

Helmut A. Gießler

## Das Maß aller Dinge

### 2. Die Zeiger der „Nippur - Elle“

Die Nippur – Elle [NE] könnte man als ein Mysterium bezeichnen. Sie ist als eine Maßeinheit definiert und existiert physisch als Metallstab, doch keiner nutzt diese Einheitsgröße. Warum? Weil niemand weiß, was sie zu bedeuten hat! Damit wurde sie, wie viele Ellenmaße, irgendwann unwichtig. Durch die Wirren der Zeit versank sie sogar im persischen Schlamm des Euphrat und ward nicht mehr gesehen. Irgendwann kam sie durch Bauarbeiten wieder ans Tageslicht und fand einen Menschen, dem das Objekt, was inzwischen unter Code A1 ausgewiesen wird, von 45,5 Kg Gewicht und 1,1035 m Länge bemerkenswert genug erschien, um es nicht einzuschmelzen. Im Topkapi Museum von Istanbul, wo das Teil heute unter der Inventarnummer 7373 zu sehen ist, konnte ich diesen nicht korrodierenden Metallstab fotografieren. Er soll ja aus Bronze bestehen und aus dem 3. Jahrtausend B. C. stammen. Das ergab eine C 14 – Radiokarbonmessung, so liest man bei Wikipedia. Da sich alle Wissenschaftler darüber im Klaren sind, dass diese Methode nur auf Kohlenstoff basierender, also lebend entstandene, Materie anwendbar ist, darf das auch angezweifelt werden. Mit dieser Zeitangabe erreicht man aber, dass das gute Stück ohne Beanstandung der beginnenden Bronzezeit zugeordnet werden kann, weshalb keine Fragen aufzukommen scheinen. Die hohe Qualität des Metallgusses ließ bei mir jedoch bereits während der Betrachtung vor Ort große Zweifel darüber aufkommen, wie es möglich sein kann, dass gleich zu Beginn der Erfindung dieser technologischen Prozesse eine solche Qualität erreicht werden konnte. Vergleicht man diese mit den ca. 30 Kg schweren Kupfer – Kissen aus Zypern, die im Berliner (Antiken) „Neuen Museum“ ausgestellt sind und in jene Epoche verortet werden, kommen Fragen auf. Diese Kissen sind voller Anhaftungen aus Schlacke, was den Qualitätsgrad der Produkte verdeutlichen dürfte. Noch größere Zweifel erwachsen im Museum von Istanbul, weil im gleichen Ausstellungsraum der Nippur - Elle kleine Gewichte aus jener Zeit ausgestellt werden, die beim Handel genutzt wurden. Diese bestehen aus Kalkstein und sind von minderer Qualität. Das passt alles nicht zusammen.

Wir haben es also mit einem vor uns liegenden und deutlich erfassbaren frühantiken Stück zu tun, was einst von großer Bedeutung gewesen sein muss. Einige Menschen müssen bereits vor mir solchen Gedanken nachgegangen sein. Zumindest haben sich kluge Personen mit den Markierungen des Stabens beschäftigt und fest gestellt, dass darauf einige Längenmaße eingearbeitet worden sind. Da findet sich 2011 A. D. im Ausstellungsraum des Topkapi - Museums auf der erklärenden Leiste vor dem Metallstück eine Längenbezeichnung wie Finger und Fuß. Die Maße scheinen jedoch nicht zu den Längen der Bibelangaben zu passen. Zwischen zwei Einkerbungen mit der türkischen Bezeichnung Arsin / in englischer freier Übersetzung: `Yard`, findet sich allerdings rechts unten die Länge von 51,8 cm Länge. Der angelsächsische Yard wird dagegen mit 0,9144 m angegeben. Die von den Untersuchenden angestellten Berechnungen (lt. Wikipedia durch Prof. Dr. Florian Huber und Prof. Dr. Rolf C. A. Rottländer aus St. Katharinen, Rottenburg und Köln in Deutschland, aber auch bereits zuvor

durch eine Gruppe von Apothekern) führten jeweils zu dem Ergebnis, dass es sich um eine Länge von 0,518616 m handelt. Die Länge wurde also auf 1 /1.000 mm genau definiert und zwar mehrfach. Die angegebene Länge des Arsin stimmt bis zum Millimeter überein, doch die weiteren Nachkommastellen wurden hier nicht angeführt. Die Angabe von 6 Nachkommastellen erscheint nicht nur merkwürdig, sondern auch unmöglich für diese Entstehungszeit. Da benötigt man zur Herstellung Präzisionswerkzeuge, dafür reichten keine Faustkeile. Die Geräte mussten jedoch bereits vor der Herstellung existieren, denn das gelingt nicht mit bloßer Handarbeit. So scharf kann kein Mensch blicken und ohne Hilfsmittel exakt messen oder arbeiten. Wem nutzte dann aber diese Maßgenauigkeit und zu welchem Zweck wurde dieses Bronzeteil so feingliedrig gearbeitet?

Bei all meinem Suchen nach zugehörigen antiken Verbindungen zu der Länge der Nippur - Elle fand ich nur einen möglichen Bezug. Ausgerechnet die **Große Ptolemäische Elle** führte zu einem Weg mathematischer Erklärung. Multipliziere ich die GrPtE von 0,5331 m mit der NE aus 0,518616 m, so führt das zu 0,27647 m. Teilt man diesen Wert durch 4 erhält man eine Länge, die in die Nähe des Wertes der Indus – Palme mit 0,069114 m kommt. Als Ergebnis aus dem gerundeten Wert der GrPtE kann das als korrekt gelten. Da die Indus Palme hier plötzlich erscheint und so den unbekanntem Faktor bildet, kann es sich nur um eine Rückrechnung unsererseits handeln. Diese IP wird jedoch erst in einer späteren Betrachtung ihren Ursprung preisgeben. Interessant ist dagegen, dass den Truppen des Alexander derartige Entdeckungen während der Kampfzüge in Persien und Indien nicht unbemerkt blieben. Nach dem Sieg über die Perser fiel Nippur in seinen Einflussbereich und nachdem er am Indischen Ozean betrübt sinnierte, dass es nun kein Land mehr zu erobern gäbe, hatte er auch Teile vom Indischen Wissen erhalten. Was wäre geworden, wenn die Armee Alexanders an den Mongolen vorbei bis China vorgedrungen wäre? Es bleibt eine hypothetische Frage, doch bin ich mir sicher, dass es zu weiteren interessanten Erkenntnissen geführt hätte. Vielleicht wäre es neben wissenschaftlichen Erkenntnissen auch zu sinnlichen Freuden gekommen und der Chinesische Apfel, die Apfels(ch)ine oder das Obst des adeligen Mandarin, die Mandarin(e), hätte schon damals in der westlichen Welt bis hin nach Europa ihren Siegeszug antreten können. Der Weg führte jedoch nach Indien und so bleibt es bei meiner Spekulation. Seine ihn begleitenden Gelehrten sammelten zumindest alles ein was ihnen interessant vorkam. Dazu gehörten auch technische Vorgaben, die vor Ort als Eigenheiten erkannt wurden. Das Maß der dort verwendeten Elle muss markant gewesen sein, so dass diese ins „Reisegepäck“ geladen wurde. Im Ägypten des Alexander (‘d. Große’ wurde zum Pharao erhoben, worauf die Dynastie der Ptolemäer gegründet wurde) erfolgte jetzt die eigenständige Entwicklung neuer Längenmaße. Die Elle vom Indus fand darin Verwendung und im Zusammenhang mit dem Fund aus Nippur kam es zur Vereinigung beider Längen. Diese nannten sie nun „Ptolemäisch“.

Damit wird klar, dass die Nippur Elle zum Zeitpunkt des Sieges über Persien und der Eroberung von Nippur, also mindestens bis 323 v. Chr., und somit vor rund 2345 Jahren noch bekannt war. Erst danach versank sie im Schlamm des Euphrat. Woran man die in Istanbul zu lesende Altersangabe vom 15. Jh. vor Christus ermittelt haben kann, entzieht sich meiner Kenntnis. Dort ist zu lesen, dass die Elle aus Nippur sich im Tempel der Stadt befand und zur

Maßkontrolle (Eichung anderer Instrumente) diene. Vermutlich war die Information einem Text zu entnehmen der einen Zeitbezug enthielt. Sicher ist, dass der Metallguss, bezeichnet als „Bronze“, bereits vor Alexander dem Großen im persischen Nippur gelegen haben muss und zwar sehr viel früher.

Nun haben wir zwar die Herkunft der großen Ptolemäischen Elle definieren können, aber gleichzeitig eine neue Frage aufgeworfen, ohne die alte, nach der Bedeutung der Nippur Elle, zu klären. Da stieß ich auf eine nirgends zuordenbare Maßangabe mit einem merkwürdigeren Namen: „**Span 12 Digid**“, dessen Länge 0,1728 m sein soll. Dieses Maß ist genauso wenig geläufig, wie die Nippur – Elle und findet keinen Bezug zu anderen antiken Längenmaßen.

Wenn schon keine Erklärung für das Maß zu finden ist, so versuchen wir es weiter mit der Definition der Bezeichnung. Was ist ein Spann eigentlich, wörtlich erfasst? Ein Spann überspannt etwas. Bei unserem Fuß wird das leicht verständlich. Der Spann verläuft über dessen oberen Teil, seiner Wölbung. Gespannt wird demnach etwas über einer runden Fläche.

Was aber sind 12 Digid?

Vergleichen wir die Maße, dann stellt sich heraus, dass diese 12 digidi etwa 1/3tel der erfassten Elle ausmachen. Wenn es sich um 1/3tel der Ellenlänge handelt, dann müssen 12 auch ein Drittel betragen. Demnach sind  $3 * 12 = 36$  und da kommt mir sofort die globale Einteilung der Erde in  $360^\circ$ , als Kuchenstücke, in den Sinn. Demnach sind ein „digid“ 10 Teile der  $360^\circ$  Einteilung auf einer Kugelform, ähnlich dem Globus, also  $10^\circ$  auf der Rotationsebene. Somit kann man davon ausgehen, dass das nachgewiesene

Längenmaß der **Nippur - Elle** mit **0,518616 m** aus **3 \* 12 Digid** besteht.

Damit werden aus **12 Digid** zur **Länge** von **1/3-tel NE** mit **0,172872 m**.

Somit beträgt **1 Digid** die **Länge** von **0,014406 [m]**

Diese Ziffernfolge kommt mir bekannt vor. Der Tag wird aus 24 Stunden zu 60 Minuten gezählt. Das ergibt 1440 Minuten. Da hat aber einer die Werte zusammen gewürfelt. Längen zu Zeiten erklären – oder ist es umgekehrt? Nun sollten wir uns vor Augen führen, dass sich die Tageszählung aus der Erddrehung um die Sonne erklärt. Für den einen Digid sind jedoch 6 /1000-stel Millimeter angefügt. Was hat das mit der Zeit eines Tages zu tun? Sehr viel, denn wir haben 365,24 Tage – im Jahr, also der Zeit des Umlaufes der Erde um die Sonne.

Somit führt 1 Digid über das Tagesmaß zur Zeitlänge eines Jahres, als Zeitmaß-Summe aus 365 Tagen mit:  $0,014406 \text{ m} * 100.000 / 60 \text{ Minuten} = 24,01 \text{ Stunden} / \text{Tag im Jahr}$ .

Damit werden Längen zu Zeiten. Das ist eine außergewöhnliche Rechnung. Doch damit kommt es zur exakten Zeitaufteilung auf alle Tage einer jetzigen Jahreslänge.

Somit kann man davon ausgehen, dass diese Längenmessung sich auf die Jahreslänge der Erde bezieht. Das bedeutet, dass hier die **Länge auf der Ekliptik zum Maß aller Dinge** wurde. Die „Digid“ liefern den Lauf der Gestirne über eine Jahreslänge in Bezug auf die Tageslänge, und zwar mehr als minutengenau. Mit den Digid werden demnach die „**Sternbildreihung**“ auf der Ekliptik ausgewiesen. 12 Digid bedeutet somit  $120^\circ$  Rotationswinkel der Erde zur Sonne und den Verlauf von 4 der insgesamt 12 Sternbilder im Jahr. Daher ist hier von der Betrachtung einer Kugel von innen - einer Hohlkugel - auszugehen.

Was ergeben nun 14406 m als Jahreslänge? Die Rechnung führt zu einem Tag mehr im Jahr und das kann nicht sein, wie wissenschaftlich belegt werden konnte. Bleibt die Rechnung bei Minuten stehen oder habe ich etwas übersehen? Findet sich doch noch eine größere Genauigkeit als Angabe in Sekunden? Hier kommt die raffinierte Lösung des Problems zutage. Wir müssen nur das imaginäre Komma einfügen und erhalten nun 6/10-tel Minute, also 36 Sekunden. Damit lässt sich ein ganzes Jahr zur Zeit der Bestimmung wie folgt herleiten:  $365 \text{ d} * 1440 \text{ Min} + (365 \text{ d} * 36 \text{ s}) = (13.140 \text{ s}) ^{219} \text{ min} \rightarrow 365 \text{ d} + 3,65 \text{ h}$

Zum Zeitpunkt der Ermittlung der

Nippur – Elle betrug demnach die Jahreslänge 365 Tage, 3 Stunden, 39 Minuten.

Das ist, zugegeben, eine eigenwillige Rechnung. Doch wer sich mit der – zweifelsfrei - als Kugelform darstellenden Vorgabe beschäftigen konnte, der hatte mehr Wissen, als die einstigen Wissenschaftler der Scheibentheorie!

Da das den Bewohnern der Antike nicht verständlich zu machen war, blieb es wohl nur wenigen klugen Köpfen erklärbar. Alles, was über deren Häuptern zu sehen war, stieg über den Horizont hinauf zum Himmel und verschwand auf der anderen Seite wieder dahinter. Alle Völker opferten dafür und hofften, dass die Gaben auch ausreichten, um die Sonne am nächsten Tag wieder sehen zu können. Erst mit dem Fernrohr vom Galilei im Jahre 1609 kam die Erkenntnis auf, dass es doch etwas anders verlaufen muss. Die Jupitermonde kreisten um Jupiter herum. Da passte etwas nicht mehr mit der Lehre von der Erde im Mittelpunkt zusammen. Eine neue Zeit brach im wahrsten Sinne des Wortes an und das Wissen fand zu wirklichen Erkenntnissen zurück, die von den Menschen der Steinzeit, auf einer Scheibe wohnend, nicht beantwortet werden konnte.

Machen wir also den Sprung in unsere Zeit.

Seit wenigen Jahrzehnten wird die Zeit mittels Atomuhr in der bekannten Einteilung von 24 Stunden / Tag {h/d} und die Stunde sexagesimal in 60 Minuten und 60 Sekunden aufgeteilt. Daran hat sich seit der Orientierung an den Digid nicht geändert. Lediglich die Jahreslänge wird unterschiedlich gemessen. Für die hier erfolgende Betrachtung scheint jedoch das „Tropische Jahr“ von Bedeutung zu sein.

Bei Google findet man unter Astronomische Jahreslängen das „Tropische Jahr“ so definiert: >Es umfasst den Zeitraum, in dem die mittlere ekliptikale Länge der Sonne um 360° zunimmt. Er beträgt zur Epoche 2000.0 genau 365,24219052 Tage = 365 d 5 h 48 min [und] 45,261 s und ist etwas kürzer als nach der bis 1955 gültigen Definition (von einer Frühlings-Tagundnachtgleiche zur nächsten)<

**Somit ergeben sich für ein Erdenjahr: 31.556.925,261 Sekunden {s}**

$31.556.925,261 \text{ s} / 365 \text{ d} = 86.457,329 \text{ s} / \text{d}$

Ein Tag besteht jedoch auf Grund der Einteilung in exakt 24 Stunden nur aus 86.400 s

Daraus entsteht also ein Überhang von 57,329 s / d

Somit beträgt der aktuelle Messwert **1.440,57329 Min / d**

**1 Digid** ergibt daher  $1/100.000 [\text{Min} \wedge \text{m}] = 0,0144057329 \text{ m} * 12 = 0,172868794 \text{ m} = 12 \text{ Spann Digid}$

und daraus werden

$3 * 12 \text{ Spann Digidi} = 3 * 0,17286879 \text{ m} = 0,518606384 \text{ m}$  – also **0,518606 m**.

Die Länge ist *nicht identisch* mit dem Maß der **Nippur – Elle** von **0,518616 m!**

Die aktuelle Ermittlung führt zur Verkürzung der Elle um 1 /100-stel Millimeter.

Auf Grund der Atomuhr – Messungen konnte mittlerweile sogar nachgewiesen werden, dass sich die Jahreslänge langsam verändert. Die Zeit für eine Sonnenumkreisung der Erde verlangsamt sich pro Jahrhundert lt. Wikipedia etwa um 0,0017 Sekunden. Somit wird das Maß für die Nippur – Elle allmählich kleiner. Das erfolgt in minimalen Veränderungen über extrem lange Zeiträume.

Für die Zeit *vor 15.000 Jahren* bedeutet das also

$$\begin{aligned} 15.000 \text{ a} / 100 \text{ a} &= 150 * 0,0017 \text{ s} &= 0,255 \text{ s Zunahme} \\ &+ \text{Überhang} &= \underline{57,330 \text{ s}} \\ &&= 57,58448219 \text{ s} / \text{d über 24 Stunden} \end{aligned}$$

Daraus leitet sich die Länge der Digidi ab, die sich im Maß der Nippur - Elle wieder finden sollten:

$$1440 + 0,5758448219 =$$

$$1440,5758448219 / 100.000 \wedge 0,014405758448219 * 12 = 0,172869413 \wedge 12 \text{ digidi}$$

$$\rightarrow 3 * 0,172869413 = \underline{0,518608241 \text{ m}} < 0,518616 \text{ m} = \text{NE}$$

Nach 15.000 Jahren ergibt das eine Differenz von 2 / 1000-stel Millimetern. Die Veränderung erfolgt demnach fast unmerklich.

Für die Zeit *vor 150.000 Jahren* bedeutet das demnach jedoch bereits folgendes:

$$\begin{aligned} 150.000 \text{ a} / 100 \text{ a} &= 1.500 * 0,0017 \text{ s} &= 2,550 \text{ s Zunahme} \\ &+ \text{Überhang} &= \underline{57,330 \text{ s}} \\ &&= 59,5987948219 \text{ s} / \text{d über 24 Stunden} \end{aligned}$$

Daraus folgt nun die Länge der Digidi, die sich im Maß der Nippur - Elle wieder finden:

$$1440,5987948219 / 100.000 \wedge 0,014405987948219 * 12 = 0,172871849 \wedge 12 \text{ digidi}$$

$$\rightarrow 3 * 0,172871849 = \underline{0,51861555 \text{ m}} \wedge 0,518616 \text{ m} = \text{NE}$$

Bei Annahme eines kontinuierlichen Vorgangs ist zu schlussfolgern, dass die **Längenvorgabe dieser „Nippur – Elle“ vor mehr als 150.000 Jahren erfolgt sein muss!**

Nun haben wir die zeitliche Dokumentation für die Nippur – Elle eingekreist. Kommen wir also zur Klärung der Differenzen, die sich aus den Ermittlungen ergeben.

Die **Verlängerung** des **irdischen Jahres** von 3 h 39 min auf heute 5 h 48 min, also **um 2 h 9 min** für den bis heute verlaufenen Zeitraum wird durch die Berechnungen mit Hilfe der Digidi ermittelt und mit heutigen Messungen eindeutig belegt. Ein Fehler bei der Lösung kann damit also ausgeschlossen werden.

Unter der Annahme, dass die Geschwindigkeit der Erde um die Sonne von  $V = 29,78 \text{ Km/s}$  ohne Reibung erfolgt und somit unverändert geblieben ist ergibt das für 129 Minuten oder 7740 Sekunden eine zurück gelegte Strecke von 230.500 Km.

Die heutige Erdbahn wurde von den Astronomen aus dem mittleren Sonnenabstand von 149.600.000 Km ermittelt. Die Formel für den Jahresweg um die Sonne beträgt  $2 * \text{Pi} * r$  und

ergibt 939.964.522 Km. Bei Abzug der in 129 Minuten zurück gelegten Strecke erhalten wir nun einen alten Erdbahnradius, der mit  $\Delta r = - 36.650$  Km (kleiner) anzunehmen ist. Die Erde befand sich also vor 150.000 Jahren dichter an der Sonne und zwar etwa um den Abstand, mit dem die geostationären Satelliten heute die Erde umkreisen. Das ist nicht viel, auch wenn es so klingen mag. Sicher wird damit jedoch, dass der Wärmeeintrag über der Erdoberfläche höher war als heute. Doch zu der Zeit befand sich die Erde unter einem Eisschild, den wir als Kaltzeit bezeichnen, aber es schmolz dahin. Für die Entstehungszeit der Nippur – Elle handelt es sich um eine erdgeschichtliche Epoche, die als Saale Kaltzeit (vor 347.000 - 127.000 Jahren) wissenschaftlich ermittelt wurde.

Somit sind das Klima beeinflussende Faktoren vielschichtig anzusetzen. Das  $\text{CO}_2$  kann jedoch keinen Einfluss ausgeübt haben, denn später, also bei noch größerem Sonnenabstand, wurde es wieder wärmer, aber der Anteil in der Luft kann sich in den gerade mal Zwölftausend Jahren der folgenden Zwischenzeit, der Eem - Warmzeit, nicht merklich verändert haben. Zur Klimabeeinflussungen müssen demnach andere Faktoren heran gezogen werden.

Welchen Bezug kann man für die ermittelte Entstehungszeit der Nippur - Elle zur Menschheit aufbauen?

Für jene Zeit konnten im eisfreien Teil Europas, im heutigen Israel und südlich des Äquators in Afrika Überreste von Neandertalern nachgewiesen werden. In Israel sammelt und bewertet solche Überreste ein Professor an der Universität von Haifa. Hinterlassenschaften des Homo Sapiens ('vernünftiger Mensch') sind für jene Zeit nur in Marokko aufgetaucht. Da sich der Neandertaler vor ca. 30.000 Jahren jedoch von der Weltbühne verabschiedete kam es zu keiner auch noch so kleinen Sage aus der Zeit der Ermittlung dieser Nippur – Elle. Sicherlich ist dieser Gedanke selbst illusorisch. Doch der Neandertaler verschwand und seit dieser Zeit schmilzt auch das Eis der letzten und jüngsten Eiszeit, der Weichselkaltzeit. Zufall!? Seither erwärmt sich die Erde, denn sonst würden die Eismassen sich nicht auflösen und dadurch den Meeresspiegel ansteigen lassen. In den letzten 8.000 Jahren waren das mehr als 20 m (Nan Madol lässt grüßen!)

Woher kommt nun die dafür erforderliche Energie? Das scheint niemanden zu interessieren. Es besteht die Gefahr, dass die Klimaforscher mindestens brotlos werden. Waren vor 30.000 Jahren auch schon die 'vernünftigen Menschen' mit ihren Lagerfeuern an der Erderwärmung schuld?

Wodurch entsteht nun aber die Verlängerung der Umlaufzeit unserer Erde?

Entgegen aller Logik, bei der sich nach Newton die Massen zusammen ziehen, wirken hierbei andere Gesetze miteinander.

Der Erdmond vergrößert jährlich den Abstand zur Erde um 39 Millimeter. Seine Entfernung, die seit der Installation eines Reflektors durch Französische Wissenschaftler im Jahre 1969 auf dem Mond mit Hilfe von Laserimpulsen gemessen wird, zeigt dies nach Jahren der Messung deutlich an. Mit der Distanzierung, also der Vergrößerung seines Radius von der Erde, wird deutlich, dass das Gleichgewicht aus Oberflächen paralleler Rotationskraft und zum Mittelpunkt der Massen wirkende Anziehungskraft nicht gegeben ist. Die Rotationskraft ist

größer. Der Mond kreist zu schnell um die Erde, sodass die Fliehkräfte stärker sind als die Massenanziehung wirkt. Der Mond erzeugt bei seiner Umkreisung der Erde eine Unwucht (Ebbe und Flut) bei der die Erdmasse dem Mond folgt und mitgerissen wird. Die Erde entweicht der Sonne wobei der Bahnradius größer wird. Damit wird auch der Weg der Ellipsenbahn länger, was zur „Verlangsamung“ des Erdjahres führt. Das beweist, dass der Mond nicht immer vorhanden war. Er wurde künstlich angedockt. Bei einer natürlichen Fügung wäre alles unveränderlich im Gleichgewicht. Doch für das unnatürliche Zusammenspiel gibt es deutlich sichtbare Beweise, die ich in meinem Buch „Gedanken über Gott und die Welt“ erläutert habe.

Die Umlaufzeit der Erde um die Sonne (Jahreslänge) wird langsamer, was die Atomuhren ermittelt haben und ich hier mathematisch belegen konnte. Hierfür verantwortlich ist schlicht eine neu hinzu gekommene Masse. Diese führt zu einem Doppelkörper, bezeichnet als Erde mit Mond. Dabei ist der Ausgleich von Gravitations- und Rotationskraft nicht gegeben, was durch den Überhang an Rotationskraft des Mondes eine Veränderung bewirkt und zur Vergrößerung nicht nur des Mond-, sondern auch des Erdabstandes führt.

Es gibt nur eine Erklärung, ohne dass sich Rechenkünstler zu neuen Formeln hin reißen lassen müssen. Es finden sich keine Kräfte die die Körper auf ihren Bahnen ausbremsen. Das wäre längst geschehen, denn die unvermindert andauernde Chandler – Periode beweist das Fehlen solcher Auswirkungen. Das „Zittern“ der Erdachse hört nicht auf weil es keine Hemmnisse im Raum gibt. Doch das ist eine andere Geschichte. Die Zugkraft der Mondmasse, die sich aus dem gemeinsamen Zentrum entfernt, nimmt die Erde mit. Dadurch wird ihr Radius zur Sonne größer, der Jahresweg länger und das verändert die vor (ur-) alten Zeiten fest gelegte Länge der Nippur – Elle, nachweisbar um 1 /100-stel Millimeter nach mehr als 150.000 Jahren. Allerdings könnte noch ein entgegen wirkender Faktor eingeflossen sein, der die irdische Entfernung von der Sonne sogar ausgebremst haben könnte. Ein solches Anzeichen findet sich möglicherweise auf dem Giseh – Plateau in Ägypten. Dann wäre die ermittelte Zeit für die Definition der Nippur – Elle noch länger her.

Nun ist die Nippur – Elle ein Längenmaß. Das als `Spann 12 Digidí´ geführte „Element“ bildet dafür die Berechnungsgrundlage, dürfte daher jedoch eher nicht als Längenmaß, sondern als mathematische Grundlage in Ansatz gebracht worden sein. Da ich aber einen Bezug fand, der als „Große Ptolemäische Elle“ bezeichnet wird, die in der Literatur mit 0,5331 m Länge, gemäß menschlichem Ermessens mit 4 Nachkommastellen vermerkt ist, dürfte es sich um die jüngste hier betrachteten Entwicklungen handeln. Mit dem Bruchwert aus 4 Indus Palmen geteilt durch die Nippur – Elle gelangt man zum Maß der Großen Ptolemäischen Elle von 0,5330649 m und so zu unerklärlichen mehr als 4 Nachkommastellen bei metrischer Längenangabe. Diese Teilungen sind typisch für die antiken Maße, von denen niemand weiß wie sie zustande gekommen sein können.

Mit der Indus Palme greife ich, wie erwähnt, in ein nächstes Kapitel vor, weshalb ich nicht weiter darauf ein gehe, doch die Herkunft wird mit dem Namen beantwortet.

Mit dem Ende der makedonischen Ptolemäer in Ägypten im Jahre 30 B. C., welches mit dem Tod von Kleopatra, der letzten Pharaonin besiegelt wurde, übernahmen die Römer das Land.

Sie konnten nicht rechnen, nur addieren und subtrahieren, und verstanden nichts von dem was sie vorfanden. Selbst den Julianischen Kalender haben sie unter Julius Cäsar nur von den Ägyptern übernommen. Dieser stellte die Zeitrechnung von Mondphasen auf Erdtage der Sonnenzeit um. Römische Zahlen sind bis heute durch simple Strich - Darstellung bekannt, was allerdings ihre weiter reichende Übermittlung erleichterte. Während die Makedonier noch die Welt kennen lernen wollten - Alexander beklagte an der Küste des Indischen Ozeans, dass es nichts mehr zu erobern gibt, wobei neuer Erkenntnisgewinn gemeint war - lag die ganze Freude der Römer im 600 Jahre währenden Blutbad vom Kolosseum. Sie besaßen keine Empathie. Ihnen genügte das Pilum zum Vergnügen völlig. `Panem et Circensis` – also „vergnülich und gedankenlos fressen“. Man nannte es jedoch „Brot und Spiele“. Das klingt angenehmer, kommt mir jedoch inzwischen merkwürdig bekannt vor. Bis heute als bedeutend erkannte Hinterlassenschaften der Römer sind meist von Griechen geliefert worden. Reiche Römer hielten sich griechische Sklaven und das sicherlich nicht zum Teller waschen. Sie sollen gebildet und kulturell bewandert gewesen sein, haben sich jedoch der Kampfkraft der Römer unterordnen müssen. Mit der römischen Lebenseinstellung ist der Bezug zur Nippur – Elle und allen anderen mathematischen antiken Kenntnissen jedoch endgültig verloren gegangen. Bewusst blieb noch der Satz des Pythagoras, den der in den Ägyptischen Papyri von Alexandria fand. Das Wissen aus den verbrannten Unterlagen dieser Bibliothek harrt noch heute zum großen Teil seiner Wiederentdeckung.

Doch die **Nippur – Elle** ist ein Messinstrument, was man als Definition von sichtbaren und unsichtbaren Längen nutzen kann.

Sie ist als Stab für ein **Längenmaß** und zugleich als Zeitmesser, als **Uhr**, zu betrachten.

Zum Zeitpunkt ihrer Erschaffung wurde sie auf „Null“ gestellt. Das ermöglicht daher in genialer Weise eine Zeitmessung über extrem lange Zeiträume und damit die exakte

### Definition von RAUM **und** ZEIT.

Ihre Konstrukteure, die eines Tages wieder kommen werden, ermitteln dann wie lange sie unterwegs waren. Eine wirklich kluge Lösung der Zeitmessung.

Mit der Rückkehr meine ich keine Neandertaler.

Nun fehlt noch immer der Bezug zum Längenmaß „Zoll“, was hier wiederum nicht zu finden war. Versuchen wir es also anders erneut. Bleiben Sie bis dahin weiterhin wissbegierig wünscht Ihnen

Helmut A. Gießler (2022)