[

giš ma<sub>2</sub> gi-bi[

10. id<sub>2</sub> 44 e s e r - bi[

gi kid-ma<sub>2</sub>-nigin-na-bi[

]

[

]
```

Früher von Fossey, La Magie Assyrienne 338 ff. behandelt.

x = 100: Spuren für zi oder gi; x = 100: die Spuren passen aber keineswegs für etwa m  $a_2$ ; x = 100: entweder te x = 100: entwe

```
giš e m e - sig - bi n a_4 - x^1
                                                                           1 - a m3
    g i š [ m e<sub>2</sub> - r e<sub>2</sub> - z a - b i
                                                                            1 - a m.
                                                                       1 - x2 - a m.
    giš us - bi giš us - ku - a ms [
                                                                          1 - x3 - ri
     gišgi-muše(!)4-bi guškin [
                                                                     1dil-la(!)
         44 m u š
     g i š z i - g a n - b i a n - t a m e - l u h [ - h a - t a] - a m<sub>3</sub>
     gišgisal-bi imin a-ra, imin ur-mah-eden-
         na šu-ba -x 5 - a ma
     gištargul-bi šag, gub-ba an-duru,-še, la,-
         lag-ama 44 lebbi zu-qup
     giš ma, egar-bi giš-tir-bi-ta <sup>giš</sup>eren [-na]-
20.
                                                             44 giš eren [-na]
     an-ma<sub>2</sub>-dul<sub>3</sub>-bi <sup>giš</sup> maḥ(!)-sal tilmun <sup>ki</sup>-am<sub>3</sub>
         44 a n - d u l3 - b i
     š a g<sub>4</sub> - s i<sub>3</sub> - s i<sub>3</sub> - k i h e<sub>2</sub> - g a l<sub>2</sub> - l a - k e<sub>4</sub>
     šag<sub>4</sub>-bi hul<sub>2</sub>-hul<sub>2</sub>-la u<sub>4</sub>-zal-la-am<sub>3</sub>
     e, - bi iš - bi kur i - kuš, šag, - ba
     giš m a<sub>2</sub> - den - ki - ke<sub>4</sub> nam - tar - ra - am<sub>3</sub>
     d a m - g a l - n u n - n a m i<sub>2</sub> - z i - d u g<sub>4</sub> - g a - a m<sub>3</sub>
     d a s a r i - l u<sub>2</sub> - d u g<sub>3</sub> m u - d u g<sub>3</sub> - g a s a<sub>4</sub> - a m<sub>3</sub>
     ^{\rm d}\,\frac{\rm BU_6}{\rm BU}- a b \, m \rm a_2- l a \rm h_4- e r i d u g ^{\rm k\,i}- g a - k \rm e_4
     dnin-ildu nagar-gal-an-na-ke4
30. šu-kug-ga-ne-ne-a mi<sub>2</sub>-zi mu-ni-in-dug<sub>4</sub>-ga
         šage-ga
     giš ma, igi-zu-ta he, -gal, he, -tu m,
         m a e g e r - z u - t a (!) k a - z a l - l a h e - t u m 2
         š a g<sub>4</sub> - z u - t a š a g<sub>4</sub> - h u l<sub>2</sub> - l a h e<sub>2</sub> - i m - m e - a k
         ia - ma-li
```

¹ x = ¾ : Spuren für za o.ä.; ² x = Æ: Spuren für ga o.ä.; ³ x = ﷺ : a š₂ (?) o.ä.; ⁴ ein neuer Wert für das Zeichen ⁂ (!); ⁵ x = ﷺ : es kann nur ein Zeichen, von der Länge etwa eines šU, fehlen; ⁶ ⁂ : doppeltes BU! Vgl. ZA N.F. VIII. 145.

## Sanh. Kuj. 2 u. 3: BM 118821 u. 118819 (Tf. Iu. II)1.

#### 1:o. BM 118821:

- - 5. e-ber-tan <sup>ID2</sup>mar-ra-ti šit-ku-na-at šu-bat-su<sub>2</sub>-un nīšu<sup>MES</sup> lbīt-<sup>m</sup>ia-kin<sub>6</sub> la-pa-an <sup>GIS</sup>kakku <sup>d</sup>aššur dan-nu-ti iš-hu[-tu]-ma ez-ze-bu da-ad-me-šu-nu <sup>ID2</sup>mar-ra-tum i-bi-ru-u<sub>2</sub>-ma ki-ša<sub>2</sub>-da a-he-en-na [x-y-z-v]-u<sub>2</sub> x-y ni-ih-ti
  - 10.  ${}^{d}a$ ššur be-li $_{2}$  u $_{2}$ -tak-kil-an-ni-ma se-ru-uš-šu $_{2}$ -un a-na  ${}^{l}$ na-gi-ti a-la-ku aq-bi  ${}^{h}$ sābu ${}^{MES}$   ${}^{l}$ ha-at-ti hu-bu-ut  ${}^{[GIS]}$ qašte-ia i-na ninua ${}^{KI}$  u $_{2}$ -še-šib-ma  ${}^{GIS}$ eleppu ${}^{MES}$ si-ra-a-ti e-piš-ti(!) māti-šu-un ib-nu-u $_{2}$  nak-liš  ${}^{h}$ malahu ${}^{MES}$  ${}^{URU}$ sur-ra-a-a
    - $^{URU}$  și-du-un-na-a-a  $^{l}$ ia-am-na-a-a  $^{l}$ ki-šit-ti  $^{q}$ ātu $^{II}$ -ia  $^{u_2}$ -ša $^{u_2}$ - $^{h}$ i-su-nu-ti
  - 15. ur-tum ke-reb  $^{ID_2}idiqlat$  id[-du]-si-na-ti a-na qid-da-ti a-di  $^{URU}u_9$ -pi-a
    - $u_2$ -še-qel-pu- $u_2$  x-y z-v-w<sup>pl</sup> na-ba-liš  $u_2$ -še-lu-ši-na-ti-ma se-er  $gur_2$ -gu-re(!)-e [mar-ṣi-iš?] iš-du-du-ši-na[-ti-ma] ke-reb u-u-si-na[-ti-ma]
    - id-du-ši-na-ti a-na har-ri bīt-dak<sub>3</sub>-ku-ri ša <sup>1</sup>kal-di u<sub>2</sub>-še-qelpu-u<sub>2</sub>
- 20.  $\S{a_2}$  la i-du-u\_2 aCol. II. qar-du-ti  $\S{a}$  la i-na ke-reb  ${}^{GI\S}$ -eleppu ${}^{ME\S}$ -u\_2- $\S{a}$ -r-kib- $\S{u}$ -nu-ti-ma i-si-di-tu  $u_2$ -x-y-z  $\S{e}$ -im  $u_3$   ${}^{\S{E}}$ -tibnu ${}^{HA_2}$ -a-na mu-ur-ni-i- $\S{e}$ -ki  $u_2$ - $\S{e}$ -la-a

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Früher III R 12 f.; George Smith, History of Sennacherib 89 ff.; vgl. Luckenbill, The Annals of Sennacherib 73 ff.

 $it\text{-}ti\text{-}\S u_2\text{-}un \quad qu\text{-}ra\text{-}du\text{-}u_2\text{-}a \quad i\text{-}na \quad ^{GIS}eleppu ^{MES}i\text{-}qel\text{-}pu\text{-}u_2$   $^{ID_2}pu\text{-}rat\text{-}tu \ a\text{-}na\text{-}ku$ 

a-na i-ti- $\check{s}u_2$ -un na-ba-lu  $\check{s}ab$ -ta-ku-ma a-na  ${}^{URU}b\bar{a}b$ -sa-li-me-ti  $u_2$ - $\check{s}ar$ -da-a ur-hi

25. i-na ul-lu-u<sub>2</sub> re-ši-ia ul-tu a-hi <sup>ID2</sup>pu-rat-ti a-di

i-na aš<sub>2</sub>-ri šu-a-tum at-ta-di ka-ra-ši e-du-u<sub>2</sub> ta-ma-ti gapšiš [iš]-ša<sub>2</sub>-am-ma ke-reb

 $^{GIS}za$ -ra-ti-ia e-ru-um-ma ni-ti-iš il-ma-a(!) kīma x ka-ra-ši-ia i-na  $[me_5]^{MES}$  dan-nu-ti

30. 5 u<sub>4</sub>-me u<sub>3</sub> mūši ki-ma qu<sub>2</sub>-up-pe-e šur-bu-sa gi-mir ba-hula-ti-ia x-y-z-v-ia

a-na raq-qa-at pi-i nāri ik-šu-da a-šar  $^{ID_2}$ pu-rat-tu  $me_5^{MES}$ -ša $_2$   $u_2$ -šeš-še-ru

ker-bu-uš tam-tim ga-lit-ti a-na-ku a-na mi-he-er-ti- $\S u_2$ -un i-na ki  $\S ad$   $^{ID_2}mar$ -ra-ti

aş-bat-ma a-na  $^{d}e_{2}$ -a  $^{r}im$  apsî  $u_{2}$ -še-pi-ša $_{2}$   $^{LU}niq\hat{u}^{ME\bar{S}}$   $ellu^{ME\bar{S}}$  ii-ti  $^{GI\bar{S}}eleppu$  hurāṣu  $n\bar{u}nu$  hurāṣu

al-lut-tu<sub>2</sub> hurāṣi a-na ke-reb tam-tim ad-di-ma <sup>GIS</sup>eleppu<sup>MES</sup>-ia(!) a-na eli <sup>l URU</sup>na-gi-i-ti

35. ur-ru-hi-iš $u_2$ -se-ber i-na kib-ri tam-tim gal-la-ti a-na si-ik-nu a-na e-le-e

sisû<sup>MEŠ</sup> u<sub>3</sub>(!) šit-kun šēpu<sup>II</sup> amēli la na-ţu danniš šumru-us-ma ba-hu-la-ti <sup>1</sup>kal-di [

a-šib  ${}^{URU}na$ -gi-ti  ${}^{URU}na$ -gi-ti-di-'-bi-na nišu ${}^{MES}$   ${}^{l}h$ i-il-mu  ${}^{l}p$ il-la-tu $_{2}$  [

 $u_3$   ${}^{l}hu$ -pa-pa-nu  ${}^{GIS}$ eleppu ${}^{MES}$  qu-ra-di-ia i-mu-ru-ma  $s\bar{a}bu^{MES}$   ${}^{GIS}$ qašte  ${}^{GIS}$ su-um-bi [

 $sis\hat{u}^{MES}$   $par\hat{u}^{MES}$  e-muq la ni-bi  $u_2$ -kap-pi- $tu_2(!)$  tam(!)-ha- $ri\mathring{s}(!)$ 

#### 2:0. BM 118819:

Col. I.  $el-la-me-\check{s}u_2-un$  i-na  $^{ID_2}u_2-la-a$  na-a-ru  $\check{s}a$   $kib-ru-\check{s}a_2$   $\check{t}\bar{a}bu$  si-id-ru  $\check{s}it-ku-nu$ 

me-le-e ṣābu HA2-ia ṣab-tu-ma  $u_2$ -š $a_2$ -'-lu  $^{GIS}kakku$   $^{MES}$ -š $u_2$ -un  $^{\bullet}$ qu-ra-du-u2-a a-na ka-a-ri ma-kal-le-e ik-šu-du se-ru-uš-šu-un ul-tu ke-reb GIŠ eleppu MEŠ a-na kib-ri a-ri-biš ip-par-šu-ma iš-ku-nu tah-ta-šu<sub>2</sub>-un <sup>URU</sup>na-gi-tu 10. URU na-qi-tu-di-'-bi-na hi-il-mu pil-la-tu u<sub>3</sub>lhu-pa-pa-nu ālu<sup>MEŠ</sup>ša šarri le-lam-ti ik-šu-du dan-nu-su-un te-ne-šit hkal-di ilu MES gim-ri bit-mia-king a-di makkūri-šu<sub>2</sub>-nu u<sub>3</sub> nišu<sup>MEŠ</sup> e-la-me-i <sup>GIŠ</sup>ṣu-um(!)-bi [sisû MEŠ] parû<sup>MEŠ</sup> mūru(!)<sup>MEŠ</sup> iš-lu-lu-ni ke-reb <sup>GIŠ</sup>eleppu <sup>MEŠ</sup>

 $[-\check{s}u_2-nu]$ 

15. u<sub>2</sub>-še-lu-ma a-ḥa-an-na-a a-na <sup>URU</sup>bāb-sa-li-me-ti a-di mah-ri[-ia]

u<sub>2</sub>-še-bi-ru-ni ālu<sup>MEŠ</sup>ša<sub>2</sub>-tu-nu ip-pu-lu iq-qu-ru i-na gerri iq-mu

eli lelamti<sup>KI</sup> rapaš-tim it-bu-ku ša<sub>2</sub>-ah-ra-ar-tu<sub>2</sub> i-na šal $lat m \bar{a} t u^{MES} x$ 

30500 GIS qaštu 20200(!) GIS a-ri-tu2 i-na leb3-bi-šu2-nu ak-Col. II. sur-ma eli ki[-sir]

šarru-ti-ia u<sub>2</sub>-rad-di si-it-ti šal-lat na-ki-ri ka-bit-ti a-na gi[-mir]

20. karaši-ia hbel-pēhāti<sup>MEŠ</sup>-ia u<sub>3</sub> nišu<sup>MEŠ</sup> ma-ha-za-ni-ia [x-y] kima se-e[-ni]

lu  $u_2$ -za-'-iz i-na  $u_4$ -me -š $u_2$ -ma ēkallu qabal āti ša ninua $^{KI}$ ša 360 ina 1 ammati [šiddu]

95 i-na 1 ammati pūtu ma-ra-ku šil-ku-na-at-ma ṣu-uḥ-ḥurat šu-bat-sa ša sarru [MEŠ]

a-li-kut mah-ri abu MES-ia a-na ri-mit be-lu-ti-šu2-un u2- $\S{e}$ - $p{i}$ - $\S{u}_2$ -ma la  $u_2$ -nak-ki[-lu]

ši-pir-š $a_2$  dšē $du^{MES}$  ša  $^{NA_4}pi$ -i-li pe-se-e i-na  $^{URU}ta$ -as-iia-te ib-tu[-qu]

25. a-na mu-kil bābu<sup>MES</sup>-šin a-na šu-pu-uš <sup>GIS</sup>eleppu<sup>MES</sup> kereb GIŠkištu<sup>MES</sup> isu<sup>MES</sup> rabû<sup>MES</sup> u<sub>2</sub>-ki[-su]

i-na nap-har šad $\bar{e}^{ME\bar{S}}$ -š $u_2$ -un i-na  $^{ITU}$ airu  $u_4$ -mu a-dan-ni e-de-e pa-an šat-ti i-na  $^{GI\bar{S}}$ eleppu $^{ME\bar{S}}$ 

și-ra-a-ti a-na a-ha-an-na-a u<sub>2</sub>-šeb-bi-ru-ni mar-și-iš i-na ni-bir ka-a-ri

 $^{G1S}m$   $a_2$  - g u - l  $a^{MES}$   $\;u_2$  -țe-eb-bu-u\_2 ba-hu-la-ti-šu\_2-un u\_2-ša\_2-ni-hu u\_2-lam-me-nu

[ka]-ras-sin i-na da-na-ni  $u_3$  šup-šu-qi mar-ṣi-iš  $u_2$ -bi-lu-nim-ma  $u_2$ -ša $_2$ -aṣ-bi-tu

30.  $[b\bar{a}bu^{MES}]$ -ši-in

### Indices.

#### 1. Šumerisch.

a - da - ma<sub>2</sub> 89 a - ra - ma, 89 a - tu + gab + liš 142abzu 1461 ad-gi-gaz-za 137 ad-kid 135 AD. KUL. SI3. GA-ma2 128 ad - ma<sub>2</sub> 89 ad-uš-gigir 802 ad-uš-ma<sub>2</sub> 80 a m - r a - m a<sub>2</sub> 93 ama 68 ama-kid-mah 122, 136 ama-muru 122, 136 AMA. UŠ 129 an - dul<sub>3</sub> - ma<sub>2</sub> 97 an-nun-targul 113 an-ta-targul 114 anše 113 anše-ma<sub>2</sub> 113 apin 148 b a 132 bal 47 bal-ri 23 bar-da-gal<sub>2</sub> 95 bar-da-ma, 95 BAR.LU 48 bar-si-ma<sub>2</sub> 129 buru-ma<sub>2</sub> 120 da 79 da - la, 119 da-la<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub> 129 da - ma<sub>2</sub> 79 dag 154

dagal 154

dellu 120

dili<sub>2</sub> 109  $dili_2 - eren_2$  128 dili<sub>2</sub>-gisal 130 dili<sub>2</sub> - zi - gan 109 d i m 50, 126 d i m - d u<sub>3</sub> - a 127 dim-gal 109, 111, 127 dim-gul 111, 127 dim-gul-an-na 112 dim-gul-kalam-ma 112 DIM. KAK (. KAK) 129 d i m - m a<sub>2</sub> 111, 114 dim-ra-ah 127 dirig 19 d u<sub>3</sub> 50, 127, 150 d u<sub>8</sub> 152 d u<sub>8</sub> - š i - a 145 d u b 35 dubbin 87, 109 dubbin-ma<sub>2</sub> 87 dubbin-zi-gan 109 d u g, 50 dul, 98 durgul 111 e2 - dim - gal - abzu - ka 112 e<sub>2</sub> - dim - gal - kalam - ma 112 e2 - gal 9 e<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> 96 e<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> - r a 59 E<sub>2</sub> . Z U<sub>3</sub> . R U 84<sup>3</sup> e, 59 egar-ma<sub>2</sub> 80 eger-ma<sub>2</sub> 76 e m e 86 e m e - s i g - m a<sub>2</sub> 86 er 126 er-dim 126, 127

gira-ad-kid 137

er-ku<sub>5</sub> 126 er-rab 127 eren 142 eren<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - l a l 128 eser, eser, 146 eser<sub>2</sub> - apin 148 eser<sub>2</sub> - e<sub>2</sub> - a 148 eser<sub>2</sub>-gul-gul 148 eser<sub>2</sub> - had<sub>2</sub> (-a) 148 e š<sub>2</sub> - g a l - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub> 117 e š<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> 117 e š<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub> 118 gab 20 gagar-ma2 8, 81 gal, 1492 g a l<sub>2</sub> - m e<sub>2</sub> / m a<sub>2</sub> - r e<sub>2</sub> - z a 85<sup>1</sup> gaz 137, 152 g e4 100 ger2 - ad - kid 137 ger<sub>3</sub> 81<sup>2</sup>, 93, 101 ger<sub>3</sub> - a - šag<sub>4</sub> - ga 129 ger<sub>3</sub>-gub 93<sup>1</sup> g e r<sub>3</sub> - m a<sub>2</sub> 101  $g e r_3 - m a_2 - d u_3 93$ ger<sub>3</sub> - zag - ge<sub>4</sub> - a 129 g i 143 gi-a-dib 68 gi-a-dag/dag<sub>3</sub> 68 gi-a-dirig-ga 68 gi-a-šu<sub>2</sub>-a 68 gi-a-ta 68 gi-bar-zal 143 gi-dim<sub>4</sub>-me-ma<sub>2</sub>-da-la<sub>2</sub> 119 gi-gaz-za 143 gi-gid, 143 gi-izi 144 gi-kud-du 143 gi-ma<sub>2</sub>-da-la<sub>2</sub> (-zil-la<sub>2</sub>) 119 gi-ma<sub>2</sub>-eš<sub>2</sub>-da-la<sub>2</sub> 118 gi-ma2-lal 119 gi-muš 104, 1331 gi-muš-kud-du 102 · gi-sa 143 gi-šu-gur<sub>10</sub> 143 gi-zi 144 gi<sub>6</sub> - par 1331 gibil, gibil, 46 g i d<sub>2</sub> 21, 29, 44, 115, 117, 118 gid<sub>2</sub> - da - ma<sub>2</sub> 79, 154

gir<sub>4</sub> - m a<sub>2</sub> - lah<sub>4</sub> 137 gisal 107 gisal-anše 114 gisal-gi-muš 107 gisal-lim2-ma 130 gisal-mud 130 gisal-šu 130 gissu 97 gissu-ma<sub>2</sub> 97 giš-kin-ti 135 giš-nam-garaša<sub>3</sub> 87 gu-za 124 gu-za-ma2-lah4 124 gu-za-šah<sub>4</sub>-ha 1153 g u2 83, 94 g u<sub>2</sub> - m u r<sub>7</sub> 1331 g u2 - m u r7 - m a2 9, 83 gu<sub>2</sub> - tar 8, 76<sup>2</sup>, 133<sup>1</sup> gur 158 gur-gur 51 gur<sub>8</sub> 124 g u r<sub>16</sub> 124 guru, 82 guru<sub>7</sub> - ma<sub>2</sub> 82 ha-la 124 h u m - m a<sub>2</sub> 94 h u š - x - m a<sub>2</sub> 130 i - z i - a n š e 114 i, - giš 149 i<sub>3</sub> - k u<sub>6</sub> 149 IB. ku<sub>3</sub> - ma<sub>2</sub> 130 id, 146 ig 1492 igi-ma<sub>2</sub> 75 i m 116 KA.BA-ma<sub>2</sub> 131 K A - m a<sub>2</sub> 76 ka<sub>2</sub> - ma<sub>2</sub> 97 kak-a 100 kak-ma, 99 kak-sag-ge4-a-ma2 100 kak-šibir 128 kak-zi-gan 109 kara<sub>2</sub> 119 keri<sub>2</sub> - ma<sub>2</sub> 119 kid-dagal-ma<sub>2</sub> 121 kid-ma<sub>2</sub> 120 kid-ma<sub>2</sub> (-a)-šag<sub>4</sub>-ga 122 k i d - m a<sub>2</sub> - š u<sub>2</sub> / š u<sub>4</sub> - a 123 kid - ma2 - mah 122 kid-mah-ma<sub>2</sub> 122 kid-nigin/nigin<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub> 124 kid - šu<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> 123 kiri 84 kiri-gu2-mur7-ma2 84 KU-ma, 131 k u d 102 kunin 149 k u š 145 la-ga-gir, 138 lah, 134 1 a 1 36 li-dur 144 libir 46 lu<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - g u - la 42  $1 u_2 - m a_2 - g u r_8 - r a 4$ , 16 lugal-ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-ra 4, 16 lugud, 44 ma-dim2-ma2 91 MA.MA2 - ma2 131 ma-nu 142 m a<sub>2</sub> 9, 11, 12 ma, - a - usar 53 ma<sub>2</sub> - a b - b a 66 ma<sub>2</sub> - a b<sub>2</sub> - k u g - g a 59 ma<sub>2</sub> - a b z u - n u - k u š<sub>2</sub> - u<sub>3</sub> 62 mag-addir 24 ma, - an - na 59 ma2: ar - za - na 31 ma2 - aš - te 60 m a<sub>2</sub> - b a - u<sub>2</sub> 59 ma, - bal - la 47 ma2 - bal - ri 23 ma<sub>2</sub> - bar - mul 65 ma2: bulu3 31 ma<sub>2</sub> - da - mu 60 ma<sub>2</sub> - dara<sub>3</sub> - abzu 60 ma2 - dim - dug4 - ga 50 ma<sub>2</sub> - dingir - ra 58 ma<sub>2</sub> - dirig - ga 23, 24, 68 ma<sub>2</sub>-dirig-ga-ba-til 19 m a<sub>2</sub> - d u<sub>3</sub> 92 m a<sub>2</sub> - d u<sub>3</sub> - u š 92 m a<sub>2</sub> - d u<sub>8</sub> - š i - a 68 ma2 - en - ki 60 m a<sub>2</sub> - e n - l i l<sub>2</sub> - l a<sub>2</sub> 60  $m a_2 : e s e r / e s e r_2 33$ 

ma<sub>2</sub>: ga 35 ma2 - gab - ri - a - ni 20 ma<sub>2</sub> - gab - ru - gu<sub>2</sub> 20 ma2 - gal 41 ma<sub>2</sub> - ge/ge<sub>4</sub> - lum 66 ma<sub>2</sub> - ge - zu m 66 m'a2: gi 32 ma2: gi-izi 32 ma<sub>2</sub>-gibil/gibil<sub>4</sub> 5, 46 m a2 - g i d2 - d a 5, 21, 44 m a<sub>2</sub> - g i n<sub>2</sub> 134 ma, : giš 32 ma2 - GIŠ. KAL. TUK 61 ma2 - GIŠ. TUK 61 m a<sub>2</sub> - g u - l a 42 ma2 - gu - la - an - na 42 m a<sub>2</sub> - g u<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> 94 ma2: gud 34 ma<sub>2</sub>-gur-gur 51 m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> 4, 5, 9<sup>1</sup>, 12 ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-dingir-ra 58 m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> - e n s i<sub>2</sub> - k a 57 m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> - g u - l a 43 ma<sub>2</sub> - gur<sub>8</sub> - kar - nun - ta - e<sub>3</sub> 63 mag-gurg-kug-ga 59 m a<sub>2</sub> - g u r<sub>8</sub> - u r<sub>2</sub> - n u - u b - z u 61 m a<sub>2</sub> - h e<sub>2</sub> - d a - a n - n a 65 ma<sub>2</sub>: i<sub>3</sub> - g i š 35 m a2: i3 - k u6 35 m a<sub>2</sub> - i d<sub>2</sub> - d a - h e<sub>2</sub> - d u<sub>7</sub> 61 m a<sub>2</sub> - i d<sub>2</sub> - d a - n e r - g a l<sub>2</sub> 65 m a<sub>2</sub> - i d<sub>2</sub> - d a - t i l - l a 63 m a<sub>2</sub> - i d<sub>2</sub> - l u<sub>2</sub> - r u - g u<sub>2</sub> 62 ma2-illat 41 ma<sub>2</sub>-inanna 61 ma2: in - nu 32 ma, -ka-zal-nun-na 64 ma, - kar - mah 65 ma<sub>2</sub> - kas - a m<sub>3</sub> 65 ma<sub>2</sub> - ku - a 61 ma<sub>2</sub> - ku<sub>3</sub> - kug - ga 64 m a<sub>2</sub>: k u<sub>6</sub> 34 m a<sub>2</sub> - k u d - d a 21 m a<sub>2</sub> - l a h<sub>4</sub> 133 ma2 - lal 36 ma<sub>2</sub>-libir 46 ma2: lugal 56 ma<sub>2</sub> - lugud - da 44 ma<sub>2</sub> - ma<sub>2</sub> - kan - na 54

ma2 - ma2 - ri 53 ma<sub>2</sub> - me - luh - ha 55 m a<sub>2</sub> - m u - u n - d u<sub>3</sub> 136 ma2: mulu 35 ma<sub>2</sub> - n - gur 24, 159 ma2 - 1 2 0 - gur 24 ma<sub>2</sub> - 100 - gur 25 ma<sub>2</sub> - 90 - gur 25 ma<sub>2</sub> - 75 - gur 25 ma<sub>2</sub> - 60 - gur 25 ma2 - 50 - gur 26 ma2 - 40 - gur 27 ma<sub>2</sub> - 30 - gur 27 ma<sub>2</sub> - 20 - gur 27 ma2 - 15 - gur 28 ma<sub>2</sub> - 12 - gur 28 ma<sub>2</sub> - 10 - gur 28 ma<sub>2</sub> - 5 - gur 28 m a2: n a4 33 ma<sub>2</sub> - nanna 52 ma<sub>2</sub> - nanše 62 ma<sub>2</sub> - ner - gal<sub>2</sub> 60 ma2 - ni - dub 35 ma<sub>2</sub>: nig<sub>2</sub>-har-ra 30 ma<sub>2</sub>-nin-gal-la 62 ma<sub>2</sub> - nin - gir<sub>2</sub> - su - ka 62 ma<sub>2</sub> - nin - gun - a 62 ma<sub>2</sub> - nin - lil<sub>2</sub> - la<sub>2</sub> 63 ma<sub>2</sub>-nin-tin-ug<sub>5</sub>-ga 63 ma<sub>2</sub>-nin-urta 63 ma<sub>2</sub>: ninda 30 ma<sub>2</sub> - nu - ri 64 m a<sub>2</sub> - n u - r i - b a n<sub>3</sub> - d a 62 ma2 - pa - bil - sag 64 m a2 - p a5 - m u s s a 60 m a<sub>2</sub> - p e š - p e š 23 ma2 - sa - bad 63 m a<sub>2</sub> - s a g - g a<sub>2</sub> 75 ma2 - sal - la 45 ma2: sar 31 ma2 - sig - ga 45 ma2 - sig9 - ga 48  $m a_2 - s u_3 - a 48$ ma2: sukal-mah 57 ma<sub>2</sub> - sumun 46 ma<sub>2</sub> - šag<sub>4</sub> - hul<sub>2</sub> - la 65  $m a_2 - \check{s} a h_4 - h a 20$ m a<sub>2</sub> - š a r a<sub>2</sub> 64

m a2: š e 29

ma<sub>2</sub>: še-giš-i<sub>3</sub> 35 ma2-šilam-gal 63 m a2 - šu - ku6 37 m a<sub>2</sub> - š u - l a<sub>5</sub> 47 ma2 - šu - zi - an - na 64 ma2: šum2-sar 31 ma2 - til3 - la 39 ma<sub>2</sub>-tilmun-na 53 ma<sub>2</sub> - tum - ma - al 63 ma2 - tur 43 m a2: u2 31 ma2 - u4 - gal-gal 65  $m a_2 - u_4 - g u_3 - d e_2 65$ ma<sub>2</sub> - u<sub>4</sub> - zal - la 57 m a<sub>2</sub> - u<sub>5</sub> 22 m a<sub>2</sub> - u<sub>5</sub> - k u - a 61 m a2 - u5 - z i 23 ma2: udu 34 ma<sub>2</sub> - u r<sub>2</sub> - n u - u b - z u 61 ma<sub>2</sub> - uri 53 ma<sub>2</sub> - uri - a - ištar 53 ma<sub>2</sub> - urim - ma 52  $m a_2 : x (s i g_9 - g a / l a l - a) 29$ ma<sub>2</sub> - z i d<sub>2</sub> - d a 30 ma2: zu-lum 31 M A<sub>3</sub> . S A L - m a<sub>2</sub> 131 mar-gid2-da 212 m e - d i m<sub>2</sub> 92 me-dim<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub> 91 ME.TE.KAB-ma<sub>2</sub> 131 m e<sub>2</sub> - r e<sub>2</sub> - z a - m a<sub>2</sub> 85 mes-ma<sub>2</sub>-kan-na 55, 143 mu-gisal 130 m u r<sub>7</sub> 83 muru-ma<sub>2</sub> 120 nagar 134 ner 113 ner-an-ta-targul 113 n i g2 - K A - m a2 88 nigin, nigin, 124 n i n - m a<sub>2</sub> - d u<sub>3</sub> 136 nin-ma<sub>2</sub>-gur<sub>8</sub>-ra 4, 16, 136 nin-ma2-lah4 136 ninni<sub>5</sub> 144 numun 144 pa-bil-sag 17 peš (-peš) 23 PISAN. KAK-ma, 82 pisan-kuš-sig<sub>5</sub>-ga 1453

ru-gu<sub>2</sub> 20 sa-bil<sub>2</sub> ak 152 SA.SAL 1293 sag 75, 100, 154 sag.ki.ra-ma<sub>2</sub> 131 sag-sur 135 sal 45 sar 150 si 5, 9, 12, 77 sig 45, 86 sig, 29, 48 s u<sub>3</sub> 49 s u d 110 sug 49 suhur-maš<sub>2</sub>-ku<sub>6</sub> 17 sukud 154 sumun 46 šah<sub>4</sub> - ha 20, 115 šara<sub>2</sub> - gaz 17 šara<sub>2</sub> - ur<sub>4</sub> 17 še-hi 142 ŠEŠ. x 502 šibir 127, 128 šibir-gi-muš 106 šidim 134 šinig 802 šu-dim<sub>2</sub> 140, 151 š u - d i m<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> 139 šu-ku<sub>6</sub> 37 šu-lal<sub>2</sub> 47, 153 šu-ner-ma<sub>2</sub> 79<sup>1</sup>, 124  $\S$  U. UD. N  $A_4^{pl}$  131 š u2, š u4 123 š u b 152 targul 111 te-ma<sub>2</sub> 132 ti-ma<sub>2</sub> 9, 81, 84 ti-mar 844 tu-gul-ma<sub>2</sub> 96 tug<sub>2</sub> 115 t u g<sub>2</sub> - K A - m a<sub>2</sub> 150 tug<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub> - d a 115 u3 - K A - m a2 - k a 91 u<sub>3</sub> - k u 141 u<sub>3</sub> - m a<sub>2</sub> 90  $u_2 - u \dot{s} - m a_2 91$ u<sub>5</sub> 13, 22, 24, 77, 78 u<sub>5</sub> - k u n<sub>4</sub> - m a<sub>2</sub> 125 u<sub>5</sub> - m a<sub>2</sub> 82

u d - s a r 15 u r<sub>2</sub> 81 u r<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> 81 u r<sub>3</sub> 141 u r u d u - t i l m u n 53<sup>1</sup> u š 79, 92, 93, 154 U Š . A B . K A K 132 u š - m a<sub>2</sub> 79 u š - m a<sub>2</sub> - d u<sub>3</sub> 92 z i - a n š e 114 z i - d i m<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> 132 z i - g a n - m a<sub>2</sub> 8, 107

### Nachträge zu ŠL.

a - ra - ma<sub>2</sub> 89 AD. KUL. SI3. GA - m a2 128 AMA . UŠ (=nardamu, nerdamu) 129an-nun-targul 113 bar-da-ma<sub>2</sub> 95  $b a r - s i - m a_2 (= barsi ša eleppi) 129$  $da - ma_2 (= iti \ eleppi)$  79 dubbin-ma<sub>2</sub> 87 durgul 111 egar-ma<sub>2</sub> (= igar eleppi) 80 eser, - apin 148 eser<sub>2</sub> - gul - gul 148 e š<sub>2</sub> - g a l - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub> 117  $e \check{s}_2 - m a_2$  (=  $a\check{s}li \ eleppi$ ) 117 e š<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub> 118 ger<sub>3</sub> - ma<sub>2</sub> 101 gi-dim<sub>4</sub>-me-ma<sub>2</sub>-da-la<sub>2</sub> 119 gi-ma<sub>2</sub>-eš<sub>2</sub>-da-la<sub>2</sub> 118  $g i d_2 - d a - m a_2$  (= šiddi eleppi) 79 gissu-ma<sub>2</sub> (= silli eleppi) 97  $g u_2 - m u r_7 - m a_2 (= esens\bar{e}r eleppi) 83$ h u m - m a<sub>2</sub> (: gišhummu ša eleppi) 94  $huš-x-ma_2$  (=  $huš\bar{a}nuša$  eleppi) 130  $I B - k u_3 - m a_2 130$ K A - m a<sub>2</sub> 76 KA.BA-ma<sub>2</sub> 131 kak-šibir (= sikkat šibirri) 128 kid-dagal (= burû rapšu) 121 k i d - m a<sub>2</sub> (- a) - š a g<sub>4</sub> - g a 122 KU-ma<sub>2</sub> 131 ma-dim2-ma2 91 MA.MA2 - ma2 131 ma, - ab, - kug - ga 59

m a<sub>2</sub> - a b z u - n u - k u š<sub>2</sub> - u<sub>3</sub> 62 ma, - a š - t e 60 m a<sub>2</sub> - b a - u<sub>2</sub> 59 ma2 - bal - ri 23 ma, - bar - mul 65 m a<sub>2</sub> - d a - m u 60  $m a_2 - d i m - d u g_4 - g a$  (= eleppuhareštu) 50 m a<sub>2</sub> - dingir - ra (= elep ili) 58  $m a_2 - dirig - g a (= mašku labisu) 68$ m a<sub>2</sub> - d u<sub>3</sub> - u š 92  $m a_2 - d u_8 - \check{s} i - a \ (= elep \ du\check{s}\hat{e}) 68$ m a<sub>2</sub> - e n - k i 60 ma<sub>2</sub> - en - lil<sub>2</sub> - la<sub>2</sub> 60  $m a_2 - g i d_2 - d a \quad (= eleppu \ makk itu$ /makkūtu/šaddatu) 21 ma<sub>2</sub> - gur<sub>8</sub> - dingir - ra (= makur ili) 58  $m a_2 - g u r_8 - g u - l a (= makurru ra$ bītu) 43 ma<sub>2</sub> - gur<sub>8</sub> - kar - nun - ta - e<sub>3</sub> 63 ma, -gur, -kug-ga 59 ma, - gur, - ur, - nu - ub - zu 61 m a2 - i d2 - da - he2 - du7 61 ma<sub>2</sub> - i d<sub>2</sub> - da - ner - gal<sub>2</sub> 65 m a<sub>2</sub> - i d<sub>3</sub> - d a - til - l a 63 m a2 - i d2 - l u2 - r u - g u2 62  $m a_2 - i l l a t (= elep tillati) 41$ ma<sub>2</sub>-inanna 61 ma<sub>2</sub> - ka - zal - nun - na 64 ma2 - kar - mah 65 m a<sub>2</sub> - k a s - a m<sub>3</sub> 65 ma2 - ku3 - kug - ga 64 m a<sub>2</sub> - l u g u d<sub>2</sub> - d a (: eleppu kurītu)44  $m a_2 - n e r - g a l_2 60$ mag-nin-gal-la 62 ma<sub>2</sub> - nin - gir<sub>2</sub> - su - ka 62 ma<sub>2</sub> - nin - lil<sub>2</sub> - la<sub>2</sub> 63 ma<sub>2</sub> - nin - tin - ug<sub>5</sub> - ga 63 ma<sub>2</sub> - tum - ma - al 63 ma<sub>2</sub>-nin-urta 63 ma2 - nu - ri 64 ma<sub>2</sub> - nu - ri - ban<sub>3</sub> - da 62 ma2 - pa - bil - sag 64 m a2 - p a5 - m u s s a 60  $m a_2 - p e š - p e š (= eleppu muštab$ ritu/muttabritu) 23 m a<sub>2</sub> - s a - b a d 63  $m a_2 - s a g - g a_2$  (= mahrat eleppi) 75 ma<sub>2</sub> - šara<sub>2</sub> 64 ma2-šilam-gal 63  $m a_2 - \check{s} u - k u_6 \ (= elep \ b\bar{a}'iri) \ 37$ ma<sub>2</sub> - šu - zi - an - na 64 ma2 - u4 - gal - gal 65 m a<sub>2</sub> - u<sub>4</sub> - g u<sub>3</sub> - d e<sub>2</sub> 65  $m a_2 - u_5 - k u - a$  (= elep rukubu) 61 ma<sub>2</sub> - u r<sub>2</sub> - n u - u b - z u 61  $m a_2 - x - y$  (= eleppu qallatu) 45 M A<sub>3</sub> . S A L - m a<sub>2</sub> 131 me-dim<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub> (: masar eleppi) 91 ME.TE.KAB-ma2 131 ner-an-ta-targul 113 n i g<sub>2</sub> - K A - m a<sub>2</sub> 88 sa-bil<sub>2</sub> ak 152 sag.ki.ra-ma<sub>2</sub> 131  $sag - ma_2 (= p\bar{u}t \ eleppi)$  76 sar 150 šibir-gi-muš (= serret gimušši) 106 šu-ner-ma<sub>2</sub> (: šurin eleppi) 124  $te - ma_2$  (= tehi eleppi) 132 tu-gul-ma<sub>2</sub> 96 t u g<sub>2</sub> - m a<sub>2</sub> - g i d<sub>2</sub> - d a 115 u<sub>3</sub> - m a<sub>2</sub> 90 UŠ.AB.KAK 132 u š - m  $a_2$  (=  $\check{s}iddi\ eleppi$ ) 79 u š - m  $\mathbf{a_2}$  - d  $\mathbf{u_3}$  (=  $u\check{s}mad\hat{u}$ ) 92 zi-dim<sub>2</sub>-ma<sub>2</sub> 132

#### 2. Akkadisch.

abnu 1252 abukatu 144 addupu 135 addupūtu 136 agammu 5 akû 120 amû 68 andulli eleppi 97 appāru 143 apsû 1461 askuppatu 8 ašal šadādi 118 ašli eleppi 117 ašlu 144 ašlukatu 144 ašūhu 141

bāb eleppi 97 bāb-kalakki 674 bā'iru 37 barsi ša eleppi 129 bēl eleppi 56 bināti eleppi 75 bīt eleppi 96 bīt-kibtum 23 buginnu 15 būn eleppi 151 burê eleppi 120 burû rabû 122 burû rapšu 121 dušû 145 eku 4 elep abi 66 elep ani 59 elep bā'iri 37 elep bau 59 elep damu 60 elep dušê 68 elep ea 60

elep ani 59
elep bai iri 37
elep bau 59
elep bau 59
elep damu 60
elep dušé 68
elep ea 60
elep enlil 60
elep gilgameš 61
elep hatti 55
elep igri 24
elep ili 58
elep ištar 61
elep mādāti 38
elep marduk 61
elep mašdaļu 59
elep n kurri 24, 159
elep 300 kurri 29
elep 150 kurri 29
elep 120 kurri 24
elep 100 kurri 25

elep 90 kurri 25
elep 75 kurri 25
elep 60 (šuššé) kurri 25
elep 50 (hanšá) kurri 26
elep 40 (erbá) kurri 27
elep 30 (šelāšá) kurri 27
elep 20 (ešrá) kurri 27
elep 15 (hameššerit) kurri 28
elep 12 kurri 28

elep 10 (eššerit) kurri 28 elep 5 (hamelti) kurri 28 elep nahů 64

elep nabû 61 elep nanā 62 elep nāri 62 elep našpakūti 353 elep nēbiri 24 elep ningal 62 elep ningirsu 62 clep ninlil 63 elep nintinugga 63 elep ninurta 63 elep pabilsag 64 elep qarābi 39 elep rukubu 61 elep sîn 64 elep šarri 56 elep šuzianna 64 elep tillati 41 elep urbati 70 eleppu 8, 11 eleppu akkadītu 53 eleppu ariktu 44 eleppu aššurītu 53

eleppu assurttu 53
eleppu dannatu 50
eleppu eššetu 11², 46
eleppu hallatu 74
eleppu hareštu 50
eleppu harubtu, herubtu 51
eleppu kuritu 44

eleppu kurītu 44
eleppu labertu 46
eleppu lupputtu 47
eleppu ma'irītu 53
eleppu māḥertu 20
eleppu makkanītu 11², 54
eleppu makkītu, makkūtu 21

eleppu malītu 48 eleppu meluḥḥītu 11², 55 eleppu muballittu 39 eleppu muqqelpētu 19

eleppu muštabrītu, muttabrītu 23

eleppu qallatu 45
eleppu qurqurru 51
eleppu rabītu 41, 42
eleppu rapaštu 45
eleppu rēqu 47
eleppu sēqtu 45
eleppu sīru 46
eleppu ša x 29
eleppu ša abni 33
eleppu ša agurri 33
eleppu ša bēl-pēhāti 57
eleppu ša dušê 68

eleppu ša gizzi 38 eleppu ša isi 32 eleppu ša karāni 35 eleppu ša kas(s)ia 31 eleppu ša kīsi 32 eleppu ša kusītu 48 eleppu ša lebetti 33 eleppu ša māherti 20 eleppu ša muggelpēti 19 eleppu ša n kurri 24, 159 (s. elep n kurri) eleppu ša ganê 32 eleppu ša gēmi 30 eleppu ša suluppi 31 eleppu ša šamaš 65 eleppu ša šammi 31 eleppu ša šē'i 29 eleppu ša šēri 34 eleppu ša šipāti 35 eleppu ša šūmi 31 eleppu ša tibni 32 eleppu šaddatu 21 eleppu šahhītu, šahhūtu 20 eleppu tilmunītu 112, 53 eleppu tebītu, tebūtu 48 eleppu urītu 52 elpetu 144 erenu 142 eriqqu 212 erkû 126 erru 126 êru 142 esensēru 84 esensēr eleppi 8, 83 gašīšu 110 gergubbû 931 germadû 93 gimuššu 104, 1331 giparru, gipāru 1331 gisalli gimušši 107 gisal qāti 130 gisal uppi 130 gišhummu ša eleppi 94 gišrinnu ša eleppi 128 gišru ū kāri 23 gišru uppi 130 gizzu 38 gumurru, gumūru 833, 1331 gurgurru 128

gušūru 141 guzullu ša ganê 144 hallatu 74 hallimānū 69 hareštu 502 hasinnu 136 hīn eleppi 82 hūgi eleppi 125 hügu 125 husabu 143 hušānu ša eleppi 130 igar eleppi 80 igarāte eleppi 81 imēr eleppi 8, 113 imēru 114 iqqu 1492 isu ša eleppi 141 išdu 81 išid eleppi 81 iti eleppi 79 itu 79, 94 itgurti gisalli 130 itqurti gišrinni 128 itgurti sikkāni 109 itgurtu 109 ittû 146 kalakku 66. kannu 9 kannu ša eperi 91 kannu ša mē 91 kannu ša šikari 91 kāpiru 135 kappāti 131 karê eleppi 82 kāru 24 karû 82 kas(s) ia 311 kerītu ša eleppi 119 kilili, kilulu 144 kīr addupi 137 kīr malahi 137 kīru 137, 147 kiskattu 84 kiskitti, kiskīti eleppi 84 kīsu 144 kišādu 94 kiškattů 135 kiššu 143 kīštu 144

kubusu 114 kupru 149 kurru 159 kūru 137 kusītu 48 kussî malahi 124 kussû 124 kutallu 8, 762, 1331 kutummu ana eleppi 98 laga kīri 138 lān pāni ša eleppi 151 lišānu 86 magelu 66 magesu 66 mahāru 21 mahrašu 127 mahrat eleppi 75 mahrāti eleppi 100 makallû 232 makur ili 58 makur iššakki 57 makur tīti 13, 432 makurru 8, 111, 12 makurru rabītu 43 makūtu 8 malahu 133 malahūtu 136 malallû 8, 36, 363 maniduppû 8, 35 markas eleppi 114, 120 mār ummāni 135 masallû 45 maseqqu 45 masar eleppi 91 masarru 92 mašdahu 59 maškēru, maškūru 71 mašku 145 mašku labisu 68 maturru 43, 155, 157 mehsu 5 mēlû 154 mer-x 129 mīlu 1 mīnāti eleppi 154 mīnu 154 muballittu 391 muhhi eleppi 96 muhhu 96

mūlû 154 mūraku 154 musukkannu 143 naggaru 134 namhastu 1143 namhasu 114 namsaru 136 napsamu 129 napšagu 802 nardamu 129 narkabtu 7, 221 nartabu 148 nēbiru 23, 24 nēhiru 24 nerdamu 129 niggu 149 nīru 95, 113 pahû 152 pān eleppi 75 parīdu 131 parīsu 102 pasuttu 129 patru ša addupi 137 petnu ša addupi 137 pūt eleppi 76 pūtu 154 qān makkan 144 gān malalle 119 qān tillati 119 qanû 143 ganû kuninnatu 143 qappatu 714 qaqqar eleppi 8, 81 qaqqaru 81 garan eleppi 8, 9, 77 qarnāti eleppi 157 gerbet eleppi 151 quppatu 714 quppu ša šūri 9, 71 rakabu, rakubu 7, 22 raksūti 70 riksu 119 rukubu 7, 22 rupšu 154 sallu 352 sallû 461 sapīnatu 8, 19 sellu 352 sikkāni eleppi 8, 107

sikkat eleppi 99 sikkat mē 100 sikkat sikkāni 109 sikkat šibirri 128 sikkat šumê 1302 supinnu 132 sussulli kīri 138 sussullu 152 sābē nāš sussulli kīri 136 sāb tillati 119 sallu 145 salūli eleppi 97 sarbatu 142 sēl eleppi 9, 84 sēlu 84 serret gimušši 106 silli eleppi 771, 97 sillu 97 sippātu 143 sulūli eleppi 97 supru 87, 109 supur sikkāni 109 šahhû 115 šahû 84 ša mašku uhhuzu 1453 ša nēbiri 234 šaplu 86 šapūru 1221 šagû 203 šēru 123 šibirru 128 šiddi eleppi 79, 80 šiddu 154 šigšu 1292 šumů marri 130<sup>2</sup> šumů ša gisalli 130 šurin eleppi 124 šūru 72, 143 šūt abnē 1252; 131 tarkulli māti 112 tarkullu 8, 111, 127 tillatu 119 timmu 126 timmu ša eleppi 111 timmu tillati 119 tulā, tulū 104 tebītu 482 tehi eleppi 132 uddi eleppi 89

ud-x 129 umāšu 129 ummānu 134 unūt eleppi 102 unūtu 8, 102 upnu 715 ирри 130 urbatu 144 urīnu 127 ushamu, ušhamu 109 ušmadû 92 uzgaru 14, 15, 157 uarkāt eleppi 76 uarkātu 76 zarāt eleppi 98 zittu 124 Vabr 23 V3dš 46 Vagr 109 √3l3 69, 154 Valk 22 V3lp 12  $\sqrt{smd}$  92, 93, 108 √3mš 129 √3pš 150 Vara 1032 Vark 44, 110, 1263, 154 Varr 1262 Vasr 151 V3t 79 √bns 75, 140, 151  $\sqrt{dnn}$  50  $\sqrt{gmr}$  153 √gšš 110 Vgzz 38  $\sqrt{hps}$  131, 137, 152 Vhrb 51 √ hrš 50, 127 V kbs 114 V kla 232  $\sqrt{kpr}$  51, 103, 135, 152 V kr3 44

V krr 1582

$\sqrt{ksg}$ 31 <sup>1</sup> , 48, 84 <sup>2</sup>	$\sqrt{rdm}$ 129
$\sqrt{ktm}$ 98, 123	$\sqrt{rgb}$ 93, 153
$\sqrt{lbr}$ 46	$\sqrt{rkb}$ 7, 13, 22, 77, 78
$\sqrt{lm3}$ 124	$\sqrt{rks}$ 70, 115, 153
$\sqrt{lpt}$ 47, 152, 153	$\sqrt{rp\tilde{s}}$ 23, 45, 154
$\sqrt{mdd}$ 154	$\sqrt{s_3q}$ 45
$\sqrt{mhr}$ 76	$\sqrt{sar}$ 152
$\sqrt{mhs}$ 114, 153	$\sqrt{s^2n}$ 160
$\sqrt{ml^3}$ 29, 48	$\sqrt{sll}$ 97, 98, 153
$\sqrt{mn}$ 154	$\sqrt{\check{s}br}$ 111
$\sqrt{msr}$ 136	$\sqrt{\check{s}dd}$ 21, 29, 79, 80, 117, 118
$\sqrt{nds}$ 151	$\sqrt{\check{s}kn}$ 104, 153
$\sqrt{ngr}$ 1351	$\sqrt{\check{s}kr}$ 71
$\sqrt{nqs}$ 149	$\sqrt{\check{s}pk}$ 35
$\sqrt{nqr}$ 503, 1351, 154	$\sqrt{\check{s}pr}$ 1221
$\sqrt{n\check{s}\check{s}}$ 78	$\sqrt{\check{s}ut}$ 132
$\sqrt{ph^3}$ 97, 152	$\sqrt{tbk}$ 152
$\sqrt{prs}$ 102, 151	$\sqrt{tur}$ 97
$\sqrt{psm}$ 129	$\sqrt{tbs}$ 482, 49
$\sqrt{ptn}$ 137	$\sqrt{ths}$ 132
$\sqrt{qll}$ 45	$\sqrt{ipl}$ 119
$\sqrt{qlps}$ 19	$\sqrt{urk}$ 76
$\sqrt{qrb}$ 48	$\sqrt{us^3}$ 59
$\sqrt{raq}$ 47	$\sqrt{usb}$ 9

#### Verzeichnis der Tafeln.

- Tafel I: BM 118821 nach Photographie, veröffentlicht mit Genehmigung des Keeper of the Egyptian and Assyrian Antiquities,
  Mr. Sidney Smith.
- Tafel II: BM 118819 nach Photographie, veröffentlicht mit Genehmigung.
- Tafel III, 1. 1—4 bis: Piktographische Schriftzeichen für das Wort »Schiff» und das Wort »Steven», nach Falkenstein, Uruk, Zeichenliste Nrr. 216—219 u. Nr. 345.
- Tafel III, 2: Rollsiegel aus Warka, Ğəmdet-Nasr-Zeit (etwa 3200), nach MVAeG XL.<sub>3</sub> Tf. XXVIII, 2.
- Tafel III, 3: Rollsiegel aus Tell Billa, Ğəmdet-Nasr-Zeit (etwa 3200), nach MVAeG XL.<sub>3</sub> Tf. XXVIII,3.
- Tafel III, 4: Rollsiegel, Ğemdet-Nasr-Zeit (etwa 3200), nach Delaporte, Louvre A 31 Tf. LXIV, 1.
- Tafel IV, 1: Rollsiegel, akkadisch (etwa 2650), nach Delaporte, Louvre A 157, Tf. LXXII, 11.
- Tafel IV, 2: Rollsiegel, PM 8A, nach AOf XII. 1/2. 13. Fig. 11.
- Tafel IV, 3: Rollsiegel, Køb. 8778, akkadisch (etwa 2600), nach Photographie, veröffentlicht mit Genehmigung der Museumsdirektion.
- Tafel IV, 4: Rollsiegel, PM 6A, etwa Ur I-Zeit (um 2900), nach AOf XII. 1/2. 13. Fig. 10.
- Tafel IV, 5: Rollsiegel, in Besitz von S. Churchill, akkadisch (etwa 2600), nach Sidney Smith, BHT Frontispiece.
- Tafel IV, 6: Rollsiegel aus Tell Asmar, 32/600 6, akkadisch (etwa 2600), nach Iraq I Tf. III, f.
- Tafel V, 1: Rollsiegel VA 7968, akkadisch (etwa 2500), nach Museumsphotographie.
- Tafel V, 2: Rollsiegel in der Newell-Sammlung, Ur I-Zeit (etwa 2900), nach AOSNC Tf. V, 36.
- Tafel V, 3: Fragment einer Vase aus Ḥafaǧi, Ur I-Zeit (etwa 2900), nach OICC XVII S. 68. Fig. 59.
- Tafel V, 4: Relief auf einem steinernen Gefäss aus Warka(?), BM 118466, vielleicht Ğəmdet-Nasr-Zeit (etwa 3200), nach BMQ II., Tf. VI, a.
- Tafel VI, 1: Archaisches Relief, HS 887, Mesilim-Zeit (um 3000), nach AOf V Tf. XV, 1.
- Tafel VI, 2: Archaisches Relief aus Fara (F 406), VA 5194, Mesilim-Zeit (um 3000), nach Heinrich, Fara Tf. XXI, a.

- Tafel VII, 1: Rollsiegel aus Ḥafāǧi, III/922, Ur I-Zeit (etwa 2800), nach Iraq I Tf. III, g.
- Tafel VII, 2: Rollsiegel, VA 3874, Ur I-Zeit (etwa 2800), nach Museumsphotographie.
- Tafel VII, 3: Tonrelief aus der Nähe von Kīš, Ḥammurabi-Zeit (1850), nach Langdon, EK I Tf. VI, 2.
- Tafel VII, 4: Tonrelief, VA Bab. 6986, altbabylonisch, nach Museumsphotographie.
- Tafel VIII: Silberbootsmodell aus Ur, U 10566, nach Photographie, veröffentlicht mit Genehmigung der Direktion des Iraq-Museums zu Bagdad.
- Tafel IX: Dasselbe.
- Tafel X, 1: Silberbootsmodell aus Warka(?), Køb. 7071, nach Photographie, veröffentlicht mit Genehmigung der Museumsdirektion.
- Tafel X, 2: Dolorit-Basis mit Weihinschrift von Gudea, OM 5213, nach PKOM I Tf. II.
- Tafel XI, 1: Tönernes Bootsmodell aus Fara, nach UPMJ 1931 Tf. VII, 1.
- Tafel XI, 2: Stevenbruchstück eines tönernen Bootsmodelles aus Tello, etwa Ur I-Zeit (um 2800), nach Genouillac, FT I Tf. LXVII, 5 a.
- Tafel XI, 3: Tönernes Bootsmodell aus Tello, etwa Ur I-Zeit (um 2800), nach GENOUILLAC, FT I Tf. LXVII, 1.
- Tafel XI, 4: Tönernes Bootsmodell aus Kīš, OAM 1926, 478, nach Museumsphotographie.
- Tafel XII, 1—3: Stevenbruchstücke von tönernen Bootsmodellen aus Tello, etwa Ur I-Zeit (um 2800), nach Genouillac, FT I Tf.. LXVII, 3, 4 u. 5 b.
- Tafel XIII, 1: Bruchstück eines Bootsmodelles aus Obēd, nach UE I Tf. XLVIII.
- Tafel XIII, 2—3: Tönerne Bootsmodelle aus Abū-Ḥatab, F 1233 u. F 1960. nach Heinrich, Fara Tf. LXXVI, h u.l.
- Tafel XIII, 4: Zeichnung eines Teiles des Bootsmodelles PG/635, nach UE II Text S. 145. Fig. 27.
- Tafel XIII, 5: Zeichnung des Bootsmodelles U 9956. PG/721, nach UE II Text S. 154. Fig. 34.
- Tafel XIII, 6: Bootsmodell aus Bitumen, Køb. 8984, nach Photographie. veröffentlicht mit Genehmigung der Museumsdirektion.
- Tafel XIV, 1: Bootsmodell aus Bitumen, aus Ur, U 9956 PG/721, nach UE II Tf. XX, a.
- Tafel XIV, 2: Bootsmodell aus Bitumen, aus Ur, PG/627, nach UE II Tf. XIX, b.
- Tafel XV, 1: Wandrelief aus dem Palaste Assurnasirpals in Kalach, 9. Jahrhundert, BM-Aufnahme von Mansell, Nr. 383.
- Tafel XV, 2: wie XV, 1, BM-Aufnahme von Mansell, Nr. 387.
- Tafel XVI, 1: Bronzerelief an dem Balawat-Tor, Salmanassar III. (9. Jahrhundert), nach King, Bronze Reliefs Tf. XXX.
- Tafel XVI, 2: wie XVI, 1, nach King, Bronze Reliefs Tf. LXIII.

- Tafel XVII, 1: wie XVI, 1, nach King, Bronze Reliefs Tf. XIII.
- Tafel XVII, 2: wie XVI, 1, nach King, Bronze Reliefs Tf. LX.
- Fafel XVIII, 1: Wandrelief aus dem Palaste Sanheribs in Ninive (Kujunğik), nach Paterson Tf. X.
- Tafel XVIII, 2: wie XVIII, 1, BM-Aufnahme von Mansell, Nr. 447.
- Tafel XVIII, 3: Elfenbeinrelief aus Sparta, etwas jünger als XVIII, 1 u. 2, nach einer Photographie des OAM.
- Tafel XIX, 1: wie XVIII, 1, nach Botta I Tf. XXXIII.
- Tafel XIX, 2: wie XVIII, 1, nach Place III Tf. Tf. L, 3.
- Tafel XX, 1: wie XVIII, 1, nach Paterson Tf. XCIII.
- Tafel XX, 2: wie XVIII, 1, nach Paterson Tf. CI.
- Tafel XX, 3: wie XVIII, 1, nach Meissner, Bab. & Ass. I Tf.-Abb. 112.
- Tafel XX, 4: wie XVIII, 1, nach Paterson Tf. XCII.
- Tafel XXI, 1: wie XVI, 1, nach CLERCQ II Tf. XXXII, 18.
- Tafel XXI, 2: wie XVIII, 1, BM-Aufnahme von Mansell, Nr. 430.
- Tafel XXII, 1: wie XV, 1, BM-Aufnahme von Mansell, Nr. 385.
- Tafel XXII, 2: wie XVIII, 1, nach Paterson Tf. XLVII.
- Tafel XXIII, 1: wie XV, 1, BM-Aufnahme von Mansell, Nr. 378.
- Tafel XXIII, 2: wie XVIII, 1, nach Place III Tf. XLIII, 1.
- Tafel XXIV: Das Ğəbel el-Arak-Messer, nach einer Photographie des Louvre-Museums.
- Tafel XXV, 1: Vorgeschichtliche Felszeichnungen aus Ägypten, nach ILN 26. xii. 1936 S. 1173.
- Tafel XXV, 2—3: Schiffsmodelle aus Theben, um etwa 2000, nach NYMM, School Notebook Sheets, II, Egypt: B. Boats, Nrr. 6 u. 7.
- Tafel XXV, 4: Vorgeschichtliche Felszeichnungen aus Ägypten, nach ILN 26. xii. 1936 S. 1173.
- Tafel XXV, 5: Darstellung eines Seeschiffes aus der Flotte des Sahure (um 2600), nach Köster, Seewesen Abb. 3.
- Tafel XXVI, 1: Totenschiff aus der Pyramide Sesostris des Dritten bei Dahšūr; Field Golumbian Museum, Chicago; nach Breasted, Geschichte Ägyptens Tf.- Abb. 82.
- Tafel XXVI, 2: Tierkreis von Dendera, um etwa 50 n. Chr., nach einer Photographie des Louvre-Museums.
- Tafel XXVII, 1: Darstellung eines ägyptischen Mehlbootes, nach einer Photographie des Louvre-Museums.
- Tafel XXVII, 2: Erbauung eines ägyptischen Schiffes, Altes Reich, nach Köster, Seewesen Abb. 1.
- Tafel XXVIII: Relief aus dem Grab des Ti bei Sakkara, nach einer Photographie des Ägyptischen Museums der Universität Leipzig.
- Tafel XXIX, 1—2: Iraqarabisches muhēle und sein Heck, aus der Nähe von Bagdad, nach Ritter Abb. 1 u. 5.

Tafeln XXX-

XXXI: Teile des iraqarabischen *muhēle*, nach Photographien von Falkenstein, veröffentlicht mit Erlaubnis.

Tafeln XXXII-

XXXIII: Iraqarabische *ğaijārīje* und ihre Teile, aus der Nähe von Bagdad, nach Ritter Abb. 16, 17, 11 u. 18.

Tafel XXXIV, 1: Blick auf den Tigris bei Bagdad, nach Peters I Abb. bei S. 190.

Tafel XXXIV, 2—3: Iraqarabische Treidelboote, nach Photographien von FALKENSTEIN, veröffentlicht mit Erlaubnis.

Tafeln XXXV-

XXXVI: Leichte iraqarabische Boote, nach Photographien von Falkenstein, veröffentlicht mit Erlaubnis.

Tafel XXXVII: Leichtes iraqarabisches Boot, nach UPMJ Juni 1925 S. 108.

Tafel XXXVIII, 1: Schiffbau in der Nähe von Warka, nach einer Photographie von Falkenstein, veröffentlicht mit Erlaubnis.

Tafel XXXVIII, 2-3: Schiffbau bei Bagdad, nach RITTER Abb. 19 u. 20.

Tafel XXXIX, 1: Bootsbrücke bei Mösul, nach Ritter Abb. 31.

Tafel XXXIX, 2: Iraqarabisches  $\check{s}aht\bar{u}r$  auf dem Euphrat, nach RITTER Abb. 34.

Tafel XXXIX, 3: Mesopotamische Fähre, nach einer Photographie von Saarisalo, veröffentlicht mit Erlaubnis.

Tafel XL, 1: Bau von Guffa bei Bagdad, nach UPMJ Juni 1925 S. 85
Tafel XL, 2: Fahrt zu Guffa auf dem Tigris bei Bagdad, nach UPMJ

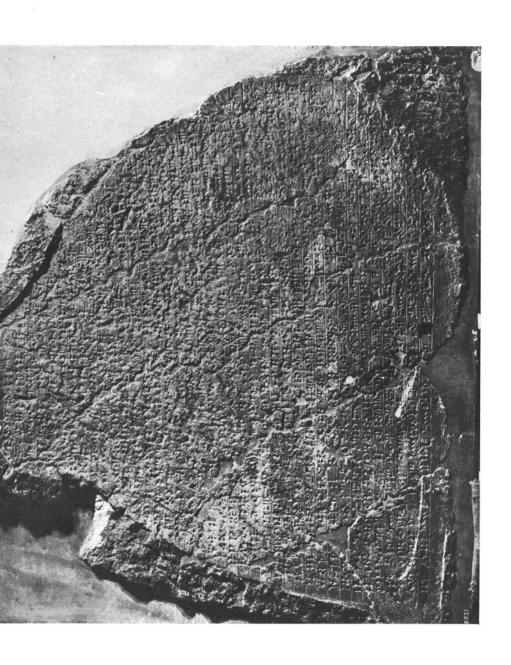
XL, 2: Fahrt zu Guffa auf dem Tigris bei Bagdad, nach UPMJ Juni 1925 S. 87.

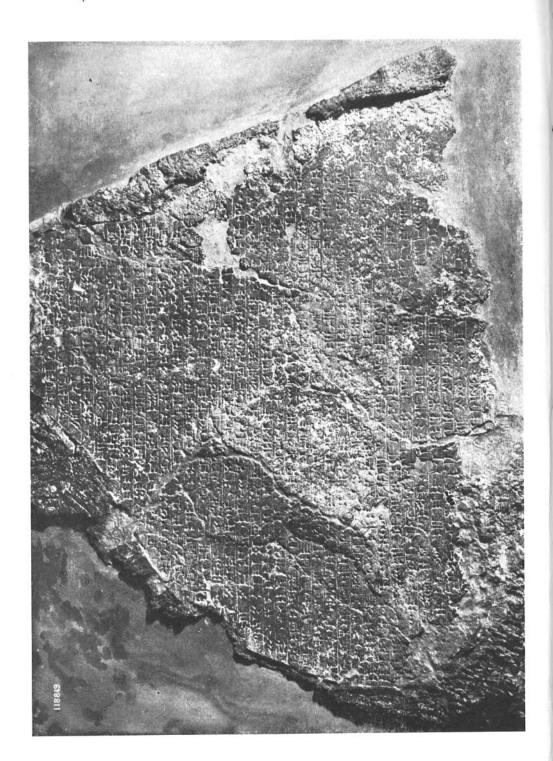
Tafel XLI, 1—3: Coracles aus Ireland und Wales, nach Photographien, veröffentlicht mit Genehmigung des Museums für Völkerkunde zu Hamburg.

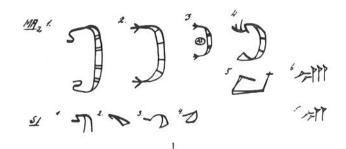
Tafel XLII, 1—2: Zeichnungen von Keleks auf dem Tigris, nach Place, Tf. XLIII, 3—6.

Tafel XLIII, 1: Ein iraqarabisches, primitives Floss (tōf), nach RITTER Abb. 42.

Tafel XLIII, 2: Iraqarabischer Schwimmschlauch, nach Ritter Abb. 43





















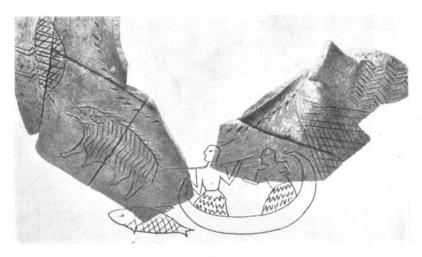






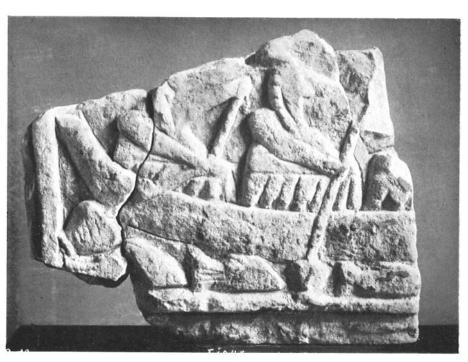








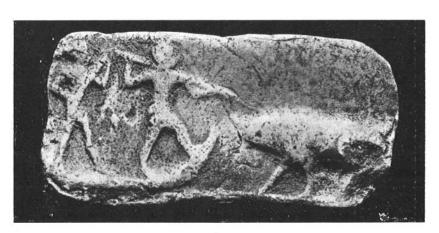


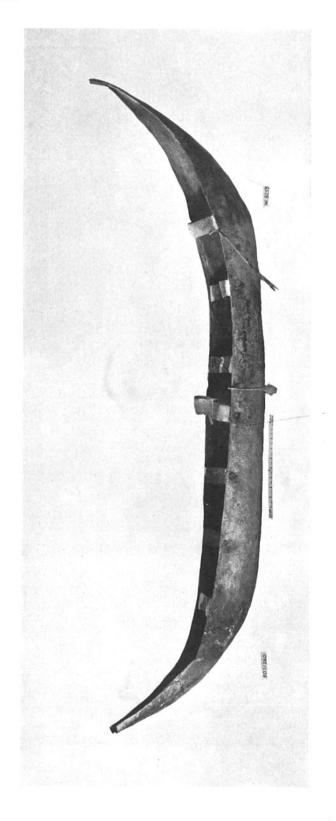


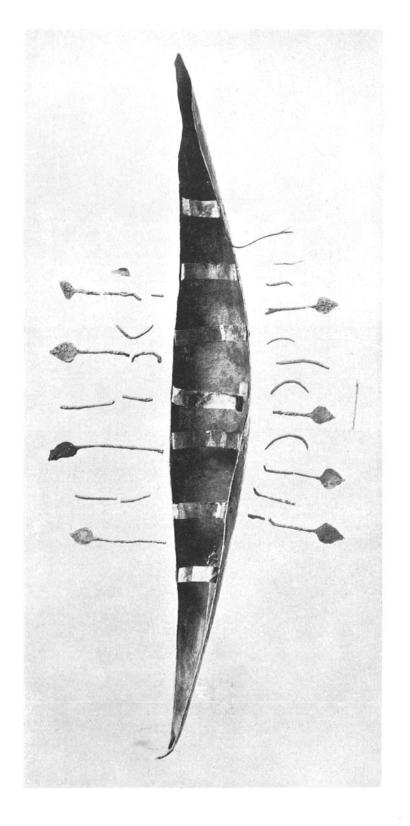


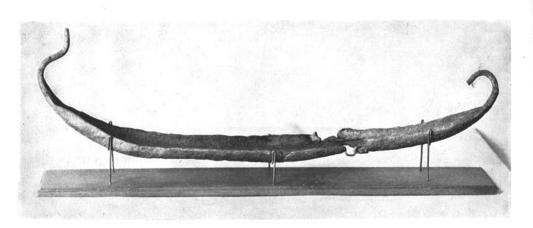






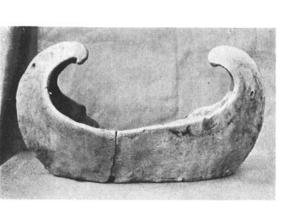






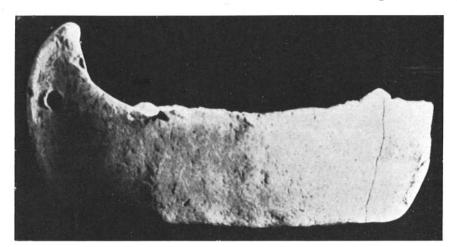


 $Tafel \ XI$ 

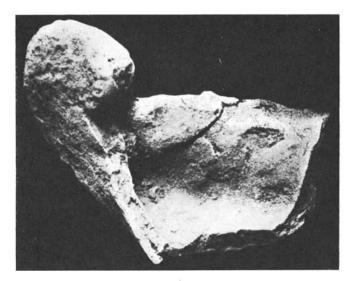




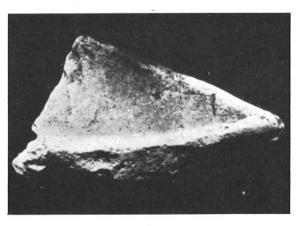


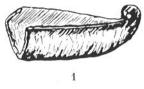








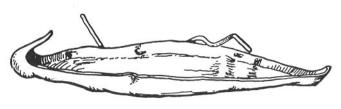


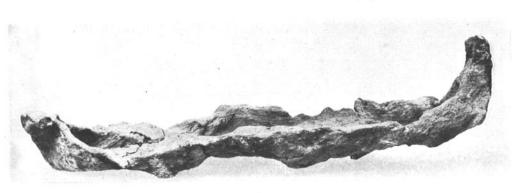


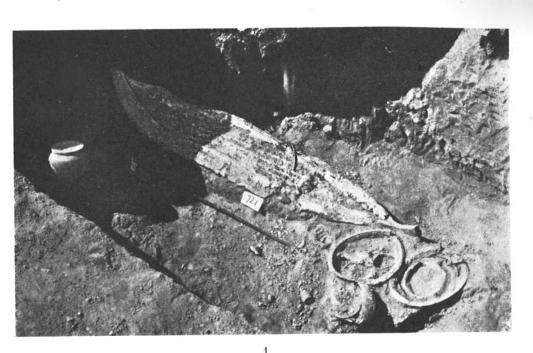






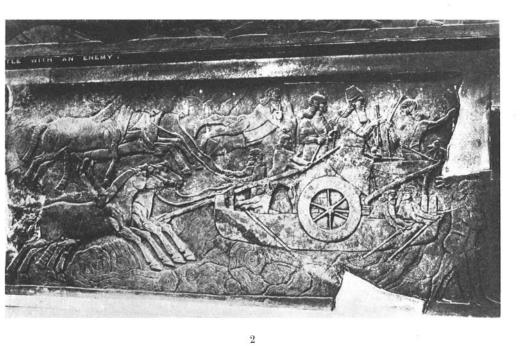


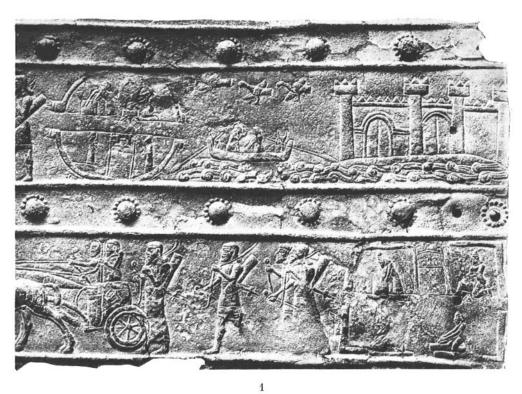




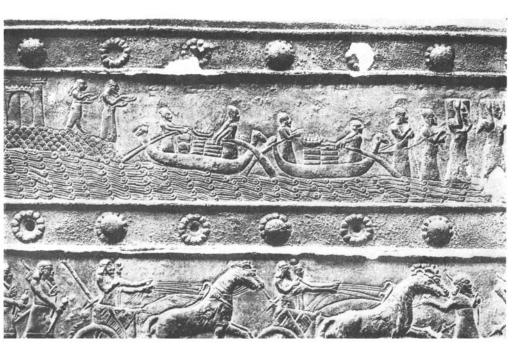




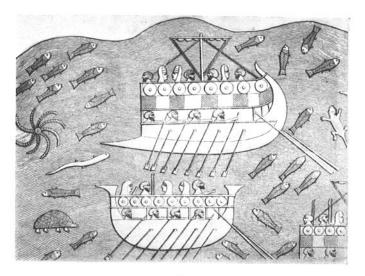


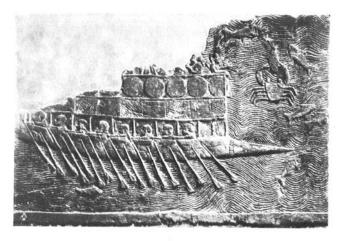


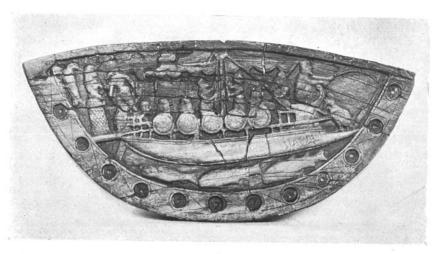


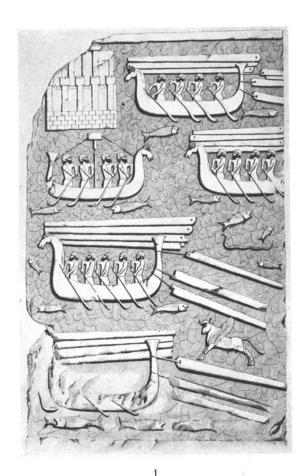


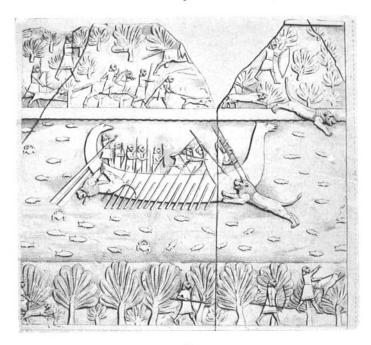


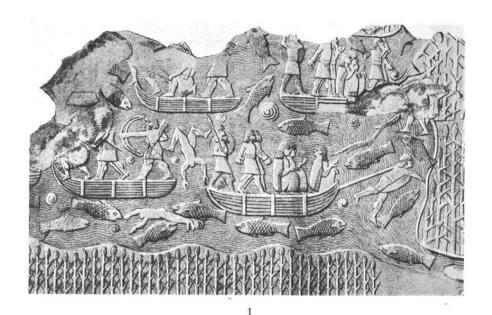


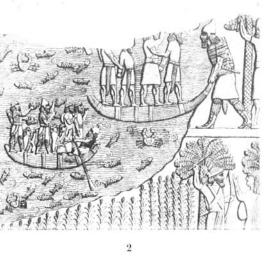




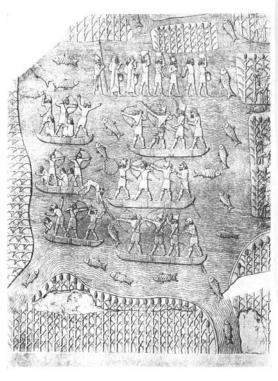






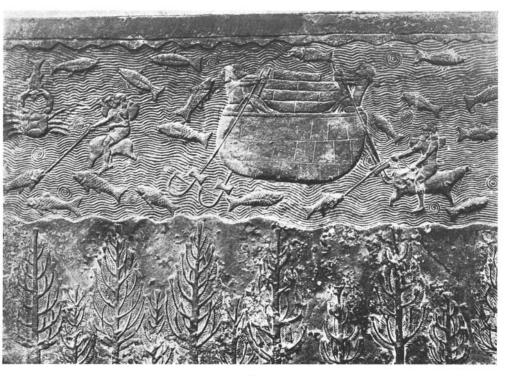




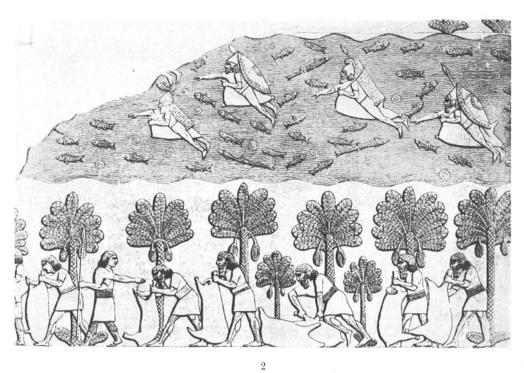


Tafel XXI

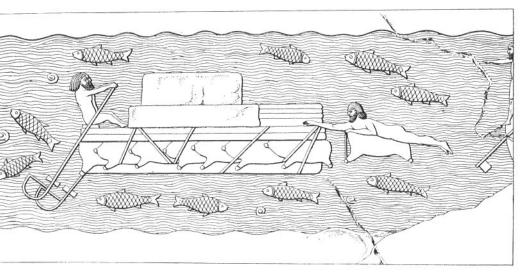


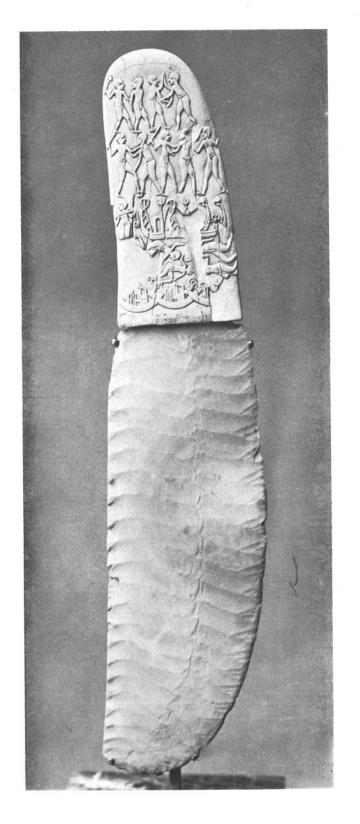


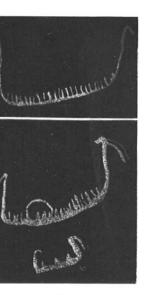


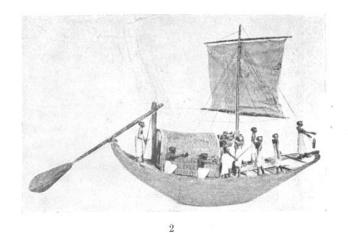






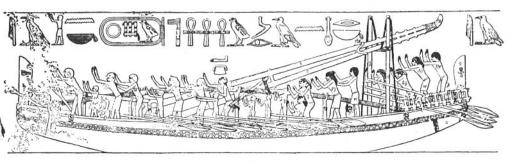


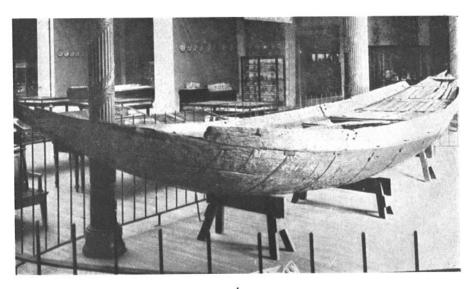






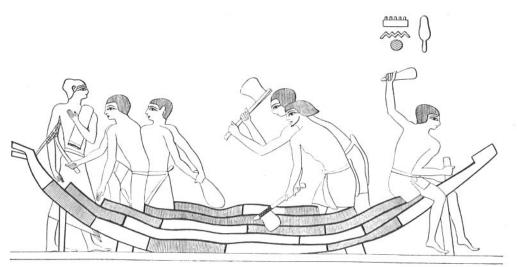


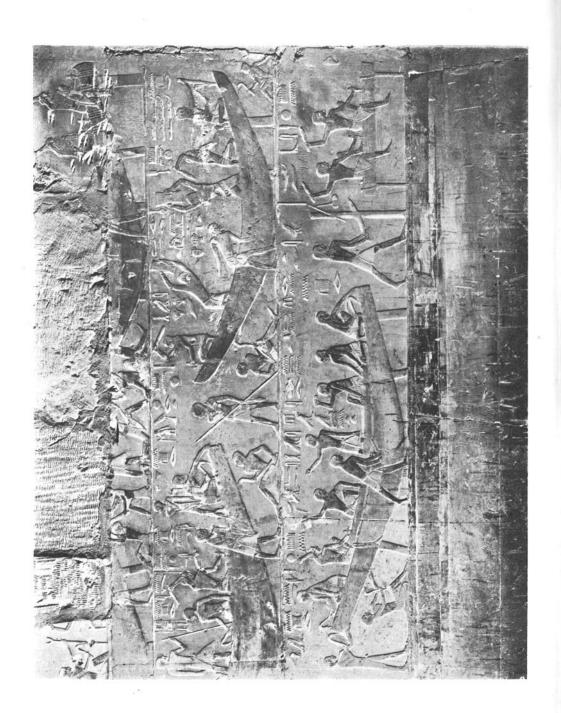


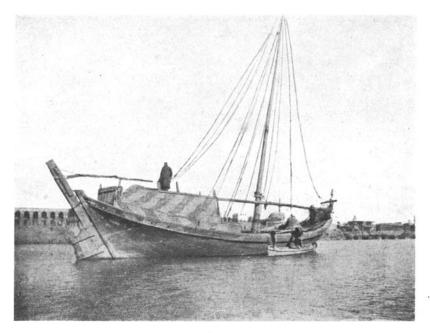


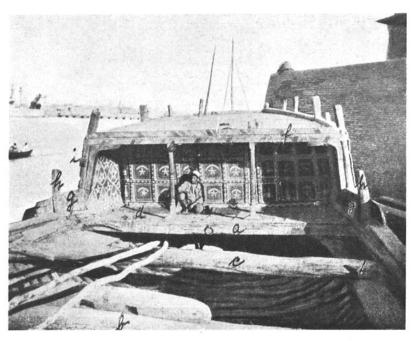


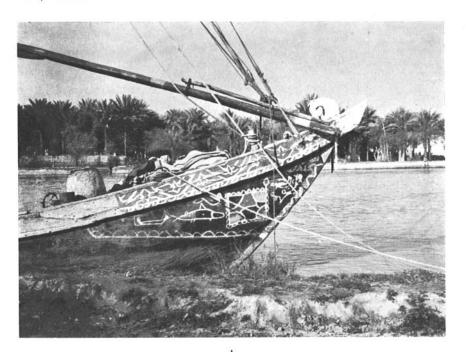


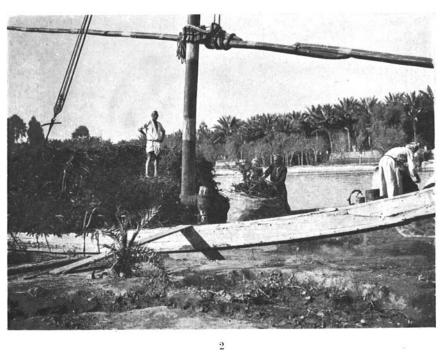


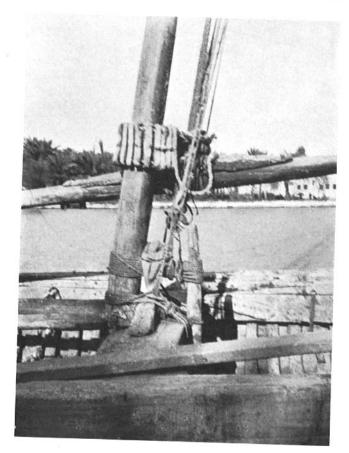




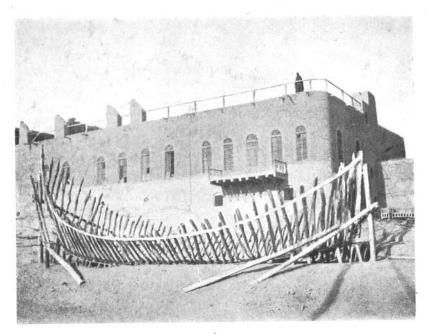


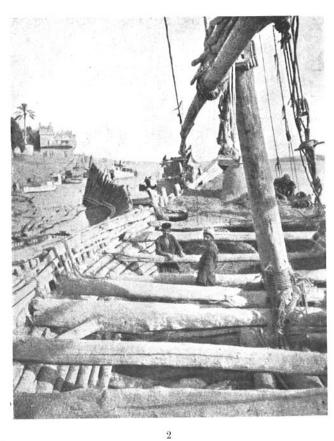


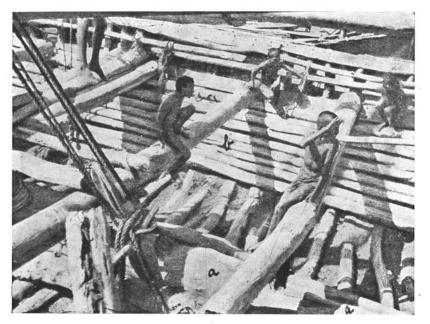


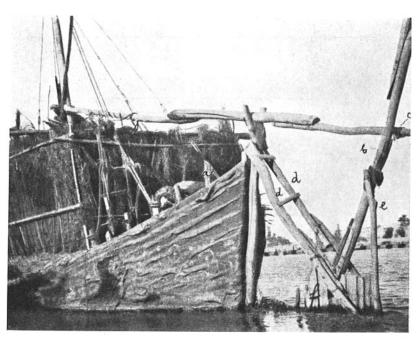
















THE REAL PROPERTY.

