

## DIE ENTSTEHUNG DIESES BUCHES

Jedes Buch, das man liest, hat eine bestimmte Grundlage oder ein Ziel, doch wird dieses selten deutlich genannt. Ein Textbuch unterscheidet sich von einem Roman. Eine politische Grundsatzklärung ist etwas ganz anderes als ein wissenschaftlicher Artikel. Ein Kinderbuch ist nicht dasselbe wie ein Lyrikband.

Eine technische Gebrauchsanweisung ist kein Geschichtswerk. Ein Gebetsbuch ist etwas ganz anders als ein Buch über Archäologie. Das Buch, das Sie jetzt in den Händen halten, unterscheidet sich wahrscheinlich von fast allem, was Sie bisher gelesen haben, und ich möchte kurz erklären, warum.

Der Autor dieses Buches ist Wissenschaftler, doch nicht auf dem Gebiet, mit dem sich dieses Buch befasst. Ich forsche auf dem Gebiet der Medizin und arbeite am Karolinska-Institut in Stockholm. Dabei handelt es sich um die medizinische Universität von Stockholm, die jährlich die Nobelpreise für Physiologie oder Medizin vergibt und als eine der besten medizinischen Forschungseinrichtungen der Welt gilt. Mein Wissenschaftsgebiet befasst sich vorwiegend mit Veränderungen des Erbgutes und den daraus resultierenden Krankheiten, wie Krebs und oxydativem Stress. In meiner Forschungsgruppe untersuchen wir, wie Teilchen in der Umwelt und oxydativer Stress (freie Radikale), Schäden an den Genen anrichten können, die dann weitere Krankheiten verursachen oder begünstigen. In unserem Forschungsfeld entwickeln wir analytische Methoden, zeichnen Krankheitsmuster auf und untersuchen vorbeugende Maßnahmen und Mechanismen.

In diesem Buch versuche ich, dieselbe wissenschaftliche Vorgehensweise wie bei meiner Arbeit anzuwenden. Das war nicht immer leicht, vor allem, wenn einige der Studienobjekte bis zu 4000 Jahre alt sind.

Zu meinem wissenschaftlichen Hintergrund kommt noch mein Wissen, dass ich mir durch diverse Hobbys angeeignet habe, wie z.B. Archäologie, Fotografie, Mineralien und wertvolle Gesteine, Reisen in fremden Kulturen und Tiefseetauchen. Meine früheren Studien in Chemie, Biologie, Süßwasserbiologie und Toxikologie, sowie Ökologie und Meeresbiologie an den Universitäten von Uppsala und Stockholm haben mir sehr geholfen, ebenso wie meine Arbeit in der analytischen Laborforschung. Wo mein eigenes Wissen nicht ausreichte, habe ich mich eines weiten Netzwerkes aus Einzelpersonen und Wissenschaftlern mit einem breiten Spektrum an unterschiedlichen Qualifikationen bedient.

Bei der Forschung wird immer eine Hypothese (eine Annahme) vorangestellt, und dann wird durch Versuche, Experimente und Analysen geforscht (in meinem Fall im Bereich der Medizin). Später, nach der Auswertung der Ergebnisse, wird die Hypothese entweder verworfen oder sie wird bestätigt und ist dann Grundlage für weitere Hypothesen, die anschließend erforscht werden. Auf diese Weise schreitet die wissenschaftliche Forschung voran.

Dieses Buch basiert auf der fundamentalen Hypothese: *Die Bibeltexte, mit denen sich dieses Buch befasst, sind wahre historische Dokumente.*

Dieses Buch ist jedoch kein dogmatisches Dokument, vielmehr setzt es voraus, dass die Bibelstellen wahr sind, korrekt überliefert und von tatsächlichen Begebenheiten handeln.

In vielen Büchern und Artikeln gehen die Autoren davon aus, es reiche aus, an etwas nicht zu glauben und es dann in Einzelteile zu zerlegen, und dies sei dann wissenschaftliches Arbeiten. Das stimmt nicht. Der wissenschaftliche Ansatz besteht darin, die Hypothese (die Voraussetzung) deutlich zu nennen, und dann diese Hypothese zu überprüfen. So weit wie möglich sollte der Leser mit den

grundlegenden Daten vertraut gemacht werden, so dass er / sie eigene Schlussfolgerungen daraus ziehen kann.

Diese Schlussfolgerungen können von denen des Wissenschaftlers abweichen oder ihnen manchmal sogar widersprechen.

So sollte es sein. In dem folgenden Prozess entstehen neue Hypothesen, die dann die vorherigen Hypothesen bekräftigen, erklären oder widerlegen. Funktioniert dieser Vorgang richtig, bewirkt er ein ständiges Anhäufen von Wissen. In der experimentellen (Labor-)Forschung gibt es daher keine falschen Ergebnisse, es geht vielmehr darum, wie man diese Ergebnisse bewertet. Viele Gelehrte haben es erlebt, dass sie etwas Neues und zuvor Unbekanntes entdeckten, wenn ihnen ein „Fehler“ unterlief oder sie etwas anders als zuvor machten und dadurch ein unvorhergesehenes Ergebnis erhielten.

Ich habe versucht, mich in diesem Buch an diese wissenschaftlichen Kriterien zu halten. Allerdings bin ich weder Theologe, noch Historiker oder Archäologe, und weiß daher nicht, wie bestimmte Sachverhalte, Ausdrücke und Passagen des Pentateuchs ausgelegt werden sollen. Dies gibt mir eine gewisse Freiheit und erklärt, warum ich die Dinge manchmal aus einem anderen Blickwinkel betrachte. Ob diese Sichtweise richtig ist, können Sie beim Lesen dieses Buches selber testen. Im Hinblick auf die Bibel hat der historisch-kritische Ansatz vieler Bücher seinen Ursprung im Zeitalter der Aufklärung, als die Menschen begannen, diese Texte rational zu betrachten. Problematisch wird es, wenn der Verstand zur obersten Instanz erhoben wird. Das soll heißen, etwas ist nur dann richtig und wahr, wenn man es mit dem Verstand begreifen kann. Was man nicht versteht, ist folglich nicht wahr. Wenn ein Wissenschaftler so denkt, kommt die Forschung zum Stillstand, weil er selbst seinem Verständnis von der Welt Grenzen setzt. Per Definition bedeutet Forschung, nach neuem Wissen zu suchen und die Grenzen dessen, was wir heute wissen, zu erweitern. Daher behindern manche Denkweisen den Fortschritt. Dies ist auch der Grund, warum Forschungsgruppen oft am besten funktionieren, wenn sie aus Menschen mit unterschiedlichen Qualifikationen und Erfahrungen bestehen. Neue Gedanken und Hypothesen entstehen aus dem Zusammenspiel verschiedener Denkweisen.

Ein vernünftiger Ansatz besteht darin, etwas so lange für wahr zu halten, bis das Gegenteil bewiesen ist. So geht man z.B. in der Archäologie vor. Auch unser Recht fußt auf diesem Grundsatz, dass ein Mensch so lange als unschuldig gilt, bis das Gegenteil bewiesen wird. Seltsamerweise gibt es viele Gelehrte, die davon ausgehen, dass die biblischen Texte solange unwahr sind, bis das Gegenteil bewiesen wird. Diese Denkweise könnte z.B. zu der Behauptung führen, dass die Bibel an sich falsch ist, da die Bedingungen und die Umgebung der überlieferten Lage vom Berg Sinai so und so sind. Also beginnt man, die Bibeltexte anzupassen.

Die wissenschaftliche Vorgehensweise ist in so einem Fall, sich zu fragen, ob man den richtigen Standpunkt hat und wie sicher man sich dieses Standpunktes sein kann. Man kann dies mit einem Orientierungsläufer vergleichen, der sich im Wald verlaufen hat und, statt nachzuforschen, wo er/sie sich befindet, anfängt, die Landkarte zu zerschneiden und neu zu zeichnen. Diese Vorgehensweise führt zu Fehlern.

Im Lauf der Geschichte wurde vieles, was heute allgemein anerkannt ist, abgelehnt, weil die Vorstellungskraft eines Einzelnen begrenzt war. Ein Beispiel dafür ist, dass Kirchenvertreter lange Zeit nicht akzeptieren konnten, dass die Erde rund ist. Ende des 19. Jahrhunderts behauptete eine Führungskraft des Patentamtes, die Abteilung könne geschlossen werden, da bereits alles erfunden worden sei. Als Computer auftauchten, glaubte eine der heute größten Firmen auf diesem Sektor,

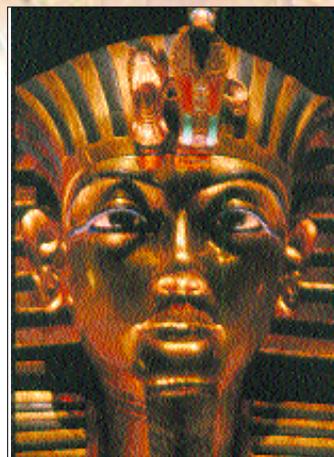


Abb. 15: Hatte Tutanchamun etwas mit den Ereignissen des Exodus zu tun?



Abb. 16 und 17: Die Kreuzigung und Auferstehung Jesu Christi beim Berg Morija in Jerusalem vereint alle Christen. Das Abendmahl feiern wir wegen des Exodus und der Ereignisse beim Berg Moria.

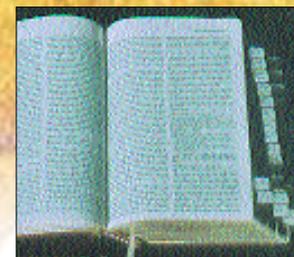


Abb. 18: Der biblische Text über Moses – eine wahre historische Geschichte?

*Geschichte und Archäologie kann man nicht, wie in experimentellen Wissenschaften, wiederholen, dennoch stehen uns wissenschaftliche Methoden zu Verfügung.*



Abb. 19: Die Akazie, mehr oder weniger der einzige Baum, der in der Wüste gedeiht, daher auch Teil des Exodus.

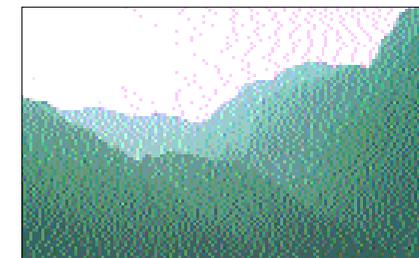


Abb. 20: Das Gebirge am Roten Meer.



Abb. 411: Es ist so gut wie unmöglich, schwere Lasten wie eine solche Säule über Land zu transportieren, da die Berge an den meisten Stellen direkt ins Meer abfallen. Wahrscheinlicher ist, dass die Säule per Schiff zu ihrem Bestimmungsort transportiert wurde.



Abb. 412-415: Abbildungen der ägyptischen Streitwagen finden sich überall in ägyptischen Inschriften und in einigen königlichen Grabkammern.

## 48. DIE STRASSE AUF DEM MEERESGRUND

Am möglichen Schauplatz der Durchquerung wurde der Meeresgrund sorgfältig untersucht. Dabei fiel eine interessante Formation des Meeresgrundes auf. Steine und Felsbrocken waren wie Schneehaufen zur Seite „gepflügt“ worden und bilden somit einen Weg auf dem Grund des Roten

Meeres. Da die Israeliten in Eile waren, ist es nicht wahrscheinlich, dass sie die Zeit hatten, Felsbrocken aus dem Weg zu räumen.

Möglicherweise hatte das ägyptische Heer Truppen vorausgeschickt, die den Weg von Gestein befreiten, damit die Streitwagen und die normalen von Pferden gezogenen Wagen einfacher und schneller vorankamen. Das ist jedoch deswegen unwahrscheinlich, weil auch die Hebräer Wagen besaßen und als Erste den Meeresgrund überquerten. Dennoch berichtet Josephus davon, dass das ägyptische Heer in großer Hast hinter dem Volk Israel herzog und dass ihre Pferde ganz vorne waren (JA 2/16:3). Das setzt voraus, dass der Weg bereits geräumt war, so dass die Wagen passieren konnten.

Vielleicht war es also so, dass der Herr, als er diesen Durchgang durch das Wasser schuf (wie die Bibel berichtet), gleichzeitig auch die Steine und andere Hindernisse entfernte. Möglicherweise meint die Bibel das, wenn davon die Rede ist, dass ein starker Wind diesen Graben schuf.

Wir wissen nicht im Detail, wie dies alles zugeht, doch wir wollen festhalten, dass sich auf dem Meeresgrund eine Art geräumter Weg befindet, der gründlich untersucht wurde.

## 49. FUNDE VOM GRUND DES ROTEN MEERES – WAGENRÄDER

### 49.1. STREITWAGEN DES ÄGYPTISCHEN HEERES

Das ägyptische Heer führte Streitwagen mit sich und zusammen mit den restlichen Wagen wurden diese eingesetzt, um das Volk Israel zu verfolgen.

„Und er spannte seinen Wagen an und nahm sein Kriegsvolk mit sich. Er nahm auch 600 auserlesene Streitwagen mit und alle [übrigen] Streitwagen in Ägypten und Wagenkämpfer auf jedem.“ (2. Mose 14,6-7)

Der Historiker Josephus erwähnt die gleiche Anzahl an Wagen und dazu 50.000 Reiter und 200.000 Infanteristen (JA 2/15:3).

Diese Streitwagen waren für schnelle Gefechte konstruiert und trugen oft zwei Soldaten: einer, der das Gefährt lenkte, und einer der, aus dem Wagen mit dem Schwert oder mit Pfeil und Bogen kämpfte. Die Wagen waren relativ leicht, das Gehäuse bestand aus Holz und Leder. Der Boden war ebenfalls aus Holz, und am Boden waren die Räder befestigt. Auch die hölzerne Achse zu den beiden Pferden war unter dem Boden angebracht. Die Soldaten trugen schwere Rüstungen, Schilde, Schwerter und andere Waffen. Die Streitwagen werden in

unterschiedlichen Situationen in zahlreichen Inschriften dargestellt. Die Abbildungen 412-415 zeigen einige Beispiele davon.

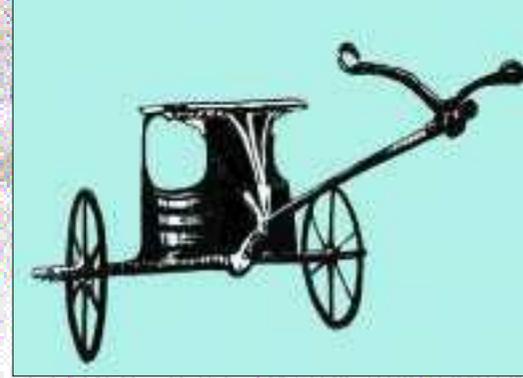


Abb. 416: Ein Beispiel für einen Wagen, der in einer pharaonischen Grabstätte gefunden wurde.



Abb. 417: Diese Wagenräder waren unterschiedlich konstruiert. Dieses Bild zeigt ein Exemplar eines leichten Wagens, der wahrscheinlich hauptsächlich für Zeremonien verwendet wurde.

In Abbildung 416 sieht man eine Skizze von Tutanchamuns Prunkwagen, der in seiner Grabkammer gefunden wurde. Abbildung 417 zeigt eine Nahansicht der Radkonstruktion. Dieser Wagen ist repräsentativ für die damalige Wagenkonstruktion, auch wenn er im Vergleich zu einem Streitwagen eher klein ist. Man muss sich klar machen, dass alle in Grabkammern gefundenen Wagen einem Pharao gehörten und Prunkwagen waren. Ähnlich verhält es sich bei der Pferdekutsche, die Queen Elisabeth bei verschiedenen Zeremonien und Paraden in London benutzt, oder bei entsprechenden Pferdekutschen während des 1. Weltkriegs. Diese sind im Grunde nichts anderes, nur dass die Ausrüstung für die Soldaten wesentlich solider gefertigt war.

Die einzelnen Teile des Wagens sind gut zu erkennen. Aller Wahrscheinlichkeit nach waren die Streitwagen massiver und einfacher gebaut und mit Bronzeteilen versehen. Die Abbildung 418 zeigt die Seitenansicht eines Wagens von Thutmosis IV. Man erkennt sowohl Räder mit acht als auch mit vier Speichen. In der Mitte des Rades saßen Radkappen, die bis heute erhalten geblieben sind (Abbildung 419). Ägyptische Reliefs zeigen Beispiele von der Herstellung solcher Wagen und Wagenräder mit vier Speichen (Abbildung 424).

Zusätzlich musste das ägyptische Heer eine große Zahl an Transportwagen mit sich führen, zum Beispiel für die Verpflegung des gesamten Heeres. Diese Wagen waren für den Transport von Nahrungsmitteln, Wasser und Ausrüstungsgegenständen wie Zelten gedacht und sicherlich sehr solide gebaut. Wahrscheinlich waren die Räder dieser Wagen zumindest zum Teil aus Bronze gefertigt, um das Gewicht tragen zu können.

Auch die Priester nahmen an den Gefechten teil, doch eher im Hintergrund. Ihre Aufgabe lag nicht im Kampf, sondern darin, den Soldaten Mut zuzusprechen und die Götter gnädig zu stimmen. Man kann davon ausgehen, dass ihre Wagen eine eher symbolische Funktion erfüllten, also ihre Macht und den Rückhalt durch die Götter widerspiegeln.

In der Bibel wird berichtet, dass das Wasser zurückflutete und das gesamte ägyptische Heer auslöschte. Nun stellt sich die Frage, ob sich auf dem Grund des Roten Meeres am Schauplatz der Durchquerung bei Nuweiba Überreste dieser Wagen finden.

### 49.2. WAGENRÄDER AUF DEM MEERESGRUND

Der Meeresgrund war, wie bereits gesagt, wie „sauber gefegt“. Überall im Roten Meer gibt es Korallen, doch um wachsen können, brauchen sie etwas, auf dem sie Halt finden können. Korallen wachsen nicht auf Sand oder etwas Ähnlichem. Da der Meeresgrund also zum Zeitpunkt der Durchquerung sauber gefegt war, heute aber



Abb. 418: Räder mit acht und mit vier Speichen aus der Zeit von Thutmosis IV.



Abb. 419: Radkappen ägyptischer Räder, die sehr viel solider gewesen sein müssen als das Rad in Abbildung 417.



viele Korallen in dieser Region wachsen, können wir davon ausgehen, dass sie sich auf Gegenständen angesiedelt haben, die erst später auf dem Meeresgrund landeten, nachdem das ägyptische Heer dort umgekommen war. Es ist natürlich sehr schwer, die verschiedenen Gegenstände zu identifizieren, da die Korallen alles überwuchert haben. Zum Teil bestehen die Gegenstände nur noch aus Korallen. Wenn Korallen auf organischem Material wie Holz wachsen, wird das Holz durch das Korallenwachstum aufgelöst, bis nur noch die Form übrigbleibt. Außerdem gibt es in dieser Gegend starke Strömungen, und das Wasser in der Umgebung ist sehr tief. All das macht es sehr schwierig, bestimmte Gegenstände zu identifizieren.

Man kann davon ausgehen, dass viele der leichteren Gegenstände durch die starken Gezeitenströmungen entlang der Unterwasserstraße in die tieferen Gräben getrieben wurden. Diese Gräben sind bis zu 1.900 m tief, und es ist völlig unmöglich, diese Tiefen zu erforschen, wenn man nicht über eine Spezialausrüstung verfügt, wie sie zum Beispiel bei der Suche nach der Titanic verwendet wurde.

Am einfachsten lassen sich die Räder erkennen, von denen es auf dieser Unterwasserstraße einige gibt. Es ist auffällig, dass außer in einigen wenigen pharaonischen Grabkammern nirgendwo sonst Räder gefunden wurden.

In einer Inschrift über Thutmosis III (18. Dynastie) ist mehrfach von goldenen Wagen die Rede (50).

In Abbildung 423 werden zwei Räder miteinander verglichen: eine moderne militärische Zeichnung von einem ägyptischen Streitwagen etwa aus dem Jahr 1430 v. Chr. und die Zeichnung aus einer ägyptischen Inschrift (52) der 18. Dynastie. Diese beiden Räder sehen sich sehr ähnlich. Die Inschrift zeigt, dass in Ägypten auch solche Räder mit vier Speichen hergestellt wurden, wie sie auf dem Meeresgrund entdeckt wurden.

Während der 18. Dynastie war Ägypten eine mächtige Nation mit einem starken Heer. Das Heer verfügte über sehr viele Streitwagen, die entweder in Ägypten hergestellt wurden oder Kriegstrophäen waren. In einem Kampf wurden zum Beispiel 2.041 Pferde (51) erbeutet, was darauf schließen lässt, dass sich auch einige Wagen dabei befanden.

In der Bibel (2. Mose 14,6-7) heißt es, dass „600 auserlesene Streitwagen“ (wahrscheinlich die besten Wagen mit den Elitesoldaten) im Exodus-Feldzug eingesetzt wurden, dazu „alle [übrigen] Streitwagen“ Ägyptens. „Alle übrigen Wagen“ beinhalteten wahrscheinlich auch die auf Feldzügen erbeuteten Streitwagen, weshalb wir von einer Vielzahl unterschiedlicher Bauweisen ausgehen können.

In Abbildung 425 sehen wir zwei verschiedene Räder. Sie sind beide Teil einer Anhäufung von Gegenständen, die in den folgenden Kapiteln noch diskutiert werden.

Diese Räder wurden aus der Entfernung fotografiert und stehen entweder aufrecht oder lehnen an anderen Gegenständen. Die Räder wurden farblich markiert, damit sie sich besser von den anderen Gegenständen abheben. Das rechte Rad hat sechs Speichen. Auffällig ist die Ähnlichkeit zwischen dem rechten Rad und dem Rad in der Illustration (Abbildung 423), die nach den grundlegenden Kenntnissen von Radkonstruktionen angefertigt wurde. Diese Illustration entstand, bevor die Räder aus Abbildung 426 entdeckt wurden.

Das Rad hat eine charakteristische Form und ist ein wichtiger Bestandteil eines Streitwagens. Auch die Bibel erwähnt die Räder, insbesondere, als der Herr dafür sorgte, dass die Räder von den Wagen abfielen, um für Chaos im Heer zu sorgen (2. Mose 14,24-25). Auf der Unterwasserstraße wurden viele einzelne lose Räder gefunden.

Auf dem Meeresgrund wurden aber noch viele weitere verschiedene Funde gemacht. Manchmal sind die Fundstücke kaum zu identifizieren. Manche unterscheiden sich jedoch so deutlich von ihrer Umgebung, dass klar ersichtlich ist, wie die Korallen die Form eines fremden Gegenstandes wie zum Beispiel eines Kreises oder eines Vierecks mit rechten Winkeln angenommen oder die Umrisse eines Wagens mit Rädern, Gurtzeug usw. nachgebildet haben. In Einzelfällen sind die Funde so eindeutig, dass man mit absoluter Sicherheit sagen kann: „Das ist ein Rad.“

## 50. DATIERUNG DER RÄDER AUF DEM MEERESGRUND

Verraten uns die Räder etwas über den Zeitpunkt des Ereignisses, durch das sie auf den Grund des Roten Meeres gelangt sind?

Um die Zeit zu bestimmen, ist die Anzahl der Speichen von großer Bedeutung. Man geht davon aus, dass die ersten Streitwagen ursprünglich vom Volk der Hyksos nach Ägypten eingeführt wurden und wahrscheinlich aus Syrien stammten. Sie tauchten in Ägypten zum Ende der 17. Dynastie (unter Pharao Kamose, dem letzten Herrscher der 17. Dynastie) bzw. zu Beginn der 18. Dynastie (unter Pharao Ahmose, dem ersten Herrscher der 18. Dynastie) auf. Zu Beginn wurden die Räder mit vier Speichen verwendet, und daher gelten diese als Datierungshinweis auf den Anfang der 18. Dynastie. Sie wurden bis zu der Zeit von Thutmosis IV verwendet (53). Man sieht zwar auch Räder mit acht Speichen auf den Streitwagen von Thutmosis IV (Abbildung 418), jedoch werden sie nur als ein kurzzeitiges Experiment unter seiner Herrschaft angesehen. Nach Thutmosis IV wurden nur noch Räder mit sechs Speichen verwendet, mit einigen Ausnahmen auch schon vorher zur Zeit von Thutmosis IV (53, 54).

Die gefundenen Räder lassen sich also zeitlich recht gut einordnen, wie in Abbildung 424 dargestellt. Die Räder mit vier Speichen wurden bis zu der Zeit von Thutmosis IV verwendet. Räder mit acht Speichen waren nur kurz, wahrscheinlich ebenfalls während der Regierungszeit von Thutmosis IV, im Gebrauch. Danach wurden in der 18. Dynastie nur noch Räder mit sechs Speichen verwendet, vor allem nach Thutmosis IV, aber zu einem geringen Teil auch schon vorher. Hoffmeier (53) schlussfolgert daraus: „Eine andere Bildquelle aus der Regierungszeit von Thutmosis IV ist die Szene einer Werkstatt aus der Grabstätte von Hepus. Die Radbauer arbeiten hier mit Rädern mit vier Speichen. Das bedeutet, dass Räder mit vier Speichen auch nach 1400 v. Chr. kurz in Gebrauch waren. Für den Rest der 18. Dynastie werden Streitwagen meist mit Rädern mit sechs Speichen dargestellt.“

Während der nachfolgenden Dynastien war das Rad mit sechs Speichen vorherrschend. Innerhalb einer kurzen Zeit änderte sich also die Anzahl der Speichen. Die Veränderung von vier zu sechs Speichen fand schrittweise zu Beginn der 18.

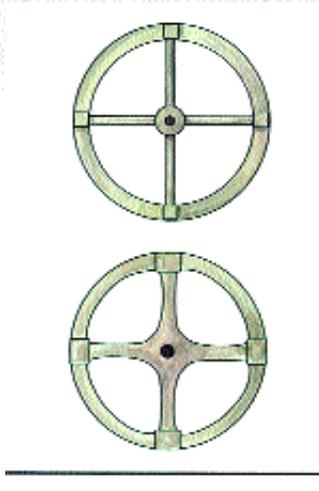


Abb. 423: Das obere Rad ist aus einer Illustration von Rädern von etwa 1430 v. Chr. Das untere stammt aus der darunter gezeigten Inschrift (18. Dynastie).

Es geht hier darum, zu klären, wo Jam-Suf und das Land Midian – und damit der Berg Sinai – liegen, da kein anderer Schauplatz der Durchquerung mit den archäologischen Funden auf dem Land oder dem Meeresgrund übereinstimmt.

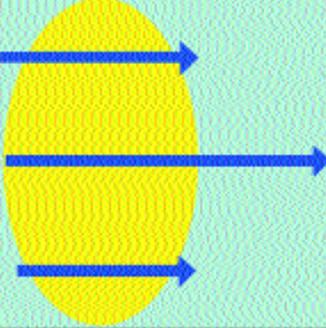
Radart	Anzahl Speichen	Thutmosis IV
	4	
	6	
	8	
<b>Epoche</b>		~ 1400 v.Chr.

Abb. 424: Die Anzahl der Speichen ermöglicht eine ungefähre Datierung der Wagenräder.

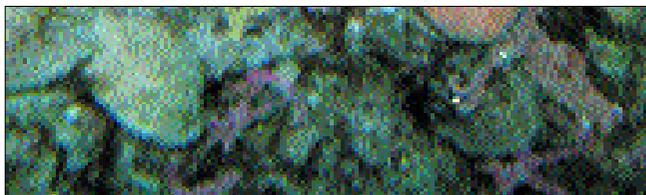
Regierungszeit von Thutmosis IV oder aus der Zeit kurz davor. Man kann von verschiedenen Wagen und Rädern zur Zeit des Exodus ausgehen, da alle in Ägypten verfügbaren Wagen mobilisiert worden waren (2. Mose 14,7).

Die Datierung der Ereignisse, die zu der Niederlage des ägyptischen Heeres führten, lässt sich also wie folgt zusammenfassen:

Wir können davon ausgehen, dass der Exodus gegen 1450 v. Chr. stattfand, und dass die mit Hilfe der Bibelstellen errechnete Chronologie mit der Datierung der Räder übereinstimmt.

Aufgrund des gefährlichen und tiefen Gewässers konnten nicht alle Funde dokumentiert werden.

Abb. 425-426: Zwei Räder (rosa eingefärbt) auf einer Anhäufung von Gegenständen, die später noch diskutiert werden. Hier handelt es sich um Räder mit sechs Speichen. Auffällig ist die Ähnlichkeit des rechten Rades mit der Illustration, die vor der Entdeckung dieser Räder angefertigt wurde und die nach den grundlegenden Kenntnissen von ägyptischen Radkonstruktionen angefertigt wurde.



Dynastie statt, und kurzzeitig wurden unter Thutmosis IV auch Räder mit acht Speichen verwendet.

Die Regierungszeit von Thutmosis IV dauerte angeblich von 1419 bis 1386 v. Chr. (43). Jedoch sind diese Zeitangaben nicht absolut verlässlich, da es darauf ankommt, wie Regierungszeiten und Namen gedeutet werden, wie wir bereits in den Kapiteln 8, 12, 16 und 45 besprochen haben.

Die Räder, die am Grund des Roten Meeres gefunden wurden, haben vier, sechs bzw. acht Speichen. Daraus lässt sich schließen, dass sie aus der 18. Dynastie stammen, entweder aus der



Abb. 427: Hier scheint es sich um einen einzelnen Wagen mit einem Rad an der Seite zu handeln, der aufrecht auf dem flachen Meeresgrund steht.

Auf dem Meeresgrund wurde ein antikes Bronzerad entdeckt, und zwar nach einem Sturm, der den Sand am Meeresgrund aufwühlte. Das Rad hatte sich an einer sehr tiefen und aufgrund von starken Strömungen schwer zugänglichen Stelle befunden. Taucher entdeckten es am Ende ihres Tauchgangs, kurz bevor ihnen der Sauerstoff ausging. Es wurde nicht dokumentiert und später nie wieder gefunden. Der einzige Beweis dieses Fundes war der Lügendetektortest durch einen örtlichen Experten, dem sich einer der Taucher unterzog. Der Test ergab, dass der Taucher dieses Rad tatsächlich gesehen hatte (Abb. 428).

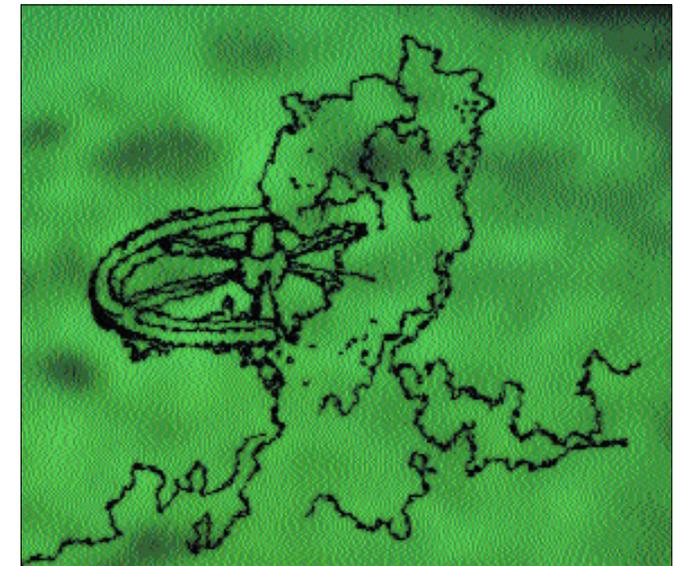


Abb. 428: Das Rad ist zum Teil von Korallen bedeckt. Man erkennt sowohl die erhöhte Radkappe als auch die in verschiedene Richtungen abstehenden Speichen. Ebenfalls sichtbar ist die runde Form des Rades, da nur ein Teil von Korallen überwuchert ist. Hier handelt es sich um ein Bronzerad. Für weitere Anmerkungen, siehe Kasten zur Linken.

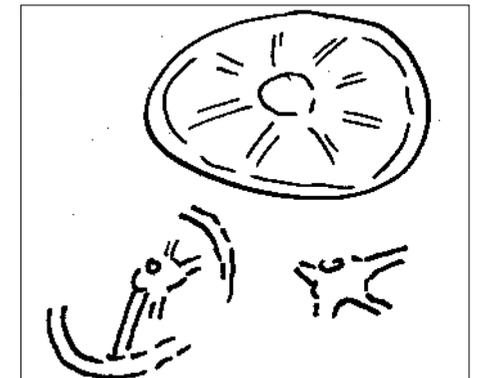


Abb. 429: Beispiele von radähnlichen Gebilden auf dem Meeresgrund.

Die meisten Korallen in dieser Region wie auch an einigen anderen Stellen sind abgestorben. Der Grund dafür könnte in Wolken aus Partikeln liegen, die nach einem schweren Regen von beiden Küsten angeschwemmt wurden. Durch diese Art der Erosion entstand die Unterwasserstraße quer durch den Golf von Akaba. Partikel und erodierende Materie stellen für gewöhnlich eine Gefahr für Korallenriffe dar.

**Tabelle 18.** Drei Datierungen von Rädern auf dem Meeresgrund (53, 54, 71).

	Jahr v. Chr.
Radspeichen, 18. Dynastie	~1400 v. Chr.
Während der Regierungszeit von Thutmosis IV	1419-1386 v. Chr. (*)
Chronologie, die den Exodus aufgrund der biblischen Bücher einordnet (Kapitel 45 dieses Buches)	Etwa 1446 v. Chr.

(\*) Diese Datierung ist wahrscheinlich nicht so genau wie hier angegeben, siehe Diskussion in Kapitel 12 über Thutmosis IV, doch als grobe Schätzung wahrscheinlich korrekt.

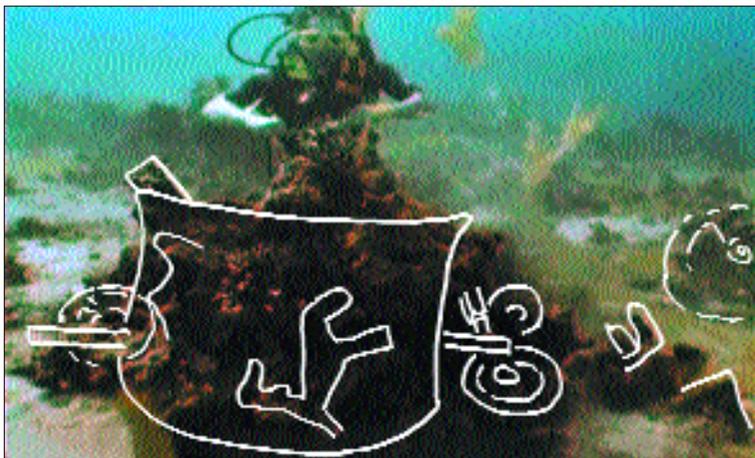
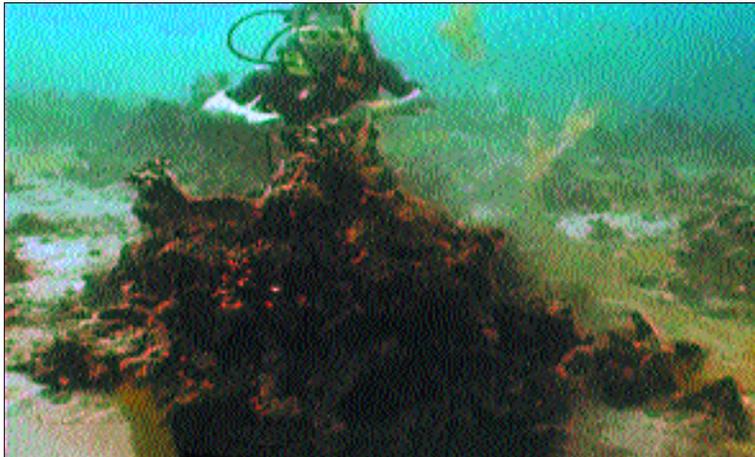


Abb. 430: Die Abbildung zeigt etwas, das ein auseinander gebrochener Wagen sein könnte, mit Rädern, einer Achse und den Überresten des Gehäuses. Vor dem Gebilde erkennt man zwei lange, parallele Teile, mit denen wahrscheinlich die Pferde vor den Wagen gespannt wurden.

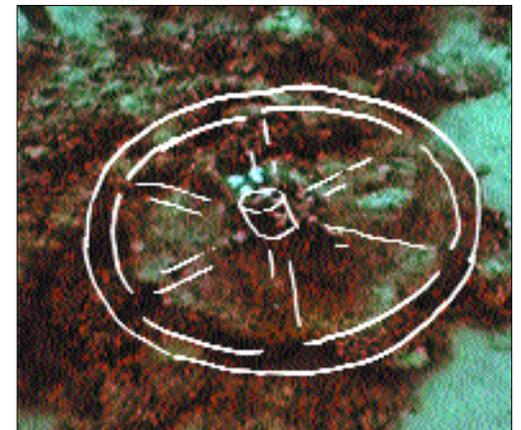
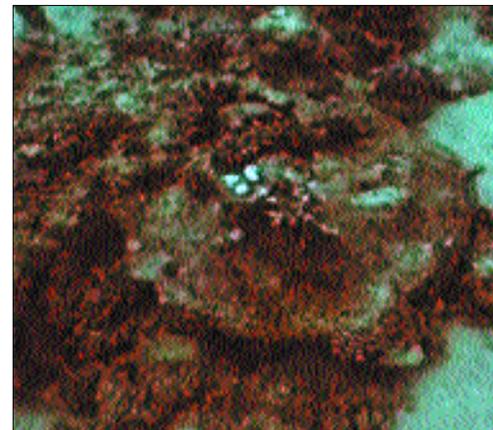
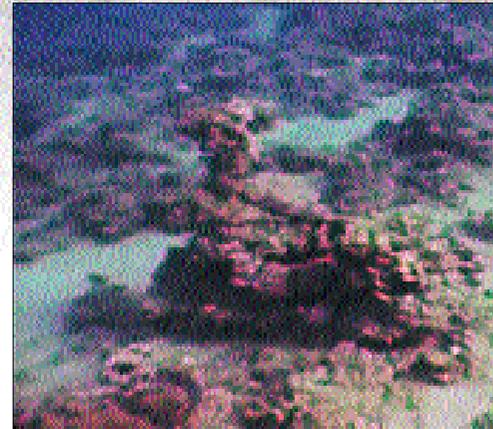


Abb. 431-432: In Abbildung 431 (oben) sieht man ein Gebilde, das der Rest eines Wagens mit einer Achse, etwas Radähnlichem und einem Teil des Gehäuses sein könnte. Abbildung 432 (unten) zeigt einen kreisrunden Gegenstand mit etwas Hervorstehendem in der Mitte, bei dem es sich wahrscheinlich um ein Rad handelt.

Es ist wichtig zu wissen, dass heute nur noch elf Streitwagen erhalten sind. Alle stammen aus Grabstätten, vier davon aus der Grabkammer Tutanchamuns. Außerhalb dieser Gräber wurden weder Streitwagen noch Räder entdeckt. Die Wagen aus den Gräbern waren für die Pharaonen gebaut worden und dienten zeremoniellen Zwecken und / oder waren für die Totenreise des Pharaos gedacht. Inschriften zeigen jedoch auch andere Radsorten.

## 51. TEILE MENSCHLICHER SKELETTE AUF DEM GRUND DES ROTEN MEERES

Die nächste Frage, die sich in Bezug auf zu erwartende Funde stellt, betrifft die nach Menschen, Ochsen und Pferden. Gibt es menschliche oder tierische Überreste auf dem Grund des Roten Meeres am Schauplatz der Durchquerung?



### 51.1. VERSTEINERUNG UND KORALLENWUCHS

Die meisten Skeletteile, die im Roten Meer versanken, sind inzwischen versteinert, wenn sie in sauerstofffreien Sedimenten lagen. Das bringt eine Art Fossilisation mit sich. Das Rote Meer hat einen hohen Salzgehalt und enthält ebenfalls viel Calciumcarbonat (CaCO<sub>3</sub>). Das Rote Meer ist ein tropisches Meer mit hoher biologischer Aktivität, so dass sich dort eine Vielzahl mikroskopischer Organismen befindet, die sich in vorhandene Gegenstände hineinfressen. Auf diese Weise kann das Salzwasser leicht eindringen und so Gegenstände beschädigen, die sich im Wasser befinden. Das führt zu einer, vom geologischen Standpunkt aus gesehen, relativ schnellen Versteinering.

Wenn Skeletteile offen und frei zugänglich herumliegen und nicht im Sediment vergraben sind, dann lassen sich Korallen darauf nieder und beginnen zu wachsen. Das erschwert die Identifikation von Skeletteilen sehr. Es gibt eine große Anzahl möglicher Skeletteile auf dem Meeresgrund am Schauplatz der Durchquerung, doch oft liegen sie in großen Anhäufungen übereinander und sind von Korallen bedeckt, was die genaue Identifizierung einzelner Skeletteile so gut wie unmöglich macht. Dem gegenüber stehen allerdings einige Skeletteile, die sich sehr gut identifizieren lassen.

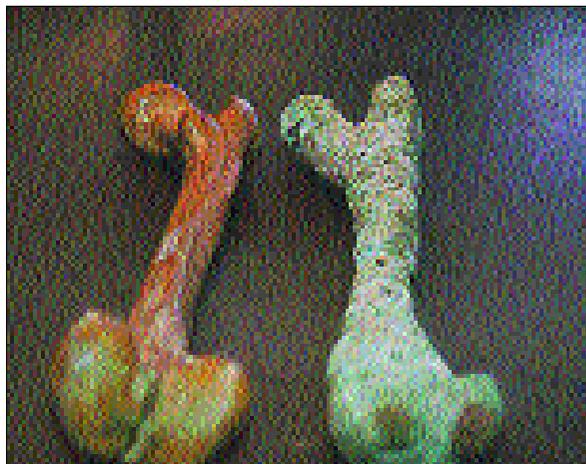


Abb. 433-434: Ein menschlicher, mehrere hundert Jahre alter, brauner Oberschenkelknochen aus einem schwedischen Grab verglichen mit einem weißen Gegenstand, der mit fast absoluter Sicherheit ebenfalls ein menschlicher Oberschenkelknochen ist und aus dem Meeresgrund der Unterwasserstraße im Golf von Akaba stammt. Die Skeletteile werden in diesem Text näher erläutert.

### 51.2. EIN MENSCHLICHER OBERSCHENKELKNOCHEN

In den Abbildungen 433 und 434 sieht man einen Oberschenkelknochen, der mit fast absoluter Sicherheit von einem Menschen stammt. Neben dem mit Korallen bedeckten Oberschenkelknochen aus dem Roten Meer (dem helleren) sieht man einen definitiv menschlichen Oberschenkelknochen (den dunkleren). Diese Knochen weisen in mehreren Punkten dieselben Charakteristika auf:

1. Der gesamte Knochen sieht aus wie ein menschlicher Oberschenkelknochen.
2. Der Kopf und die Gelenkpfanne sind noch erhalten (Abbildung 433).
3. Der Auswuchs zur Linken des Kopfes und der Gelenkpfanne sind erhalten (Abbildung 433).
4. Der Winkel des Knochens und die Proportionen unterhalb des Kopfes und der

Gelenkpfanne sind im Wesentlichen identisch mit dem tatsächlichen Knochen (Abbildung 433).

5. Die Länge und Proportionen des Knochens stimmen (Abbildung 434).
6. Das Innere des Kniegelenkes (die unscharfe Stelle in Abbildung 434) besteht aus zwei größeren Teilen mit einer Furche dazwischen. Diese Furche und der (im Bild) rechte abstehende Teil sind intakt. Der linke abstehende Teil fehlt jedoch.
7. Die Proportionen in den schmaleren und breiteren Teilen des Knochens stimmen.
8. Beide Knochen weisen von der Seite gesehen den typischen Winkel eines menschlichen Oberschenkelknochens auf (Schimpansen und Gorillas dagegen haben einen geraden Oberschenkelknochen).
9. Die Länge des Oberschenkelknochens stimmt mit den menschlichen Proportionen überein, was man sowohl der Abbildung als auch den Messwerten entnehmen kann. Die Länge des Oberschenkelknochens entspricht der eines etwa 1,66 m bis 1,73 m großen Menschen. Diese Größenunterschiede berücksichtigen die mögliche Fehlerspanne in den Tabellen (die auf den Werten von weißen bzw. afroamerikanischen Männern und Frauen beruhen). Die ermittelten Körpergrößen stimmen mit den Maßen überein, die wir für die ägyptischen Soldaten annehmen können. Die ägyptischen Mumien stammen von wohlhabenden Menschen, denen

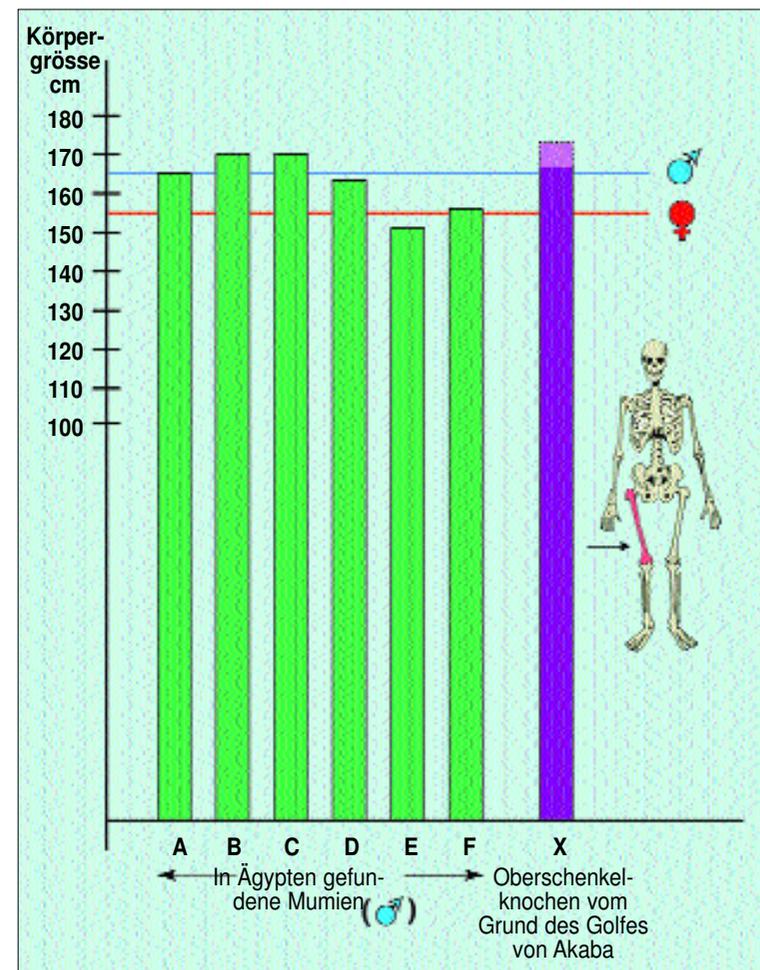


Abb. 435: A-F stehen für die Körpergröße männlicher Mumien (die ähnliches Erbgut aufweisen und ebenso gut genährt waren wie die Soldaten) aus Ägypten. X steht für die anhand des Oberschenkelknochens errechnete Körpergröße. Es sollte sich um einen Mann handeln, wenn der Knochen wirklich von einem ägyptischen Soldaten stammt. Die zwei Linien geben die durchschnittliche Körpergröße der männlichen und weiblichen Mumien an.

Nahrungsmittel im Überfluss zur Verfügung standen. Wir können davon ausgehen, dass die Soldaten gut trainiert und genährt waren und die Mumien in Bezug auf die Körpergröße repräsentativ sind. Dunand und Lichtenberg (55) geben in ihrer Untersuchung verschiedener Mumien auch deren Größe an. Sie nennen die individuelle Körpergröße von sechs Männern, deren durchschnittliche Größe angeblich 1,65 m beträgt. Bei Frauen liegt die durchschnittliche Größe bei 1,55 m. Diese Information ist in Abbildung 435 graphisch dargestellt. Wie man dort sieht, entspricht die errechnete Körpergröße wahrscheinlich der eines Mannes.

Es ist nicht möglich, das Alter des Oberschenkelknochens zu bestimmen. Man weiß nur, dass er sehr alt, also möglicherweise mehrere Tausend Jahre alt, ist.

### 51.3. MENSCHLICHE SKELETTE UND SKELETTEILE

Normalerweise, wenn man überhaupt irgendetwas in dieser Gegend als normal bezeichnen kann, liegen Skeletteile in großen Anhäufungen aufeinander und sind durch den Korallenbewuchs quasi miteinander „verwachsen“.

Dennoch zeigt die Abbildung 436 eine Ausnahme, bei der einzelne Skeletteile in einer Anhäufung von Skeletten an der Westseite des Meeresgrundes ausgemacht werden können. Wenn man sich die Abbildung 436 genau ansieht, sollte man auch beachten, dass man unter Wasser Entfernungen nur schwer abschätzen kann. Das Foto zeigt einen großen, von oben aufgenommenen Skeletthaufen. Die hellen Stellen sind der Kamera am nächsten, während die dunkleren Stellen weiter weg sind und nach unten abfallen, wie in Abbildung 437 dargestellt. Der Fisch (ein Pterois Volitans) auf dem Bild ist sehr giftig, da alle seine einzelnen Flossenspitzen Gift abgeben. Der Fisch ist der Kamera am nächsten und etwa 30-40 cm lang.

Wenn die Skelette von Korallen bedeckt sind, liegen sie so unbeweglich da, als seien sie zusammengeschweißt, doch bevor es dazu kam, bestimmten unterschiedliche Faktoren, wie weit weg die Einzelteile getrieben wurden. Ohne Zweifel verursachten das Chaos und die Panik (2. Mose 14,24-28) bei den Pferden, Wagen und Menschen verschiedenste Verletzungen. Dazu kommen die Naturgewalten, als das Wasser zurückflutete. Als diese akute Situation vorbei war, setzten langsam die Verfallsprozesse ein, außerdem waren die Gegenstände anderen Tieren und den Strömungen ausgesetzt, was alles Einfluss darauf hatte, wie sich die Skelette verteilten und welche Teile abbrachen.

Oben auf der Anhäufung von Skeletten liegt ein Skelett (A-E, in Abbildung 436 gelb gefärbt) mit Schädel, der zwei Augenhöhlen und jeweils ein Loch für Nase, Mund und Kiefer aufweist. Unter dem Schädel erkennt man die Wirbelsäule (das Rückgrat) und sogar einzelne Wirbel. Auf dem Haufen scheinen zwei Schädel zu liegen, einer davon etwas von dem intakten Skelett entfernt. Der Brustkorb ist deutlich zu sehen, und man kann sogar einzelne Rippen zu beiden Seiten des Brustbeins ausmachen. Der Form nach sieht es wie ein menschlicher Brustkorb aus, was auch die V-förmige Öffnung im Brustkorb unterhalb des Brustbeins nahe legt. Die etwas abstehenden Teile in der Nähe der Halswirbelsäule sind wahrscheinlich die Schlüsselbeine. Hinter / unter dem Brustkorb sieht man die Wirbelsäule, die bis zu dem dreieckigen Kreuzbein (dem Sakrum) führt. Das Becken ist nicht mehr vollständig erhalten, doch in der Nähe des Kreuzbeins sieht man noch einige Teile, die vermutlich zum Becken gehören.

Bei genauem Hinsehen entdeckt man sofort weitere Skeletteile anderer Lebewesen. Im dunkleren Teil des Bildes sieht man möglicherweise einen Schädel (F, orangefarben), der verkehrt herum liegt, so dass der Oberkiefer sichtbar ist.

Direkt über dem Fisch erkennt man, von hinten und unten aus gesehen, etwas, das

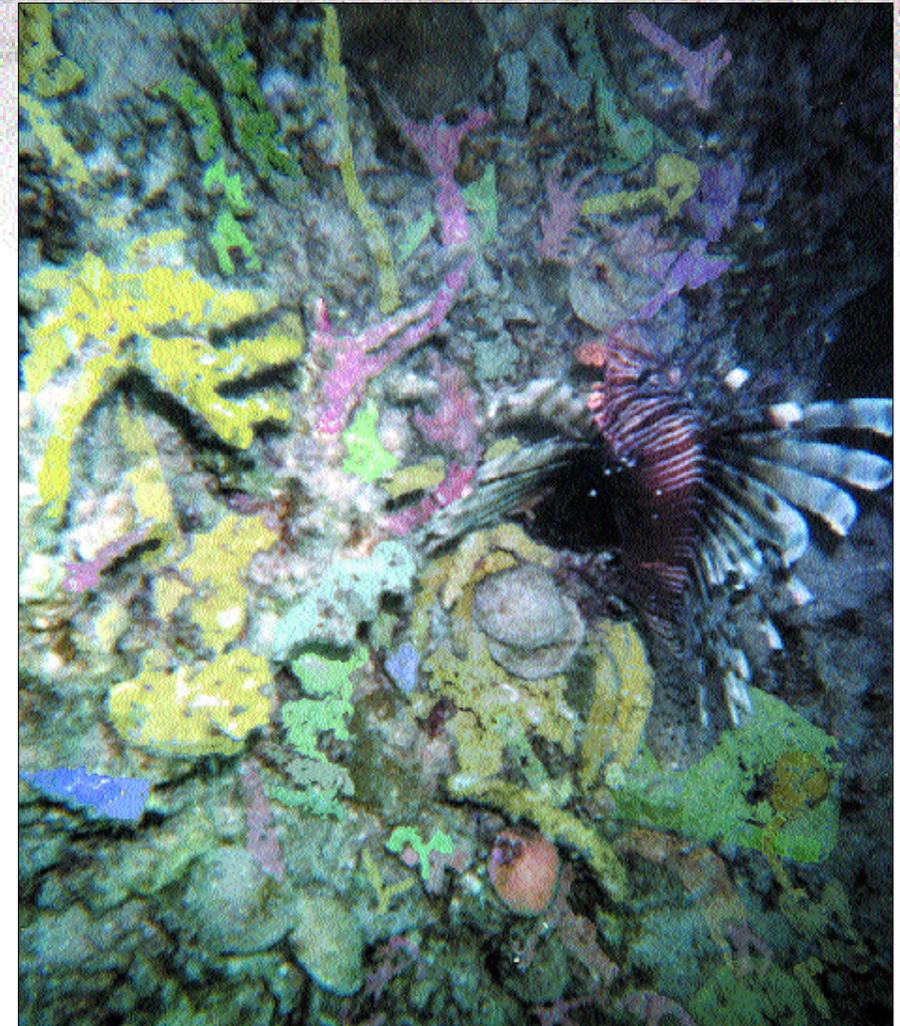


Abb. 436: A-E stellen ein menschliches Skelett dar, siehe den Text für Erläuterungen. Ein möglicher Schädel F (orange) liegt verkehrt herum, so dass der Oberkiefer im dunkleren und tieferen Teil des Bildes sichtbar ist.

Direkt über dem Fisch erkennt man, von hinten und unten aus gesehen, etwas, das der Teil eines Rückgrates sein könnte (G, gelb). Zur Rechten finden wir noch weitere Teile eines Rückgrates (H, rosa), darauf Gebilde, bei denen es sich um Schulterblätter handeln könnte. Beide Skelettüberreste liegen flach.

Bei dem dreieckigen Gegenstand unter dem Fisch könnte es sich um ein Kreuzbein oder eine Lanzenspitze handeln (blau). Der Gegenstand in der linken unteren Seite des Bildes (blau) könnte ebenfalls ein Kreuzbein (oder eine Lanzenspitze) sein.

Rechts im Bild sieht man etwas, das ein Schädel mit den Überresten des Rückgrates und der Hüftknochen sein könnte (I-L, orange). Es scheint, als lägen diese Skeletteile am Rand eines anderen seltsamen Gegenstandes (der später noch kommentiert wird).



Abb. 437: Die Position des Tauchers in den Abbildungen 436, 445 und 455.

ein Teil eines Rückgrates sein könnte (G, gelb). Zur Rechten finden wir noch weitere Teile eines Rückgrates (H, rosa), darauf einige Gebilde, bei denen es sich um Schulterblätter handeln könnte. Beide Skelettüberreste liegen flach.

Bei dem dreieckigen Gegenstand unter dem Fisch könnte es sich um ein Kreuzbein oder eine Lanzenspitze

handeln (blau). Der Gegenstand in der linken unteren Seite des Bildes (blau) könnte ebenfalls ein Kreuzbein (oder eine Lanzenspitze) sein.

Rechts im Bild sieht man etwas, das ein Schädel mit den Überresten des Rückgrates und des Beckenknochens sein könnte (I-L, orange). Es scheint, als lägen diese Skeletteile neben einem anderen seltsamen Gegenstand (der später noch kommentiert wird).

Diese Anhäufung von Skeletteilen besteht wahrscheinlich aus den Überresten mehrerer verschiedener Individuen, und wenn der ganze Haufen aus menschlichen Überresten besteht, dann handelt es sich dabei um mindestens drei, möglicherweise mehr Menschen, die auf ungewöhnliche Weise den Tod fanden und auf einem großen Haufen endeten. Dieses Ereignis trug sich wahrscheinlich vor mehreren Tausend Jahren zu. Weitere Anmerkungen zu diesem Bild finden Sie in den kommenden Kapiteln.

## 52. TEILE VON RINDERSKELETTEN AUF DEM GRUND DES ROTEN MEERES

Die Abbildungen 438-440 zeigen einen anderen interessanten Fund. Dieses Skeletteil ist versteinert, lag jedoch im Sediment vergraben und war dadurch vor Korallenbewuchs geschützt. Das Skeletteil befindet sich in einem sehr guten Zustand, da sich im Laufe der Versteinerung jede einzelne Knochenzelle mit Mineralien zugesetzt hat. Dadurch blieben das ursprüngliche Aussehen und die Form erhalten, so dass dieses Skeletteil bei flüchtigem Hinsehen genauso aussieht, als bestünde es noch aus Knochen. Ein Teil des Knochens ist noch vollständig erhalten und zeigt die Oberfläche des Gelenkes (Abbildung 439), während das andere Ende abgebrochen ist. Zu diesem Bruch kam es

wahrscheinlich schon vor der Versteinerung, da ein versteinerter Knochen sehr widerstandsfähig, hart und stabil ist. Nach der Hypothese dieses Buches sind angesichts des Chaos und der Panik, die vor der Katastrophe herrschten, einzelne Fragmente von Skeletten zu erwarten.

Von welcher Tierart stammt dieser Knochen? Er ist typisch für ein Rind und stammt von einem rechten Bein. Die Abbildungen 441-443 zeigen Bilder des versteinerten Knochens zusammen mit dem

entsprechenden Knochen einer mitteleuropäischen Kuh. Wenn man die Größe, Oberfläche, Kanten und andere Einzelheiten vergleicht, dann ist es sehr wahrscheinlich, dass es sich hierbei um den Speichen- und Ellenbogenknochen eines Bullen / Ochsen / einer Kuh handelt, der vermutlich mehrere Tausend Jahre alt ist.

Der versteinerte Knochen (weiß) stammt von einem ausgewachsenen Tier, ist jedoch



Abb. 441-443: Der versteinerte Knochen (weiß) im Vergleich zu einem ähnlichen Knochen (braun) einer heutigen mitteleuropäischen Kuh. Die Knochengröße eines ausgewachsenen Tieres aus dem Roten Meer entspricht der Knochengröße einer mitteleuropäischen Kuh des Mittelalters, also aus einem Zeitalter vor der Viehzucht.

kleiner als das Vergleichsstück (braun), das von einer heutigen mitteleuropäischen Zucht Kuh stammt. Die Größe des Knochens entspricht eher der einer mitteleuropäischen Kuh aus dem Mittelalter. Das Geschlecht kann man anhand eines Speichen- und Ellenbogenknochens nicht bestimmen, da bleiben nur Spekulationen. Wenn das Tier als Zugtier gebraucht wurde, handelte es sich wahrscheinlich um einen Bullen oder Ochsen. Vielleicht war es aber auch eine Milchkuh und somit eine bewegliche Vorratskammer für die Soldaten. Es wäre von großem Vorteil gewesen, einen Teil der Vorräte lebend mitzuführen, so dass diese nicht extra transportiert werden mussten, frisch blieben und erst bei Bedarf geschlachtet wurden.



## 53. TEILE VON PFERDESKELETTEN AUF DEM GRUND DES ROTEN MEERES

Wir wenden uns nun der Anhäufung von Skeletteilen zu, die bereits in Abbildung 436 dargestellt wurden. Die möglicherweise menschlichen Überreste wurden bereits in Abschnitt 51.3. besprochen, doch wir können noch über weitere Skeletteile aus diesem Haufen spekulieren.

Die gelblichen Überreste direkt unter dem Fisch (Abbildung 445) könnten sehr gut der Brustkorb (A, gelb) eines Pferdes sein (im Querschnitt gesehen). Größe und Form stimmen mit dem Brustkorb eines Pferdes überein. Weiter unten links sehen wir wahrscheinlich eine gebrochene Rippe (B, gelb), während der Brustkorb an sich drei deutlich sichtbare Rippen aufweist (rechts und links im Bild). Bild 451 zeigt den Brustkorb eines Pferdes.

Auf halber Höhe der Anhäufung (C-D, rosa) sieht man wahrscheinlich weitere Skelettreste, bei denen es sich unter Umständen um die oberen Teile eines Brustkorbes mit Wirbeln (die nach oben zeigende Ausbuchtungen aufweisen) und Rippen handelt. Direkt darüber sieht man möglicherweise ein drittes Gebilde (E) ähnlicher Form. Zwei identische Gebilde liegen aufeinander und ein drittes direkt daneben, was wiederum die Theorie bekräftigt, dass es sich um Teile eines Rückgrates / Brustkorbes handelt. Die dünnen Rippen scheinen abgebrochen zu sein. In Abbildung 447 sieht man ein Beispiel eines Pferdewirbels mit Rippen und der nach oben zeigenden Ausbuchtung. Der massivere

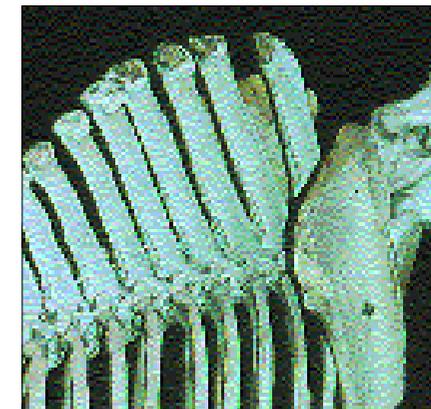


Abb. 444: Der obere Teil des Brustkorbes eines Pferdes.



Abb. 438-440: Ein versteinerter Speichen- und Ellenbogenknochen eines Bullen / Ochsen / einer Kuh, höchstwahrscheinlich mehrere Tausend Jahre alt und auf dem Meeresgrund gefunden.



Abb. 445: Die gelblichen Überreste direkt unter dem Fisch (Abbildung 445) könnten sehr gut der Brustkorb (A, gelb) eines Pferdes sein (im Querschnitt gesehen). Größe und Form stimmen mit dem Brustkorb eines Pferdes überein. Weiter unten links sehen wir wahrscheinlich eine gebrochene Rippe (B, gelb), während der Brustkorb an sich drei deutlich sichtbare Rippen aufweist (rechts und links im Bild).

Auf halber Höhe der Anhäufung (C-D, rosa) sieht man wahrscheinlich weitere Skelettreste,

bei denen es sich unter Umständen um die oberen Teile eines Brustkorbes mit Wirbeln (die nach oben zeigende Ausbuchtungen aufweisen) und Rippen handelt. Direkt darüber sieht man möglicherweise ein drittes Gebilde (E) ähnlicher Form. Zwei identische Gebilde liegen aufeinander und ein drittes direkt daneben, was wiederum die Theorie bekräftigt, dass es sich um Teile eines Rückgrates / Brustkorbes handelt. Die dünnen Rippen scheinen abgebrochen zu sein.

Weitere Einzelheiten im Text.



Abb. 446: Der massivere Skeletteil des Brustkorbes aus Abbildung 447, hier vergrößert dargestellt.

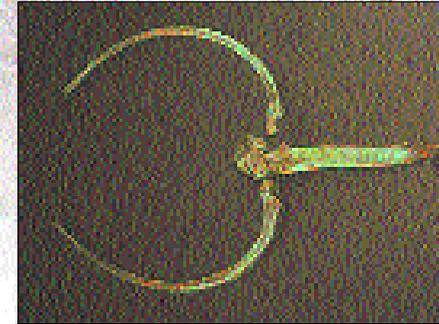


Abb. 447: Ein Pferdewirbel mit einem Paar Rippen und dem massiveren, nach oben zeigenden Knochen (vergleiche Abbildungen 450 und 452).

Skeletteil in Abbildung 447 ist in Abbildung 446 vergrößert dargestellt. Abbildung 444 zeigt den oberen Teil des Brustkorbes eines Pferdes. Beachten Sie die in der Schultergegend nach oben zeigende Struktur des Skelettes.

Wenn man den Wirbel (C-D) und den menschlichen Brustkorb gleich links davon (gelb) betrachtet, lässt sich ein Größenvergleich anstellen. Die nach oben zeigende Ausbuchtung des Pferdewirbels (X) sollte etwa die gleiche Länge haben wie die Entfernung zwischen dem V-förmigen Teil des menschlichen Brustkorbes und dem oberen Teil dieses Brustkorbes (Y). X und Y sind fast gleich lang, was wiederum ein Hinweis darauf ist, dass diese Skelettüberreste der zu erwartenden Größe und Herkunft entsprechen.

Rechts neben den wahrscheinlichen Wirbelresten sieht man etwas (von oben), bei

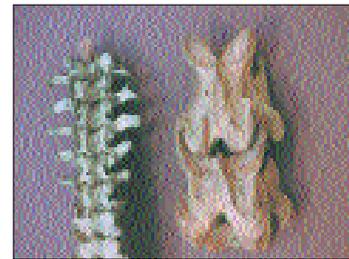
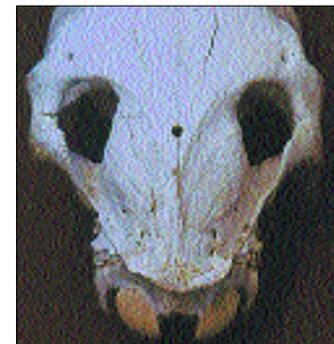


Abb. 448-449: Dieser Pferdeschädel wurde aus einem ähnlichen Winkel fotografiert wie in Abbildung 445 (F).

Abb. 450: Vergleich einer Wirbelsäule von einem Pferd (rechts) und von einem Menschen (links).



Abb. 451: Ein Schulterblatt und ein Teil des Brustkorbes eines Pferdes.

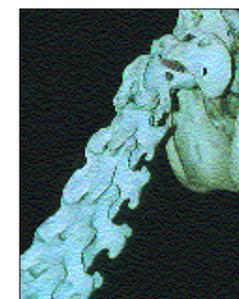


Abb. 452: Das Rückgrat eines Pferdes.

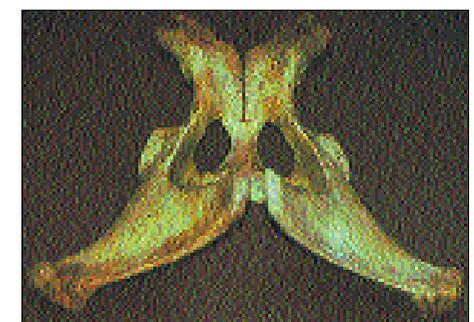


Abb. 453: Der Beckenknochen eines Pferdes.



Abb. 454: Das Brustbein eines Pferdes mit einem Teil der Rippen.

dem es sich um einen Pferdeschädel (F, rosa) handeln könnte. Die Löcher stammen nicht von den Augenhöhlen, sondern wahrscheinlich von den Öffnungen an der Seite des Schädels, wo der Kieferknochen befestigt ist. Das Maul ist wahrscheinlich von Rippen verdeckt (C-D). Die Abbildungen 448 und 449 zeigen einen aus einem ähnlichen Winkel fotografierten Pferdeschädel.

Am Hals des mutmaßlichen Pferdes aus dem Roten Meer sieht man etwas, das sehr gut das Rückgrat sein könnte (G, rosa) und das auf dem Bild nach links gebogen ist. Größe und Proportionen des möglichen Wirbels und die Verbindung mit dem Schädel sind sehr ähnlich wie bei einem Pferd. Abbildung 450 zeigt eine Gegenüberstellung der Wirbel von einem Mensch und einem Pferd.

Direkt über dem Fisch erkennt man in der oberen Ecke des Bildes möglicherweise ein Schulterblatt und die eventuellen Reste der gebogenen Halswirbelsäule eines Pferdes (H, grün). Abbildung 452 zeigt den Vergleich mit dem Schulterblatt eines tatsächlichen Pferdes. Links oben im Bild sieht man zwei mögliche Rückgrate von Pferden (I-J, grün), im Vergleich dazu das Pferderückgrat in Abbildung 452. Das eventuelle Becken eines Pferdes erkennt man in der Nähe des Brustkorbes (K, gelb). Auch wenn man es nicht gut erkennen kann, weist es eine symmetrische Form auf, hat die richtige Größe und Proportionen, sowie den V-förmigen Teil am schmalen Ende. Abbildung 454 zeigt als Vergleich das Becken eines Pferdes.

Rechts der möglichen Pferdewirbelsäule (E) befindet sich etwas, das dem Brustbein eines Pferdes sehr ähnlich sieht (L, rosa). Es hat die richtige Größe für einen Pferdeknochen im Vergleich zu dem möglichen menschlichen Rückgrat und Schädel (gelb) direkt rechts davon und sieht dem Brustbein aus Abbildung 454 sehr ähnlich. In dieser Anhäufung von Skeletten befinden sich höchstwahrscheinlich Knochen von verschiedenen Pferden, die vermutlich mehrere Tausend Jahre alt sind.

#### 54. ANDERE FUNDE IN DER ANHÄUFUNG VON SKELETTEN

In diesem Haufen verschiedener Funde finden sich auch noch weitere Gegenstände verteilt, bei denen es sich um verschiedene Relikte handeln könnte, wie in Abbildung 455 dargestellt.

Unten im Bild, ziemlich weit vom Fotografen entfernt, erkennt man deutlich zwei Räder (A-B, rosa). Diese Räder verfügen über sechs Speichen.

Unter dem Fisch sieht man eine größere, grün gefärbte Fläche. Sie beginnt ganz rechts (C) und führt unter den gelben Rippen entlang, von denen aus man links einzelne Planken (D) erkennt. Hierbei könnte es sich sehr gut um den Boden eines Streitwagens handeln. Direkt darunter, über einem der sehr viel tiefer liegenden Räder (B) liegt ein Gebilde, das ebenfalls die Reste eines Wagens (E) darstellen könnte. Dieser Gegenstand hat die Form eines T mit rechten Winkeln, so dass es sich um einen Teil der Achse und / oder der Konstruktion der Unterseite eines Streitwagens handeln könnte.

Direkt unterhalb des menschlichen Brustkorbes sieht man einen rosa Gegenstand (F). Dies könnte der Rest eines Dolches sein, der an einem Leibriemen befestigt war. Größe, Form und die Stelle am Körper entsprechen dem typischen Dolch eines ägyptischen Soldaten.

Die möglichen Speerspitzen (G-H) sind blau eingefärbt. Zusätzlich sieht man über den ganzen Haufen verteilt eine Vielzahl anderer Gegenstände, bei denen es sich um Skeletteile und / oder um Reste von Ausrüstungsteilen handeln könnte. Einige dieser Gegenstände sind bunt eingefärbt. Zusammengefasst zeigt diese Anhäufung von Skeletten die Überreste verschiedener Menschen, eventuell auch von Pferden und Ausrüstungsgegenständen, die sich alle nach einer Katastrophe vor mehreren Tausend Jahren an dieser Stelle angesammelt haben.



Abb. 455: In diesem Haufen verschiedener Funde verteilt finden sich auch noch weitere Gegenstände, bei denen es sich um verschiedene Relikte handeln könnte.

Unten im Bild, ziemlich weit vom Fotografen entfernt, erkennt man deutlich zwei Räder (A-B, rosa). Diese Räder verfügen über sechs Speichen.

Unter dem Fisch sieht man eine größere, grün gefärbte Fläche. Sie beginnt ganz rechts (C) und führt unter den gelben Rippen entlang, von denen aus links man einzelne Planken (D) erkennt. Hierbei könnte es sich sehr gut um den Boden eines Streitwagens handeln. Direkt darunter, über einem der sehr viel tiefer liegenden Räder (B) liegt ein Gebilde, das ebenfalls die Reste eines Wagens (E) darstellen könnte. Dieser Gegenstand hat die Form eines T mit

rechten Winkeln, so dass es sich um einen Teil der Achse und / oder der Konstruktion der Unterseite eines Streitwagens handeln könnte.

Direkt unterhalb des menschlichen Brustkorbes sieht man einen rosa Gegenstand (F). Dies könnte der Rest eines Dolches sein, der an einem Leibriemen befestigt war. Größe, Form und die Stelle am Körper entsprechen dem typischen Dolch eines ägyptischen Soldaten.

Die möglichen Speerspitzen (G-H) sind blau eingefärbt.

Zusätzlich sieht man über den ganzen Haufen verteilt eine Vielzahl anderer Gegenstände, bei denen es sich um Skeletteile und / oder Reste von Ausrüstungsteilen handeln könnte. Einige dieser Gegenstände sind bunt eingefärbt.