

Ägypten

Frühe Hochkultur



Software · Sekundarstufe I



Online-
Lernumgebung



Test
Center

auf www.gida.de

Filme  Software



SMART
SMART Board
application
Standard

interaktive
Tafelbilder &
Lernsoftware

Geschichte



Ägypten – Frühe Hochkultur

(Geschichte, Sek. I)

Diese Software bietet einen virtuellen Überblick über das Leben im alten Ägypten. Alle Inhalte sind speziell auf die Lehrplaninhalte des Geschichtsunterrichts der Sekundarstufe I abgestimmt.

Anhand von **bewegbaren 3D-Modellen** in den 4 Arbeitsbereichen (Hochkultur am Nil, Gesellschaftsaufbau, Pyramiden, Religion) können einzelne Teilbereiche zum Thema „Ägypten – Frühe Hochkultur“ von Lehrern demonstriert und von Schülern aktiv nachvollzogen werden.

Die 3D-Software ist ideal geeignet sowohl für den **Einsatz am PC** als auch **am interaktiven Whiteboard** („**digitale Wandtafel**“). Mit der Maus am PC oder mit dem Stift (bzw. Finger) am Whiteboard kann man die **3D-Modelle schieben, drehen, kippen und zoomen** – (fast) jeder gewünschte Blickwinkel ist möglich. In einigen Arbeitsbereichen können Elemente ein- bzw. ausgeblendet werden.

4 auf die 3D-Software abgestimmte, computeranimierte **Filme** verdeutlichen und vertiefen einzelne Aspekte der Arbeitsbereiche. Die Inhalte der 3D-Modelle und der Filme sind stets altersstufen- und lehrplangerecht aufbereitet.



Die Software soll Ihnen größtmögliche Freiheit in der Erarbeitung des Themas „Ägypten – Frühe Hochkultur“ geben und viele individuelle Unterrichtsstile unterstützen. Es stehen zur Verfügung:

- **11 3D-Modelle**
- **4 Filme** (real und 3D-Computeranimation)
- **10 PDF-Arbeitsblätter** (speicher- und ausdrückbar)
- **9 PDF-Farbgrafiken** (ausdrückbar)
- **9 interaktive Testaufgaben** im GIDA-Testcenter (auf www.gida.de)

Unser Dank für die Unterstützung unserer Produktion geht an:

Pond5, Bodo Müller, Frithjof Spangenberg, Roemer- und Pelizaeus-Museum Hildesheim, The Metropolitan Museum of Art - New York

Einsatz im Unterricht

Arbeiten mit dem „Interaktiven Whiteboard“

An einem interaktiven Whiteboard können Sie Ihren Unterricht mithilfe unserer 3D-Software besonders aktiv und attraktiv gestalten. Durch Beschriften, Skizzieren, Drucken oder Abspeichern der transparenten Flipcharts Ihres Whiteboards über den 3D-Modellen ergeben sich neue Möglichkeiten, die Anwendung für unterschiedlichste Bearbeitung und Ergebnissicherung zu nutzen.

Im klassischen Unterricht können Sie z. B. den Gesellschaftsaufbau anhand des 3D-Modells erklären und auf dem transparenten Flipchart selbst beschriften. In einem induktiven Unterrichtsansatz können Sie den Aufbau der Cheops-Pyramide sukzessive mit Ihren Schülern erarbeiten.

Ebenso können Sie die Schüler „an der Tafel“ agieren lassen: Bei Fragestellungen z.B. zum Pharao können die Schüler auf transparenten Flipcharts entsprechend der Aufgabenstellung die Lösungen notieren. Anschließend wird die richtige Lösung der Software eingeblendet und verglichen. Die 3D-Modelle bleiben während der Bearbeitung der Flipcharts voll funktionsfähig.

In allen Bereichen der Software können Sie auf transparente Flipcharts zeichnen oder schreiben (lassen). Sie erstellen so quasi „live“ eigene Arbeitsblätter. Um selbst erstellte Arbeitsblätter zu speichern oder zu drucken, befolgen Sie die Hinweise im Abschnitt „Ergebnissicherung und -vervielfältigung“.



Über den Button „Ansicht“ können Sie während der Bearbeitung zwischen zwei vorgefertigten Hintergründen (blau und weiß) wählen. Vor dem blauen Hintergrund kommen die Modelle besonders gut zur Geltung, außerdem ist der dunklere Hintergrund angenehm für das Auge während der Arbeit an Monitor oder Whiteboard. Das Weiß ist praktisch, um selbst erstellte Arbeitsblätter (Screenshots) oder Ergebnissicherungen zu drucken.

Ergebnissicherung und -vervielfältigung

Über das „Kamera-Tool“ Ihrer Whiteboardsoftware können Sie Ihre Arbeitsfläche (Modelle samt handschriftlicher Notizen auf dem transparenten Flipchart) „fotografieren“, um so z.B. Lösungen verschiedener Schüler zu speichern. Alternativ zu mehreren Flipchartdateien ist die Benutzung mehrerer Flipchartseiten (z.B. für den Vergleich verschiedener Schülerlösungen) in einer speicherbaren Flipchartdatei möglich. Generell gilt: Ihrer Phantasie in der Unterrichtsgestaltung sind (fast) keine Grenzen gesetzt. Unsere 3D-Software in Verbindung mit den Möglichkeiten eines interaktiven Whiteboards und dessen Software (z.B. Active Inspire) soll Sie in allen Belangen unterstützen.

Um optimale Druckergebnisse Ihrer Screenshots und selbst erstellten Arbeitsblätter zu erhalten, empfehlen wir Ihnen, für den Moment der Aufnahme über den Button „Ansicht“ die helle Hintergrundfarbe zu wählen.

Die 4 Filme zu den verschiedenen Arbeits- und Themenbereichen können Sie je nach Belieben einsetzen. Ein Film kann als kompakter Einstieg ins Thema dienen, bevor anschließend mit der Software die Thematik anhand des 3D-Modells vertiefend erarbeitet wird. Oder Sie setzen die Filme nach der Tafelarbeit mit den Modellen ein, um das Ergebnis in einen Kontext zu stellen.

10 PDF-Arbeitsblätter liegen in elektronisch ausfüllbarer Schülerfassung vor. Sie können die PDF-Dateien ausdrucken oder direkt am interaktiven Whiteboard oder PC ausfüllen und mithilfe des Diskettensymbols speichern.

9 PDF-Farbgrafiken, die das Unterrichtsgespräch illustrieren, bieten wir für die „klassische“ Unterrichtsgestaltung an.

Im GIDA-Testcenter auf unserer Website www.gida.de finden Sie 9 interaktive und selbstausswertende Testaufgaben, die von Schülern online bearbeitet und gespeichert werden können. Sie können auch als ZIP-Datei heruntergeladen und dann später offline im Unterricht benutzt werden. Das Test-Ergebnis „100%“ wird nur erreicht, wenn ohne Fehlversuche sofort alle Antworten korrekt sind. Um Ihre Ergebnisse im Testcenter zu sichern, klicken Sie bzw. die Schüler einfach im Webbrowser auf „Datei“ → „Speichern unter“ und speichern die HTML-Datei lokal auf Ihrem PC.



Einsatz in Selbstlernphasen

Die Software lässt sich ideal in Selbstlernphasen am PC einsetzen. Die Schüler können völlig frei in den Arbeitsbereichen navigieren und nach Belieben das alte Ägypten erkunden.

Systemanforderungen

- PC mit Windows 10 oder 11
- Prozessor mit mindestens 2 GHz
- 2 GB RAM
- DVD-ROM-Laufwerk
- Grafikkarte - kompatibel ab DirectX 9.0c
- Soundkarte
- Aktueller Windows Media Player zur Wiedergabe der Filme
- Aktueller Adobe Reader zur Benutzung des Begleitmaterials
- Aktueller Webbrowser, z.B. Chrome, Firefox, Edge, Safari etc.
- Internet-Verbindung für den Zugang zum Online-Testcenter

Starten der 3D-Software

Erste Schritte

Legen Sie ggfs. die DVD-ROM „Ägypten – Frühe Hochkultur“ in das DVD-Laufwerk Ihres Computers ein. Die Anwendung startet automatisch von der DVD, es findet keine Installation statt! – Sollte die Anwendung nicht automatisch starten, „doppelklicken“ Sie auf „Arbeitsplatz“ → „GES-SW002“ → „Start.exe“, um das Programm manuell aufzurufen.

Startmenü / Hauptmenü

Nach der Auswahl „Start“ startet die Anwendung und Sie gelangen in die Benutzeroberfläche.

Hinweis: Mit der Software werden sehr aufwändige, dreidimensionale Computermodelle geladen. Je nach Rechnerleistung kann dieser umfangreiche erste Ladevorgang ca. 1 Minute dauern. Danach läuft die Software sehr schnell und interaktiv.



Benutzeroberfläche



Menüleiste ein- und ausblenden

Blendet die Menüleiste ein und aus.



Steuerung

Blendet eine zusätzliche Steuerung ein, mit der man die 3D-Modelle schieben, drehen, kippen, zoomen und zurücksetzen kann.



Bedienelemente

Öffnet ein Fenster mit weiteren Bedienelementen („Buttons“).



Filme

Filme zu allen Arbeitsbereichen der 3D-Software.



Begleitmaterial

Startet Ihren Webbrowser und öffnet den Zugang zu den Begleitmaterialien (Arbeitsblätter, Grafiken und Begleitheft).

Keine Internetverbindung nötig!



Testcenter

Startet eine Verbindung zum Online-Testcenter auf www.gida.de.

Eine Internetverbindung wird benötigt!



Screenshot

Erstellt einen „Screenshot“ von der aktuellen Ansicht der 3D-Software und legt ihn auf Ihrem Benutzerprofil unter .../Bilder/GIDA_Screenshot ab.



Ansicht

Wählen Sie zwischen zwei verschiedenen Hintergrundfarben für die beste Darstellung oder den Ausdruck. Sie können die Größe der Bedienelemente („Buttons“) mit einem Schieberegler einstellen.



Hauptmenü

Diese Schaltfläche führt von jeder Ebene zurück ins Hauptmenü.



Aufgabe

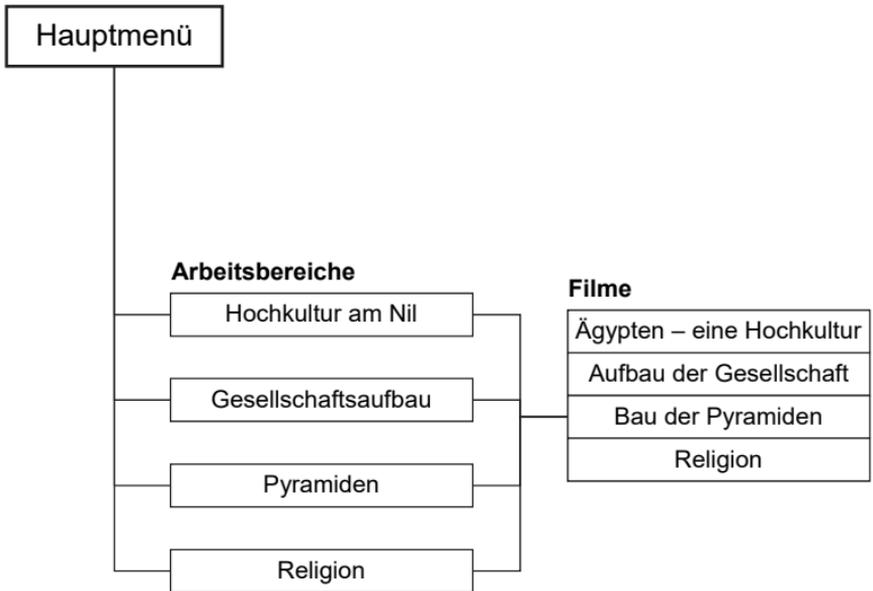
Blendet die Aufgabenstellung eines Arbeitsbereiches ein.



Information

Blendet zusätzliche Informationen ein.

Inhalt - Strukturdiagramm



Arbeitsbereiche und Filme

Hochkultur am Nil

Dieser Arbeitsbereich gliedert sich in die Teilbereiche „Der Nil“, „Hochkultur“, „Schrift“ und „Kalender“, die über das Untermenü auf der linken Seite angewählt werden können.

Im Teilbereich „Der Nil“ kann man die Landwirtschaft im alten Ägypten im Zusammenspiel mit dem Nil erkunden. Über einen Schieberegler am unteren Bildrand kann man sich durch ein ganzes Jahr bewegen und beobachten, welche Tätigkeiten ausgeübt wurden und welchen Nutzen der Nil dabei hatte.

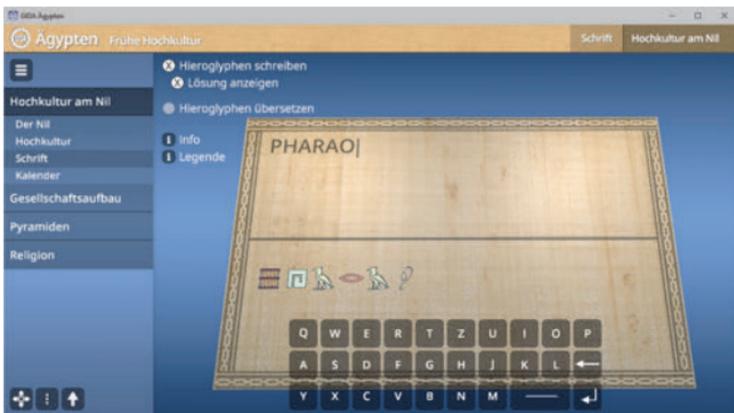


Im Teilbereich „Hochkultur“ kann man die Bereiche der altägyptischen Hochkultur erkunden. Über die Drag-&-Drop-Funktion können die Schildchen auf die passende Stelle im Modell gezogen werden. Eine falsche Zuordnung wird von der Software zurückgewiesen. Die Lösung kann durch Klicken auf den zugehörigen Button (mittig am unteren Bildrand) auch sofort angezeigt werden. Die Übung kann durch Klicken des „Zurücksetzen“-Buttons (mittig am unteren Bildrand) beliebig oft neu gestartet werden.



Im Teilbereich „*Schrift*“, kann man mithilfe von Hieroglyphen Wörter und Texte schreiben. Über zwei Checkboxes kann man umschalten zwischen „Hieroglyphen schreiben“ und „Hieroglyphen übersetzen“. Mithilfe der eingblendeten Tastatur kann man so die Aufgaben lösen. Die korrekte Lösung der Übersetzung lässt sich über den „prüfen“-Button abfragen.

Die Bedeutung der Hieroglyphen ist durch Klicken des „Information“-Buttons mit der Aufschrift „Legende“ einblendbar.



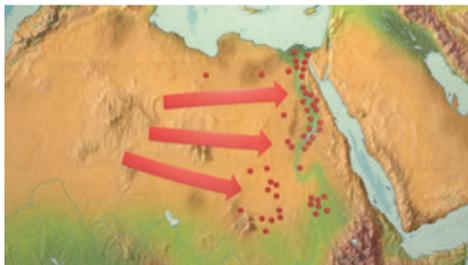
Im Teilbereich „*Kalender*“ kann man den altägyptischen Kalender erkunden. Über die Drag-&-Drop-Funktion können die Schildchen auf die passende Stelle im Modell gezogen werden. Eine falsche Zuordnung wird von der Software zurückgewiesen. Die Lösung kann durch Klicken auf den zugehörigen Button (mittig am unteren Bildrand) auch sofort angezeigt werden. Die Übung kann durch Klicken des „Zurücksetzen“-Buttons (mittig am unteren Bildrand) beliebig oft neu gestartet werden.



Film „Ägypten – eine Hochkultur“

Laufzeit: 12:20 Minuten

Aufgrund von klimatischen Veränderungen – die Niederschläge ließen nach – zogen Nomaden von dem Gebiet der heutigen Sahara an den Nil. Die Flussoase verfügte über ausreichend Wasser. Neben der Viehzucht war es möglich auf fruchtbarem Ackerland Getreide und Früchte anzubauen. Bald schon bemerkten die Bewohner



des Niltals, dass es nur gemeinsam gelingen konnte den Nil zu bändigen. Neben fruchtbarem Schlamm konnte die alljährliche Nilschwemme zu lebensbedrohlichen Überschwemmungen führen. Um mit dem Fluss in Einklang leben zu können, entwickelten die alten Ägypter daher einen Kalender. Dabei verfügten sie nicht nur über astronomische Kenntnisse, sondern entwickelten zum Aufzeichnen ihrer Erkenntnisse die Schrift. Die Entdeckung der Arbeitsteilung führte zum effizienteren Arbeiten. Das Land der Pharaonen entwickelte sich zu einer Hochkultur.

Gesellschaftsaufbau

Dieser Arbeitsbereich gliedert sich in die Teilbereiche „*Gesellschaftspyramide*“ und „*Pharao*“, die über das Untermenü auf der linken Seite angewählt werden können.

Im Teilbereich „*Gesellschaftspyramide*“ kann man die einzelnen Personen und ihre Tätigkeiten zuordnen. Über die Drag-&-Drop-Funktion können die Schildchen auf die passende Stelle im Modell gezogen werden. Eine falsche Zuordnung wird von der Software zurückgewiesen. Die Lösung kann durch Klicken auf den zugehörigen Button (mittig am unteren Bildrand) auch sofort angezeigt werden. Die Übung kann durch Klicken des „Zurücksetzen“-Buttons (mittig am unteren Bildrand) beliebig oft neu gestartet werden.



Im Teilbereich „*Pharao*“ kann man die Pharaonenmaske beschriften. Zusätzlich zu jedem Bestandteil, werden weitere Informationen eingeblendet. Eine ausführliche Beschreibung lässt sich durch den „Information“-Button vor den einzelnen Begriffen einblenden.



Film „Aufbau der Gesellschaft“

Laufzeit: 10:55 Minuten

3100 v. Chr. war es dem Herrscher Narmer gelungen Ober- und Unterägypten zu vereinen. Mit der Reichseinigung begann die Blütezeit des alten Ägypten. Das Zusammenleben der vielen Menschen wurde im Land der Pharaonen mittels einer klar definierten, einheitlichen und politischen Gesellschaftsordnung geregelt. Diese wurde durch die



Vereinheitlichung der Sprache und der Religion unterstützt. Die damalige Gesellschaftsordnung war auf die Pharaonen Ägyptens ausgerichtet. Diese verfügten über eine uneingeschränkte Macht und besaßen ganz Ägypten. Den Herrschern am Nil oblag die Gesetzgebung. Sie entschieden, ob Frieden oder Krieg herrschte, da sie das altägyptische Heer leiteten. Als oberster Richter überwachten sie die Judikative, als oberster Priester die Religion. Um die Weltordnung zu bewahren benötigte es Befehle, Aufgaben und Gesetze, die dem ganzen Volk nahegebracht werden mussten. Daher hatte das Oberhaupt Ägyptens einen Stellvertreter, den Wesir. Dieser galt als höchster Beamte im Land am Nil. Er gab die Befehle an mittlere und untere Beamte weiter. Die Beamtenlaufbahn oblag den Männern. Diejenigen, die die Gesellschaft trugen, waren die Bauern und ihre Familien. Obwohl sie für die Versorgung des Landes sorgten, waren sie in der gesellschaftlichen Hierarchie ganz unten.

Pyramiden

Dieser Arbeitsbereich gliedert sich in die Teilbereiche „*Cheops-Pyramide*“ und „*Baustelle*“, die über das Untermenü auf der linken Seite angewählt werden können.

Im Teilbereich „*Cheops-Pyramide*“ kann man das Modell beschriften. Über Klicken der Checkboxes im Untermenü werden Schildchen mit Beschriftungen einblendend. Auch eine Ansicht im Schnitt ist möglich. Über eine Reihe an „Information“-Buttons lassen sich weitere Definitionen einblenden.



Im Teilbereich „*Baustelle*“ können die einzelnen Bereiche einer altägyptischen Baustelle über die linke Menüleiste angewählt werden, wodurch sich ein Informationstext öffnet. Bei einigen Bereichen gibt es zusätzlich zu den Informationstexten ein Minispiel. Nach der Erforschung des Bereichs oder der Lösung des Minispiels färbt sich der Balken neben dem jeweiligen Menüpunkt grün.



Film „Bau der Pyramiden“

Laufzeit: 9:35 Minuten

Um sich ein sorgloses Leben im Jenseits zu ermöglichen, ließen sich die Oberhäupter schon zu Lebzeiten prunkvolle Grabstätten bauen, die Pyramiden. Heutzutage sind diese architektonischen Wunderwerke eine touristische Attraktion und ziehen seit der Antike zahlreiche Besucher an. Die Vorbereitung auf den Tod spiegelt die Hierarchie der



altägyptischen Gesellschaft wider. Die unteren Schichten fanden ihre letzte Ruhestätte im Wüstensand. Die oberen dagegen ließen sich prunkvolle Gräber mit aufwendigen Malereien errichten. Als größte Pyramide des alten Ägyptens gilt die Grabstätte des Pharaos Cheops. Diese liegt in Gizeh und zählt zu einem der Wahrzeichen Ägyptens. In ihrem Inneren befindet sich die Grabkammer mit dem Sarkophag des Pharaos. Der Bau einer Pyramide dauerte ca. 20 - 30 Jahre. Auf den Baustellen arbeiteten ungefähr 25000 Menschen. Eine genaue Beschreibung, wie die Grabstätten gebaut wurden, wurde nicht überliefert. In der heutigen Geschichtsforschung gibt es unterschiedliche Thesen, jedoch keine konnte bis heute eindeutig belegen, wie die fugenlos aneinander gereihten Steine zu einem großen Bauwerk wurden.

Religion

Dieser Arbeitsbereich gliedert sich in die Teilbereiche „Götter“, „Tempel“ und „Totengericht“, die über das Untermenü auf der linken Seite angewählt werden können.

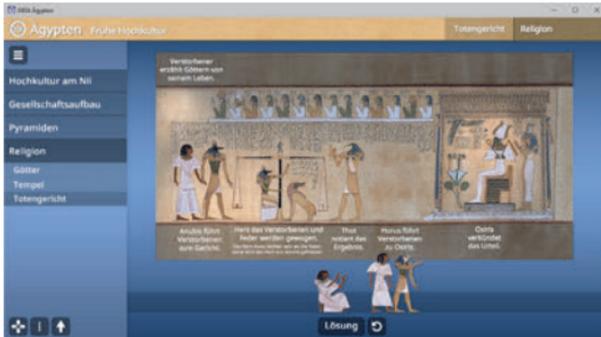
Im Teilbereich „Götter“ sollen die aufgezeigten Gottheiten vervollständigt werden. Über die Drag-&-Drop-Funktion können die Schildchen auf die passende Stelle im Modell gezogen werden. Eine falsche Zuordnung wird von der Software zurückgewiesen. Die Lösung kann durch Klicken auf den zugehörigen Button (mittig am unteren Bildrand) auch sofort angezeigt werden. Die Übung kann durch Klicken des „Zurücksetzen“-Buttons (mittig am unteren Bildrand) beliebig oft neu gestartet werden.



Im Teilbereich „Tempel“ kann das Modell eines Tempels beschriftet und dadurch nachvollzogen werden. Außerdem gibt es die Möglichkeit in eine Innenansicht zu wechseln und sich selbst durch den Tempel zu bewegen.



Im Teilbereich „Totengericht“ soll der Verlauf vervollständigt werden. Über die Drag-&-Drop-Funktion können die Figuren auf die passende Stelle im Modell gezogen werden. Eine falsche Zuordnung wird von der Software zurückgewiesen. Die Lösung kann durch Klicken auf den zugehörigen Button (mittig am unteren Bildrand) auch sofort angezeigt werden. Die Übung kann durch Klicken des „Zurücksetzen“-Buttons (mittig am unteren Bildrand) beliebig oft neu gestartet werden.



Film „Religion“

Laufzeit: 8:50 Minuten

Viele Naturphänomene konnten sich die Menschen im alten Ägypten nicht erklären. Daher gab es zahlreiche Gottheiten, die für alle Lebensbereiche zuständig waren. Die damalige Religion war eine polytheistische. Sie gilt als ein Kennzeichen der Hochkultur, da gemeinsame Vorstellungen und Regeln herrschten. Zur Verehrung der Götter wurden für einzelne Gottheiten Tempel errichtet. Geleitet wurden diese von einem Hohepriester.

Einer der bedeutendsten Tempel war der Amun-Re-Tempel. Amun war der Gott der Fruchtbarkeit und des Windes. 2000 Jahre lang wurde an dem Tempel immer wieder gebaut. Durch die baulichen Maßnahmen wurde dieser zum größten religiösen Bauwerk im alten Ägypten. Das Leben der Ägypter war zur damaligen Zeit auf das Leben im Jenseits ausgerichtet. Nach altägyptischem Glauben war der menschliche Körper in sechs Einheiten eingeteilt. Diese trennten sich beim Tod und es galt diese wieder zusammenzufügen. Um in das Leben im Jenseits übertreten zu können, mussten die Verstorbenen das Totengericht bestehen. Der Totengott Anubis führte die betreffende Person zum Gericht. Die Göttin Maat, die für Weltordnung, Wahrheit und Gerechtigkeit zuständig war, überprüfte das fehlerfreie Leben im Diesseits. Das Herz des Verstorbenen wurde dabei auf eine Waage gelegt. Als Gegengewicht diente die Feder der Maat. Als nicht bestanden galt die Prüfung, wenn das Herz schwerer war als die Feder. Ein Leben im Jenseits wurde dann verwehrt. Der Tod war endgültig.





GIDA Gesellschaft für Information
und Darstellung mbH
Feld 25
51519 Odenthal

Tel. +49-(0)2174-7846-0
Fax +49-(0)2174-7846-25
info@gida.de
www.gida.de

- Hochkultur am Nil
- Gesellschaftsaufbau
- Pyramiden
- Religion

