

Warum vertritt WORT UND WISSEN eine biblische Kurzzeit-Erdgeschichte, aber kein *geologisches Sintflut-Modell*?

1. Die biblische Urgeschichte (1. Mose 1-11) umspannt einen *kurzen* Zeithorizont von lediglich einigen Jahrtausenden

Eine Besonderheit der Urgeschichte ist der kurze Zeithorizont, in den die Ereignisse zwischen Schöpfung (Sechstageswerk) und Abraham gestellt werden. Diese Zeitspanne ist durch datierte Abstammungsfolgen von Adam bis Noah (1. Mose 5) und Noah bis Abraham (1. Mose 11,10-26) gegliedert. Die Zahlenangaben der Abstammungsfolgen in den Bibelhandschriften des überlieferten hebräischen (*masoretischen*) Textes, der *samaritanischen* fünf Bücher Mose und der griechischen Übersetzung des AT (*Septuaginta*) weichen allerdings voneinander ab (vgl. z.B. WESTERMANN 1974, 478.744):

	Jahre von Adam bis Noah	Jahre von Noah bis Abraham
Masoreten	1656	390
Samaritaner	1307	1040
Septuaginta	2242	1270

Die Abweichungen gehen auf spätere Abschreiber zurück. Sie betreffen nicht den (inspirierten) Urtext; dessen ursprüngliche Zahlen sind hier aber nicht (sicher) bekannt.

Für geologische Fragestellungen wäre man geneigt, eher die vergleichsweise größeren Jahreszahlen der Septuaginta zugrunde zu legen (vgl. Tab. 1). Denn während die Urgeschichte im masoretischen Text nur etwas über 2000 Jahre umfaßt (besonders kurz ist die Zeitspanne von knapp 400 Jahren nach der Flut), sind es in der Septuaginta ca. 3500 Jahre (zum Ganzen WISKIN 2003). WHITCOMB & MORRIS (1977, 482-496) nennen plausible *innerbiblische* Gründe dafür, daß die Stammbäume wahrscheinlich lückenhaft und nicht als *strenge* Chronologie zu verstehen sind, daß also die Flut weiter zurückliegt und etwa „3000 bis 5000 Jahre vor Abraham stattgefunden haben kann“. Andererseits ist es jedoch nicht statthaft, die Stammbäume unbegrenzt zu dehnen, ohne sie ihres Sinnes zu berauben: „Selbst 5000 Jahre zwischen der Flut und Abraham sind ... wohl schon zu viel“ (496).

2. Der Sintflutbericht bezeugt wie die gesamte biblische Urgeschichte *historische* Wirklichkeit

Der Sintflut-Abschnitt berichtet von einer *weltweiten* Überflutung, in der *alle* Menschen und Landtiere umkamen; die Flut stieg über *alle* hohen Berge, die es damals gab (1. Mose 7,19-23; vgl. WESTERMANN 1974, 588-591; v. RAD 1987, 95f.). Die Flut ist ein Teil der biblischen Urgeschichte; diese handelt aber von Ereignissen und Zeiten, die uns wissenschaftlich entweder überhaupt nicht (vor allem das Wirken des Schöpfers) oder nur teilweise zugänglich sind. Insbesondere dürften bis zum Sündenfall wegen der Abwesenheit des Todesgeschicks für Menschen und Tiere (Römer 8,19-22) die Lebensbedingungen noch (ganz) anders gewesen sein, denn erst „seit Adams Fall ist (...) die ganze menschliche und außermenschliche Schöpfung (...) unter die Gewalt der Sünde, des Todes und der Vergänglichkeit geraten...“ (STUHLMACHER 1992, 270). Hierher gehört das ursprüngliche Gebot ausschließlicher Pflanzennahrung für Tiere und Menschen (1. Mose 1,29f.); dies wurde erst nach der Sintflut geändert (9,2f.; zum Ganzen

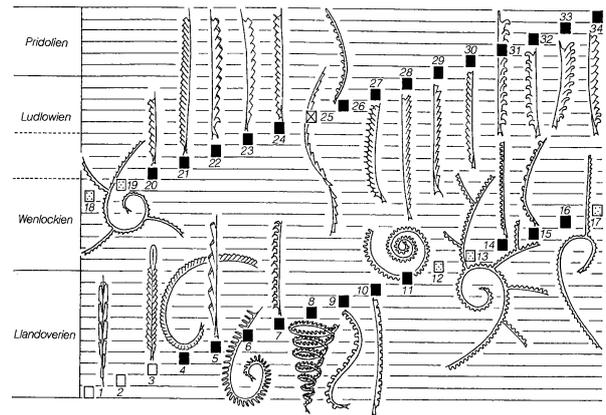


Abb. 1: Beispiel für eine Abfolge abgestuft ähnlicher Fossilien: 34 leitende Graptolithen des Silur (links: in diese 4 Stufen wird das Silur unterteilt). Graptolithen („Schriftsteine“) sind Kolonien kleiner, ausgestorbener Tiere, die im Meerwasser schwebten. Sie saßen in tütenförmigen Röhren, die wie Zacken eines Sägeblattes aneinandergereiht waren; ihre fossilen Überreste erinnern entfernt an Schriftzeichen. In der heutigen Tierwelt ähneln Graptolithen am meisten sog. Flügelkiemern (Pterobranchia). Besonders im Ordovizium und Silur (vgl. Tab. 1) stellen sie ausgezeichnete *Leitfossilien*, da sich viele Arten in der Schichtenfolge rasch abwandeln (vgl. z.B. JAEGER 1991). Aber bereits für *wenige* Abwandlungen ist das Sintflutjahr zu kurz. Vergleichbare Abwandlungsprozesse können bei *heutigen* Lebewesen unter ökologischem Stress jedoch schon in Jahren bis Jahrzehnten bzw. einigen Generationen ablaufen. Deshalb werden sie in der biblisch-urgeschichtlichen Geologie schon für die Jahrtausende vor und zum Teil nach der Sintflut angenommen (nach ZIEGLER 1998).

Unter *Sintflutgeologie* werden hier geologische Modelle verstanden, nach denen der größte Teil der geologischen Systeme ab Kambrium während des Sintflutjahres entstanden ist. In von der SG Wort und Wissen vertretenen *biblisch-urgeschichtlichen Geologie* wird dagegen auch mit erheblicher Schicht- und Fossilbildung in der Zeit vor der Sintflut, zum Teil auch noch danach, gerechnet.

vgl. JUNKER 1994, 107-124; 220ff.). Auch die rätselhaften Ereignisse um die „Gottessöhne, Menschentöchter und Riesen der Vorzeit“ (1. Mose 6,1-4; vgl. STADELMANN 1984, 32f.) könnten ein Hinweis auf die Andersartigkeit der Urgeschichte sein, insbesondere vor der Sintflut. Aber auch wenn sich die *Urgeschichte teilweise* unter anderen Bedingungen ereignete als alles Spätere, handelt es sich doch um *echte* Geschichte. Sie ereignete sich *auf dieser Erde*, nicht „jenseits der Geschichte“ (so z.B. WESTERMANN 1967, 243). Obwohl selbst gegenteiliger Ansicht, beschreibt auch ein Teil der historisch-kritischen Alttestamentler diese *Aussageabsicht* der Urgeschichte teilweise mit Wendungen wie: „Mit 1. Mose 1 hebt das *Geschichtswerk* an, das nun durchläuft bis zur Sinaioffenbarung und der Landnahme der Stämme. (...) Es ist also daran festzuhalten, daß hier ein Tatsachenbericht gegeben werden will“ (v. RAD 1987, 43.51; kursiv im Original; vgl. RUPPERT 1979, 27-32). „Die Zeitangaben und Begriffe (...) unterstreichen, daß es sich um (...) auch chronologisch fixierte, einmalige Ereignisse in der Urzeit“ handelt (WITTE 1998, 252f.; vgl. STEPHAN & FRITZSCHE 2003, 18-27).

3.1 Erstes Problem der Sintflutgeologie: Die extrem kurze Zeit von einem Jahr ist viel zu knapp für die geologischen Abläufe

Mit dem Begriff *Sintflutgeologie* sind (unterschiedliche) geologische *Modellvorstellungen* gemeint. Das bedeutet: Der *Zusammenhang*, der zwischen Sintflut und Geologie hergestellt wird, beruht auf mehr oder weniger gut begründeten *Annahmen*. Die biblische Urgeschichte enthält darüber keine direkten Vorgaben (vgl. STEPHAN & FRITZSCHE 2003, 31f.133-141). Gemeinsam ist diesen Modellen, daß der größte Teil der geologischen Schichtenfolge, die hauptsächlich aus Ablagerungsgesteinen (Sedimenten) besteht, *im Sintflutjahr* entstanden sei. Den Beginn der neueren Sintflutgeologie kann man mit dem Buch *The Genesis Flood* (WHITCOMB & MORRIS 1961; deutsch 1977) markieren (vgl. STEPHAN & FRITZSCHE 2003, 91-94).

Das grundlegende Problem der Sintflutgeologie besteht in der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit. Man bedenke: Die enormen Gesteinsfolgen, deren Entstehung die herkömmliche Geologie in einen Zeitrahmen von etwa 470 Millionen Jahre stellt (Kambrium bis Kreide; s.u.), müßten in dem *einen Jahr* der Sintflut entstanden sein (vgl. Tab. 1). Das wäre bei einer Gesamtmächtigkeit dieser Schichtfolgen von „nur“ 10 km (es können jedoch weit mehr sein!) eine *kontinuierliche* Ablagerungsgeschwindigkeit von regional etlichen Dutzend Meter pro Tag bis weit darüber (ganz abgesehen von der Frage nach der *Herkunft* solcher Sedimentmengen in kürzester Zeit). Das geht nicht ohne *mega-katastrophische* Bedingungen (s. 3.2). *Aber gerade unter solchen Bedingungen sind zahlreiche Befunde in der Abfolge der Schichtgesteine nicht erklärbar*; einige wichtige werden hier genannt:

- Sehr bedeutsam sind die insgesamt nicht seltenen *Unterbrechungen der Ablagerung* durch gewachsene *Riffe* (vgl. STEPHAN & FRITZSCHE 2003, 144-150). Das ist eines der gravierendsten Probleme, denn fossile Riffbauer wie bestimmte kalkabscheidende Einzeller, Muscheln, Schwämme oder Korallen erreichen nur ein begrenztes Wachstumstempo.
- Besonders wichtig sind auch die *detailliert geordneten Abfolgen zahlreicher abgestuft ähnlicher Fossilarten* in übereinanderliegenden Schichten (besonders viele *Leitfossilien*). Diese Abfolgen sind keineswegs nur Fachleuten, sondern auch vielen Sammlern gut bekannt (Abb. 1; vgl. STEPHAN 2002/03; s. 5.).
- Die *grobe Abfolge der großen Fossilgruppen*, die in der Evolutionslehre eine erhebliche Rolle spielt. Das sind z.B. von unten nach oben: Wirbellose – Fische – Amphibien – Reptilien – Säugetiere – Menschen (vgl. STEPHAN 2002; s. 5.).
- Der *mindestens fünfmalige* krisenhafte Wechsel der Fossilgemeinschaften in der Schichtenfolge („Big Five“), z.B. am Ende des Ordovizium oder im Oberdevon, kann im Sintflutjahr nicht verstanden werden (vgl. STEPHAN & FRITZSCHE 2003, 102f.).
- *Sehr zahlreiche* Schichtfolgen wurden von *Bodenbewohnern* durchwühlt. Das bedeutet: Diese Lebewesen mußten immer wieder (zumindest kurze) Zeit zur Besiedlung in diesen Schichtfolgen finden, was ohne *oftmalige Unterbrechungen im Ablagerungsgeschehen* nicht möglich ist.
- Die *mehrmalige*, zum Teil organische Erzeugung großer Kalkmengen durch Mikroorganismen, die Kalksteine in *verschiedenen* Stockwerken der Schichtenfolge hinterlassen haben (vgl. STEPHAN 2002/03; STEPHAN & FRITZSCHE 2003, 111-114).

- Die zahlreichen *trockengefallenen* Schichtoberflächen mit Trockenrissen oder Salzausblühungen belegen *zumindest kurzzeitige* Sedimentationspausen.
- Wie *Fußspuren* (Fährtenzüge, Trittsiegel) belegen, waren *zahlreiche* Oberflächen in der Abfolge der Schichtgesteine zumindest kurzfristig von Tieren *besiedelt*.
- Dazu gehören ebenfalls die *Gelege* (Nester mit Eiern) von Dinosauriern in *übereinanderliegenden* Schichten (vgl. STEPHAN & FRITZSCHE 2003, 108-111).
- Auch die oft beschriebenen Wurzelhorizonte (z.B. von Schachtelhalmen) belegen jeweils *zumindest saisonale* Unterbrechungen des Ablagerungsgeschehens. (Hier sind *nicht die sogenannten* „Wurzelböden“ steinkohleführender Schichten gemeint! Vgl. STEPHAN & FRITZSCHE 2003, 94-97.106-108.)

Solche Befunde, die noch erheblich vermehrt werden könnten, überschreiten den zeitlichen Rahmen des Sintflutjahres, *besonders in ihrer Gesamtheit*, bei weitem. Es ist daher nicht erstaunlich, daß ein Teil der sintflutgeologischen Modelle den obersten Teil der Schichtenfolge *nach* der Sintflut einordnet (Tertiär oder sogar Kreide und Tertiär). Noch weiter gehen Vorstellungen, die *etwa die obere Hälfte* der geologischen Systeme nach dem Sintflutjahr plazieren (ab Perm). In manchen Modellen wird sogar die *gesamte Abfolge* der Schichten, die Makrofossilien enthalten – also spätestens ab Kambrium –, in die Zeit nach der Flut gestellt (vgl. Tab. 1). Hier ist unter dem Druck geologischer Befunde die *eigentliche Sintflutgeologie* schrittweise aufgegeben worden (s. 4.).

Diese Aufspaltung der Sintflutgeologie zwischen den 1970er und 1990er Jahren (die Begründungen für die jeweiligen Modelle widerlegen sich teilweise gegenseitig) ist unseres Erachtens ein deutlicher Hinweis auf ihre innere Widersprüchlichkeit (Inkonsistenz) und auf ungelöste Basisprobleme, wie sie in diesem Diskussionsbeitrag benannt werden (ausführliche Darstellung und Diskussion bei STEPHAN & FRITZSCHE 2003, 88-125).

3.2 Zweites Problem der Sintflutgeologie: Wie verhalten sich *natürliche* katastrophische geologische Abläufe zum Sintflut-Strafwunder?

Eine in der neueren Sintflutgeologie kaum behandelte Frage ist die nach der eingeschränkten Gültigkeit natürlicher Abläufe während der Flut. Zur Zeit der älteren Sintflutgeologie im 17./18. Jahrhundert wurde diese Frage immerhin diskutiert (s.u.). Grundvoraussetzung heutiger Sintflutgeologie ist: Während der Flut herrschte keine Gleichförmigkeit geologischer Abläufe (engl. Uniformitarismus; hier wird oft an 2. Petrus 3,3-6 erinnert). Vielmehr führte die *gigantische Beschleunigung* geologischer Abläufe (Mega-Katastrophismus) in kürzester Zeit zu enormen Auswirkungen auf der Erdoberfläche. (Diese extremen Steigerungen des *Tempos* sprengen dann nicht den „normalen“ physikalischen Rahmen, wenn dafür natürliche Gründe angegeben werden können. Vgl. zum methodologischen Hintergrund GOULD 1990, 165-194.)

Nun ist aber die Sintflut in der biblischen Urgeschichte ein *Strafgericht Gottes*. Ist sie damit nicht *ausschließlich* als *Wunder* gekennzeichnet (s. 2.)? Was würde das für mögliche geologische Auswirkungen bedeuten?

Sollte Gott die Flut in *ausschließlich* wunderhafter Weise bewirkt haben, wären unter Umständen keine Überreste der Sintflut in Form von Schichtgesteinen und Fossilien zu erwarten, d.h., die Flut hinterließ möglicherwei-

6-Tage-Schöpfung (1. Mose 1), Garten Eden (1. Mose 2) und Sündenfall (1. Mose 3) <i>ca. 2200 vor der Sintflut nach der griechischen Übersetzung des Alten Testaments (Septuaginta)</i>	„ Erdurzeit “ (Präkambrium) 4,6 Milliarden Jahre
Verheißung: Sieg über die Schlange (1. Mose 3,15) Kain: Brudermord und Vertreibung Kains Stadtbau. Seine Nachkommen: Zeltbewohner/Viehzüchter; Musiker; Kupfer-/Eisenbearbeiter. Lamechs Extrem-Racheschwur (1. Mose 4)	„ Erdaltzeit “ (Paläozoikum): Kambrium 540 Mio. Jahre Ordovizium 490 Mio. Jahre Silur 440 Mio. Jahre Devon 415 Mio. Jahre Karbon 350 Mio. Jahre Perm 290 Mio. Jahre
Datierter Stammbaum von Adam über Set bis Noah (1. Mose 5) „Gottessöhne, Menschentöchter und Riesen, Helden der Vorzeit“ Extreme Bosheit der Menschen – Ankündigung des Sintflutgerichts. Noahs Bau der Arche (1. Mose 6)	„ Erdmittelzeit “ (Mesozoikum): Trias 250 Mio. Jahre Jura 205 Mio. Jahre Kreide 145 Mio. Jahre
Sintflut (1. Mose 7+8) <i>ca. 1300 vor Abraham nach der griechischen Übersetzung des Alten Testaments</i>	„ Erdneuzeit “ (Känozoikum): Tertiär 65 Mio. Jahre
Noah: Opfer und Gottesbund. Seine Söhne: Sem, Ham und Japhet (1. Mose 8+9) Die Völker als Nachkommen der Noahsöhne, ihre Ausbreitung und Landnahme [Völkertafel] (1. Mose 10) Turmbau zu Babel: Sprachenverwirrung und Völkerzerstreuung	Quartär: • Pleistozän (Eiszeit) 1,8 Mio. Jahre <i>Altsteinzeit (Paläolithikum)</i> • Holozän (Nacheiszeit) 10.000 Jahre <i>Mittelsteinzeit (Mesolith.)/ Jungsteinzeit (Neolithikum)/ „Hochkulturen“/ Bronzezeit/ Eisenzeit</i>
Datierter Stammbaum von Sem bis Abraham (1. Mose 11) Abraham ca. 2000 vor Christus	

se keine erforschbaren Spuren. Denn man kann nicht ohne weiteres voraussetzen, daß Gottes Wunderhandeln erforschbare Objekte hinterläßt. Ähnlich wurde zum Teil in der Sintflutdebatte des frühen 18. Jahrhunderts argumentiert (vgl. BLEI 1981, 39-41). Demgegenüber wären im ersten Fall, wenn also nur *das Tempo* der Abläufe im natürlichen physikalischen Rahmen *extrem gesteigert* wurde, erforschbare Auswirkungen des Flutjahres eher zu erwarten. Solche Abläufe können bei der Sintflut *als Strafergericht Gottes* aber nicht einfach vorausgesetzt werden; zumindest bleibt offen, inwieweit Gott *in besonderer Weise* (wunderhaft) gehandelt hat (vgl. STEPHAN & FRITZSCHE 2003, 153f.159).

4. Eckpunkte biblisch-urgeschichtlicher Geologie: Zwischen Sündenfall und Besiedlung des Zweistromlandes, der Zeit vor Abraham

Die Sintflutgeologie im engeren Sinn legt die Ablagerung der Schichtgesteine weitgehend in das Sintflutjahr. Sie stößt dabei jedoch auf die genannten Probleme (s. 3.1/2). Demgegenüber zieht die von WORT UND WISSEN vertretene *biblisch-urgeschichtliche Geologie* für die Gesteinsbildung auch den *weiteren Zeitrahmen* der Urgeschichte heran. Der Schöpfungsbericht (1. Mose 1 und 2) wird dabei ausgeschlossen, da Schichtgesteine mit Fossilien als Zeugnisse des Todes vor dem Sündenfall des Menschen (1. Mose 3) nicht entstehen konnten (Römer 8,19-22; s. 2.).

Es scheint aber nichts gegen enorme geologische Abläufe schon seit dem *Sündenfall* zu sprechen (vgl. Tab. 1). Der Sündenfall war das *einschneidendste Ereignis der Weltgeschichte* und in seiner *bleibenden* Universalität ungleich nachhaltiger als die Sintflut. Denn seitdem herrscht der Tod über die Menschen- und Tierwelt (s. 2.). Im Rahmen

Tab. 1: Links Inhalt der biblischen Urgeschichte, rechts Abfolge der geologischen Systeme (mit herkömmlichen radiometrischen Altersangaben in Millionen [Mio.] Jahren). Unten rechts: Menschliche Kulturabfolgen in *Kursivschrift* (*Altsteinzeit* usw.) während Eiszeit und Nacheiszeit. In der linken Spalte wurde die *etwas längere* Chronologie der griechischen Übersetzung des Alten Testaments (Septuaginta) verwendet (s. 1.). – *Spätestens ab dem Kambrium liegen Tierfossilien vor; das bezeugt die Herrschaft des Todes und damit den Sündenfall* (Römer 8,19-22; s. 2.). Wichtig ist: Der Vergleich zwischen biblischer Urgeschichte und herkömmlicher Geologie bzw. Kulturfolgen ist *nicht streng parallel* zu verstehen; es soll nur eine *ungefähre Vorstellung* vermittelt werden, wie die Abfolgen im Rahmen eines biblisch-urgeschichtlichen Kurzzeit-Verständnisses *ganz grob* parallelisiert werden *könnten* (abgesehen von den Millionen Jahren). In der oberen Tabellenhälfte ist besonders die *extreme* Altersdifferenz zwischen biblischer (linke Spalte) und geologischer Chronologie (rechte Spalte) zu beachten! Bei den Kulturen (untere Tabellenhälfte) ist die Altersdifferenz zwischen biblischer und herkömmlicher Chronologie nicht mehr so groß; sie wird mit Annäherung an die Zeit Abrahams immer geringer. Zu beachten ist ferner, dass die Kulturen nicht (immer) streng zeitlich aufeinander folgen; sie überschneiden sich zum Teil, was durch Schrägstriche [/] angedeutet wird. – Die Sintflut (linke Spalte) soll nicht einfach mit Tertiär und/oder Quartär (rechte Spalte) parallelisiert werden. Es ist nur *angedeutet*, dass sie in den *jüngeren* Abschnitt der geologischen Schichtenfolge fallen *könnte*, denn mehrere Städte im Zweistromland wurden *anscheinend nicht allzu lange* nach der Flut gebaut (1. Mose 10,6-11; s. 4.). – Demgegenüber nimmt die herkömmliche Sintflutgeologie (zumeist) an, die gesamte Abfolge der Systeme von Kambrium bis Kreide (bzw. Tertiär) sei im Sintflutjahr entstanden (s. 3.1); diese angenommenen „Sintflut-Abschnitte“ sind dunkel unterlegt (rechte Spalte).

biblisch-urgeschichtlicher Geologie wird damit gerechnet, daß enorme Gesteinsbildung schon zwischen Sündenfall und Sintflut möglich war. Dann wäre diese Zeit nicht einfach ein „Zeitalter der Ruhe“ gewesen. Ungeachtet der teilweisen Andersartigkeit der Urgeschichte wird also vorausgesetzt, daß die physikalischen Prozesse den heutigen vergleichbar gewesen sein dürften, aber das *Tempo* geologischer Abläufe erheblich gesteigert war.

Es ist eine Hauptaufgabe biblisch-urgeschichtlicher Geologie, diese *Annahme* anhand detaillierter Forschungsprojekte (zunehmend) wahrscheinlicher zu machen (vgl. vorläufig EGLI-ARM 2001; HERZOG [& ZIMMERMANN] 2001; STEPHAN 1998; 2002/03).

Nach den Jahreszahlen des Septuaginta-Textes lagen zwischen Sündenfall und Sintflut mehr als 2200 Jahre (vgl. Tab. 1); diese Zeitspanne dürfte jedoch wegen der wahrscheinlichen Lückenhaftigkeit der Stammbäume noch größer sein (s. 1.). Die Geschwindigkeiten geologischer Abläufe in der Zeit vor der Flut wären zwar erheblich höher gewesen als heute, aber von *ungleich geringerer* Intensität als die gigantischen geologischen Katastrophen, die Sintflutgeologen für das Flutjahr annehmen müssen. Denn die geologischen Ereignisse hätten während dieser bedeutend längeren Zeitspanne *mehrere tausendmal langsamer bzw. energieärmer* verlaufen können, um die gleiche Wirkung zu erzielen. Man kann vermuten, daß die vorsintflutlichen Menschen unter diesen Bedingungen in bestimmten relativ geschützten, aber wechselnden Gebieten ein Nomadenleben mit Tierherden führen konnten (vgl. 1. Mose 4,20). Zumindest zeitweise waren aber auch feste Wohnsitze mit Schafzucht, Ackerbau und Handwerk möglich (vgl. 1. Mose 4,3f.17.21f.; vgl. Tab. 1). Hier wird angenommen, daß die

Menschen sich damals in geologisch nicht überlieferten Lebensräumen aufhielten (STEPHAN 2002).

Auch nach der Sintflut könnte man durchaus – ähnlich wie ein Teil der Sintflutgeologen! (s. 3.1) – noch eine Zeitlang mit erheblichen, dann aber schwächer werdenden geologischen Aktivitäten rechnen. Mit dem ausgehenden Tertiär und zunehmend im Verlauf des Pleistozäns (Eiszeit) treten verschiedenartige *Steinkulturen* auf, zum Teil gestaffelt nacheinander (HARTWIG-SCHERER 1991; vgl. vorläufig HARTWIG-SCHERER & SCHERER 1991). In der Nacheiszeit, aber mit jüngeren Steinkulturen teilweise überlappend, wurden die sog. *Hochkulturen* gegründet (Tab. 1; vgl. vorläufig OBENLAND 1991). Über Städte(bau), Landnahme und *Reichsgründung Nimrods* im Zweistromland (*Land Schinar und Assur*) wird gegen Ende der Urgeschichte knapp berichtet (1. Mose 10,10-12; VAN DER VEEN & ZERBST 2000; vgl. 1. Mose 11,2-9).

Da also gegen Ende der Urgeschichte das Zweistromland bezeugt ist – eine typische, junge Schwemmlandebene – war nun die Erdoberfläche praktisch in ihrer heutigen Gestalt ausgebildet. Danach gab es nur noch vergleichsweise geringe geologische Aktivitäten. Das schließt regionale (geologische) Katastrophen wie den Untergang von Sodom und Gomorra zur Zeit Abrahams (1. Mose 19) natürlich nicht aus.

5. Zusammenfassung und wichtigster Gesichtspunkt: Biblisch-urgeschichtliche Geologie kann ansatzweise Befunde deuten, die sintflutgeologisch nicht erklärbar sind

- Es wurden Belege für *vielfache Unterbrechungen* des Ablagerungsgeschehens genannt (s. 3.1). Sie treten *in allen größeren Schichtabschnitten seit dem Kambrium* auf; ihre Bildung kann im Sintflutjahr nicht verstanden werden. Vielmehr überschreitet die *Gesamtstehungszeit* aller fossilführenden Schichtgesteine vom Kambrium bis zum Quartär das Sintflutjahr beträchtlich (vgl. Tab. 1). Zahlreiche Schichtfolgen sind zwar sehr rasch abgelagert worden, aber es ist nicht möglich, sich über Tatbestände wie die genannten hinwegsetzen.

- Es besteht jedoch begründete Hoffnung, solche Befunde im *vergleichsweise breiteren* Zeithorizont der biblischen Urgeschichte zu erklären. Biblisch-urgeschichtlicher Geologie steht für geologische Modellbildungen der gesamte Zeitraum vom Sündenfall bis nach der Sintflut zur Verfügung, insgesamt mehrere tausend Jahre. Verglichen mit der herkömmlichen Geologie ist das zwar immer noch sehr wenig, aber es ist nicht derart gedrängt und problembehaftet wie im Sintflutjahr.

- Für die *grob gestaffelte* Abfolge der Fossilgruppen wird vorgeschlagen: Die Lebewesen haben während der Zeit ihrer fossilen Abwesenheit in geologisch nicht überlieferten Lebensräumen gelebt. Dieses Konzept orientiert sich *generell* an dem *Befund*, den die herkömmliche Paläontologie z.B. bei den sog. „Lazarus-Fossilien“ ermittelt hat (vgl. etwa ELDREDGE 1994, 124-127.198). Demgemäß wird *angenommen*: Die Organismengruppen traten jeweils erst aus der Verborgenheit hervor (und später wieder ab), als sie durch günstige *ökologische* Umstände bevorzugt (bzw. später wieder benachteiligt) wurden. Das Gleiche wird für das (späte) fossile Auftreten des Menschen angenommen (ausführlich STEPHAN 2002). Dieser Vorschlag muß allerdings erst durch detaillierte Studien ausgearbeitet und erhärtet werden. Ansätze dazu kann u.a. die heutige Erforschung erdgeschichtlicher

Katastrophen liefern (vgl. z.B. HANSCH 2003).

- Auch für die *oft dicht übereinander* auftretenden, sich *abwandelnden Reihen eng verwandter* Fossilien, insbesondere *Leitfossilien*, werden *ökologische* Gründe geltend gemacht (Abb. 1). Wie aus heutigen Forschungen bekannt ist, kann *massiver Umweltstress* schon im Verlauf von Jahren bzw. Generationen zu Gestalt- bzw. Gehäuseabänderungen bei Lebewesen führen (Überblick bei JUNKER & SCHERER 2001, 290-294). Da diese Prozesse heute schnell ablaufen, kann auch dies Licht auf die rasche Bildung vieler Schichtfolgen werfen (vgl. STEPHAN 2002/03).

- Die überaus schwierige Frage, welcher Abschnitt der Schichtenfolge das Sintflutjahr repräsentiert, kann aus unserer Sicht bisher nicht wirklich beantwortet werden (vgl. Jeremia 31,37). Das mag unbefriedigend sein, doch würde sich bei einer Identifizierung *eindeutiger* Sintflutschichten am oben skizzierten *Gesamtbild* (s. 4.) wenig ändern. Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß künftige Forschung, wenn Gott es schenkt, diesem Geheimnis auf die Spur kommen könnte – es sei denn, daß er im Sintflutgericht *ausschließlich* wunderbar gehandelt hat.

Manfred Stephan

Literatur: BLEI W (1981) Erkenntniswege zur Erd- und Lebensgeschichte. Berlin • EGLI-ARM F (2001) Durch neue Untersuchungen bestätigt: Granit-Plutone entstehen schnell. Stud. Int. J. 8, 63-72 • ELDREDGE N (1994) Wendezeiten des Lebens. Heidelberg etc. • GOULD SJ (1990) Die Entdeckung der Tiefenzeit. München-Wien • HANSCH W (2003, Hg) Katastrophen in der Erdgeschichte. Museo 19. Heilbronn • HARTWIG-SCHERER S (1991) Paläanthropologie und Archäologie des Paläolithikums. In SCHERER S (Hg) Die Suche nach Eden, 55-110. Neuhausen • HARTWIG-SCHERER S & SCHERER S (1991) Grundlinien einer schöpfungstheoretischen Anthropologie. In SCHERER S (Hg) Die Suche nach Eden, 168-181 • HERZOG T [& ZIMMERMANN A] (2001) Die Reliktilandschaften des Colorado Plateaus und Grand Canons. Stud. Int. J. 8, 3-9. 56-62 • JAEGER H (1991) Neue Standard-Grapholithozonenfolge nach der „Großen Krise“ an der Wenlock/Ludlow-Grenze (Silur). N. Jb. Geol. Paläont. Abh. 182, 303-354 • JUNKER R (1994) Leben durch Sterben? Berlin • JUNKER R & SCHERER S (2001) Evolution. Gießen. • OBENLAND M (1991) Archäologie und Urgeschichte der Genesis. In SCHERER S (Hg) Die Suche nach Eden, 136-167 • RAD G V (1987) Das erste Buch Mose. Genesis. ATD 2-4. Göttingen • RUPPERT L (1979) „Urgeschichte“ oder Urgeschehen? MThZ 30, 19-32 • STADELMANN H (1984) Das Okkulte. Gießen • STEPHAN M (1998) Meteoriteneinschlag und Sedimentbildung. Stud. Int. J. 5, 69-83 • STEPHAN M (2002) Der Mensch und die geologische Zeittafel. Holzgerlingen • STEPHAN M (2002/03) Zur Bildungsgeschwindigkeit des Nupplinger Plattenkalks. Stud. Int. J. 9, 28-37. 73-78; 10, 12-20 • STEPHAN M & FRITZSCHE T (2003) Sintflut und Geologie. Holzgerlingen • STUHLMACHER P (1992) Biblische Theologie des Neuen Testaments. Bd. I. Göttingen • VEEN P VAN DER & ZERBST U (2000) „...Wie Nimrod, ein gewaltiger Jäger vor dem Herrn!“ Stud. Int. J. 7, 75-80 • WESTERMANN C (1967) Der Mensch im Urgeschehen. KuD 13, 231-246 • WESTERMANN C (1974) Genesis 1-11. BK AT, I/1. Neukirchen-Vluyn 1999 • WHITCOMB JC & MORRIS HM (1961) The Genesis Flood. Deutsch: Die Sintflut. Neuhausen 1977 • WISKIN R (2003) Die Bibel und das Alter der Erde. Neuhausen. • WITTE M (1998) Die biblische Urgeschichte. BZAW 265. Berlin-New York • ZIEGLER B (1998) Einführung in die Paläobiologie, Teil 3. Stuttgart.

Weitere Exemplare dieses Blatts können kostenlos angefordert werden bei: SG WORT UND WISSEN, Rosenbergweg 29, D-72270 Baiersbrunn, Tel. 0 74 42 / 8 10 06 (Fax 8 10 08), oder bei W+W-Medienstelle, Heimgarten 2163, CH-8180 Bülach.

Für Kosten bei Abnahme größerer Mengen wird eine Spende erbeten: Sparkasse Hagen BLZ 450 500 01, Kto. 128 014 660; Postfinance Basel, Kto. 80-76159-5.

Studiengemeinschaft WORT UND WISSEN 2003 – **kopieren erlaubt!**