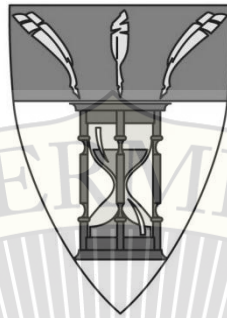


Les travaux personnels du Lycée Ermesinde Mersch



# Weltwunder :

die 7 Weltwunder der Antike,  
die 7 Weltwunder der Moderne

Weber Joëlle

Classe : 5CLA2

Tuteurs : Mich Koch, Edyta Zenatello

Semestres : 1 et 2

Juin 2014

## WELTWUNDER

Die 7 Weltwunder der Antike  
Die 7 Weltwunder der Moderne



**Travail personnel 2013-14**  
**Semestres 1 et 2**

**Tuteurs: Mich Koch, Edyta Zenatello**  
**Accompagnateur: Claude Schulté**

**INHALTSVERZEICHNIS**

VORWORT .....	4
EINLEITUNG ZUM ERSTEN TEIL .....	5
I. Die 7 Weltwunder der Antike .....	7
1.1 Die Pyramiden von Gizeh .....	7
• 1.1a Historische Fakten .....	7
• 1.1b Astronomische und religiöse Aspekte .....	9
• 1.1c Technische Fakten .....	9
1.2 Die Hängenden Gärten von Babylon .....	12
• 1.2a Historische Fakten .....	12
• 1.2b Technische Fakten .....	14
• 1.2c Eigene Erfahrungen .....	15
1.3 Die Zeus-Statue in Olympia .....	16
• 1.3a Historische Fakten .....	16
• 1.3b Technische Fakten .....	18
1.4 Der Tempel der Artemis in Ephesos .....	20
• 1.4a Historische Fakten .....	20
• 1.4b Technische Fakten .....	22
1.5 Das Mausoleum in Halikarnassos .....	24
• 1.5a Historische Fakten .....	24
• 1.5b Technische Fakten .....	25
1.6 Der Koloss von Rhodos .....	27

• 1.6a Historische Fakten .....	27
• 1.6b Technische Fakten .....	29
1.7 Der Leuchtturm von Alexandria.....	31
• 1.7a Historische Fakten .....	31
• 1.7b Technische Fakten .....	33
EINLEITUNG ZUM ZWEITEN TEIL .....	34
II. Die 7 Weltwunder der Moderne .....	36
2.1 Chichén Itzá in Mexiko.....	36
• 2.1a Historischer Hintergrund .....	36
• 2.1b Astronomische Aspekte.....	38
• 2.1c Technische Fakten .....	38
2.2 Cristo Redentor in Rio de Janeiro .....	40
• 2.2a Historischer Hintergrund .....	40
• 2.2b Technische Fakten .....	41
• 2.2c Aktuelles.....	41
2.3 Die Felsenstadt Petra in Jordanien .....	43
• 2.3a Historischer Hintergrund .....	43
• 2.3b Technische Fakten .....	45
2.4 Das Kolosseum in Rom .....	46
• 2.4a Historischer Hintergrund .....	46
• 2.4b Technische Fakten .....	47
• 2.4c Eigene Erfahrungen .....	48
2.5 Die Große Chinesische Mauer.....	50
• 2.5a Historischer Hintergrund .....	50
• 2.5b Technische Fakten .....	52
2.6 Die Ruinen von Machu Picchu .....	54
• 2.6a Historischer Hintergrund .....	54
• 2.6b Technische Fakten .....	56
2.7 Das Taj Mahal in Agra .....	58
• 2.7a Historischer Hintergrund .....	58
• 2.7b Technische Fakten .....	59
SCHLUSSWORT .....	61
BIBLIOGRAFIE .....	62

## VORWORT

Mein diesjähriges Travail personnel „Weltwunder“ besteht wieder aus zwei Teilen: Der erste hat den Titel „Die 7 Weltwunder der Antike“ und der zweite Teil heißt „Die 7 Weltwunder der Moderne“.

Vor allem die antiken Weltwunder interessierten mich schon immer. Ich finde es einfach unglaublich wie die Menschen zu der Zeit solch riesige Prachtstücke bauen konnten. Gebäude, Statuen und andere Bauten die für die Ewigkeit gedacht waren, von denen schlussendlich nur die Pyramiden von Gizeh erhalten blieben, diese zu errichten ohne moderne Hilfsmittel und Techniken. Teilweise mussten Tausende von Menschen, ob Sklave oder freiwilliger Arbeiter, auf den Baustellen schuften, Materialien aus der ganzen bis daher bekannten Welt wurden herangeschafft, Jahre vergingen ehe der Bau beendet war, kurz: Es waren gewaltige Projekte von einer bis dahin nie gekannten Ausmaße. Wie schafften die antiken Völker das? Welche Techniken benutzten sie? Warum errichteten sie diese Monumente? Warum existiert heute nur noch eines der 7 Weltwunder der Antike?

Als ich dann Freunde und Familie fragte, ob sie die 7 Weltwunder aufzählen könnten, fiel mir auf, dass viele die Chinesische Mauer oder andere Bauten erwähnten. Also beschloss ich meinen zweiten Teil über die 7 Weltwunder der Moderne zu schreiben. Hier ist es besonders wichtig die Liste zu erklären. Diese ist nämlich sehr neu (von 2007) und basiert auf den Weltkulturerben der UNESCO. Auch hier gibt es interessante Fragen: Warum wurde gerade dieses Wunder ausgewählt? Was macht es besonders? Was wissen wir über die Entstehung dieses Weltwunders? Welche Rolle in der Kultur und Gesellschaft hat/hatte es?

Ich hoffe, dass ich meinen Lesern nahe legen kann, welche Kulturschätze unsere Erde besitzt und was wir daraus machen können. In diesem Travail personnel machen wir wortwörtlich eine Reise um die Welt!



*DIE SIEBEN WELTWUNDER*

*[Screenshot from www.farawaytravelling.blogspot.com](http://www.farawaytravelling.blogspot.com)*

## EINLEITUNG ZUM ERSTEN TEIL

Im ersten Teil meines Travail personnels geht es um die 7 antiken<sup>1</sup> Weltwunder. Diese wurden erstmals von dem berühmten griechischen Geschichtsschreiber Herodot von Halikarnassos (\*um 480 v. Chr. in Halikarnassos; † um 424 v. Chr. in Thurium) in einer Liste aufgeschrieben. Er war unter anderem Geograph und Völkerkundler. Eines seiner berühmtesten Werke war die Liste der 7 Weltwunder seiner Zeit: die Pyramiden von Gizeh, die Hängenden Gärten von Babylon, die Zeus-Statue in Olympia, der Tempel der Artemis in Ephesos, das Mausoleum in Halikarnassos, der Koloss von Rhodos und der Leuchtturm von Alexandria. Diese Auflistung entstand durch seine vielen Reiseberichte die Herodot während seiner Reisen, um andere Kulturen und deren Lebensweise kennen zu lernen, schrieb. Doch was definiert überhaupt ein Weltwunder und welche Anforderungen müssen erfüllt sein, um als solches anerkannt zu werden? Erstens muss es etwas noch nie Dagewesenes sein, entweder durch seine ungeheure Größe oder sein Erfindungsreichtum. Zweitens muss ein unglaublicher Aufwand gewesen sein um den Bau zu bewältigen, wie zum Beispiel 10 000 Menschen und sehr viel Geld (siehe zum Beispiel Kapitel 1.1).



KARTE MIT DEN STANDORTEN VON DEN 7 ANTIKEN WELTWUNDER  
[www.sweet-dreamworld.de](http://www.sweet-dreamworld.de)

Ein wichtiger Punkt ist, dass sich diese Bauten nur erschaffen ließen, weil zu der Zeit alle möglichen Hochkulturen<sup>2</sup> des Mittelmeerraumes eine Blütezeit erlebten. So hatten zum Beispiel die Ägypter gute Handelsbeziehungen mit den Griechen und somit alle Möglichkeiten ein andauerndes Weltwunder wie die Pyramiden zu bauen. Denn durch ihr gutes Handelsvermögen konnten sie wertvolle Materialien aus aller Welt importieren. Ebenso vermochten sie ihre Handelswaren geschickt

<sup>1</sup>Antike: Epoche des Altertums im Mittelmeerraum, geht etwa von 1200 v. Chr. bis ungefähr 600 n. Chr.

<sup>2</sup>Hochkulturen sind Gesellschaften und Kulturen die im Gegensatz zu anderen weit fortschrittlicher sind und sich rasch entwickeln. Beispiele: Mesopotamier, Ägypter, Griechen, Chinesen, ...

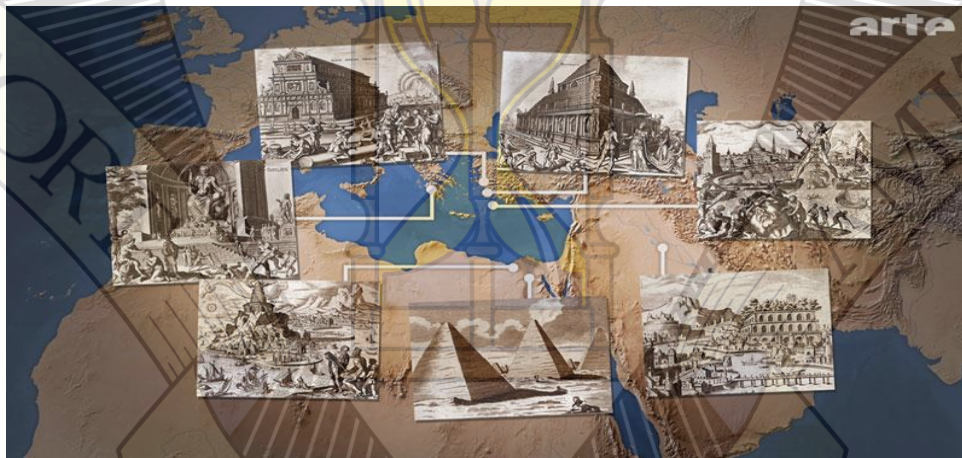
zu exportieren und so zu einer der mächtigsten Hochkulturen zu werden.

In Griechenland machten sie in der Antike auch viele Fortschritte. Sie wanderten aus und nahmen einen Teil Kleinasiens ein, woraufhin sich dort wieder Dörfer bildeten, die schließlich zu bedeutungsvollen Städten wurden, wie zum Beispiel Ephesos oder Halikarnassos.

Eine weitere Hochkultur waren die Mesopotamier. Mit ihrer Stadt Babylon waren sie eine der ersten Kulturen die sozusagen eine Touristenattraktion erschufen. Denn es kamen viele Menschen von außerhalb um die pächtigen Hängenden Gärten (siehe Kapitel 1.2) und die babylonische Kunst zu sehen.

Ebenso erging es dem jungen Herrscher Alexander der Große (siehe Kapitel 1.7), der König von Makedonien war: Er reiste weit und eroberte große Teile Persiens. Dadurch kam es zu vielen Städtegründungen, wie zum Beispiel Alexandria. Es kann also auch an einzelnen Menschen liegen, dass solche Weltwunder überhaupt möglich waren.

In den folgenden sieben Kapiteln werde ich jeweils die 7 antiken Weltwunder beschreiben. Sie sind in zwei bis drei Unterkapitel eingeteilt, mit historischen, technischen oder anderen Fakten. Ich hoffe, dass ich meinen Lesern nahe legen kann, wie interessant und spannend Geschichte sein kann und dass man früher wirklich viel Durchhaltungsvermögen besitzen musste, um solche Weltwunder errichten zu können.



KARTE MIT DEN STANDORTEN UND BILDERN VON DEN 7 ANTIKEN WELTWUNDERN

[www.ddc.arte.tv](http://www.ddc.arte.tv)

# I. Die 7 Weltwunder der Antike

## 1.1 Die Pyramiden von Gizeh

### • 1.1a Historische Fakten

Die insgesamt drei Pyramiden von Gizeh stehen im heutigen Ägypten. Ihren Namen haben sie daher, weil sie etwa acht Kilometer südwestlich der Stadt Gizeh (Landessprache: Gîza) im westlichen Niltal stehen. Sie sind das einzige der antiken Weltwunder das heute noch existiert und bis ins Jahr 1311<sup>3</sup> waren sie auch das höchste Bauwerk der Erde.

Die Pyramiden stehen auf einem 1500 mal 2000 Meter großem Plateau, dem Plateau von Gizeh. Das Weltwunder wurde in der 4. Dynastie (eine Zeitspanne Ägyptens, auch Altes Reich genannt, die sich hauptsächlich als Blütezeit auszeichnete) der ägyptischen Kultur gebaut, zwischen 2551 bis 2472 vor Chr.



PYRAMIDEN VON GIZEH (V. L. NACH R.): DIE CHEOPS-, CHEPHREN- UND MYKERINOS-PYRAMIDE  
[www.just2guide.com](http://www.just2guide.com)

Es gibt noch viele Legenden und Mythen um den Bau der Pyramiden. Was man jedoch weiß, ist dass die Pyramiden als Vorbild die Djoser-Pyramide von Sakkara hatten. Diese wurde in der 3. Dynastie (2700 bis 2620 v. Chr.) Ägyptens erbaut und steht etwa 20 Kilometer südlich der Stadt Kairo. Es ist eine Stufenpyramide mit insgesamt 6 Stufen und sie diente später dem Pharao Cheops (ägyptischer Pharao, 2579-2556 v. Chr.) als Vorgängermodell für sein gigantisches Grabmal. Wie alle seine Vorgänger, wünschte sich der Pharao eine größere, schönere und prächtigere Pyramide als die vorherigen (für Informationen über den Bau, siehe „Technische Fakten“).

Anfangs dachten Wissenschaftler noch, dass der Pharao ein Heer Sklaven als Bauarbeiter genutzt hätte, doch dem war nicht so: Tatsächlich arbeiteten etwa 10

<sup>3</sup>1311 wurde die Kathedrale von Lincoln (England) fertig gestellt: Sie hat eine Höhe von 159,7 m und war etwa 200 Jahre lang das höchste Bauwerk der Welt.

000 freiwillige Ägypter. Herodot schrieb auf, es hätten 100 000 Arbeiter gebaut, allerdings ergaben Forschungen, dass es nicht mehr als 10 000 gewesen sein könnten, dazu sei nicht genug Platz am Bau gewesen. Doch wieso nahmen sie solch eine schwere und gefährliche Arbeit auf sich?

Ende Juni bis Mitte November trat der, den Ägyptern heiligen, Fluss Nil über seine Ufer und bedeckte alle Felder der Bauern mit Schlamm: Dieser machte es möglich, dass der harte trockene Wüstenboden fruchtbar wurde. Während dieser Zeit aber konnten die Bauern nicht auf ihren Äckern arbeiten und waren dann froh, wenn ein königlicher Schreiber in die Dörfer kam, der den ägyptischen Bauern den freiwilligen Dienst an der Pyramide zu bauen, anbot.

Die Bauern hatten noch 2 andere Gründe mitzumachen: Erstens erhielt jeder während der Bauzeit eine Unterkunft, Kleidung, Verpflegung und ein geringes Entgelt (Gegenleistung für eine bestimmte Arbeit). Zweitens war es eine selbstverständliche Ehre mitzuhelfen. Viele erhofften sich auch selbst ein wenig Unsterblichkeit des Gottkönigs (Pharaonen wurden als Söhne des Sonnengottes verehrt) zu erhalten, würden sie sich am Pyramidenbau beteiligen. Solange lebten sie in Lagerplätzen rund um den Bauplatz. Von dort kamen sie auch sofort zu den Steinbrüchen. Nach ungefähr 4 Monaten, wenn der Nil die Felder wieder freigegeben hatte, kehrten die Bauern wieder zurück nach Hause.

Auch für die zwei anderen Pyramiden von Gizeh, die des Chephren und des Mykerinos, wurden viele freiwillige Arbeiter benötigt. Chephren war Cheops Sohn und Nachfolger. Er lebte von 2437-2414 v. Chr. und baute eine etwas kleinere Pyramide neben die seines Vaters. Diese hat eine Grundfläche von 215 mal 215 Meter und eine Höhe von 144 Meter. Sie ist auch die einzige der drei Gizeh-Pyramiden die noch Reste der Verkleidung hat. Chephren hat auch ein 20 Meter großes und 74 Meter langes Standbild seiner selbst gebaut: die Sphynx. Der Kopf ist eine Abbildung des Chephren und der Rest des Körpers ist der eines liegenden Löwen. Wissenschaftler haben noch nicht wirklich herausgefunden, warum die Sphynx errichtet wurde. Vielleicht sollte sie ein Wächter für die verstorbenen Pharaonen sein? Cheops hat auch etwas an seiner Pyramide hinzugefügt: Am Fuß des Plateaus stehen Tempel in denen die Pharaonen auf ihren Tod vorbereitet wurden.

Chephrens Sohn Mykerinos baute seine Pyramide auch neben seinen Vorfahren. Sein Grabmal hat eine Fläche von 105 mal 105 Meter, eine heutige Höhe 62 Meter und war ursprünglich wahrscheinlich 66 Meter groß.

Die drei Pyramiden von Gizeh gehören mit der Sphynx seit 1979 zur UNESCO (siehe „Einleitung zum zweiten Teil“) und sind Weltkulturerbe. Sie werden noch viele faszinierte Touristen anlocken und hoffentlich noch etliche Jahrhunderte überdauern.

### • **1.1b Astronomische und religiöse Aspekte**

Später fanden Forscher auch heraus, dass die Pyramiden nicht einfach zufällig

irgendwo hingebaut waren und die Richtungen auch wichtig waren. Die 4 Seiten der Pyramiden sind exakt in die 4 Himmelsrichtungen gerichtet. Es wird auch vermutet, dass die Bauwerke nach irgendwelchen astronomischen Anhaltspunkten gebaut wurden, auch wenn nicht bekannt ist nach welchen (die Ägypter waren neben den Mesopotamiern und den Griechen eins der ersten Völker, die die Astronomie beherrschten).

Die Wissenschaftler sind sich auch noch nicht ganz einig über die Frage, warum es gerade eine Pyramide sein musste, warum gerade diese Form. Vielleicht weil man mit der hoch aufragenden Spitze näher am Himmel sein wollte? Oder weil die steilen Seiten Schutz gegen Grabräuber und Diebe versprachen? Sicher ist, dass die Ägypter Pyramiden als „Thron des Sonnengottes“ sahen, auf dem dieser sich niederlassen und ausruhen konnte. Somit beschützte er dann die Mumie des verstorbenen Pharaos, denn wer traute sich schon, etwas, das direkt unter dem obersten Gott lag, zu stehlen?

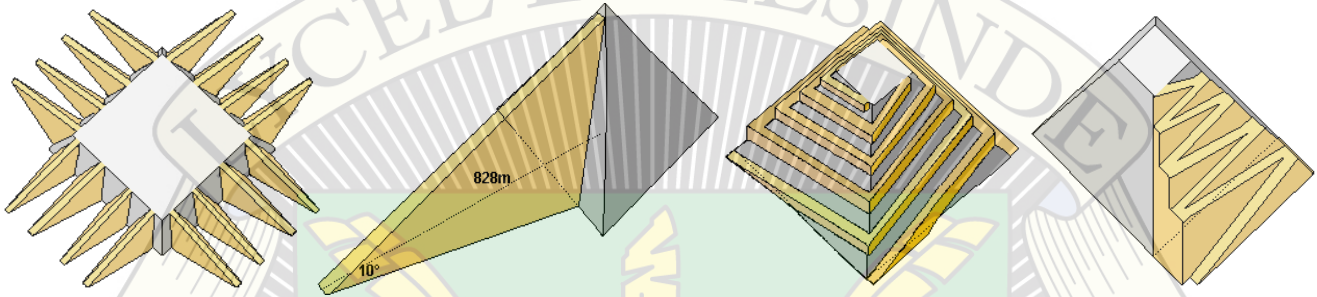
### • 1.1c Technische Fakten

Die größte Pyramide ist die Cheops-Pyramide mit einer ursprünglichen Höhe von 147 Meter, heute aber nur noch 137 Meter. Meistens, wenn die Rede vom Weltwunder ist, ist damit bloß diese Pyramide gemeint da sie, wie schon gesagt, die Größte ist. Sie hat eine Grundfläche von 233 mal 233 Meter und ein Gewicht von 6,5 Millionen Tonnen (!), das aus insgesamt 2,3 Millionen Tonnen Steinquadern, von denen jeder einzelne circa 2,5 Tonnen wiegt, besteht.

Die Königskammer in der der tote Pharao aufgeborgen wurde, hat eine Fläche von 10,58 mal 5,29 Meter und eine Höhe von 5,87 Meter. Was anders als bei den übrigen Pyramiden ist, ist dass sie mehrere Grabkammern hat. Eigentlich sind diese Kammern mit prächtigen Hieroglyphen und Inschriften verziert, aber in der Cheops-Pyramide ist nichts dergleichen. In der Mitte der richtigen Königskammer steht bloß ein grob behauener Sarg, den er passt durch keinen der zur Grabkammer führenden Gängen. Überhaupt ist das Gangsystem der Pyramide sehr verzweigt. Es gibt eine lange Passage, die „Große Galerie“, die zur Königskammer führt. Sie ist 47 Meter lang und befindet sich ungefähr in der Mitte der Pyramide.

Die Arbeiter der Cheops-Pyramide waren in Gruppen von 8 Mann eingeteilt und wurden von Fähren zu den Kalksteinbrüchen auf die gegenüberliegende Seite des Nils gebracht. Dort lösten sie die einzelnen Felsbrocken und brachten sie mit Hammer, Meißel und Bohrer in die richtige Form von 70 cm bis zu 1,145 Meter Seitenlänge. Anschließend hievten die Arbeiter ihren so vorbereiteten Block auf einen hölzernen Schlitten. Dieser wurde dann von ihnen über einen Knüppelweg (ein mit kleinen Baumstämmen ausgelegter Weg, auf dem Schlitten gleiten können) zum Nilufer gezogen, wo eine Segelbarke den Steinquader samt Männer wieder rüberbrachte. Anschließend wurde der Schlitten wieder über eine mit Bohlen ausgelegte Straße zum Bauplatz gezogen.

Doch wie schichteten sie diese tonnenschwere Quadern aufeinander? Die Ägypter hatten ja noch keine Flaschenzüge oder Kräne. Die Wissenschaftler haben dazu verschiedene Theorien: Die logischste und anerkannteste, ist, dass die Ägypter eine Rampe aus Nilschlammziegeln gebaut haben, die später dann wieder abgerissen wurde. Allerdings ist noch nicht klar, ob diese Vorrichtung um die Pyramide herum gebaut worden war, in einer geraden Linie oder sogar noch in einer anderen Art und Weise.



VERSCHIEDENE THEORIEN ZUM BAU DER RAMPE (V. L. NACH R.): STADELMANN-, LAUER-, WENDEL- UND ZICKZACK-RAMPE  
[www.cheops-pyramide.ch](http://www.cheops-pyramide.ch)

Die Steinblöcke wurden also auf ihrem Schlitten die Rampe hinaufgezogen und anschließend eingefügt. Wo genau welcher Stein hin kam, war vorher von einem Handwerker millimetergenau gemessen und aufgezeichnet worden. Allerdings wurde die Arbeit immer schwieriger, je höher die Pyramide aufragte. Denn die Arbeitsplattform wurde ja immer kleiner und es wurde fast unmöglich die Steinblöcke auf der Plattform richtigzudrehen. Die schweißtreibenste und die gefährlichste Aufgabe war den „Pyramidion“, den Gipfelblock, aufzusetzen: Viele Männer fanden hierbei den Tod, wenn sie von der Plattform abrutschten oder sogar beim Bearbeiten des Steins sich schwer verletzten.

War dies alles getan, konnten die Absätze mit Stein ausgefüllt werden, sodass die Pyramide nun eine raue, aber kantenlose Oberfläche hatte. Zum Schluss wurde die Pyramide mit strahlend weißen Kalksteinplatten verkleidet. Diese waren mit Schleifsteinen so poliert, dass wenn die Sonne oder der Mond auf das Grabmal schienen, das Bauwerk anscheinend glänzte wie ein riesiger beleuchteter Kristall. Die Größe der Platten waren sehr genau vermessen und so fügten sie sich beinahe nahtlos ineinander: Die Ritzen waren so schmal, dass nicht einmal ein normales Messer reingepasst hätte. Von Weitem sah die Pyramide wie ein einziger gigantischer Berg aus.

Der Staat gab eine gewaltige Summe für den ganzen Pyramidenbau aus. Allein für verschiedene Zutaten für das Essen der Arbeiter wie Rettiche, Knoblauch und Zwiebeln bezahlte der Staat rund 1600 Talente (umgerechnet etwa 10 Millionen Euro!).

Jedenfalls musste die Pyramide einen festen Untergrund haben, weil sie sonst unter ihrem eigenen Gewicht im Boden einsinken würde. Also tüftelten Architekten, Mathematiker und Handwerker einen Plan aus um eine ebene Fläche in der ungleichen Wüste zu bekommen. Zuerst wurde um die geplante

Grundfläche ein wasserdichter Wall aus Sand und Stein gebaut. Dann wurde innerhalb des Walls ein dichtes, sich überschneidendes Netz aus kleinen Kanälen gegraben: Der Boden sah jetzt wie ein Schachbrett aus. Die vielen Kanäle wurden mit Wasser gefüllt und die jeweilige Höhe des Wasserspiegels an den Wänden verzeichnet. Wenn das überall getan war, ließen die Arbeiter das Wasser wieder ab und Steinmetze meißelten alles weg was über das Eingezeichnete hinweg ging. Anschließend mauerten sie die Kanäle wieder zu und schon hatten sie eine gerade und stabile Basis für die Pyramide.

An dieser Arbeit allein waren schon etwa 4000 Leute beteiligt: Künstler, Architekten, Mathematiker, Steinmetze und andere Handwerker.

Unglaublich klingt die Anzahl der Jahre die sie zubrachten das Grabmal zu bauen. Insgesamt benötigten die Arbeiter ungefähr 30 Jahre, 10 für die Vorbereitungen (Knüppelwege erstellen, Basis meißeln, Lagerplätze errichten, Werkzeuge machen, ...) und weitere 20 für den eigentlichen Bau.

*„Es dauerte 10 Jahre, ehe nur die Straße gebaut war, auf der die Steine daher geschleift wurden, ein Werk, das mir fast ebenso gewaltig scheint wie der Bau der Pyramiden selber.“ (Herodot)*



SPHYNX UND CHEPHREN-PYRAMIDE  
[www.blog-de.hostelbookers.com](http://www.blog-de.hostelbookers.com)

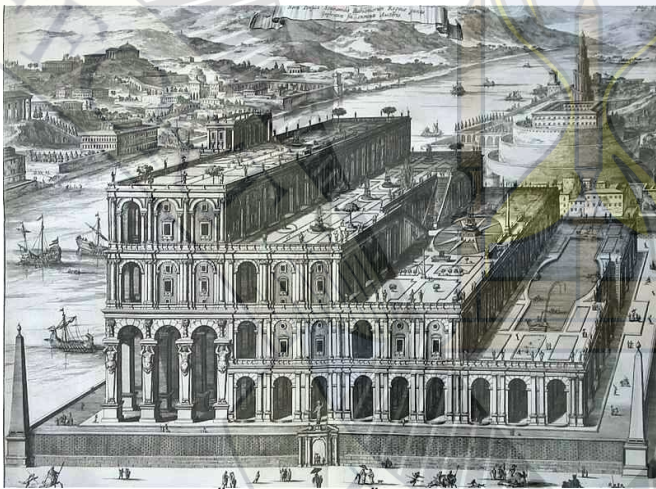
## 1.2 Die Hängenden Gärten von Babylon

### • 1.2a Historische Fakten

Die Hängenden Gärten von Babylon sind das zweite und wohl am wenigsten erforschte Weltwunder. Leider bestehen sie nicht mehr und wir wissen nur noch von ihnen mittels Erzählungen und späteren archäologischen Ausgrabungen. Sie standen in Babylon, der früheren Hauptstadt Mesopotamiens (heute Irak) am Fluss Euphrat.

Anscheinend wurden sie um 605 bis 562 v. Chr. gebaut, unter der Herrschaft von Nebukadnezar II. Er war ein erfolgreicher Feldherr und guter Regent. Zu der Zeit hatte das Reich eine große Bedeutung und der König könnte so ein anspruchvolles Bauwerk durchaus realisiert haben. Eine Legende sagt, dass er die Hängenden Gärten für seine Frau Amytis errichten ließ. Amytis war eine Mederprinzessin (Land: Medien, Provinz in Persien im heutigen Iran) und kam aus einem bergigen Teil Persiens. Hier in der kargen Wüstenebene Mesopotamiens vermisste sie das viele Grün und die farbenfrohen Pflanzen ihrer Provinz. Daraufhin wollte ihr Gemahl, der sie nicht nur aus politischer Klugheit, sondern auch aus Liebe geheiratet hatte, ein Stück ihrer Heimat für sie nachbauen. Außerdem sollte es auch eine Entschädigung dafür sein, dass er so oft nicht da war, weil er auf Feldzügen war.

Ob diese schöne Geschichte allerdings stimmt, wissen wir nicht, denn es gibt keine Beweise dafür.



SO KÖNNTEN DIE GÄRTEN, DIE NEBUKADNEZAR II. (RECHTS) GEBAUT HAT, AUSGESEHEN HABEN  
[www.weltwunder-online.de](http://www.weltwunder-online.de) & [www.biography.com](http://www.biography.com)

Eigentlich sind künstliche Oasen keine Erfindung der Babylonier: Auch in Ninive, der Hauptstadt Assyriens (heute Teil von Syrien) gab es königliche Gärten mit zahlreichen Pflanzenarten.

Nebukadnezar II. hätte auch genug Raum und Mittel zur Verfügung gehabt, da er zu dem Moment auch seine Palast-Anlage baute. Also konnte er doch ganz einfach eine Art Park errichten, wenn er Luxus so liebte, oder? Seltsam daran ist

aber, dass nirgends in Berichten über ihn von einem solchen Garten die Rede ist. Die ersten Berichte darüber, dass es Hängende Gärten in Babylon gibt, wurden im Jahr 280 v. Chr. geschrieben. Nebukadnezar II. errichtete viele Tempel für ihre Götter: Einer alten Keilschrift-Tafel zufolge soll es damals insgesamt 53 Tempel für große Götter, 55 kleine Tempel für den Gott Marduk, 300 Tempelanlagen für die Erd- und 600 für die Himmelsgötter, 180 Altäre für die Göttin Ishtar und 200 weitere Altäre für andere Gottheiten gegeben haben.

Anfang des 20. Jahrhunderts reiste eine Gruppe Archäologen, unter ihnen auch der deutsche Forscher Robert Koldewey, der als erster Babylon entdeckt hatte, in die Ruinenstadt in der Hoffnung dort Überreste der berühmten Gärten zu finden. Dort waren auch schon Mauern und Reste vom Turm zu Babel (der kein Weltwunder ist, da er damals schon eine Ruine war und die Schreiber den Leuten keine Trümmer präsentieren wollten) gefunden worden. Gestützt auf die Beschreibungen antiker Autoren wie zum Beispiel Herodot vermuteten die Archäologen die Gärten in der Nordostecke des Palastes, nahe dem Ishtar-Tor (siehe „Eigene Erfahrungen“). Genau dort trafen sie dann auch auf Mauern aus behauenen Steinen, welche es anscheinend nur an zwei Stellen geben sollte: an der Nordmauer und bei den Hängenden Gärten. Sie fanden eigentlich eine Art Kellergewölbe. Wissenschaftler sind sich noch immer nicht richtig einig ob dies zu den Hängenden Gärten gehörte oder nicht. Der eigentliche Standort des Bauwerks wurde noch nicht entdeckt und wird es vielleicht auch nie.

Informationen über den Palast und die Hängenden Gärten, die historisch nachweisbar sind, sind sehr selten (siehe einige davon in „Technische Fakten“). Was Wissenschaftler aber wissen, ist, dass am 10 Juni 323 v. Chr. Alexander der Große im Palast von Babylon gestorben ist. Griechische Besucher erzählten ein paar Jahre später, sie hätten eine Berglandschaft in der Stadt gesehen. Aus diesen beiden Überlieferungen können wir schließen, dass der Palast sowie die Hängenden Gärten damals noch existierten und noch in einem guten Zustand waren.

Die Gärten haben aber auch noch einen anderen Namen: die Hängenden Gärten der Semiramis. Semiramis soll eine sagenhafte assyrische Königin gewesen sein. Die Gemahlin des Assyrier-Königs Schamschi-Adad (Regierungszeit 823-810 v. Chr.), Schammuramat, wird häufig mit Semiramis in Verbindung gebracht und dieser Name sei ihr zweiter gewesen. Zwar hatte sie eine Zeit lang für ihren Sohn regiert und die Assyrier hatten großen Einfluss auf Mesopotamien, da es von ihnen abhängig war, aber es gibt keine Beweise oder genaue Berichte darüber, dass Schammuramat den Bau der Gärten in Auftrag gegeben hätte.

Jedenfalls wird noch viel über die Hängenden Gärten von Babylon gerätselt werden und sie werden noch lange ein geradezu gigantisches Geheimnis bleiben.

### • 1.2b Technische Fakten

Durch die Kombination aus archäologischen Funden und alten Beschreibungen

konnten sich Forscher ein Bild des Bauwerks machen. Die Rekonstruktion zeigt einen massiven Bau, der aus mehreren abgestuften, jeweils 5 Meter hohen Terrassen bestand. Die Terrassen hatten eine 3 Meter dicke Erdschicht in der Bäume, Sträucher, allerlei Blumen und sich rankende Pflanzen wuchsen. Dessen Blätterwerk hing über die Mauern und wahrscheinlich bekam der Garten so seinen Namen. Kleine Flüsse, Seen und Wasserfälle glitzerten in der flirrenden Sonne. Es gab zahlreiche Insekten und Vögel, sowie auch Frösche und Fische. Wahrscheinlich war es dieser starke Kontrast zwischen heißer Wüste und schattigem Garten der den Hängenden Gärten einen Platz in der Liste der antiken Weltwunder verschaffte. Eine antike Quelle besagt, dass der imposante Bau eine Grundfläche von 120 mal 120 Meter und eine Höhe von 25 Meter hatte, was in etwa der Höhe der Stadtmauer entsprach. Diese Beschreibung stimmt mit den Grabungsergebnissen überein.

Doch wie bekamen die Babylonier das Wasser auf die Terrassen? Da es in der Wüstenlandschaft selten regnete, mussten sie eine Art Bewässerungssystem gehabt haben. Archäologen entdeckten auch einen Brunnen aus dem vielleicht mittels einer Wasserschnecke (gedrehtes Werkzeug durch das Wasser auf eine höhere Ebene transportiert werden kann) das kostbare Nass des Euphrats hinauf gepumpt worden ist. Das Wasser blieb dann in den Terrassen stehen, da diese mit Lehm, Schilf, Ziegeln und Blei abgedichtet waren. Diese Arbeit verrichteten Sklaven. Überhaupt war die ganze Anlage von Sklaven gebaut worden die Nebukadnezar II. 587 v. Chr. bei der Zerstörung Jerusalems als Gefangene mitgenommen hatte.



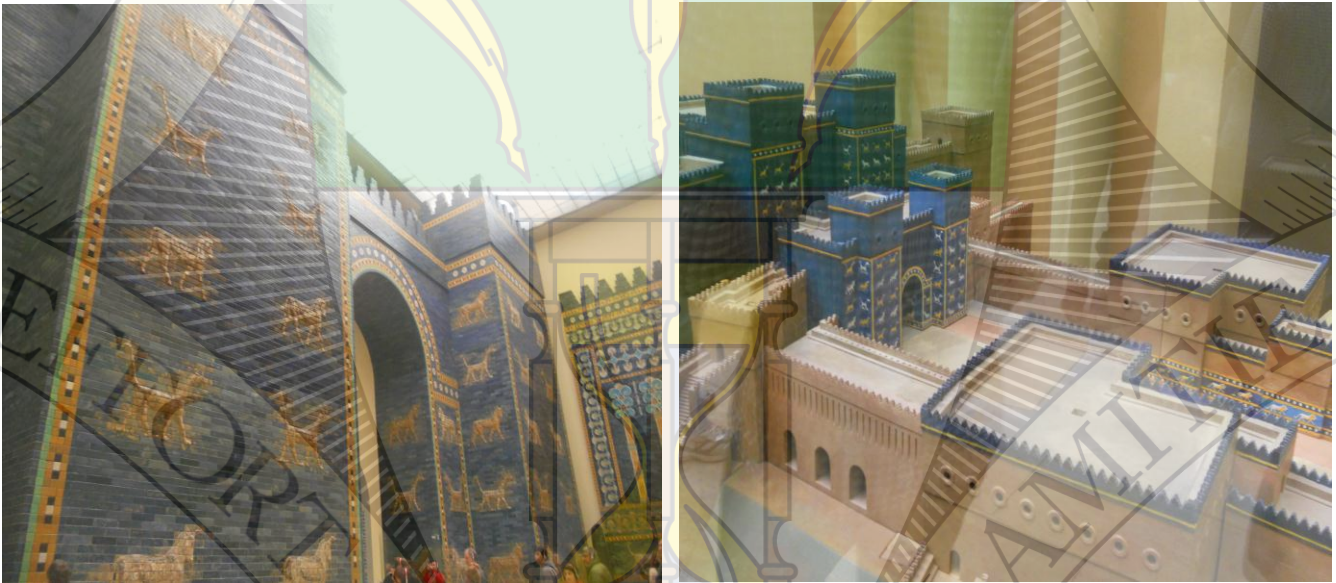
AUSGRABUNGEN IN BABYLON  
[www.medienwerkstatt-online.de](http://www.medienwerkstatt-online.de)

### • 1.2c Eigene Erfahrungen

Während den letzten Karnevalsferien flog ich mit meinen Eltern für vier Tage nach Berlin. Zum Abschluss besuchten wir noch das Pergamonmuseum. Dieses riesige Gebäude beinhaltet römische, griechische und zurzeit islamische Kunststücke. Es wurde eigens für den berühmten Pergamonaltar der altgriechischen Stadt Pergamon gebaut.

Das Museum beinhaltet aber unter anderem auch Relikte aus Mesopotamien und Babylon wie zum Beispiel das sagenhafte Ishtar-Tor. Zu Nebukadnezars Zeiten war es das nördliche Stadttor und hob sich durch seine besonders prachtvolle Dekoration von allen anderen Toren ab. Es hat eine Länge von 11 Metern und die Breite beträgt mit seinen zwei Türmen insgesamt 28 Meter! Die Außenwände sind mit blauen Glasurziegeln verkleidet. In regelmäßigen Abständen befinden sich Stier- und Drachenabbildungen (der Stier war das Symbol der Göttin Ishtar) aus orangen und weißen Ziegeln und das Tor ist mit Blumenornamenten gesäumt und umrandet.

Als ich vor dem Ishtar-Tor stand, war ich zunächst überwältigt von der Pracht die trotz der vielen Jahre im Sand und in der Erde noch erhalten war. Die ungeheure Größe vermittelt einem das Gefühl wie mächtig Babylon gewesen sein muss, wenn schon die Tore so reich verziert waren.



*DAS ISHTAR-TOR (RECHTS ALS REKONSTRUKTION WIE ES IN BABYLON AUSGESEHEN HABEN KÖNNTE)*

*[Private Fotos © Joëlle Weber](#)*

## 1.3 Die Zeus-Statue in Olympia

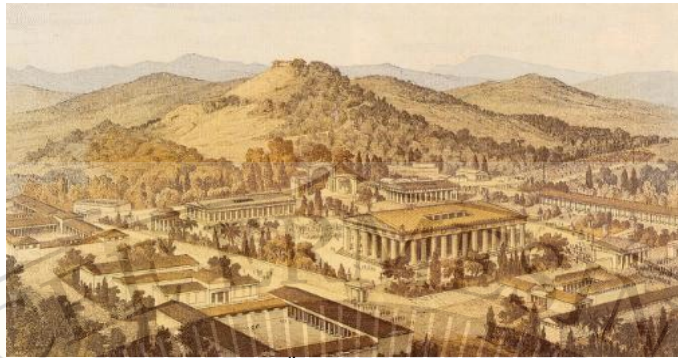
### • 1.3a Historische Fakten

Die Zeus-Statue stand, wie der Name schon sagt, in Olympia. Olympia war damals ein kleines Dorf und liegt im Nordwesten des Peloponnes (Halbinsel im Süden Griechenlands wessen historisch bedeutendsten Städte Korinth, Patros und Sparta sind). Der Ort war nach dem heiligen Berg Olymp (der auch der größte und höchste Berg Griechenlands ist) genannt worden der etwa 270 Kilometer entfernt lag. Die Griechen glaubten, dass der Olymp der Sitz der Götter war, mitunter dem des Hauptgottes Zeus, der von dort über die Menschheit regierte. Demnach wurde Olympia einer der wichtigsten Wallfahrtsorte<sup>4</sup> in Griechenland. Im Jahr 776 v. Chr. jedoch wurde der Ort wegen noch etwas bekannt: Zeus zu Ehren sollten nun alle vier Jahre besondere Wettkämpfe abgehalten werden, genannt die Olympischen Spiele. Diese gibt es auch heute noch und sind immer ein riesengroßes Event. Früher nahmen die besten Sportler der verschiedenen Regionen Griechenlands daran teil und maßen sich in Sportarten wie Ringkampf, Weitsprung oder Diskuswerfen. Es durften nur Männer mitmachen und sie kämpften alle nackt. Den Zeitraum zwischen zwei Spielen nannte man „Olympiade“. Ein solches Festspiel dauerte fünf Tage und der Preis des besten Sportlers und Gewinners war ein Ölzweig den er um die Stirn gelegt bekam. Traditionell war dieser Zweig von einem Knaben mit einer goldenen Sichel (Werkzeug mit gekrümmter Klinge zum Schneiden von Gras und Getreide) von einem Olivenbaum, den angeblich Herakles (einer der vielen Söhne des untreuen Zeus) gepflanzt haben soll. Damit soll deutlich gemacht werden, dass diese Auszeichnung nicht von Menschen, sondern von Zeus selbst verliehen wurde. Die wahrscheinlich letzten Olympischen Spiele der Antike wurden 393 n. Chr. Veranstaltet. Danach ließ der römische Kaiser Theodosius I. die Spiele verbieten, weil er zu der Zeit alle „heidnische (Glauben an mehrere Gottheiten) Rituale und Bräuche“ vernichten wollte. So sollten die Menschen alle nur noch an den einen Gott glauben.

1896 wurden die Olympische Spiele erstmals wieder ausgetragen, und zwar in Athen. Anschließend kam es alle vier Jahre zu einem solchen regelmäßigem Festspiel. Auch heute noch gibt es die Olympischen Spiele und sie sind immer ein großes Ereignis, zum Beispiel waren sie vorletztes Jahr (2012) in London. Das Ziel von fast jedem begeisterten und professionellen Sportlers, ist eine Medaille (Gold, Silber oder Bronze) bei den Spielen zu gewinnen und sich in seiner Sportart zu klassifizieren. Hier gibt es viele verschiedene Sportler aus aller Welt die eigentlich nicht um die Gunst vom Gottherrscher Zeus kämpfen sondern eher um die Ehre dabei gewesen zu sein.

---

<sup>4</sup>Wallfahrt oder Pilgerfahrt: eine traditionelle Reise um ein heiliges Gebot zu erfüllen (gilt zum Beispiel heute für das Christentum, den Islam oder das Judentum).



SO KÖNNTE OLYMPIA AUSGESEHEN HABEN  
[www.claudia-www.de](http://www.claudia-www.de)

Langsam entwickelte sich dieses kleine Dorf zur bedeutendsten Kult- und Anbetungsstätte des Zeus. Das Areal hatte eine ungefähre Größe von 600 mal 500 Meter, dessen Mittelpunkt der heilige Hain mit Hera- (Gattin des Zeus) und Zeustempeln und weitere kleinere Bauten war. Etwas nördlich davon stand die Schatzhausterrasse (Hochplateau): in den verschiedenen Schatzhäusern wurden heilige Gaben für Rituale aufbewahrt. Daneben gab es noch 12 weitere Gebäude die den unterschiedlichen griechischen Städten geweiht waren, ähnlich wie Botschaften. Im Osten waren das Stadion und die Palaistra (die Ringerhalle).

Im Jahr 470 v. Chr. ging ein Spendenaufruf an Arm und Reich in ganz Griechenland um: es galt einen Tempel für den Gottherrscher zu bauen, größer als irgendwo sonst. Nach und nach kamen die Spenden rein, allerlei wurde nach Olympia geschickt. Geld, Kunstschatze, Waffen und Schmuck – alles was dazu dienen konnte Zeus ein prächtiges Haus auf Erden zu errichten.

Aber warum wurde gerade diese Figur als antikes Weltwunder festgehalten? Schließlich gab es noch viele andere prachtvolle Statuen rund um die Akropolis (Wehranlage auf einem Hügel der Stadt Athen) die der des Zeus von Olympia ebenbürtig waren.

Darauf gibt es zwei passenden Antworten: Zum einen war Olympia, wie bereits erzählt, das Zentrum der Zeus-Anbetung in Griechenland und die Statue des Phidias war die größte und bekannteste Abbildung des Gottes. Kulturhistoriker haben diese zweite Antwort entwickelt: Mit seiner Figur hatte der Bildhauer ein völlig neues Bild des Zeus erschaffen, nämlich das des gütigen, alten und weisen Herrschers. Bis dahin waren die Götter nur als rachsüchtig, eitel, hinterlistig und grausam bekannt, doch Phidias veränderte dies. Dieses Bild des gütigen Vaters sollten erst die Christen 450 Jahre später anbeten. Also war die Grundlage eines Gottbildes schon rund 500 Jahre vor der Entstehung anderer Religionen, die bloß einen einzigen Gott anbeteten, geschaffen worden.

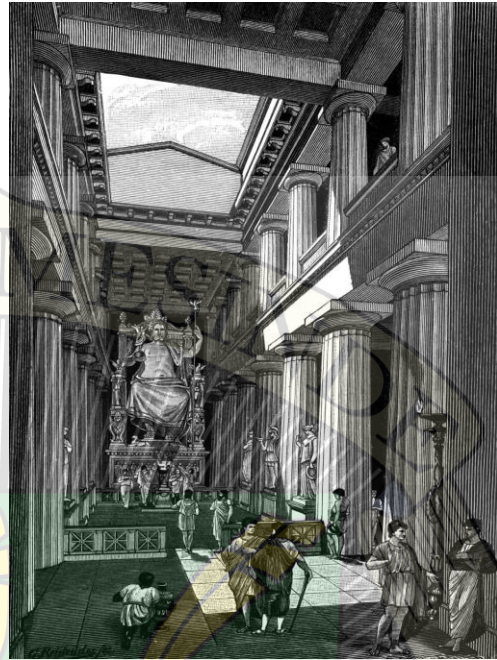
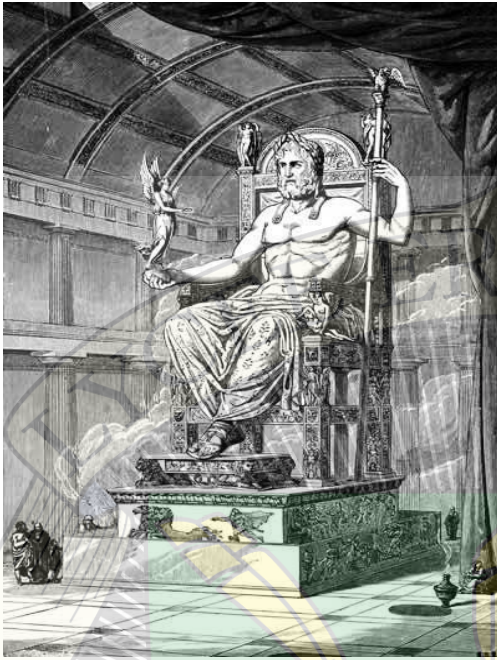
Doch was geschah schlussendlich mit der Zeus-Statue? Niemand weiß es genau, fest steht aber, dass sie im 2. Jahrhundert n. Chr. bei einem Erdbeben beschädigt wurde. Vermutlich wurde sie um 475 n. Chr. nach Konstantinopel gebracht, wo sie einem Brand zum Opfer fiel und bis zur Unerkennlichkeit beschädigt wurde.

### • 1.3b Technische Fakten

14 Jahre wurde am Tempel gebaut, bis er 456 v. Chr. eingeweiht wurde. Er erhob sich auf einem künstlichen, ein Meter hohem Hügel und der Unterbau maß 64 mal 27 Meter. Das Gebäude hatte 34 je 10,53 Meter hohe Säulen aus Muschelkalk die das schwere Dach aus Marmorplatten trugen. In der Mitte des Tempels war die Cella (lat.: kleiner Raum; innerer Hauptraum bei griechischen oder römischen Tempeln) mit dem dritten antiken Weltwunder: der Zeus-Statue des Phidias. Phidias war ein Bildhauer aus Athen und der Erbauer des einzigen Weltwunders das nicht unter freiem Himmel stand. Als er den Auftrag erhielt, errichtete der Athener erst mal 80 Meter vom Tempel entfernt ein Atelier, dessen Innenraum exakt den Maßen der Cella entsprach. Hier erschuf er mit zwei Gehilfen die mächtige Zeusstatue.

Wie sie ausgesehen hat, kann man heute nur noch von antiken Münzen und Erzählungen ableiten. Zeus saß auf einem Armsessel mit hoher Rückenlehne, in seiner linken Hand hielt er als Zeichen seiner Macht ein Zepter, auf dessen Knauf sein heiliger Bote, ein Adler, hockte. Auf seiner rechten offenen Hand stand die geflügelte Siegesgöttin Nike. Zeus' Kopf war mit einem Kranz aus Olivenzweigen geschmückt, wie ihn die olympischen Athleten als Siegespreis erhielten. Die Füße des Gottes ruhten auf einem von zwei Löwen getragenen Schemel, dessen Inschrift besagte: „Phidias, Sohn des Carmides aus Athen, hat mich geschaffen.“

Um diese prachtvolle Konstruktion zu errichten, baute Phidias zunächst ein Gerüst aus Eisen, Holz und Gips, das etwa der Gestalt des darzustellenden Zeus entsprach. Dann wurden die unbekleideten Körperteile, also Gesicht, Arme, Hände und Füße mit modelliertem Elfenbein beschichtet. Die Haare von Zeus, das Gewand und die Sandalen waren aus Gold. Nach Berechnungen des Phidias musste das verwendete Gold 1144 Kilogramm gewogen haben. Das würde dann allein für das Gold heute einen Preis von rund 34 Millionen Euro ausmachen! Die Augen der Statue waren wahrscheinlich aus faustgroßen Edelsteinen. Insgesamt war die Figur gute zwölf Meter hoch: allein die Statue der Nike war etwa so groß wie ein ausgewachsener Mann. Es war natürlich unmöglich dieses riesige Meisterwerk in einem Stück vom Atelier in den benachbarten Tempel zu transportieren. Forscher gehen davon aus, dass Phidias das Standbild in viele Einzelteile zerlegte und dann in der Cella wieder zusammenbauen ließ.



ZEUS ALS WEISER HERRSCHER ÜBER DIE SPIELE  
[www.weltwunder-online.de](http://www.weltwunder-online.de) & [www.socialstudiesforkids.com](http://www.socialstudiesforkids.com)



## 1.4 Der Tempel der Artemis in Ephesos

### • 1.4a Historische Fakten

Das nächste Weltwunder befand sich in der antiken Stadt Ephesos an der Westküste der heutigen Türkei. Es war eine nach dem Ende des 2. Jahrtausends erbaute Siedlung der Ionier (Stamm der Griechen, ansässig vor allem in Mittelgriechenland und Kleinasien). Schnell entwickelte sich die Siedlung zu einer Stadt mit einem riesigen Hafen, woraufhin sich das Ganze zu einem bekannten Handelsplatz mit prächtigen Häusern und kleineren Hütten, sauberen Straßen und stets mit Menschen gefüllten Agoren (Marktplätze) ausweitete. Wie auch in Griechenland blühte hier der Handel auf und bald war Ephesos eine der bedeutendsten Städte der Antike.

SO  
KÖNNTE  
DER  
TEMPEL



AUSGESEHEN HABEN, REKONSTRUKTION  
[www.weltwunder-online.de](http://www.weltwunder-online.de)

Der Höhepunkt der Kultur war jedoch wie immer mit der Götteranbetung verbunden: Das vierte Weltwunder, der Tempel der Göttin Artemis hatte hier seinen Standort. Artemis (römische Göttin die an sich aber die gleiche Göttin ist: Diana) war die griechische Göttin der Jagd, der Jungfräulichkeit und der Tiere. Außerdem war sie die Schutzpatronin vieler Städte und der Frauen und wurde manchmal auch als Göttin des Mondes angepriesen<sup>5</sup>. Sie war laut der Mythologie eine Tochter des Gottherrschers Zeus und der Titanentochter Leto (Titanen: Riesen in Menschengestalt). Ihr Zwillingsbruder war Apollon, der Gott der Künste, der Heilung und der Weissagung. Artemis wurde unter anderem auch die Fruchtbarkeit angehängt, weshalb ihretwegen viele Feste abgehalten wurden. An sich leiteten die Griechen von Ephesos den starken Artemiskult von einem schon länger bestehenden Kult ab. Als die Siedler an der Westküste ankamen, entdeckten sie dort einen abgelegenen Ort an der Mündung des Flusses

<sup>5</sup>Die eigentliche Göttin der Nacht und des Mondes war Nyx: Sie war eine der ersten Gottheiten in der griechischen Mythologie, ist aber nicht so bekannt.

Kaystros. Dort stand ein heiliger Baum in dem die Ureinwohner Kleinasiens eine altasiatische Natur-Gottheit, eine Göttin mit vielen Brüsten, sahen und verehrten. Fortan setzten die Epheser diese mit ihrer Artemis gleich und ahmten dieses Bild in ihrer eigenen Kunst nach, indem sie ihre Skulpturen mit eben solchen Brüsten verzierten (siehe „Technische Fakten“).

Doch im Jahr 356 v. Chr. geschah das unglückliche Ereignis: Der Tempel fiel einem Brand zum Opfer. Ein Grieche namens Herostratos hatte ihn klammheimlich in Brand gesteckt, weil er seinen Namen unsterblich machen wollte. Da so viel des Gebäudes aus Holz war, brannte ein Großteil des Tempels nieder. Das Gericht verurteilte Herostratos zu harten Folterstrafen und stimmten anfangs überein den Namen des Verurteilten nie zu nennen, um ihm wenigstens den Erfolg seines Aktes zu verweigern. Doch irgendwie muss der verhängnisvolle Name doch unter das Volk gekommen sein. Noch heute nennen wir jemanden der ruhsüchtig ist einen „Herostrat“. Danach musste aber wieder flott ein neuer Tempel her. Die Epheser hatten bei der Räumung der Ruinen das alte Standbild von Artemis geborgen und da sie fast völlig unversehrt war, deuteten sie dies als Zeichen der Göttin ihr einen neuen Tempel zu bauen (siehe „Technische Fakten“).

Im Jahr 334 v. Chr. kam Alexander der Große bei seinem Siegeszug durch Kleinasien am Tempelbau vorbei. Er bot den Griechen an sie dabei mit Geld zu unterstützen, doch diese wollten kein Angebot eines „Barbaren“ (die Griechen nannten zu der Zeit alle Menschen Barbaren, die Griechisch nicht als Heimatsprache hatten), also eines Makedoniers, nicht annehmen. Da sie den mächtigen Herrscher aber nicht verärgern wollten, sagten sie, dass es sich nicht ziemen würde, wenn ein „Gott“ (in dem Fall meinten sie Alexander) einer Göttin einen Tempel bauen oder finanzieren würde. So geschmeichelt war Alexander der Große zufrieden und zog von dannen.

Der Tempel diente aber nicht nur dem Zweck der Göttin zu huldigen: Er war auch eine Art Bank. Der Oberpriester war der Verwalter und die Griechen konnten dort hin kommen und Geld leihen – aber mit Zinsen. Ein normaler Bürger musste 10 Prozent Zinsen abbezahlen, eine Gemeinde oder eine Stadt nur 6 Prozent und der Staat selber sogar nur 1,5 Prozent Zinsen.

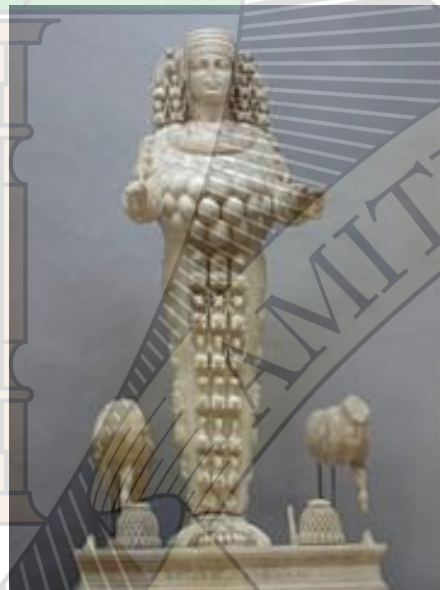
Im Jahr 133 v. Chr. verloren die Griechen einen Krieg gegen die Römer und Ephesos, das nun in Ephesus umbenannt wurde, fiel in die Hände Roms. Aus Artemis wurde die römische Jagdgöttin Diana. Anschließend genoss Ephesus viele Jahre des Wohlstands und Friedens, als im Jahr 263 n. Chr. Goten über die Stadt herfielen und alles ausraubten, inklusive dem Tempel. 381 n. Chr. erhob der Kaiser Theodosius I. das Christentum als Staatsreligion und verbot alle andere heidnische Rituale und Mythen. Nun wurde das Artemision endgültig geschlossen und seine Überreste zum Bau für Kirchen benutzt. Nach und nach versank Ephesus im Moor und wurde vergessen. Nur die Schriften und Erzählungen zeigten im 19. Jahrhundert britischen Archäologen wo sie graben mussten um die

Ruinen des sagenhaften Tempel der Artemis, dem vierten antiken Weltwunder, zu finden.

#### • 1.4b Technische Fakten

Der Höhepunkt der Kultur war jedoch wie immer mit der Götteranbetung verbunden: Das vierte Weltwunder, der Tempel der Göttin Artemis hatte hier seinen Standort. Der Bau des Tempels wurde vom Lyderkönig Kroisos, der Ephesos im Jahr 560 v. Chr. erobert hatte, finanziert, da er ein Bewunderer der griechischen Kunst und Kultur war. Der König war sehr reich, deshalb nennt man auch heute noch einen reichen Mann einen „Krösus“.

Das Gebäude hatte eine Grundfläche von 51 Meter in der Breite und 105 Meter in der Länge, es hatte insgesamt 127 Marmorsäulen die je 18 Meter hoch waren: dies entsprach etwa der Höhe eines sechsstöckigen Hauses. Der Architekt des Baus war der Grieche Chersiphon. Das Dach und die Decken waren aus Zedernholz, die hohen Flügeltüren zur Cella (siehe Erklärung im Kapitel 1.3) bestanden aus poliertem Zypressenholz und waren reich mit Farben bemalt und mit Gold beschmückt. Ein über 2 Meter hohes Standbild der Artemis erhob sich würdevoll über den Besucher der Cella, ganz aus Weinrebholz und mit Silber und Gold verkleidet.

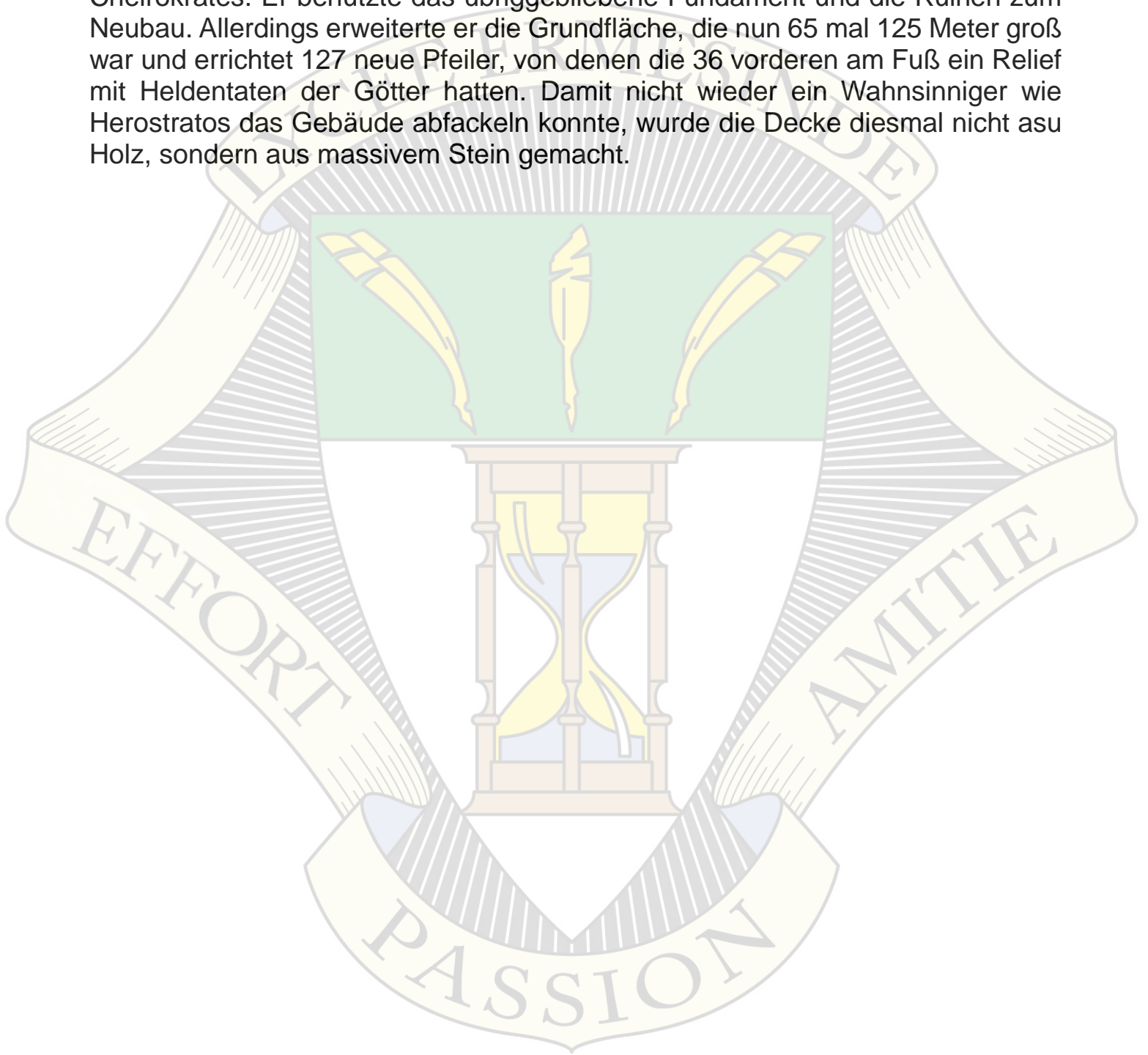


AUSGEGRABENE STRASSE IN EPHEOSOS & SKULPTUR DER ARTEMIS AUS EPHEOSOS  
[www.heilig-land-verein.de](http://www.heilig-land-verein.de) & [www.flickrhivemind.net](http://www.flickrhivemind.net)

Doch die Gegend von Ephesos wurde oft von Erdbeben heimgesucht und die Griechen wollten natürlich, dass ihr wunderbarer Tempel nicht jedes Mal wieder neu aufgerichtet werden musste. Also ging es erst mal darum einen geeigneten Bauplatz für das Artemision zu schaffen. Archäologen gehen davon aus, dass der Tempel absichtlich in ein Moor-Gebiet gebaut wurde da man glaubte der weiche Untergrund könnte die Stöße abfangen. Zunächst hob man tiefe Baugruben aus, in deren Boden man angekohlte Eichenstämme rammte um das mächtige Fundament aus aufgeschüttetem Felsgestein zu stabilisieren. Die Gruben

wurden bis auf Erdbodenhöhe aufgefüllt. So erhielten sie eine ebene, stabile Grundfläche für ihr Weltwunder.

Nachdem dieser Tempel, wie schon zuvor erwähnt, verbrannt war, errichteten die Griechen ihrer jungen Göttin ein neues Artemision. Der Architekt war diesmal Cheirokeles. Er benutzte das übriggebliebene Fundament und die Ruinen zum Neubau. Allerdings erweiterte er die Grundfläche, die nun 65 mal 125 Meter groß war und errichtet 127 neue Pfeiler, von denen die 36 vorderen am Fuß ein Relief mit Heldentaten der Götter hatten. Damit nicht wieder ein Wahnsinniger wie Herostratos das Gebäude abfackeln konnte, wurde die Decke diesmal nicht aus Holz, sondern aus massivem Stein gemacht.



## 1.5 Das Mausoleum in Halikarnassos

### • 1.5a Historische Fakten

Das fünfte Weltwunder in der Liste ist das Mausoleum in Halikarnassos. Halikarnassos, heute Bodrum, liegt in der heutigen Türkei. Um 546 v. Chr. wurde die Stadt und ihre Region, Karien, dem Perserreich zugesprochen. Dieses erstreckte sich vom Mittelmeer bis zum Indus (wichtigster Fluss in Pakistan) und vom Schwarzen Meer bis zum Indischen Ozean. Dessen ungeheure Größe hatte jedoch auch Nachteile: Das Reich konnte nicht von einem einzigen Standpunkt aus regiert werden. So teilte der Perserkönig Kyros II. sein Reich in Regionen, die jeweils von Satrapen (Statthalter, in diesem Fall auch Könige über ihre Gebiete) beherrscht wurden. Diese Könige konnten tun und lassen was sie wollten, solange es dem Großkönig nicht zuwider war.

Der König von Karien, Hekatomnos (Regierzeit um 400 v. Chr. - 377 v. Chr.) wohnte mit seiner Familie in der karischen Hauptstadt Mylasa. Obwohl sie an einem wichtigen und einflussreichem Handelspunkt lag, wollte der Satrap lieber nach Halikarnassos ziehen, das etwas unterhalb Mylasas lag. Dort gab es auch wichtige Handelsstraßen und ein geschütztes natürliches Hafenbecken. Das umliegende Gebiet war sehr wasserreich und fruchtbar. Also begann Hekatomnos mit den Bauarbeiten für eine neue Residenz, doch den Umzug überlebte er nicht mehr. Sein ältester Sohn Mausolos (regierte von 377 v. Chr. - 353 v. Chr.) folgte ihm auf den Thron. Der junge Herrscher setzte die Arbeiten seines Vaters fort. Er schloss die Stadt in einen hohen Befestigungsring ein und



RUINEN VON HALIKARNASSOS  
[www.britannica.com](http://www.britannica.com)

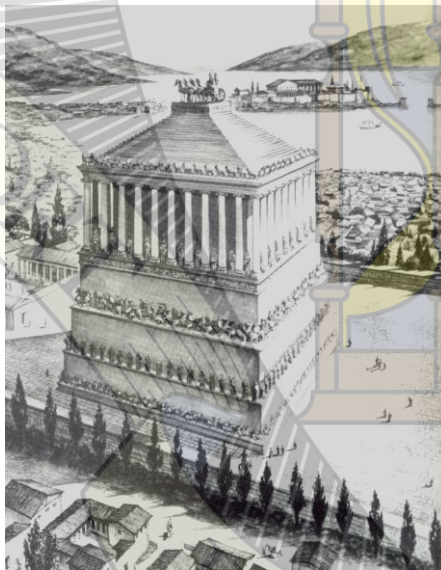
errichtete eine riesige Agora (siehe Erklärung im Kapitel 1.4), darüber wurde ein Tempel für den griechischen Kriegsgott Ares (Sohn des Zeus und der Hera). Doch Mausolos plante noch etwas um seinen Namen unsterblich zu machen: Er wollte sich ein gigantisches Grabmal bauen lassen. Dieses wurde im zeitgenössischem Stil, also griechisch, gestaltet (warum, siehe „Technische Fakten“). Viele Griechen bewarben sich, da im Jahr 404 v. Chr. der spartanische Feldherr

Lysander Athen besiegt hatte und ganz Griechenland unter seiner Herrschaft stand, gab es für griechische Künstler nicht mehr viel Platz. So waren sie dankbar für jeden Auftrag auch wenn er außerhalb Griechenlands und von „Barbaren“ (siehe Erklärung im Kapitel 1.4) kam.

Leider sah Mausolos die Vollendung des Grabmals nicht mehr: Er starb 353 v. Chr. und überließ es somit seiner Frau und Schwester Artemisia<sup>6</sup> den Bau zu beenden. Doch auch Artemisia erlebte die Vollendung nicht mehr, denn sie starb zwei Jahre nach ihrem Mann. Die Bauarbeiter wollten den prächtigen Bau jedoch nicht aufgeben und bauten ihn fertig. Es sollte für die Ewigkeit stehen bleiben: diese dauerte 1500 Jahre, dann zerfiel das Grabmal allmählich. Im 12. Jahrhundert wurde die Ruine von Tempelrittern als Steinbruch für ihre Festungen benutzt, sodass schlussendlich nur noch der Grundriss übrig blieb, den 1857 britische Archäologen zusammen mit ein paar Skulpturen fanden.

### • 1.5b Technische Fakten

Wie viele andere persische Könige war auch Mausolos ein Bewunderer von der griechischen Kultur und Architektur. Deswegen ließ er das Gebäude nicht von einheimischen Künstlern gestalten, sondern von Griechen. Er ließ sie an einem Preisausschreiben teilnehmen um die Bauherren des Grabmals zu bestimmen. Die Gewinner des Wettbewerbs waren die Baumeister Satyros und Pytheos. Sie



SO KÖNNTE DAS MAUSOLEUM AUSGESEHEN HABEN (ZWEI VERSCHIEDENE REKONSTRUKTIONEN)  
[www.londondiarblog.wordpress.com](http://www.londondiarblog.wordpress.com) & [www.kidspast.com](http://www.kidspast.com)

hatten einen Bau mit einer Grundfläche von 33 mal 39 Meter vorgesehen: Darauf erhob sich ein massiver Würfel von etwa 19 Metern. Danach kam der eigentliche Grabtempel, dessen Cella (siehe Erklärung im Kapitel 1.3) von 36 je 11 Meter hohen Säulen umgeben war und die das Dach in Form einer 24-stufigen

<sup>6</sup>Damals war es üblich als König die eigene Schwester oder Cousine zu heiraten, um das vollkommene Blut und die ungebrochene Macht der Familie zu sichern. Dies war als erstes von den Ägyptern praktiziert worden.

Pyramide trugen. Das Ganze war gekrönt von einer marmornen Quadriga (Viergespann) die von einer Statue des König Mausolos gezügelt wurde. Das gesamte Grabmal war also schlussendlich 42 Meter hoch, etwa so hoch wie ein 14-stöckiges Haus. Das ganze Gebäude war nahezu revolutionär gebaut: Normalerweise bauten Griechen in die Breite, aber das Mausoleum ragte in die Höhe. Außerdem begruben die Griechen ihre Tote in der Erde, doch Mausolos ließ sich sozusagen in Richtung Himmel bestatten so wie die Ägypter mit ihren Pyramiden und einige Perser. Das Grabmal war also eine Mischung aus ägyptischem, persischem und griechischem Kult. Auch heute nennt man ähnliche Gebäude in denen berühmte Persönlichkeiten begraben werden Mausoleum. Doch nicht nur seine ungewöhnliche Bauweise machte das Mausoleum in Halikarnassos zum Weltwunder, sondern auch seine wunderbare Verzierungen. Etliche Künstler arbeiteten an Friesen und Reliefs (Zierelemente) die Kämpfe mit Amazonen (Sagenvolk von Kriegerfrauen) und benachbarten Völkern darstellten, Wagenrennen oder Szenen aus Legenden mit Göttern und Sagenwesen. Zahlreiche Skulpturen wurden geschaffen und rund um den Bau aufgestellt. Das Ausmaß des Gebäudes war gigantisch und prächtig, genauso wie es sich Mausolos vorgestellt hatte. Er hatte sein Ziel erreicht und seinen Namen unsterblich gemacht, in Form eines Grabmals.



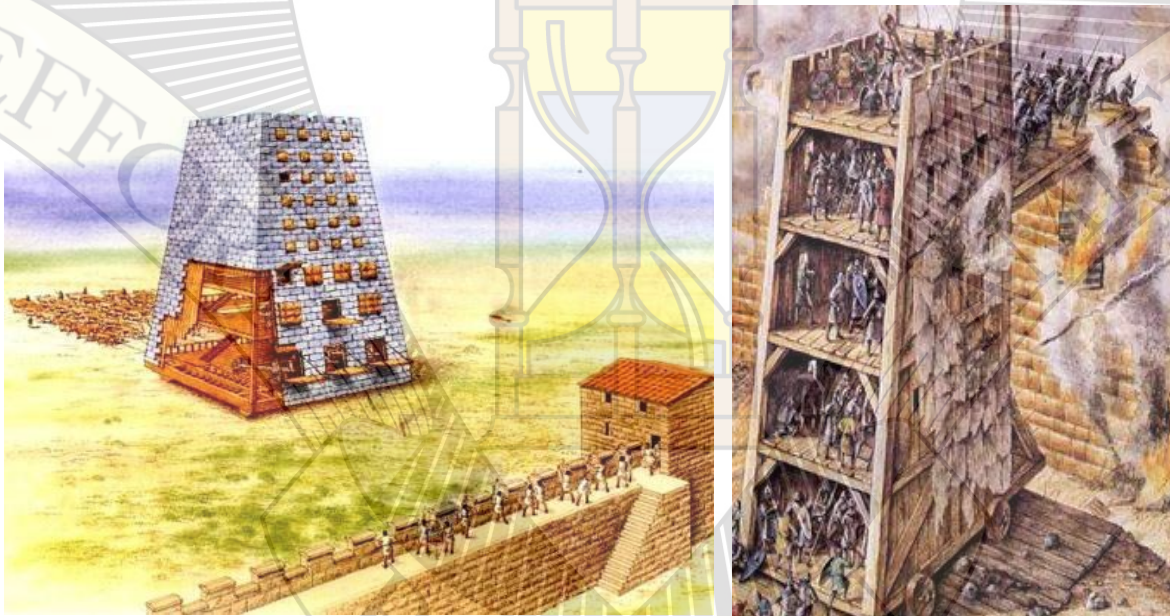
ÜBERBLEIBSEL EINES FRIES (DARSTELLUNG: KRIEGER IM KAMPF GEGEN AMAZONEN)  
[www.commonswiki.org](http://www.commonswiki.org)

## 1.6 Der Koloss von Rhodos

### • 1.6a Historische Fakten

Das sechste Weltwunder hat seinen Standort auf der Insel Rhodos in der gleichnamigen Stadt. Es war eine riesige Statue, ein Standbild des griechischen Sonnengottes Helios. Die Legende besagt, dass dieser jeden Tag von Osten nach Westen in einem von vier feuerschnaubenden, geflügelten Pferden gezogenen goldenen Wagen die Sonne über den Himmel zieht. In der Nacht kehrt er in einem goldenen Kelch über das Meer zurück nach Osten, wo am nächsten Morgen seine Reise wieder von vorne anfängt.

Warum die Rhoder (Bewohner von Rhodos) diesen Koloss<sup>7</sup> aufgerichtet haben, dafür gibt es sogar geschichtliche Überlieferungen: Im Jahr 305 v. Chr. belagerte der Königssohn Demetrios von Phrygien und Lykien (Regionen in Kleinasien) die Inselstadt Rhodos. Dies hatte sein Vater Antigonos beantragt, da die Rhoder ihnen beim Krieg gegen den ägyptischen Herrscher Ptolemäus Soter helfen sollen. Doch diese wollten das nicht, weil sie gute Handelsbeziehungen mit Ägypten hatten. Daraufhin rückte Demetrios mit einem Heer von 40 000 Soldaten und allerlei Kriegsgeräte an. Eines davon war die sogenannte Helepolis. Dieser Belagerungsturm war etwa 30 Meter hoch und aus Holz oder



DIE HELEPOLIS VON RHODOS (LINKS AUS STEIN, RECHTS AUS HOLZ MIT TIERFELLEN)

[www.miniaturasjm.com](http://www.miniaturasjm.com) & [www.laordencruzada.blogspot.com](http://www.laordencruzada.blogspot.com)

Steinen gebaut. Er stand auf Rädern und wurde von hinten nach vorne geschoben. Er hatte verschiedene Etagen mit Schießscharten die man auf- und

<sup>7</sup>Das Wort „kolossos“ kommt ursprünglich aus dem Griechischen und bedeutet „Statue“. Erst durch den Bau des Riesen-Helios bekam das Wort eine neue Bedeutung: Ein Koloss ist eine „Riesenstatue“ oder ein Ungetüm.

zuklappen konnte. Außerdem beinhaltete er zwei Rammböcke die man ausfahren konnte um Stadtmauern und Tore einzureißen. Schlussendlich befand sich oben eine runterfahrbare Zugbrücke um die Stadtmauern einzunehmen. War die Helepolis aus Holz, war sie an der Vorderseite durch Tierfelle vor dem heißem Teer und brennenden Pfeilen der Verteidiger geschützt.

Diese Helepolis stand in genau diesem Jahr vor der Stadt Rhodos. Sie hatte sofort Erfolg, zum einen weil die Rhoder so ein Ungetüm noch nie gesehen hatten. Der Turm rückte vor und riss ein riesiges Loch in die Stadtmauer, doch anstatt anzugreifen, beschlossen die Belagerer erst am nächsten Morgen gegen die Stadtmauern vorzurücken, wahrscheinlich um den Druck zu erhöhen. Tatsächlich fielen die Rhoder auf die Knie und beteten zu Helios, da sie sich und ihre Stadt schon verloren sahen. Da Helios der Schutzpatron von Rhodos war, schworen sie ihm, dass sie ihm ein Standbild, höher als die Helepolis, errichten werden, wenn er sie aus ihrer Not retten würde. Den Rhoder kam nun die Idee (ob nun von Helios gesandt oder nicht) einen tiefen Graben direkt hinter der Stadtmauer gegenüber der Helepolis zu graben und ihn mit Zweigen und Erde zu tarnen. Das Erhoffte geschah: am nächsten Tag versank der Belagerungsturm in der Grube, als er weitergeschoben wurde. Außerdem war das Loch in der Mauer nun durch den Turm selbst wieder verstopft. Nach diesem gewaltigen Misserfolg gab Demetrios die Belagerung auf, schloss einen Friedensvertrag mit Rhodos und zog von dannen. Die Rhoder mussten ihrem Schwur nun Folge leisten: Das sechste Weltwunder wurde gebaut.

Hierbei erwiesen sie sich als sehr gerissene Kaufleute. Sie bestellten bei dem angesehenen Bildhauer Chares von Lindos eine 18 Meter hohe Statue woraufhin ein fester Preis der Materialkosten errechnet und festgelegt wurde. Später verlangten sie jedoch von ihm eine Statue die die doppelte Größe hatte. Da Chares offenbar nicht gut rechnen konnte, rechnete er ihnen einfach den doppelten Preis. Doch wegen der Helios-Statue ging er Bankrott, denn eigentlich hätte man den Anfangspreis mal 8 nehmen müssen, so viel neues Material wurde verbraucht! Nach dieser Nachricht baute Chares den Koloss trotzdem (siehe „Technische Fakten“), nahm sich aber nach 12-jähriger Arbeit das Leben.

Sein Prachtstück stand aber leider nur 66 Jahre: Bei einem Erdbeben im Jahr 224 v. Chr. brach der Koloss an den Knien (wahrscheinlich, weil bei der Verarbeitung die Bronzestücke so dünn wie möglich gehalten wurden) ab und stürzte um, wobei er auch ein paar umstehende Häuser mit sich riss. Ein Orakel<sup>8</sup> sagte jedoch voraus, dass ein furchtbares Unglück über Rhodos käme, wenn man die Statue wieder aufrichte. Also blieb sie fast 900 Jahre unberührt da liegen, bis 653 n. Chr. die Araber die Insel Rhodos eroberten. Sie nahmen die ganze Bronze und transportierten sie in einem riesigen Kamelzug nach Edessa, eine antike Stadt im Norden Mesopotamiens. Dort wurde die Bronze eingeschmolzen und weiterverkauft.

Schlussendlich blieben von dem sechsten und kurzlebigstem der Weltwunder nur noch die Erzählungen und Erinnerungen.



<sup>8</sup>Ein Orakel war oft eine Frau, die durch ein besonderes Ritual anscheinend Entscheidungen von Götter verkündete.



SO KÖNNTE DER KOLOSS AUSGESEHEN HABEN (LINKS AUFRECHT NACH OSTEN BLICKEND, RECHTS UMGEKNICKT)  
[www.webquests.ch](http://www.webquests.ch) & [www.sweet-dreamworld.de](http://www.sweet-dreamworld.de)

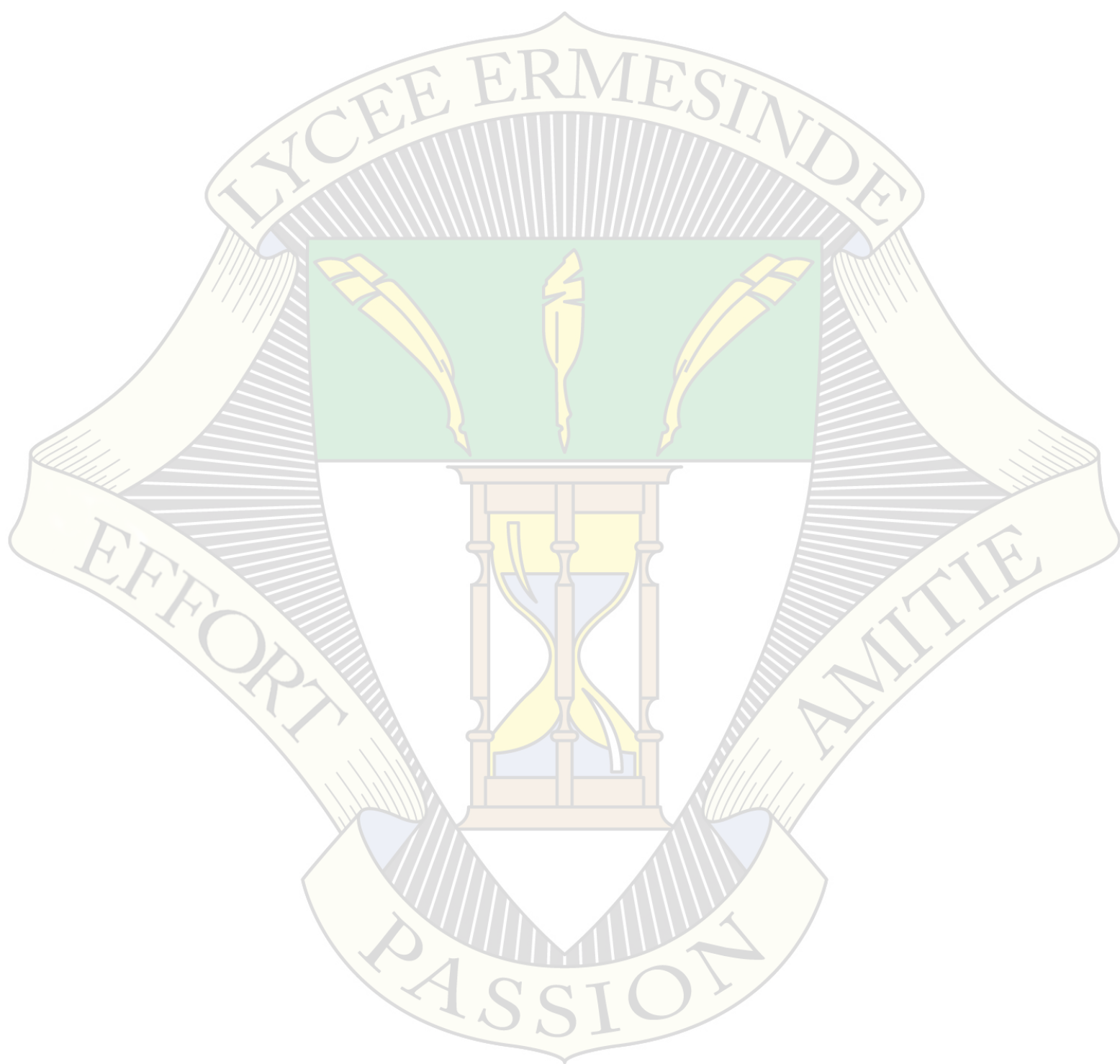
### • 1.6b Technische Fakten

Im Jahr 302 v. Chr. fingen die Arbeiten am Koloss von Rhodos an. Allerdings ist der Standort des Kolosses nicht bekannt. Man hatte immer angenommen die Figur hätte breitbeinig über der Hafeneinfahrt gestanden, aber nach neusten Erkenntnissen konnte dies nicht möglich sein. Forscher denken nun, dass der Koloss irgendwo in der Stadt stand. Als erstes errichtete Chares ein Eisengestell das mit Lehm ummantelt wurde. So hatten sie eine Rohform. Darum herum wurde ein Erdwall aufgeschichtet, der sich raufwand. Von oben an wurde die Figur mit den einzelnen Bronzestücken umschlossen, es ist nicht bekannt ob die Stücke passend gehämmert oder ob sie einzeln gegossen wurden. Insgesamt waren rund 12 Tonnen Bronze verarbeitet worden und die Statue erreichte eine Höhe von 36 Metern, wie versprochen 6 Meter höher als die Helepolis (siehe „Historische Fakten“). Damit sie standfest war, wurde sie von Kopf bis Fuß mit Steinen gefüllt. Nur in der Mitte wurde ein Hohlraum gelassen der mit einer Holzleiter bis in den Kopf führte um eventuell Reparaturen vorzunehmen. Der Koloss von Rhodos war gewaltig: Eine Figur dieser Ausmaße, ist sogar für unsere heutige Verhältnisse ungewöhnlich. Ein einzelner Finger des Helios war länger als ein erwachsener Mann und so dick, dass man ihn noch nicht mal mit beiden Armen umschließen konnte.

Leider sind von der Statue keine Abbildungen übriggeblieben, bloß schriftliche Berichte. Höchstwahrscheinlich stand Helios nackt auf einem Sockel, den rechten Arm erhoben. Entweder er hatte die Hand an die Stirn gelegt und blickte nach Osten (von wo aus ja der Sonnengott morgens aufsteigt) oder er hielt eine Fackel hoch. Über den linken Arm hing sein Gewand herab. Dies war eine technische List: Durch ein Gewand bekamen Statuen eine zusätzliche Stütze und fielen somit nicht so leicht um.

Andere Berichte sagen, dass er in der Linken einen Pfeil für den um die Schultern gelegten Bogen bereit hielt. Sicher ist, da es in allen Berichten so beschrieben wurde, dass sein Gesicht und seine Helioskrone mit den sieben Strahlen,

vergoldet waren.



## 1.7 Der Leuchtturm von Alexandria

### • 1.7a Historische Fakten

Das siebte und letzte Weltwunder ist der Leuchtturm von Alexandria (Ägypten). Er stand auf einer Insel namens Pharos<sup>9</sup>, die unmittelbar vor der Metropole Alexandria lag. Diese Stadt war, wie es der Name schon sagt, von Alexander dem Großen gegründet worden.

Alexander der Große (\*20. Juli 356 v. Chr. und † 10. Juni 323 v. Chr.) war ein makedonischer (Makedonien: antikes Königreich im Norden Griechenlands) König und Feldherr und ließ insgesamt 60 bis 80 antike Städte erbauen. Er dehnte das Reich seines Vaters über Persien und Ägypten bis zum indischen Subkontinenten aus und war einer der mächtigsten Herrscher den die Welt je gesehen hatte.



ALEXANDER DER GROßE MIT SEINEM PFERD BUKEPHALOS (MOSAİK)  
[www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org)

Alexandria war die erste und berühmteste Stadt des jungen Königs und bei deren Gründung befolgte der Makedonier ein Ritual. Im Jahr 331 v. Chr. schritt der gerade erst 25 Jahre alte Herrscher in einer feierlichen Prozession ein Gelände von 5327 mal 1243 Metern ab, wobei ein Priester Gerstenmehl in seine Fußstapfen streute um die Götter gnädig zu stimmen. Nun entstand hier an der westlichen Stelle des Nil-Deltas eine Stadt die Ägypten die griechische Kultur und Wirtschaft eröffnen und ein wichtiger Handelsplatz und Hafen werden soll. Die Pläne waren von Alexander selbst entworfen worden und er hatte auch befohlen auf Pharos einen riesigen Turm, höher als alle bisherigen, zu bauen. Dieser Turm entpuppte sich später als der berühmte Leuchtturm von Alexandria und ging im

<sup>9</sup>Homer nach begaben sich einmal die schöne Helena und ihr Königsgatte Menelaos auf die Insel. Ein Greis sagte ihnen sie würde „Pharaos“ heißen, doch Menelaos verstand „Pharos“ und benannte sie so. Dieser Namewandelte sich in allen romanischen Sprachen um und heißt „Leuchtturm“ oder „Leuchtfeuer“: Auf Lateinisch „pharus“, auf Italienisch und Spanisch „faro“, auf Französisch „phare“ und auf Portugiesisch „farol“.

Jahr 279 v. Chr. als siebtes Weltwunder in die Geschichte ein. Allerdings wurde dies kurzfristig beschlossen. Denn vor dem Leuchtturm waren die unglaublich hohen Mauern von Babylon (siehe Kapitel 1.2) das letzte Weltwunder, aber weil es einen Leuchtturm bis dahin noch nicht gab und es somit revolutionär war, wurden die Mauern von der Liste gestrichen und durch den „Pharos“, wie er wegen seines Standortes genannt wurde, ersetzt. Ein weiterer Grund für diese Aufnahme könnte auch die gewagte Konstruktion (siehe „Technische Fakten“) und der weitreichende Lichtschein des Gebäudes gewesen sein.

Noch im selben Jahr der Gründung verließ Alexander die Baustelle und zog weiter nach Osten. Er sollte bis zu seinem Tod nicht mehr wiederkehren. Während seiner Abwesenheit übernahm der Beamte Kleomenes von Naukratis kurzfristig die Regierung und überwachte den Bau. Der leitende Architekt war Deinokrates und er machte seine Arbeit gut: Alexandria wurde genau das, was sich sein Namensgeber gewünscht hatte. Die Stadt wurde bald zu einer blühenden Metropole und überall bekannt.

Obwohl Alexander der Große den Turm geplant hatte, bekam er ihn doch nie zu sehen: Erst 23 Jahre nach seinem Tod fingen die Alexandrier an den Turm zu bauen. Doch erst nach seiner Fertigstellung bekam das gewaltige Gebäude seinen heute bekannten Nutzen als Leuchtturm. Vorher diente es als Lagerhaus und Orientierung für die Seeleute bei Tag. Nun, mit der Leuchtanlage, konnte man ihn auch in der Nacht sehen: Anscheinend sah man den Lichtschein bis zu 60 Kilometer weit.

Der Hafen von Alexandria war rasch zu einem Zentralpunkt geworden. Täglich wurden hier Gemüse und Getreide aus dem fruchtbaren Niltal, Wein aus Griechenland, exotische Gewürze aller Art aus dem Orient, Metall aus Spanien und unzählige andere Handelswaren aus der ganzen (bis dahin bekannten) Welt entladen. Es wurden aber auch viele Sachen exportiert, wie zum Beispiel Glas, Papyrus (damaliges Schreibmaterial, ähnlich unserem heutigem Papier) oder Leinen. Doch im Hafen wurden nicht nur Waren verschifft, sondern auch Passagiere. Es gab viele Studenten die an der neugegründeten Universität von Alexandria Astronomie oder Philosophie studieren wollten. Gäste in der wachsenden Stadt waren auch Kranke, die sich erhofften von den berühmten alexandrinischen Ärzten geheilt zu werden, oder reiche Kaufleute, Diplomaten und einfach nur Reisende, die Alexandria sehen wollten.

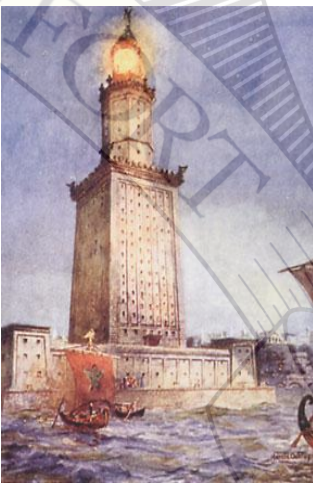
Durch diesen Andrang mussten viele Schiffe auch nachts auslaufen, wodurch der Leuchtturm wider nützlich war. Die Lichtanlage wurde mit Baumharz und Öl betrieben und durch einen Hohlspiegel (ein nach innen gekrümmter Spiegel) wurde das Licht des Feuers gebündelt und reflektiert. Diese gesamte Konstruktion, mitsamt dem Äußeren des Turms überstand mehr als 1000 Jahre alle Kriege um die fabelhafte Stadt Alexandria fast unversehrt. Doch um 1100 n. Chr. stürzte der berühmte „Pharos“ bei einem besonders heftigem Erdbeben in sich zusammen. Die Araber, die die Stadt eingenommen hatten, versuchten ihn

aufzubauen, doch ihre Versuche scheiterten am benötigten Material. Im Jahr 1480 ließ der Sultan (islamischer Herrscher) Kait Bey eine Festung, die seinen Namen trägt, auf dem Fundament des Leuchtturms von Alexandria bauen.

### • 1.7b Technische Fakten

Der Leuchtturm war wie schon erwähnt der erste richtige Turm überhaupt. Er hatte eine Grundfläche von 30 mal 30 Metern, worauf sich zuerst ein 71 Meter hohes Rechteck erhob, das nach oben hin leicht kleiner wurde. Darauf kam dann die obere Plattform. Weiter hoch ging es nun mit einem achteckigen Bau von 34 Metern, der in einem runden Teil endete, in dem sich auch die Leuchtanlage befand. Den Schluss bildete ein kegelförmiges Dach mit einer Statue des Gottes Zeus (siehe Erklärung im Kapitel 1.3) oder Poseidon (Meeresgott und Bruder des Zeus), die auf das weite Meer hinausblickte.

Der erste Teil des Leuchtturms war in 14 Gewölbe unterteilt, die man alle durch eine an den Innenwänden entlang führende, langsam ansteigende Wendelrampe erreichen konnte. Diese war so breit, dass zwei Fahrzeuge nebeneinander fahren konnten, ohne sich auch nur im Entferntesten zu streifen. In der Mitte der Etagen befand sich ein Schacht, der sich vom Keller bis zur Leuchtanlage erstreckte. Mit einem Seilzug konnte man Material rauf und runter transportieren. Die Außenseite des „Pharos“ bestand aus weißem Marmor. Der insgesamt 130 Meter hohe Leuchtturm soll 800 Talente, etwa 20800 Kilogramm Silber (heute etwa 6 Millionen Euro) gekostet haben.

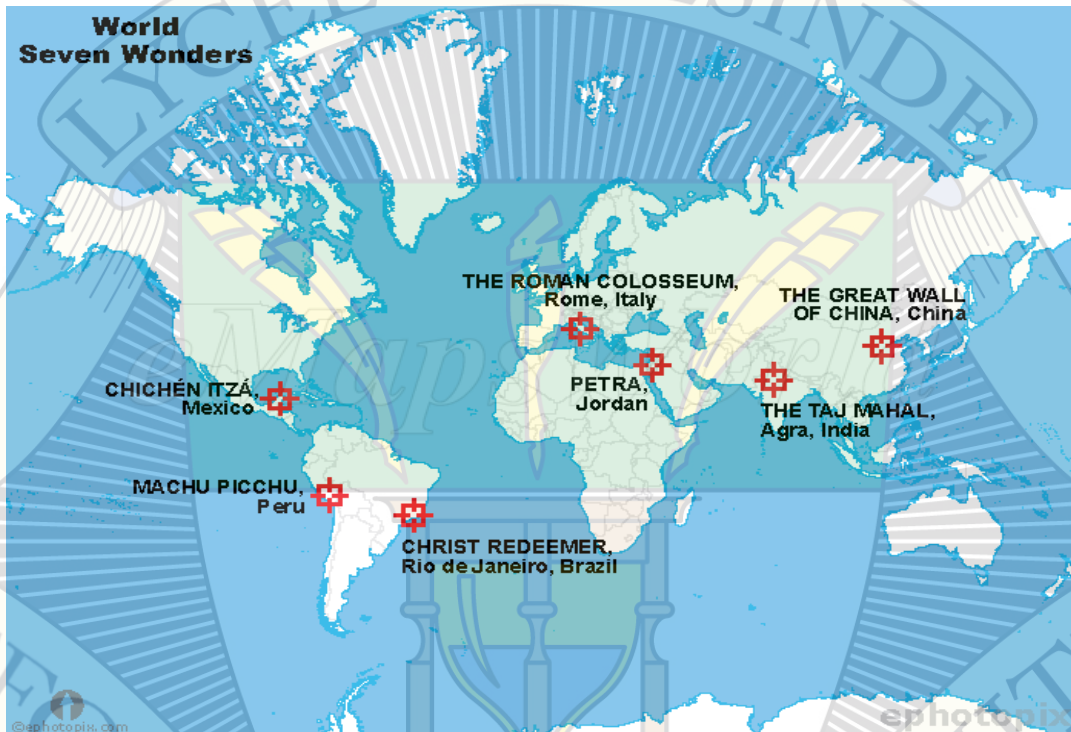


ZIEMLICH GENAUE ABBILDUNGEN DES LEUCHTTURMS VON ALEXANDRIA  
[www.voelker-der-erde.de](http://www.voelker-der-erde.de) & [www.webquests.ch](http://www.webquests.ch)

## EINLEITUNG ZUM ZWEITEN TEIL

In meinem zweiten Teil meines Travail personnels geht es um die 7 Weltwunder der Moderne<sup>10</sup>.

Diese Liste wurde durch eine Medienumfrage aufgestellt, nach einer Idee vom Schweizer Bernard Weber. Er wollte etwas erschaffen, das alle Menschen der Welt kulturell zusammen verbindet. Dazu erstellte er zusammen



KARTE MIT DEN STANDORTEN VON DEN 7 NEUEN WELTWUNDER  
[www.ephotoPIX.com](http://www.ephotoPIX.com)

mit einem Team zuerst 17 verschiedene Weltwunder zusammen, die bei der UNESCO als Weltkulturerbe verzeichnet sind. Die UNESCO („United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization“) ist eine Organisation die sich unter anderem mit dem Erhalt kultureller Stätten beschäftigt. Sie hat eine Liste mit über 900 Weltkulturerben und sogar aus Luxemburg ist etwas dabei: unsere Altstadt Luxembourg-Ville und Edward Steichens Fotoausstellung „The Family of Man“ in Clervaux.

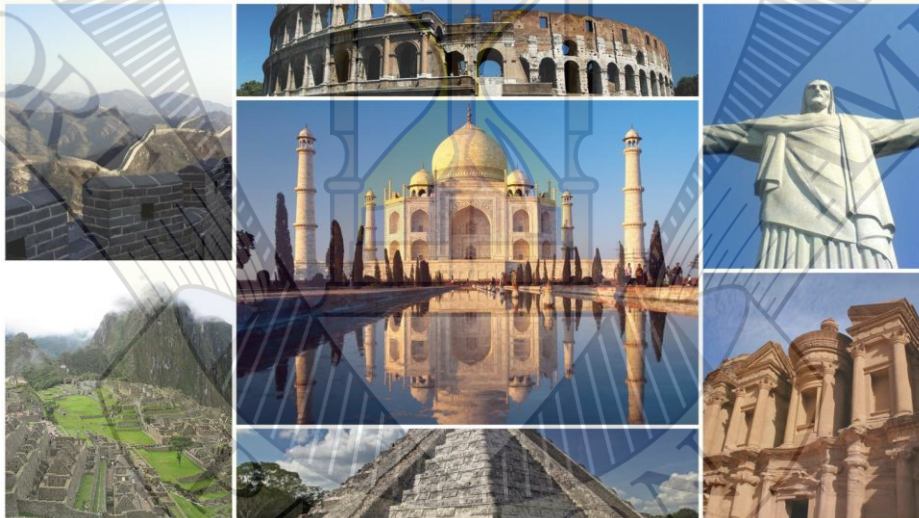
Nachdem die ersten 17 Weltkulturerben ausgesucht waren, wurde eine Medienumfrage im Internet gemacht. Rund um die Welt wurden dann noch 160 weitere Stätten beigefügt, die dann von Experten analysiert und schließlich 2005 auf 77 reduziert wurden. Am 1. Januar 2006 benannte dann das Expertenkomitee die 21 Finalisten, mit insgesamt etwa 3 Millionen abgegebenen Stimmen. Unter ihnen waren zum Beispiel auch der Eiffelturm in Paris sowie das Schloss

<sup>10</sup>Moderne ist ein allgemeiner Begriff um etwas Altes von etwas Neuem abzugrenzen. In der Geschichte wird dieses Wort ab dem 17. Jahrhundert gebraucht. Die „Moderne“ kann man auch mit der Neuzeit und der Gegenwart vergleichen.

Neuschwanstein im südlichen Bayern. Anschließend reiste Bernard Weber mit seinem Team um die Welt und besuchte die Finalisten um herauszufinden, was sie besonders macht und wie sie die Kultur des jeweiligen Landes widerspiegeln. Um ausgewählt zu werden, war auch hier wiederum wichtig, dass es viel Kraft und Aufwand gekostet hat diese Monumente zu errichten, wie zum Beispiel bei der Chinesischen Mauer (siehe Kapitel 2.5).

Am 7. Juli 2007, bei einer Fernsehshow in Lissabon, war es dann soweit, die sieben Gewinner standen fest. Es waren: die Ruinenstadt Chichén Itzá in Mexiko, die Christo-Redentor-Statue in Rio de Janeiro, die Felsenstadt Petra in Jordanien, das Kolosseum von Rom, die Chinesische Mauer, die Ruinen von Machu Picchu in Peru und das Taj Mahal in Agra. Diese Liste der 7 Weltwunder der Moderne geht zwar von den Weltkulturerbestätten der UNESCO aus, ist aber nicht offiziell von der Organisation angesehen. Es gibt noch verschiedene andere Neue-Weltwunder-Listen, aber die von 2007 ist die wahrscheinlich bekannteste.

Ich werde diese 7 neuen Weltwunder jetzt in sieben verschiedenen Kapiteln vorstellen. Diese sind wie im ersten Teil in zwei bis drei Unterkapitel eingeteilt die historische, technische oder andere interessante Fakten beschreiben. Allerdings muss ich schon im voraus erwähnen, dass ich bei verschiedenen nicht alles schreiben konnte, da es einfach zu viel geworden wäre. Meine Hoffnungen ruhen darauf, meinen Lesern alles verständlich vermitteln zu können und eine faszinierende Reise durch die Kultur zu bieten.



DIE 7 WELTWUNDER DER MODERNE  
[www.mapsofcity.org](http://www.mapsofcity.org)

## **II. Die 7 Weltwunder der Moderne**

### **2.1 Chichén Itzá in Mexiko**

#### **• 2.1a Historischer Hintergrund**

Chichén Itzá befindet sich mitten im Dschungel (im Landesinnern) der mexikanischen Halbinsel Yucatán in Mittelamerika. Sie liegt etwa 120 Kilometer von Mérida, der Hauptstadt Yucatáns, entfernt und war einmal die wichtigste Stadt der Maya. Die Maya waren eine der Hochkulturen die sich zwischen 435 und 455 n. Chr. in großen Teilen Mexikos ansiedelten. So lebten die Itzá, eines der vielen Maya-Völkern, vom 5.- 13. Jahrhundert n. Chr. in Chichén Itzá, das am Anfang dieser Zeit erbaut wurde, um 534 n. Chr. jedoch verließen sie die Stadt aus noch unbekannten Gründen.

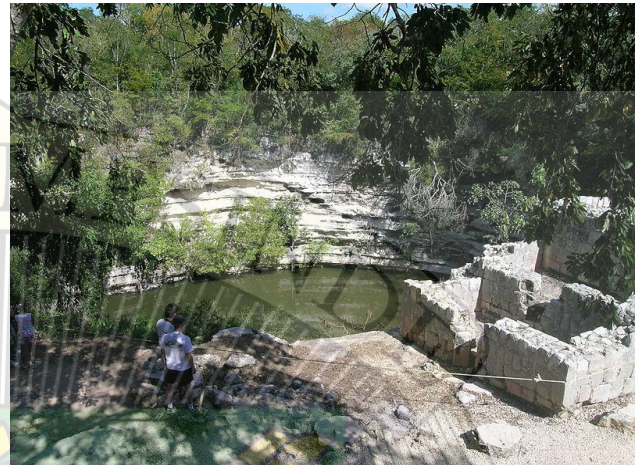
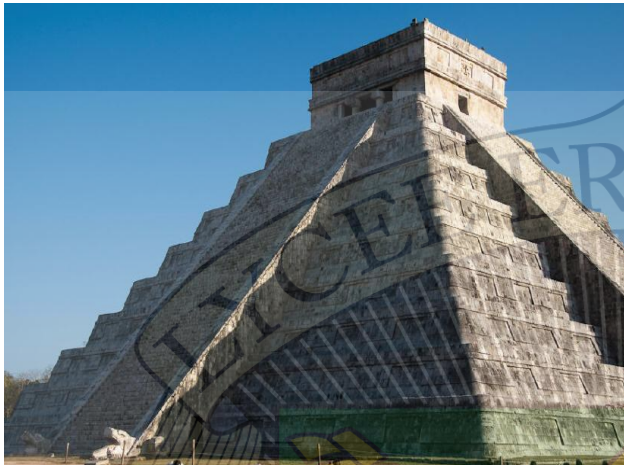
Der Name der Ruinenstadt bedeutet „Mund des Brunnens der Itzá“. Anfangs war es nur eine Tempelstadt, die rund um zwei Kalksteinlöcher mit Grundwasser, sogenannte Cenoten, gebaut worden war, wovon eines den Durchmesser von 60 Metern hat. Der eine diente als normaler Brunnen, der andere jedoch wurde zum Opfern durch Ertränken genutzt und war somit heilig. Denn die Itzá befolgten wie auch andere Maya-Kulturen ein schreckliches Ritual: das Menschenopfern. Dies wurde getan um die Götter milde zu stimmen. Wissenschaftler behaupten sogar, dass in der Blütezeit der Kultur jeden Tag Menschenblut geopfert wurde, da ihre Hauptgötter wie zum Beispiel Itzamná (Gott des Wissens), Hunapú (Sonnengott), Quetzalcoatl (Schlangen- und Fruchtbarkeitsgott) oder Chaac (Regen- und Fruchtbarkeitsgott) schnell erzürnt wurden. In anderen Legenden heißt es, dass die Götter auch sterblich wären und nur Menschenblut könnte sie am Leben halten<sup>11</sup>. Jedoch war dies nicht der einzige Weg um zu opfern: Es wurde vergiftet, verstümmelt, geköpft, erhängt, gesteinigt, lebendig begraben, den Bauch aufgeschlitzt und das noch schlagende Herz herausgerissen und, wie schon erwähnt, ertränkt.

Diese zahlreiche Opferrituale wurden noch von einer anderen mesoamerikanischen (mittelamerikanische Gegend) Hochkultur beeinflusst: den Tolteken. Diese fielen im 10. Jahrhundert unter der Führung ihres Priesterkönigs Kukulcán in Chichén Itzá ein. Sie übernahmen die Herrschaft über die Itzá und veränderten die Stadt. „Tolteken“ heißt übrigens „große Kunsthandwerker“ und sie machten ihrem Namen alle Ehre. Sie errichteten Tempel, unter anderem der berühmte Pyramidenbau Kukulcán (siehe „Technische Fakten“), von den

---

<sup>11</sup>Dies könnte auch ein erster Hinweis darauf sein, dass die Maya fürchteten ihre Kultur würde eines Tages verschwinden. Durch das Erhalten der Rituale sollten also auch der Glauben und somit ihre Existenz gesichert sein.

spanischen Erobern auch El Castillo genannt.



DIE KUKULCÁN-PYRAMIDE (LINKS) UND DIE HEILIGE CENOTE (RECHTS)  
[www.world-mysteries.com](http://www.world-mysteries.com) & [www.ca.wikipedia.org](http://www.ca.wikipedia.org)

Dieser diente dazu, den Göttern näher zu sein, weshalb auf der Spitze ein kleiner Bau steht in dem man opferte. Im Inneren der Pyramide befindet sich ein Tempel für die heiligen Tiere der Tolteken und Maya: der Jaguar und die Schlange.

Ein anderes bekanntes Bauwerk ist der Ballspielplatz Juego de pelota. Er ist der größte und bedeutendste der insgesamt zwölf in Chichén Itzá. Der Spielplatz hat eine Länge von 168 Metern, eine Breite von 68 Metern und die Form eines in die Länge gezogenes „H“. Gesäumt wurde das Ganze von dicken, etwa 8 Metern hohen Mauern, von denen der Ball wieder zurück auf die Spielfläche prallte. Treppen an beiden Seiten der Mauern führten hinauf und ermöglichten Zuschauern einen besseren Überblick des Spiels. Jedoch gab es nur sehr wenig Platz, weshalb nicht viele Menschen zusehen konnten. An den Mauern waren unterschiedliche Szenen aus der Mythenwelt der Itzá angebracht. An der südlichen Längsseite war an der Mauer ein Tempel für das heilige Tier Jaguar angeschlossen. Hier wurden unter anderem Opfer gebracht, aber auch gepredigt. Das Ballspiel (auch Ulama oder Pok-ta-pok genannt) funktionierte folgend: An beiden Längsseiten befanden sich je ein Steinring in einer Höhe von ungefähr 6 Metern. Die Spieler (3 in jedem Team) mussten versuchen einen 1,5 bis 3 Kilo schweren Kautschuk-Ball (gummiartiges Material, aus dem Saft eines Baumes gewonnen) durch diese Ringe bekommen, allerdings durfte er nur mit Ellbogen, Schultern und Hüften berührt werden (!). Außerdem verlor das Team das den Ball zuletzt angefasst hatte, einen Punkt wenn dieser auf dem Boden aufkam. Deshalb trugen die Spieler Schutzkleidung aus gehärtetem Leder mit Holzstücken verstärkt, zwei verschiedene Schuhe (einer um den Knöchel zu schützen) und verschiedene rituelle Verzierung wie Ketten oder Kopfschmuck. Selten wurde jemand ernsthaft verletzt, meistens kamen die Verlierer nur mit ein paar Blutergüssen davon. Denn die Gewinner traf es aus heutiger Sicht härter: Sie wurden den Göttern geopfert, was als große Ehre galt. Das Spiel war also auch

ein Ritual, das auf eine Legende der Maya-Kulturen zurückzuführen ist. Diese besagte, dass zwei gute Götter (die auch Brüder waren) das Spiel erfanden. Der eine Bruder wurde nämlich getötet und der andere wollte ihn aus der Unterwelt zurückholen. Doch die Dämonen die den Ausgang bewachten ließen sie nicht gehen, sie sollten ihre Stärke messen. Das Ulama wurde gespielt, die Dämonen verlierten und die Götter-Brüder konnten gehen.

### • 2.1b *Astronomische Aspekte*

Die Itzá waren, was die Astronomie betraf, sehr kundig. So wussten sie zum Beispiel, dass der Planet Venus an der westlichen und östlichen Seite des Horizonts zu verschiedenen Zeiten im Jahr verschwand. Sie berechneten, dass es 584 Tage dauerte um einen Zyklus zu vervollständigen. Unter anderem kannten sie Finsternisse<sup>12</sup>, Tagundnachtgleichen und Sonnenwenden. Sie richteten ihren Kalender nach der Sonne und der Venus. Um dies alles zu beobachten, bauten die Itzá ein Observatorium, von den Spaniern El Caracol („Schneckenhaus" wegen der Wendeltreppe im Innern) genannt. Von dort aus schrieben sie alle Ereignisse, die am Himmel passierten, auf.

### • 2.1c *Technische Fakten*

Die Kukulcán-Pyramide war das wichtigste Gebäude von ganz Chichén Itzá. Sie verfügt über 4 Treppen mit jeweils 91 Stufen, insgesamt also 364 Stufen. Diese führen auf die Hauptplattform und dies ergibt 365 Stufen, was dem Sonnenkalender entspricht. Jede Treppe symbolisiert den Schwanz einer gefiederten Schlange, deren Kopf an jedem Treppenfuß eingemeißelt ist. Die Fläche des Hügels auf dem das El Castillo steht misst 5000 m<sup>2</sup>.

Das Gebäude selbst hat eine Höhe von 30 Metern und ist mit einem Tempel gekrönt. Hier stand der Tempel des Schlangengottes Quetzalcoatl, worauf der Eingang schon hinweist, da er von zwei gefiederten Schlangen geäumt wird. Im Inneren war ein zugemauerter Gang, der zum ersten Tempel führte. Dieser war viel schlichter und einfacher gestaltet als seine Außenpyramide. Dort befand sich nur ein kleiner Altar und ein rot bemalter, mit Jade-Augen versehener, Jaguar-Thron. Wahrscheinlich wurde dieser Raum als Aufenthaltsort des Königs genutzt.

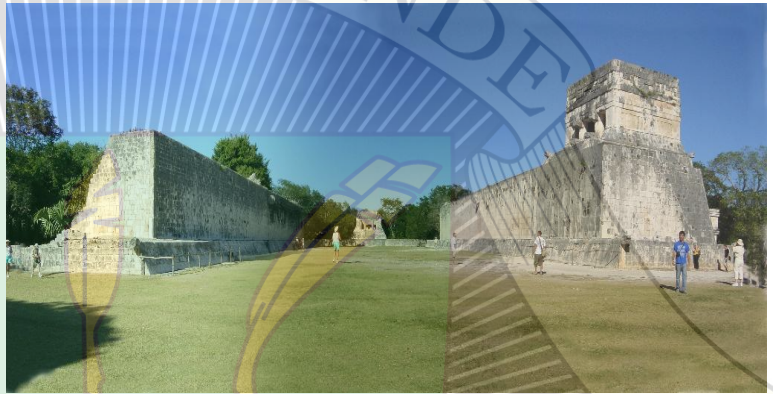
Das El Castillo ist aber auch ein Zusammenspiel verschiedener technischer „Spezialeffekte": Zweimal im Jahr, zur Tagundnachtgleiche, verschwindet eine Seite der Itzá-Pyramide fast vollkommen im Schatten des Sonnenuntergangs. Dann ist nur noch die Treppe beleuchtet, mit den Stufen. Dieses Lichtband verbindet sich mit den Schlangenköpfen am Fuß der Treppe und so werden gefiederte Schlangen dargestellt. Man nimmt an, dass dieser beeindruckender Effekt von den Architekten und Handwerker der Itzá ausgerechnet worden war, aber es gibt keine Beweise dafür. So glauben viele Menschen, dass es ein „göttlicher" Zufall war.

Eine andere technische Besonderheit, die Fremdenführer ausnutzen um Touristen zu

---

<sup>12</sup>Sie glaubten aber auch, dass die Götter die Sonne oder den Mond verdeckten, wenn sie besonders erzürnt von den Menschen waren und opferten deshalb viel während einer Finsternis.

beeindrucken, ist das Echo. Wenn man vor einer Seite der Kukulcán-Pyramide steht, wird der Schall massiv verstärkt. So hört sich zum Beispiel ein Händeklatschen wie ein Pistolenschuss an.



DER BALLSPIELPLATZ MIT DEM JAGUAR-TEMPEL UND DIE STERNWARTE „EL CARACOL“  
[www.minube.com](http://www.minube.com) & [www.holidaycheck.de](http://www.holidaycheck.de)

## 2.2 Cristo Redentor in Rio de Janeiro

### • 2.2a Historischer Hintergrund

Cristo Redentor ist der portugiesische Name der riesigen Jesus-Statue und bedeutet auf Deutsch „Christus der Erlöser“. Sie steht auf dem Berg Corcovado („der Bucklige“) in Rio de Janeiro, Brasilien. Das ist in einer Höhe von ungefähr 710 Metern und man hat von dort aus einen wunderbaren Überblick auf ganz Rio. Die Statue allein hat eine Höhe von 30 Metern, mit dem Sockel nochmal 8 Meter dazu. Die Arme haben eine Spannweite von 28 Metern. Allein eine Hand ist 3,20 Meter groß und wiegt 8 Tonnen. Mit Sockel, in dem sich auch noch eine Kapelle mit Platz für 150 Personen befindet, wiegt das Markenzeichen Rios 1145 Tonnen. Von allen Weltwunder ist Cristo das Jüngste. Die Statue wurde zum Anlass des 100. Jahrestages der brasilianischen Unabhängigkeit<sup>13</sup> 1921 in Auftrag gegeben. Das Ganze stammte von einem Wettbewerb den die Kirche ausrichtete um ein religiöses Monument zu bauen.



CRISTO REDENTOR AUF DEM CORCOVADO (RECHTS EINE NAHAUFNAHME SEINES KOPFES)

[www.en.wikipedia.org](http://www.en.wikipedia.org)

Nach etwa 10 Jahren Verzögerung wegen Finanzierungsproblemen wurde Cristo am 12. Oktober 1931 mit Hilfe des Vatikans, Frankreich und der Erzdiözese Rio (Kirchengemeinschaft) eingeweiht. Von da an bis 1981 war sie die größte Jesus-Statue der Welt<sup>14</sup> und deshalb wurde es schon früh als Weltwunder beschrieben und wurde 1973 zum historischen Monument ernannt.

<sup>13</sup>Am 7. September 1822 erklärte der portugiesische Königssohn Pedro I. die Unabhängigkeit Brasiliens von Portugal und machte sich zum ersten brasilianischen Kaiser. Dies wurde erst im Jahr 1825 offiziell von seinem Heimatland anerkannt.

<sup>14</sup>Die größte Jesus-Statue war ab 1981 der „Cristo Resucitado“ in Mexiko (33m).

Im Jahr 2006 wurde anlässlich des 75. Jahrestages der Errichtung Cristo Redentor zum katholischen Wallfahrtsort geweiht. Seitdem pilgern viele gläubige Menschen mit der Drahtseilbahn, die eine Verbindung zum Berg und der Stadt herstellt, zur Statue. Jährlich sollen es etwa 1,8 Millionen Besucher sein die von der 2-Stunden-Besichtigung profitieren. Dann, am 7. Juli 2007 kam der Höhepunkt der Cristo-Karriere: Mit 70 Millionen abgegebenen Stimmen wurde Cristo Redentor in der Liste der „Sieben Neuen Weltwunder“ aufgenommen. Die Statue ist zwar das jüngste Neue Weltwunder, aber dafür wird es noch viele Menschen anlocken und nicht vergessen werden.

#### • 2.2b Technische Fakten

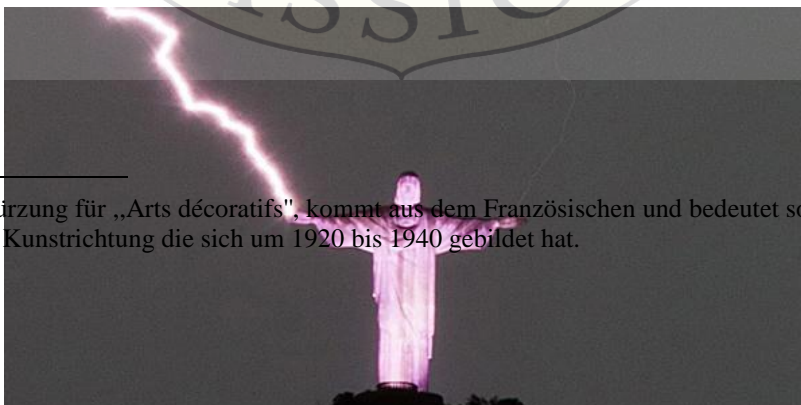
Cristo Redentor wurde im Art-Déco-Stil<sup>15</sup> vom brasilianischen Bauingenieur Heitor da Silva Costa entworfen und vom französischen Bildhauer Paul Landowski hergestellt. Angefertigt wurde die Statue in seinem Atelier in Paris und man ging von kleinen Gipsmodellen aus. Es wurde Stahlbeton als Baumaterial benutzt, der wiederum mit einem Mosaik aus Speckstein überzogen ist.

Nach der Fertigstellung 1931 wurde Cristo in Teilstücken auf den Corcovado gebracht und anschließend Stück für Stück zusammengesetzt. Denn die Statue im Ganzen raufzubringen wäre zu schwierig gewesen. Nun blickt Cristo Redentor auf den bekannten Zuckerberg, ein weiteres beliebtes Touristenziel in Rio de Janeiro.

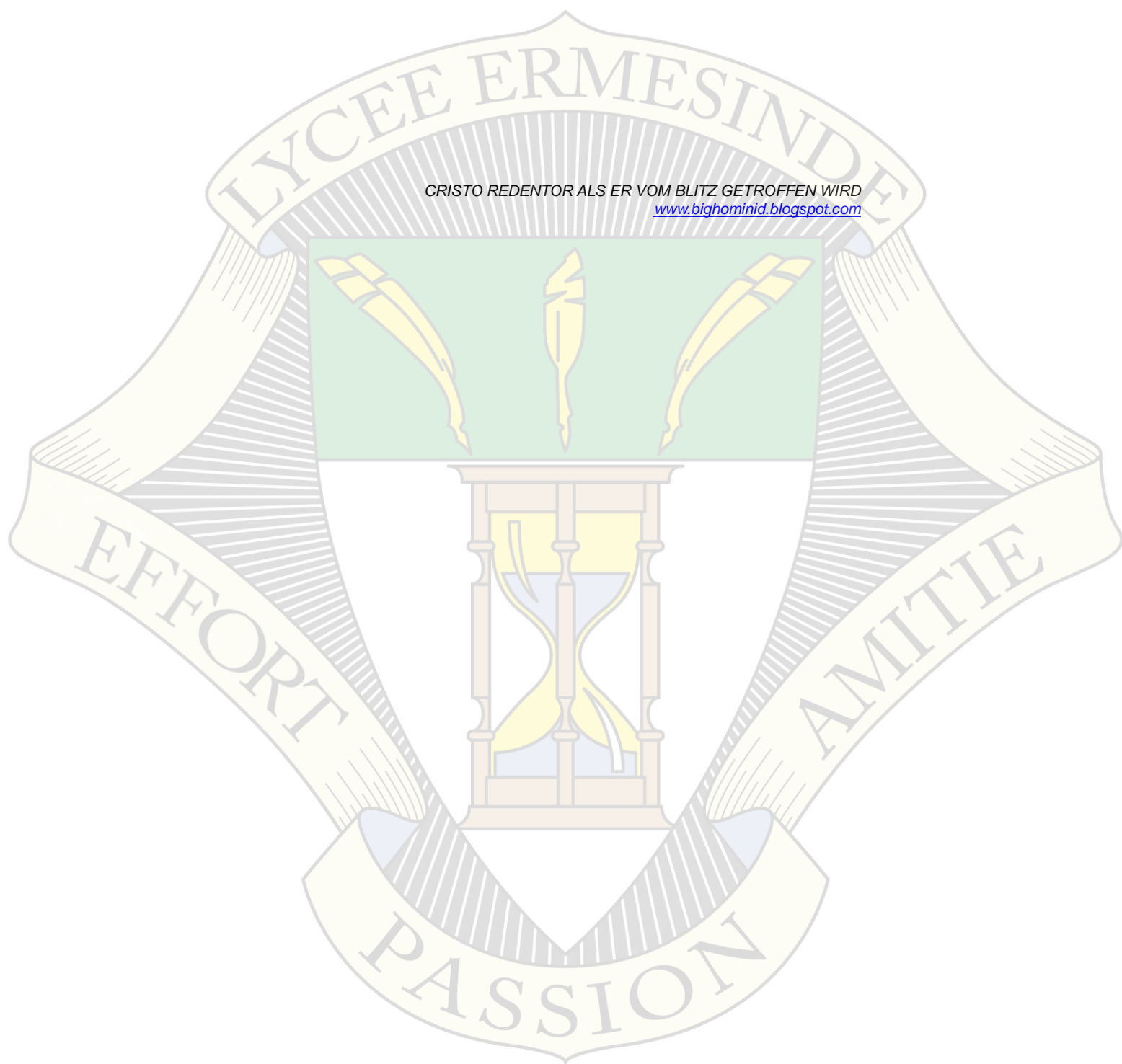
Gänzlich bekannt ist es nicht, aber man geht davon aus, dass Landowski und da Silva Costa Abbildungen Jesus aus der russischen Kunst verwendet hatten.

#### • 2.2c Aktuelles

Mitte Januar dieses Jahres (2014) traf ein Blitz die Jesus-Statue und beschädigte sie. Ein Teil des rechten Daumens musste sie einbüßen, außerdem wurde sie am Mittelfinger der selben Hand und am Kopf leicht „verletzt“. Die Reparaturen kosteten ungefähr 540 000 Euro und wurden von der Erzdiözese Rio und privaten Geldgebern gespendet. Damit Cristo Redentor auch während der Reparaturarbeiten ein Touristenmagnet blieb, wurde auf ein Baugerüst verzichtet. Stattdessen mussten sich Restauratoren mit Klettergurten und Seilen am Jesus-Arm herumhangeln um die Finger zu reparieren und neue Blitzableiter aufzustellen. Der Rektor des Monumentes, Pater Omar, erklärt, dass die Statue 3 bis 5 Mal im Jahr von Blitzen getroffen wird. Die Blitzableiter könnten sie nicht zu hundert Prozent schützen, würden aber größere Katastrophen verhindern.



<sup>15</sup>Das Wort ist eine Abkürzung für „Arts décoratifs“, kommt aus dem Französischen und bedeutet soviel wie „verzierende Künste“. Es ist eine Kunstrichtung die sich um 1920 bis 1940 gebildet hat.



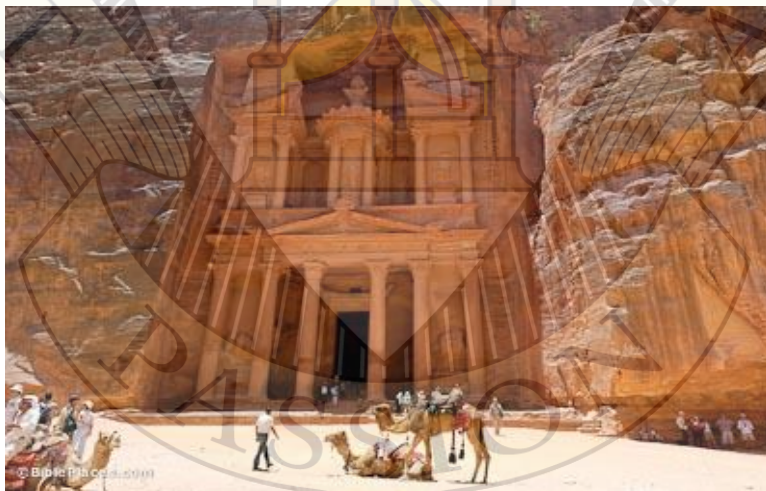
CRISTO REDENTOR ALS ER VOM BLITZ GETROFFEN WIRD  
[www.bighominid.blogspot.com](http://www.bighominid.blogspot.com)

## 2.3 Die Felsenstadt Petra in Jordanien

### • 2.3a Historischer Hintergrund

Das nächste Neue Weltwunder liegt im heutigen Jordanien, auf dem Weg vom Golf von Akaba und zum Toten Meer in einem Talkessel auf einer Höhe von 800 bis 1350 Metern. Es ist die verlassene Nabatäer-Felsenstadt Petra.

Die Nabatäer waren ein ursprüngliches nordwestarabisches Nomaden-Volk, das sich um 550 v. Chr. in dem Gebiet niedergelassen hat. Anfangs kontrollierten sie als Karawanenhändler die Handelsrouten vom Mittelmeer nach Südarabien und von Ägypten nach Syrien. Im 4. Jahrhundert v. Chr. gewannen sie so immer mehr an politischer und wirtschaftlicher Macht und nachdem der makedonische Feldherr Antigonos I. Monophthalmos (\* um 382 v. Chr. und † 301 v. Chr.) erfolglos versucht hatte sie zu bekämpfen, dehnten sie ihr Einflussgebiet nach Syrien aus. Um 150 v. Chr. schlossen sich die Nomaden-Völker dann zum Königreich Nabataea zusammen, das sich von der Sinaihalbinsel (Halbinsel die heute zu Ägypten gehört) bis nach Nordarabien erstreckte. Später konnten sie sogar die damals schon bedeutende Stadt Damaskus (Hauptstadt Syriens) erobern, allerdings verloren sie ihr Unabhängigkeit im Jahr 106 n. Chr. an das Römische Reich und wurde als römische Provinz Arabia Petraea eingegliedert. Es ist nicht ganz klar wann die Stadt erbaut wurde, aber im 5. Jahrhundert v. bis im 3. Jahrhundert n. Chr. war die Stadt einer der wichtigsten Handelsplätze der Antike. Dazu kam, dass Petra eine willkommene Zwischenstation in der trockenen Wüsten- und Berglandschaft war. Die in Sandstein geschlagene Felsenstadt liegt teilweise in einer tiefen Schlucht, dem Siq (was frei übersetzt



PETRA: DAS „KHAZNEH“ („SCHATZHAUS DES KÖNIGS“)

[www.bibleplaces.com](http://www.bibleplaces.com)

„Schacht“ heißt) und ist dort nur von Osten und durch einen schmalen Gebirgspfad im Nordwesten zu erreichen. Dafür war das Bewässerungssystem

der Nabatäer umso ausgeklügelter: Sie sammelten Regen der Umgebung in Becken und leiteten diese Ströme zu ihren Feldern, die sie für die Landwirtschaft benötigten. Diese Art von Bewässerung nennt sich Sturzwasserlandwirtschaft. Die Nabatäer hatten eine weitere Handelsquelle, den Handel mit Teer. Diesen bekamen sie von den Klumpen Teer die im Toten Meer durch chemische Bindungen entstanden und angeschwemmt wurden. Dieser Stoff wurde vor allem nach Ägypten exportiert um unter anderem für die Einbalsamierung („Mumifizierung“) der Pharaonen benutzt zu werden.

Der Reichtum von Nabataea hielt jedoch nicht für ewig an. In der Blütezeit zählte die Stadt gut 20 000 Einwohner, doch spätestens im Jahr 363 n. Chr., als ein furchtbares Erdbeben die Gegend erschütterte und die Stadt zur Hälfte zerstörte, verließen die meisten Menschen Petra. Immer mehr waren es, die sich auf der Suche nach einer neuen Bleibe umsahen, denn die Handelsrouten durch Nabataea wurden nicht mehr genutzt<sup>16</sup>.

So fiel Petra in Vergessenheit und wurde sich selbst überlassen. Lange hielt man die Felsenstadt als Mythos, bis der schweizer Forscher Johann Ludwig Burckhardt (\* 1784 und † 1817) Petra 1812 wiederentdeckte. Durch eine List hatte er seine Führer, die ihn von Aleppo (Syrien) nach Kairo (Ägypten) begleiten sollen, dazu gebracht einen Umweg zu machen: Burckhardt hatte sich als Araber verkleidet und als Scheich Ibrahim Ibn Abdallah vorgestellt. Allerdings sei er mit einem merkwürdigen Akzent aufgefallen, den er aber damit erklärte, dass er aus Indien käme. Dann erzählte er, er hätte am Grab des Aarons (Bruder des als Prophet verehrten Moses) gelobt, dass er eine Ziege opfern werde, und zwar an einer bestimmten Stelle. Die Führer kauften ihm das ab und geleiteten ihn zur gewünschten Stelle, nämlich dort wo der Schweizer Petra vermutete. Er hatte recht: Vor ihnen ragten die antiken Bauten der Nabatäer auf und leuchteten rot-orange (je nachdem welche Tageszeit leuchten die Felsen gelb-, orange-, rot- oder ocker-farben). Damals glaubte der gelehrte Forscher, der nach einem Studium in der arabischen Sprache und Religion als Leiter einer britischen Expedition Arabien und Ägypten bereiste, dass es sich bei Petra um eine Nekropole (Stadt der Toten) handle.

Doch wie wir bereits wissen, ist sie das nicht gewesen, obwohl die Nabatäer ihre Toten direkt bei sich begruben. So ist zum Beispiel das Khazneh („Schatzhaus des Königs“) keine Schatzkammer wie man angenommen hat, sondern eine Begräbnisstätte mit dutzenden Sargnischen. Fast alle Gebäude waren in den Fels (was übrigens auch der Name „Petra“ im Griechischen bedeutet) gehauen worden, außer das „Haus der Tochter des Königs“ in dem wahrscheinlich der Hauptgott der Nabatäer, Dushara, verehrt wurde.

Die rote Felsenstadt Petra gehört seit dem 6. Dezember 1985 zur Liste des Weltkulturerbes der UNESCO. Sie ist ein sehr beliebtes Reiseziel und wurde auch

---

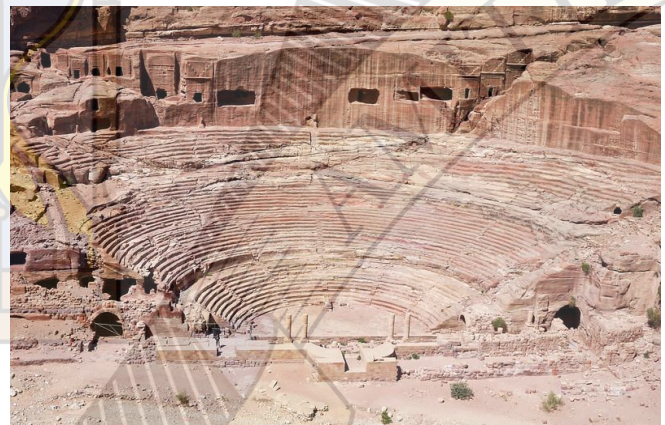
<sup>16</sup>Forscher wissen noch nicht warum, aber man nimmt an, dass andere, bessere Handelswege gefunden worden waren.

schon als Filmkulisse benutzt: In den Schlussszenen des Films „Indiana Jones und der letzte Kreuzzug“ (1989) gehen die Schauspieler durch den Siq und das Khazneh wird sogar das Versteck des „Heiligen Grals“<sup>17</sup>.

### • 2.3b Technische Fakten

Das berühmteste und am besten erhaltene Gebäude der Stadt, das Khazneh, hat eine 40 Meter hohe und 25 Meter breite Fassade aus zwei Stockwerken. Es ist im griechisch-römischen Stil gestaltet. Der Giebel wird von sechs korinthischen Säulen getragen, im Stockwerk darüber befindet sich zwischen zwei Halbgiebeln ein Rundtempel auf dem eine etwa 3,5 Meter große Urne steht. Man sieht Einschusslöcher an ihr, da Beduinen glaubten es sei ein Schatz in ihr verborgen und wollten in raussprengen.

Dem Khazneh liegt der Berg El-Deir, auf dem altes Kloster, das als Kirche benutzt wurde, steht. Dieses ist jünger als die übrigen Bauten, da es erst nach Christus erbaut worden war. Ein weiteres Prachtstück der Stadt ist das in den Fels gehauene, halbrunde Theater im griechischen Stil. Es hat Plätze für etwa 5000 bis 8000 Zuschauer in 33 Sitzreihen. Etwas weiter nördlich liegt die sogenannte Königswand. Es beherbergt 12 riesige Gräber in denen vermutlich Nabatäerkönige ihre letzte Ruhe fanden. Es imitiert einen dreistöckigen, römischen Palast. Dann gibt es noch die Säulenstraße, die Hauptstraße in Petra. Hier standen viele kleine Läden und Überreste von verschiedenen Tempeln und eines Marktes.



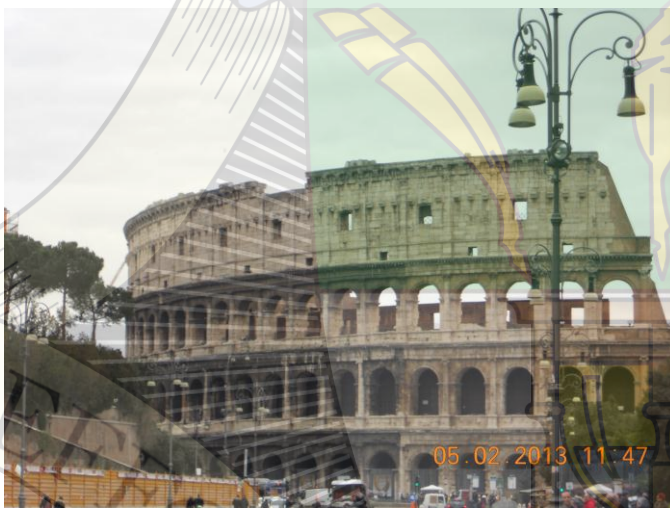
RECHTS DIE SÄULENSTRASSE UND LINKS DAS THEATER IN PETRA  
[www.bibleplaces.com](http://www.bibleplaces.com) & [www.alittleadrift.com](http://www.alittleadrift.com)

<sup>17</sup>Der Heilige Gral soll ein wundertätiger Kelch sein der Glückseligkeit, ewige Jugend und Essen in unendlicher Fülle bietet. Die Legende um den Gral stammt aus der berühmten Sage des König Artus.

## 2.4 Das Kolosseum in Rom

### • 2.4a Historischer Hintergrund

Das vierte Moderne Weltwunder ist das Kolosseum in Rom (Hauptstadt Italiens). Sein eigentlicher Name ist „Amphitheatrum Novum“ (Neues Amphitheater) oder „Amphitheatrum Flavium“ (Flavisches Amphitheater). Es wurde nach seinem Erbauer Kaiser Titus Flavius Vespasian (Regierzeit vom 1. Juli 69 bis zu seinem Tod am 23. Juni 79) genannt. Den Namen Kolosseum erhielt das Riesengebäude wegen einer Kolossalstatue des davorherrschenden Kaisers Nero die in der Nähe stand<sup>18</sup> und so taufte man ihn auf italienisch „Colosseo“.



DAS KOLOSSEUM IN ROM (VON DER STRAÙE AUS GESEHEN UND AUS DER FROSCHPERSPEKTIVE)

[Private Fotos © Joëlle Weber](#)

Der Bau des Kolosseums fing im Jahr 70 n. Chr. an und wurde exakt zehn Jahre später fertiggestellt. Kaiser Titus, der Sohn und Nachfolger Kaiser Vespasians, weihte das neue und größte Amphitheater prunkvoll mit Spielen ein, die hundert Tage dauerten. Ein römischer Historiker, Marziale, berichtete, dass während diesem Einweihungsfest rund fünftausend Tiere (!) aus aller Welt getötet wurden, wie zum Beispiel Löwen, Tiger oder Elefanten.

Doch auch nach der Feier wurden die Spektakel nicht besser: Das Kolosseum wurde für Gladiatoren- und Tierkämpfe, Hinrichtungen aller Art und Demonstrationen von blutigen Schlachten aus der Mythenwelt genutzt. Es hatte unter der Arena sogenannte Unterkeller, dort waren zum Beispiel die Käfige für die wilden Tiere oder Kulissen für Schauspiele untergebracht. Die Römer konnten sogar die Arena durchfluten, so dass die Schauspieler und Gladiatoren brutale Seeschlachten nachspielen konnten (dies war allerdings, nachdem man die Unterkeller nachträglich beigefügt hatte, nicht mehr möglich). Im Flavischen

<sup>18</sup>Diese Statue wurde aber abgerissen um einen Venus-Tempel (Venus ist die Göttin der Liebe) an der Stelle zu bauen.

Amphitheater wurden auch Christen getötet. Das sogenannte Martyrium<sup>19</sup> wurde oft auf die grausamsten Arten und Weisen durchgeführt. Zu der Zeit entstand das Christentum und breitete sich rasch aus. Da diese Religion ja nur noch einen einzigen Gott anbetet, war der römische Götterkult in Gefahr und drohte unterzugehen. Der erste Kaiser der zum Christentum bekehrt war, war Konstantin I. (auch „Konstantin der Große genannt“)<sup>20</sup>. Unter seiner Herrschaft wagte niemand mehr sich den Christen zu widersetzen und so wurde Rom christlich. Das Kolosseum wurde über 400 Jahre fast pausenlos als Arena genutzt, außer vom Jahr 217 bis 238, weil es wegen eines schweren Blitzschlags repariert werden musste. Die letzte Veranstaltung von der die römische Historiker und Quellen berichteten, fand im Jahr 523 statt. Das Christentum lehnte die Spiele ab, und wegen des schnellen Rückgangs der Bevölkerung Roms, was auf die spätantike Völkerwanderung zurückzuführen ist (Fluchtbewegung verschiedener Völker, war vor allem in der Spätantike der Fall), lohnte sich der Aufwand nicht mehr. Zur Zeit der letzten Tierkämpfe war das Kolosseum bereits durch Erdbeben beschädigt, doch hatten man noch ein letztes Mal Reparaturen durchführen lassen. Spätestens nach den schweren Zerstörungen, die Rom während der Rückeroberungskriege des oströmischen Kaisers Justinian I. erlitten hatte, verfiel das gewaltige Monument.

Seit dem 6. Jahrhundert nutzten die verbliebenen Bewohner der verfallenden Stadt Rom die Gänge und Hohlräume des Kolosseums, um „Wohnungen“ darin einzurichten. Schwere Schäden entstanden durch zwei Erdbeben in den Jahren 847 und 1349. Während des ganzen Mittelalters bis in die Zeit der Renaissance und des Barocks wurde das Kolosseum sogar von den herrschenden Familien Roms und den Päpsten immer wieder als Steinbruch für ihre Bauten genutzt. So blieb vom äußeren Ring der 48 Meter hohen Fassade nur die nördliche Hälfte erhalten. Die allmähliche Zerstörung wurde erst beendet, nachdem Papst Benedikt XIV. das Kolosseum im 18. Jahrhundert zur geweihten Märtyrer-Stätte erklärte.

#### • 2.4b Technische Fakten

Das Kolosseum war eine architektonische Meisterleistung. Es ist nicht bekannt wer der Architekt war, aber wahrscheinlich hat Kaiser Vespasian Entwürfe und Beispiele vorgeschlagen und unterschiedliche Bauunternehmer verwirklichten seinen Wunsch. Der ganze Bau hat 80 Ein- und Ausgänge rund um die Arena. Dies ermöglichte den Zuschauern, auf direktem Weg zu ihren Plätzen zu gelangen. Vier von diesen Eingängen waren der obersten Schicht vorbehalten,

---

<sup>19</sup>Martyrium: Ein Märtyrer ist ein Mensch der willens ist für seinen Glauben zu leiden und sogar zu sterben.

<sup>20</sup>In einem Krieg gegen die eigenen Landsleute (Konstantin hatte sich mit Gallien und Hispanien verbündet und wollte in Italien einmarschieren, da der Kaiser ihn nicht als Oberkaiser ansehen wollte) erhielt Konstantin anscheinend in einem Traum ein göttliches Zeichen. Er solle das Christenkreuz auf die Schilde seiner Männer malen und überraschenderweise gewann er die Entscheidungsschlacht, obwohl er in der Unterzahl war.

unter der sich zum Beispiel der Kaiser, Senatoren, Vestalinnen (Priesterinnen der Göttin Vesta, Göttin des heiligen Feuers und der Heimat) und die männlichen Priester befanden. Für diese bedeutenden Personen wurde sogar ein eigenes Podium am Rande der Arena errichtet.

Normale Bürger benutzten die verbleibenden 76 der als Bögen gestalteten Eingänge. Die umlaufenden Korridore und die zahlreichen Treppen, die meistens aus Marmor angefertigt waren, führten das Publikum bis zur Höhe des dritten Geschosses, von wo aus sie ihre Plätze auf den Sitzreihen erreichten.

Auch heute noch benutzt man beim Stadionbau dieses ausgeklügelte System, das es den Zuschauern schon damals möglich machte, die Arena in nur 5 Minuten zu verlassen oder in 15 Minuten zu füllen. Die Erbauer gaben daher diesem System den Namen „vomitoria“ (kommt aus dem Lateinischen und bedeutet so viel wie „erbrechen“, wahrscheinlich kommt dieser seltsame Ausdruck daher, dass das Kolosseum die Leute sozusagen „ausspuckt“ wenn sie rausgeströmt kamen).

Zuschauer hatten in der Tat gute Chancen hinein zu kommen: Immerhin passten 50 000 bis 60 000 Menschen auf die Ränge! Ihre Bänke waren teilweise aus Marmor, Stein oder einfach nur Holz. Über den Gängen und an den Sitzplätzen waren sogar Nummern eingraviert damit sich die Zuschauer besser zurecht fanden. Nur wenige sind noch erhalten und lesbar.

Die Länge der Hauptachse beträgt 188 Meter und die Länge der kleineren Achse 156 Meter. Das Kolosseum selbst hat die Form einer Ellipse, so dass die Teilnehmer an den Spielen (von denen maximal 10 am Tag abgehalten wurden), sei es ein Mensch oder ein Tier, sich nicht in eine Ecke flüchten konnten um sich besser verteidigen zu können.

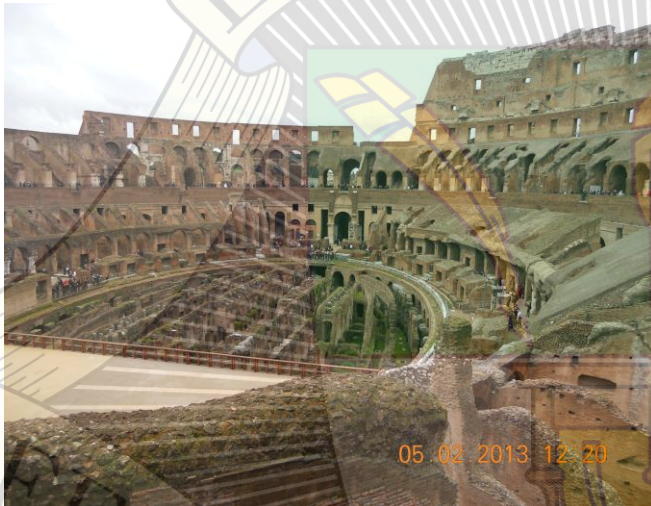
Die noch erhaltene Außenfassade besteht aus Rängen von übereinander gelegenen Arkaden mit Halbsäulen im dorischen, ionischen und korinthischen Stil. Auf dem höchsten Punkt der Mauer sieht man noch die Löcher in denen die Seile befestigt wurden um ein vor der Sonne schützendes Zeltdach, das sogenannte „Velarium“, zu stützen.

#### • 2.4c Eigene Erfahrungen

In den Karnevalsferien vom letzten Jahr besuchte ich mit meinen Eltern die Stadt Rom. Dabei schauten wir uns natürlich das riesige Kolosseum an und machten eine Besichtigungstour durch das Gemäuer, die uns viele interessante Geschichten erzählte. Das Kolosseum ist zwar schon an vielen Teilen verfallen, trotzdem kann man es sich noch sehr gut vorstellen wie in der Arena Gladiatoren und Sklaven um ihr Leben gekämpft, die Zuschauer in den randvollen Rängen sie angefeuert haben und die wilden Tiere in ihren Käfigen im Unterkeller herumgetigert sind. Wenn man in diesen hineinsieht, findet man ein verzweigtes Labyrinth von Mauern und Durchgängen. Dort unten hatten sie kein natürliches Licht und ich kann mir gut vorstellen, dass die Atmosphäre dort unten bedrückend

war: Über einem kämpfen Freunde um ihr Leben, man sitzt da, die Decke teilweise aus meterdicken Steinmauern über dem Kopf und wartet darauf selbst hingerichtet zu werden. Dazu kommt das schwummerige Licht und die heiße, schwüle Luft die nach Schweiß und Dreck riecht. Keine sehr angenehme Vorstellung!

Aber gerade wegen seiner blutigen Vergangenheit, ist das Kolosseum für manche Leute ein Attraktionsmagnet und wird noch lange eine der beliebtesten Touristenziele der Welt sein. Ich persönlich kann einem nur empfehlen das „Amphitheatrum Flavium“ zu besichtigen wenn man in Rom ist.



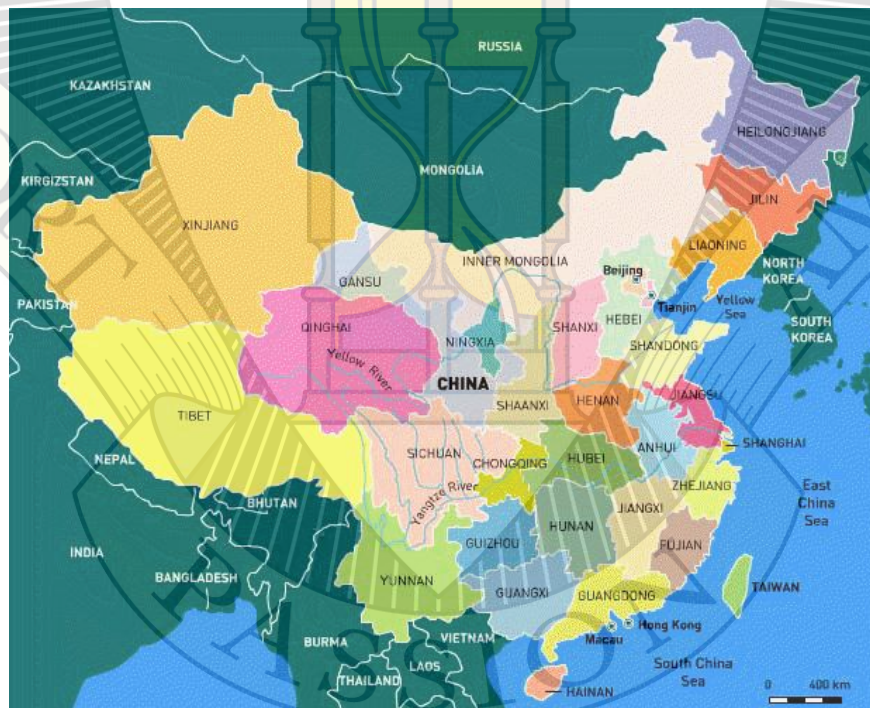
LINKS DAS KOLOSSEUM VON INNEN UND RECHTS DIE UNTERKELLER IN EINER NAHAUFNAHME  
[Private Fotos © Joëlle Weber](#)

## 2.5 Die Große Chinesische Mauer

### • 2.5a Historischer Hintergrund

Ein überaus bekanntes Weltwunder ist die Große Chinesische Mauer. Sie ist, wenn man vom Volumen und der Masse ausgeht, das wohl größte Bauwerk der Welt. Sie besteht aber aus einer Reihe von mehreren, teilweise nicht verbundenen Abschnitten und Mauerwerke. Diese sind oft unterschiedlich alt, da sie zu verschiedenen Zeiten errichtet wurden, und bestehen auch aus verschiedenen Baumaterialien. Die Chinesen benutzten immer die vorkommenden Rohstoffe der Gegenden rund um die Volksrepublik China in denen sich der Teil der Mauer befindet, also ist die Mauer manchmal aus Stein, Lehm oder sogar Holz. Dies erklärt auch, warum manche Teile besser erhalten sind als andere.

Die Provinzen, Städte und selbstständigen Gebiete in denen sich die Chinesische Mauer erstreckt, sind Peking (Hauptstadt), Tianjin (Stadt), Hebei (Provinz), Shanxi (Provinz), Innere Mongolei (selbstständiges Gebiet), Liaoning (Provinz), Jilin (Provinz), Heilongjiang (Provinz), Shandong (Provinz), Henan (Provinz), Shaanxi (Provinz), Gansu (Provinz), Qinghai (Provinz), Ningxia (selbstständiges Gebiet), Xinjiang (selbstständiges Gebiet).



KARTE DER PROVINZEN CHINAS  
[www.familie-stevens.blogspot.com](http://www.familie-stevens.blogspot.com)

Chinesische Behörden hatten erstmals im April 2009 die Länge der Mauer mit 8851,8 km offiziell angegeben, das waren etwa 2000 km mehr als zuvor angenommen wurde. 2233 km davon sind aber Naturbarrieren wie Flüsse und

Berge. Doch nachdem neueste archäologische Erkenntnisse ergaben, dass die Mauer noch weitere Teile besitzt als die die man sieht, hat das chinesische Amt für Kulturerbe im Juni 2012 eine Gesamtlänge von 21 196,18 km angegeben. In der Messung von 2008 wurden nur die Teile der Großen Mauer gemessen, die während der Ming-Dynastie (1368–1644 n. Chr.) gebaut wurden. Allein von diesen Abschnitten sind nur 8,2 % noch intakt, während sich 74,1 % in einem schlechten Zustand befinden. Zum Teil sind nur die Fundamente vorhanden. Die Mauer hat im chinesischen Volksmund noch einen anderen Namen: „10 000 Li lange Mauer“. Ein Li entspricht etwa 575,5 m, 10 000 Li sind dann ungefähr 5 755 km. Die Zahl 10 000 steht im Chinesischen jedoch für Unendlichkeit, also eine unzählbare Menge. Deshalb heißt der Ausdruck in etwa „unvorstellbar lange Mauer“.

Es wird angenommen, dass der Bau der Großen Mauer bereits im 7. Jahrhundert v. Chr. begann. Die ältesten bisher gefundenen Abschnitte sind die des Qi-Herzogtum in der heutigen Provinz Shandong und die des Königreiches Chu in der heutigen Provinz Henan. Weitere Grenzbefestigungen entstanden wahrscheinlich in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr. in der Zeit der Streitenden Reiche<sup>21</sup> als Schutz gegen die sich untereinander bekämpfenden Chinesen. Diese einzelnen Mauerabschnitte bestanden aus festgeklopftem Lehm und damit er besser hielt, wurde er mit Stroh- und Reisigschichten vermischt. Im Jahr 214 v. Chr. ließ der erste chinesische Kaiser, Qin Shihuangdi (\* 259 v. Chr. in Handan und † 10. September 210 v. Chr. in Shaqui), Schutzwälle errichten, die das chinesische Kaiserreich gegen die Völker aus dem Norden, vor allem die Xiongnu, schützen sollte. Im Unterschied zu schon vorhandenen alten Mauerresten wurde die Mauer nicht in den Tälern, sondern unterhalb der Kammlinie der Gebirge an den Nordabhängen errichtet. Sie bestand wegen des Fehlens von Lehm größtenteils aus aufeinander geschichteten Steinplatten.

Seitdem wurde die Mauer immer wieder aus- und umgebaut. Die heute bekannte Form erhielt sie während der Zeit der Ming-Dynastie, der letzten großen Ausbauphase. Im Jahr 1493 begann unter Kaiser Hongzhi der Bau der sogenannten Ming-Mauer, die dem Schutz gegen die Mongolen und der besseren Überwachung des Handels dienen sollte, und zu deren Verteidigung in den „Neun Garnisonen der Ming“ (militärisches System zur Bewachung der Mauer) etwa 300 000 Soldaten stationiert waren. Ihr Verlauf folgte den Bergkämmen, eine besonders aufwändige und teure Bauweise, da es sich als schwierig erwies, das Material teilweise hinaufzuschleppen. Sie wurde weitgehend aus gebrannten Steinen und zum Teil auch aus Natursteinen errichtet. Der verwendete Mörtel bestand aus gebranntem Kalk und Klebreis. Das Innere des Mauerwerks füllte man mit Lehm, Sand und Schotter. Die Maße der Mauer sind je nach Gebiet

---

<sup>21</sup>Die Zeit der Streitenden Reiche war zwischen 475 v. Chr. und 221 v. Chr. Und ist eine Zeit in der die unterschiedlichen Reiche um die Vorherrschaft kämpften.

unterschiedlich. So sind es zum Beispiel im Gebiet von Peking 4-8 Meter in der Breite auf der Krone der Mauer und 10 Meter an der Basis sowie eine Höhe von 6-9 Meter. Im Abstand von einigen hundert Metern wurden immer ungefähr 12 Meter hohe Türme errichtet, die als Waffenlager und Signaltürme dienten. Daneben boten sie bei Angriffen Schutz für die Verteidiger. Es wird geschätzt, dass bis zu 25 000 solcher Türme in der Mauer integriert waren und dass 15 000 weitere Signaltürme im Landesinneren die Kommunikation mit der Hauptstadt sichern sollten. Reste von Signaltürmen wurden bei Kaschgar gefunden, einer alten Handelsstadt im äußerstem Westen Chinas. Wenn Gegner in Sicht waren, wurden die Wachtürme nach einem einfachen Prinzip benachrichtigt: Durch ein Feuer auf dem Turm, an dem ein Gegner gesichtet wurde, konnten benachbarte Wachtürme informiert werden.

Erst seit 2006 wurde die Chinesische Mauer geschützt. Bis dahin wurde sie oft als Steinbruch genutzt oder sie wurde teilweise eingerissen um Platz für andere Gebäude zu schaffen. Seit 1987 gehört sie der UNESCO an und wurde 2007 von rund 70 Millionen Menschen weltweit als Modernes Weltwunder gewählt.

Die Chinesische Mauer ist und wird noch lange eines der beliebtesten Touristenziele der Welt sein. Wenn nicht bei der erfolgreichen Beschützung des Reiches, so hat doch Qin Shihuangdi seinen Namen mit dem Bau der Mauer für immer in den Geschichtsbüchern verewigt.

### • 2.5b Technische Fakten

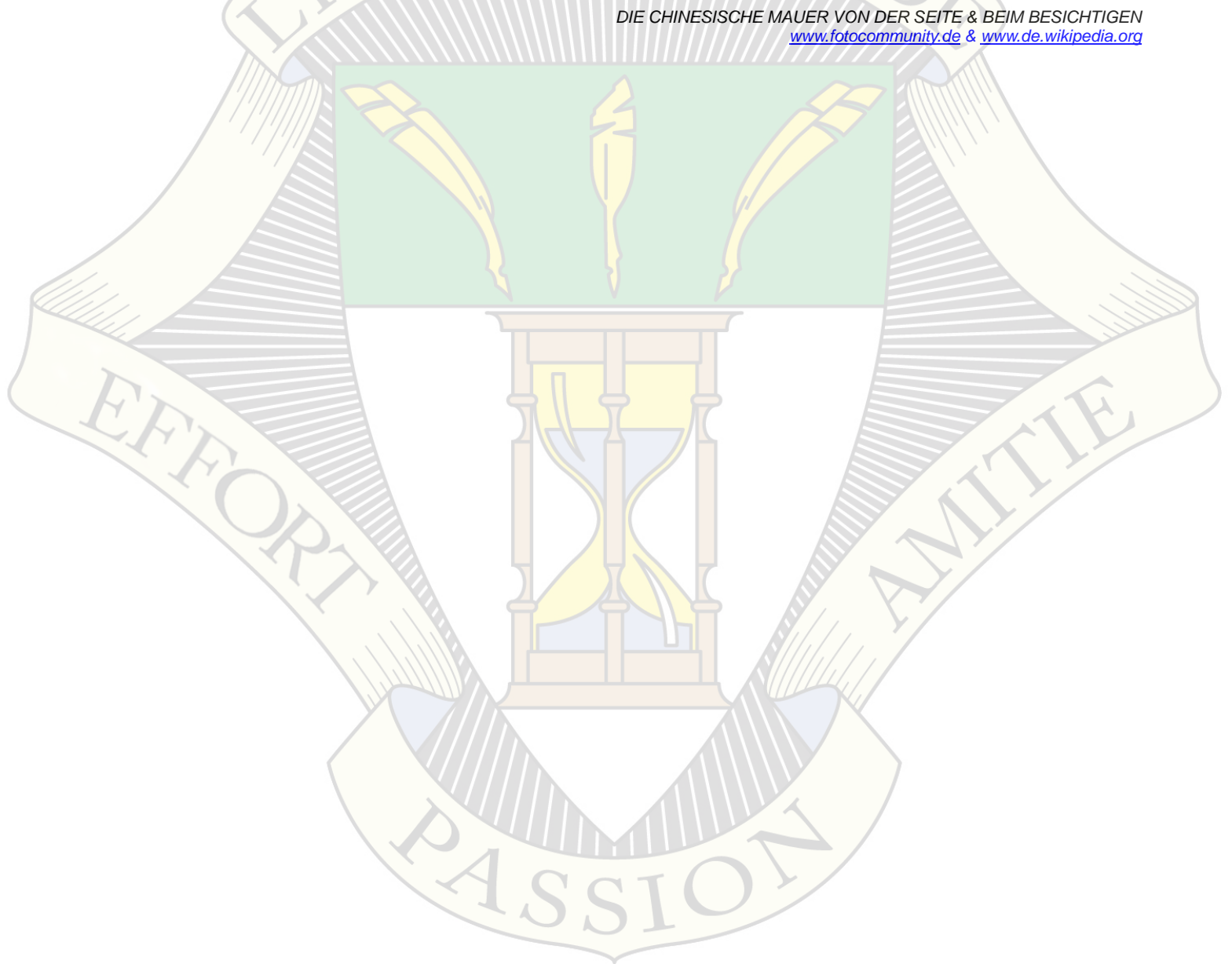
Um dieses riesige Projekt zu realisieren, musste Qin Shihuangdi mit allen Mitteln arbeiten. Anfangs ließ er seine Soldaten und Sklaven an der Mauer werkeln, doch irgendwann reichte das nicht: Der Kaiser zwang sein eigenes Volk zur Sklavenarbeit. Viele Menschen verloren ihr Leben auf der gigantischen Baustelle und deshalb wurde die Mauer auch „Mauer der Tränen“ genannt. Man erzählt sich sogar, dass man die Leichen einfach in das Gemäuer einbaute und sich nicht die Mühe macht die Toten zu ihren Angehörigen zu bringen. Denn so mussten die Arbeiten nicht unterbrochen werden und man konnte zügig weiter aufschichten. Wie bereits erwähnt wurde der „Drache Chinas“<sup>22</sup> aus den verschiedenen Materialien der Gebiete gebaut. So kommen zum Beispiel Steine wie Schiefer oder Naturgesteinsplatten, Lehmziegel und Sand-Schotter-Gemische in dem Bauwerk vor.



<sup>22</sup>Die Mauer wurde auch oft wegen ihrer schlängelnden Form als der Drache Chinas bezeichnet. Drachen sind in China heilig und gelten als existierend.



DIE CHINESISCHE MAUER VON DER SEITE & BEIM BESICHTIGEN  
[www.fotocommunity.de](http://www.fotocommunity.de) & [www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org)

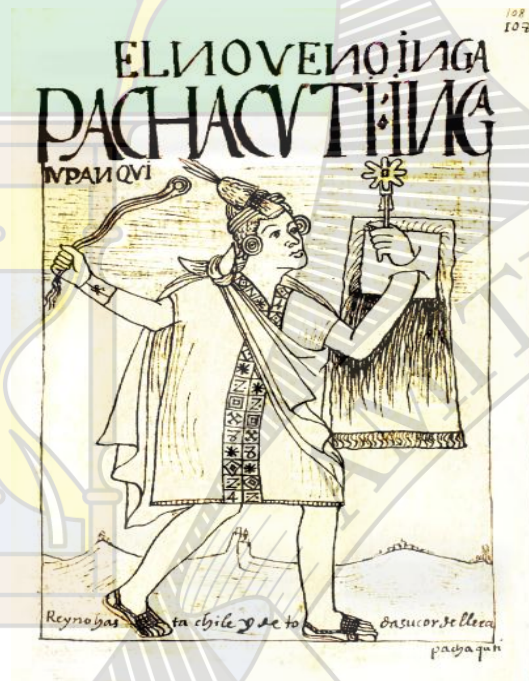


## 2.6 Die Ruinen von Machu Picchu

### • 2.6a Historischer Hintergrund

Machu Picchu ist eine alte Ruinenstadt mitten in den Anden Perus. Auf einem hohen Bergkamm errichtet, perfekt angepasst an die Struktur des Gipfels, fasziniert Machu Picchu (bedeutet in der Quechua<sup>23</sup>-Sprache „alter Gipfel“ und kommt vom nahe gelegenen Gipfel Huyana Picchu) noch ungefähr 550 Jahre danach viele Menschen. Es befindet sich in ungefähr 2350 Meter Höhe vor dem Amazonas-Regenwald und konnte zwischen 750 und 1200 Einwohner beherbergen.

Erbaut wurde die Stadt einer Theorie zufolge um 1450 auf Befehl des Inka-Herrschers Pachacútec Yupanqui („Weltveränderer“), der von 1438 bis 1471 regierte. Er schuf die Grundlagen für die Ausdehnung des mächtigen Inkareiches und führte den Kult um den Sonnengott Inti ein. Die Inka waren eine weitere mesoamerikanische Hochkultur, so wie die Azteken, Maya oder Itzá (siehe Kapitel 2.1).



HIRAM BINGHAM UND ANTIKE ZEICHNUNG PACHACÚTEC YUPANQUIS  
[www.frontiersotravel.com](http://www.frontiersotravel.com) & [www.en.wikipedia.org](http://www.en.wikipedia.org)

Die „verlorene Stadt der Inka“, wie die Stadt auch oft genannt wurde, war lange Zeit nur ein Mythos. Doch am 24. Juli 1911 sollte sich dies ändern: Der US-Amerikaner Hiram Bingham stieß mit seinem Forschungsteam auf die sagenhaften Stadtruinen. Der auf Hawaii geborene Wissenschaftler der Universität Yale war eigentlich nur auf einer Zwischereise, denn von den Jahren 1906 bis 1924 unternahm er sechs Expeditionen in durch die Dschungel

<sup>23</sup>Die Quechua oder auch Quechua-Indianer sind ein Volk aus den Anden Perus, Bolivien und Ecuador. Es ist die häufigste südamerikanische Indianergruppe und sie existieren auch heute noch.

Südamerikas. Die Wiederentdeckung Machu Picchus wurde zur Sensation und Bingham stieg zu einem der erfolgreichsten Forscher aller Zeiten auf. Allerdings fand man später heraus, dass er nicht der erste Entdecker der Ruinen gewesen sei: Der deutsche Kaufmann August Berns hatte anscheinend schon 1867 die Anlage bei einer Waldrodung entdeckt, jedoch nicht weiter für wichtig gehalten. Hiram Bingham war es aber zu verdanken, dass Machu Picchu freigelegt wurde und man archäologische Ausgrabungen vornehmen konnte.



MACHU PICCHU UND DER HUYANA PICCHU  
[www.flipkey.com](http://www.flipkey.com)

Über den Sinn und Zweck der Inka-Stadt wurden verschiedene Theorien entwickelt. Es existieren auch keine Überlieferungen oder Aufzeichnungen über sie, weshalb mit Hilfe archäologischer Funde nur mehr oder weniger begründete Vermutungen aufgestellt werden können. In der Stadtanlage wurden bei ihrer frühen Erforschung über 50 Grabstätten mit mehr als 100 Skeletten gefunden, die man zunächst zu mehr als 80 Prozent als weiblich einordnete. Deswegen vermutete man anfangs es sei ein Zufluchtsort für Jungfrauen und Frauen gewesen, um sich vor den damals fast überall herrschenden Inka-Kriegen zu schützen. Neuere Untersuchungen hingegen haben aber eine gleichmäßige Verteilung der Geschlechter bewiesen. Aufgrund dieser Entdeckung entstand die Theorie von einer königlich-religiösen Zufluchtstätte der Inkas, in der sich neben dem König nicht nur die „Jungfrauen der Sonne“<sup>24</sup> sondern auch wichtige Handwerker und ihre Familien aufhielten. Da Machu Picchu anscheinend schon nach dem Ausbrechen eines Bürgerkrieges im Inkareich unter dem Herrscher Huyana Cápac nicht mehr von einem Inkakönig aufgesucht worden sein soll, hätten die dort lebenden Menschen die nunmehr nutzlos gewordene Stadtanlage später aufgegeben. Nach einer weiteren Theorie wird angenommen, zu Zeiten der spanischen Eroberung habe sich Machu Picchu noch im Bau befunden.

---

<sup>24</sup>Die von den Spaniern genannte „Jungfrauen der Sonne“ waren ausgewählte Jungfrauen die eine spezielle Ausbildung als Helfer des obersten Priesters bekamen und in die Rituale des Sonnenkultes eingeweiht wurden.

Demnach seien die Bauarbeiten wegen der Eroberung des Inkareiches durch die Spanier nicht fortgesetzt, die Anlage verlassen worden und dann bei den Inkas in Vergessenheit geraten.

### • 2.6b Technische Fakten

Die Inka waren sehr geschickte Erbauer. Obwohl sie nur primitives Werkzeug benutzten wie zum Beispiel Faustkeile und Hammersteine, waren ihre Arbeiten erstaunlich präzise. Die Stadt umfasste 216 steinerne Bauten, die auf Terrassen gelegen und mit einem System von Treppen verbunden waren. Die Terrassen haben in ihren Mauern eingebaute, kleine Wasserablauföffnungen, damit sich das Wasser nicht staut und man so Erdrutsche vermeiden kann. Die insgesamt etwa 3000 Stufen sind erstaunlich gut erhalten, ebenso die ausgeklügelte Kanalverbindungen die unter anderem die Stadt mit der einzigen Wasserquelle versorgten, die auf dem hohen Gipfel existierte. Das Wasser wurde dann in kaskadenförmige Brunnenbecken geleitet aus dem die Bewohner ihr kühles Nass schöpften. Teile der Stadt und die für die Landwirtschaft genutzten Terrassen liegen am Fuße des „alten Gipfels“. Hinter ihrem anderen Ende ragt der Huyana Picchu in den Himmel, auf dem sich ebenfalls eine kleine Anlage befindet, die von der Stadt über einen kleinen Bergpfad erreichbar ist.

Machu Picchu war perfekt an den Bergkamm angepasst worden, was die symbolische Verbundenheit der Inkas mit der Natur beweisen soll. In der Nähe befand sich ein Steinbruch, aus dem die Inka sich ihren Granitstein beschafften. Doch wie sollten sie diese tonnenschwere Blöcke von der Stelle bewegen? Auch hierfür wussten sie eine Lösung: Die Inka bauten aus Baumstämmen Leitern mit überstehenden Sprossen. Eine Leiter wurde auf den Boden gelegt und eine andere unter den Block geschoben. Diese kam dann auf die zweite Leiter und mit Hilfe von Pflöcken schob man diesen „Schlitten“ fort und durch Einsetzen einer dritten auf den Boden gelegten Leiter konnte man diese bequem austauschen und seine Strecke bilden. So wurden die Granitblöcke in die Stadt gebracht, aber sie wurden größtenteils schon im Steinbruch bearbeitet um sie nicht schwerer als nötig transportieren zu müssen. Ihre Genauigkeit war wirklich beeindruckend. Mittels einer speziellen Technik, bei der sie die Steine aufeinandersetzten, maßen, wieder herunternahmen, die angrenzenden Blöcke solange rieb bis sie passten und einen feinen Staub hinterließen, konnten die Blöcke passgenau aufeinander gebaut werden. Viele Menschen sagen, dass noch nicht mal eine Messerklinge in die Ritzen geschoben werden konnte. Die Steine waren auch nicht gerade und man kann zum Beispiel nirgends einen rechten Winkel finden. Auffallend bei der Inka-Architektur sind auch die trapezförmigen Fenster und dass sie ausschließlich rechteckige Gebäude bauten. Es gibt nur eine Ausnahme in Machu Picchu: das Sonnenobservatorium und Tempel. Es ist das einzige Gebäude, das an die Struktur des Felsens angepasst wurde und deswegen eine beinahe runde Form hat. Innen gibt es nur einen Raum, mit einem einzigen

Fenster das einen seltsam geformten Altar beleuchtet. Für die Inka muss er eine Bedeutung gehabt haben, denn man fand viele Nischen für Opfergaben und Skelettknochen. Unter dem Observatorium befindet sich ein besonderer Ort. Hier hatte man einen kleinen Tempel für die Mutter Erde eingerichtet. Das Besondere daran ist, dass die Inka es hier praktisch mit dem Felsen verschmelzen ließen, wahrscheinlich um die Erde eben nicht zu zerstören.

Machu Picchu wirft viele ungelöste Fragen auf, allen voran eine seltsame Skulptur, die auf dem höchsten Plateau der Stadt steht. Sie sieht eher wie eine abstrakte Kunstform der heutigen Zeit aus als eine alte Inka-Skulptur. Forscher vermuten, dass sie als Symbolik für die Sonne stand. Betrachtet man sie sich genauer, erkennt man, dass sie aus verschiedenen Blickwinkeln die vier Berge, von denen Machu Picchu umgeben ist, darstellt.

Die „Stadt in den Wolken“ ist ein rätselhafter Ort, der pro Jahr von etwa 16 Millionen Touristen besucht wird. Diesmal wird Machu Picchu hoffentlich nicht mehr in Vergessenheit geraten.



SONNENTEMPEL VON OBEN UND SKULPTUR (FÜR DIE SONNE?)  
[www.pbushart.ch](http://www.pbushart.ch) & [www.magic-places.ch](http://www.magic-places.ch)

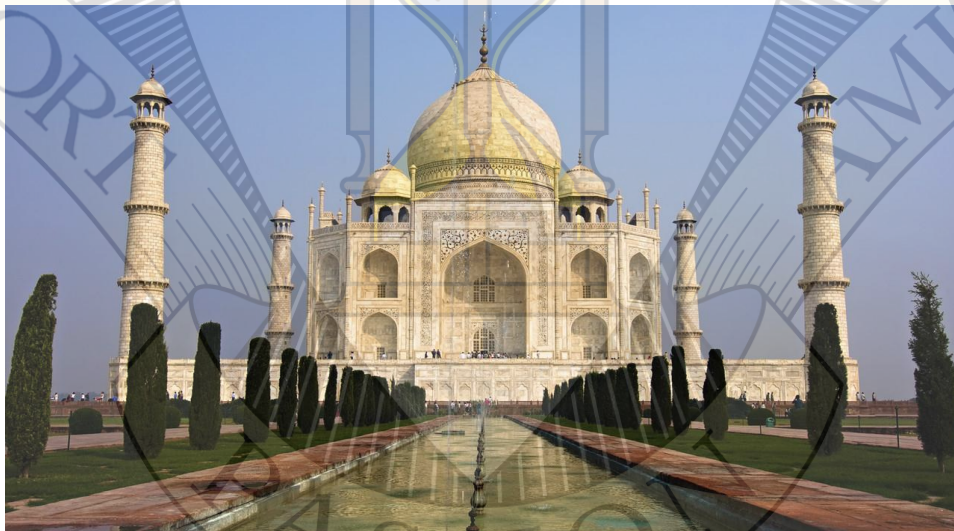
## 2.7 Das Taj Mahal in Agra

### • 2.7a Historischer Hintergrund

Das letzte neue Weltwunder ist das sagenhafte Taj Mahal. Es steht in Agra, einer großen Stadt im Westen des indischen Bundesstaates Uttar Pradesh. Dies ist ungefähr 200 Kilometer südlich von der indischen Hauptstadt Neu Delhi. Die Weltstadt Agra liegt direkt am Fluss Yamuna, ein Nebenfluss des Ganges. Mit einer Gesamtlänge von 1367 Kilometer ist er der wichtigste von allen und hat für die indischen Hinduisten eine besondere Bedeutung.

Das Taj Mahal (wörtlich übersetzt: „Palast der Krone“) ist eine Begräbnisstätte für den früheren Großmogul Shihabuddin Mohammed Shah Jahan (geboren am 15. Januar 1592 und gestorben am 22. Januar 1666; Regierungszeit von 1627-1658) und seine Ehefrau Mumtaz Mahal. Ursprünglich sollte es nur ein Grab für Mumtaz werden. Der Bau des Taj Mahal wurde kurz nach ihrem Tode im Jahr 1631 begonnen und 1648 fertiggestellt. Sie starb bei der Geburt ihres 14. Kindes. Eigentlich war sie nur die zweite Nebenfrau des Shah Jahan, aber dieser liebte sie mehr als alle seine anderen (11!) Frauen.

Der Legende nach, wollte Shah Jahan ursprünglich ein gleiches Bauwerk aus schwarzem Marmor als eigenes Mausoleum auf der anderen Seite des Flusses errichten, allerdings wurde es aus unerklärlichen Gründen nie getan. Auf der gegenüberliegenden Seite des „weißen“ Taj Mahals liegt eine Parkanlage mit einem großen Wasserbecken. Das weiße Taj Mahal hat sich in diesem Becken gespiegelt und erschien im Wasser schwarz.



DAS TAJ MAHAL IN AGRA  
[www.bubblews.com](http://www.bubblews.com)

So vernahm der Großmogul dies als ein Zeichen Gottes (er und seine Frauen waren muslimischer Religion) und wollte sich haargenau das gleiche Denkmal setzen.

Shah Jahan wurde 1658 von seinem Sohn Muhammad Aurangzeb Alamgir

entmachtet und verbrachte den Rest seines Lebens als Gefangener im Roten Fort in Agra (Gefängnisanlage). Das romantische an der Geschichte ist, dass er von seiner Zelle einen wunderbaren Ausblick auf das Taj Mahal hatte. Im Jahre 1666 wurde er neben seiner Gattin beigesetzt. Sein Grab zerstörte die Symmetrie des Gebäudes (siehe „Technische Fakten“), was einer der Gründe sein könnte weshalb er sich ein eigenes Grabmal errichten wollte. Außerdem liegt das Taj Mahal nicht im Zentrum des Gartens, der von Kanälen durchzogen und mit Brunnen bestückt ist, wie bei persischen Grabmälern üblich (siehe „Technische Fakten“), sondern am nördlichen Rand, was vermuten lässt, dass ein weiteres Grabmal auf dem gegenüberliegenden Ufer geplant war. Im Innern des Taj Mahal sind beide Gräber nebeneinander zu sehen, allerdings wurden die echten menschliche Überreste des Mogulpaars in einer zweiten Grabkammer darunter beigesetzt, mit den Köpfen in Richtung Mekka (heilige Stadt der Moslems). Dieser Eingriff wurde vorgenommen, um mögliche Schäden durch Luftfeuchtigkeit oder -trockenheit zu vermeiden.

Angeblich planten die britischen Kolonialherren unter dem Gouverneur Lord William Bentinck im 19. Jahrhundert, das stark vernachlässigte Gebäude stückweise auf Auktionen in England zu verkaufen. Dies behauptete John Rosselli, ein Biograf von Bentinck.

Das Taj Mahal wurde unter dem 1904 erlassenen Ancient Monuments Preservation Act von der britischen Regierung unter Denkmalschutz gestellt. Die Gärten des Taj Mahal wurden auf Anweisung von Lord Curzon 1908 durch den Archaeological Survey of India „restauriert“ und weitgehend durch Rasenflächen ersetzt. Im Jahre 1983 wurde das Taj Mahal der in die Weltkulturerbe-Liste der UNESCO eingetragen. Es ist ein beliebtes Ausflugsziel bei jungen, frisch verheirateten Pärchen, da es wegen der Liebesgeschichte die dahinter steckt eine Art Symbol für unsterbliche Liebe geworden ist. Im Jahr zählt das Taj Mahal ungefähr 3,5 Millionen Besucher aus aller Welt, vor allem zur Frühlingszeit (wegen dem dann wunderschön blühendem Garten).

### ● **2.7b Technische Fakten**

Beteiligt waren über 20.000 Handwerker aus vielen Teilen Süd- und Zentralasiens. Verschiedene Architekten, unter anderem Ahmad Lahori und der aus Badakhshan (heute Afghanistan) stammende Perser Abu Fazel entwarfen Pläne nach Shah Jahans Vorstellungen. Er verschmolz persische Architektur mit indischen Elementen zu einem Werk der indo-islamischen Baukunst. Die Baumaterialien wurden aus Indien und anderen Teilen Asiens mit über 1.000 Elefanten herangeschafft. 28 verschiedene Arten von Edelsteinen und Halbedelsteinen wurden in den Marmor eingesetzt. Der Großmogul konnte es sich leisten, denn er war Herrscher über das damals riesige Mogulreich das sich von Nordindien bis rüber zum Nepal erstreckte. Er hatte hohen Einfluss in der östlichen Welt und hatte Handelsverbindungen die bis nach Europa reichten.

Das Taj Mahal steht auf einem 94 mal 94 Meter breiten Sockel aus rosa Sandstein und Marmor von einer Höhe von ungefähr 4 Meter. Der quadratische Bau wird an den Ecken von vier schlanken, 45 Meter hohen Minaretten<sup>25</sup> eingesäumt, die sich nach oben leicht verjüngen. Die zwiebelförmige Kuppel des Mausoleums wird von einem nach unten gekehrten Lotus (Pflanzengewächs) und einer Spitze gekrönt. Die Höhe der Kuppel entspricht der Breite des Gebäudes und auch ansonsten ist das Taj Mahal vollkommen symmetrisch gebaut. Die Zwiebelform mit dem Lotus ist auch auf den 4 kleineren Nebenkuppeln, den Minaretten sowie den 16 Ecktürmchen zu finden.



DAS INNERE DES TAJ MAHAL MIT DEN GRÄBERN SHAH JAHANS UND MUMTAZ MAHALS  
[www.fanpop.com](http://www.fanpop.com)

Das achteckige Gebäude hat 4 gerade Fassaden. Diese sind mit weißem Marmor verkleidet und reich verziert.

Das Material stammt aus der Gegend des Mogulreiches: Der Marmor stammt aus Rajasthan (indischer Bundesstaat), der Jaspis<sup>26</sup> aus Punjab (ehemalige Provinz in Britisch-Indien), der Türkis und der Malachit (Mineral) aus dem Tibet, der Lapis-Lazuli aus Sri Lanka, die Korallen aus dem Roten Meer, das Onyx aus Deccan (südliches Indien) und Persien, den Granat aus dem Ganges, den Bergkristall aus dem Himalaya und vieles mehr.

<sup>25</sup>Ein Minarett ist ein erhöhter Standplatz oder ein Turm von wo aus Muslime von einem Gebetsrufer, dem sogenannten Muezzin, fünfmal am Tag zum Gebet gerufen. Minaretten stehen oft in der Nähe von Moscheen.

<sup>26</sup>Jaspis ist eine Varietät von Quarz und wird fast ausschließlich als Schmuckstein benutzt.

## SCHLUSSWORT

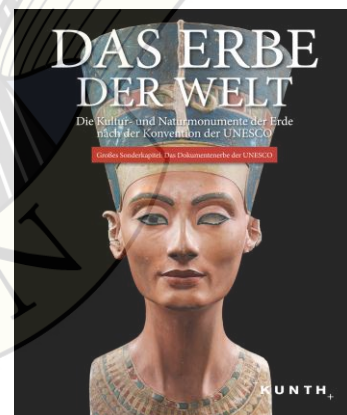
Dies ist nun das Ende meines Travail personnels. Hoffentlich konnte ich meinen Lesern mein ausgewähltes Thema gut erklären, sowohl die antiken als auch die modernen Weltwunder. Mein Wissen hat sich beim Schreiben des TRAPEs sehr erweitert und ich war immer offen für Neues. Trotzdem, dass ich erleichtert bin, dass die Arbeit abgeschlossen ist, möchte ich mich dennoch nicht vollständig von den 7 Weltwundern entfernen. Es ist ein Thema das für mich immer interessant sein wird.

Das Problem war allerdings nur, dass ich manchmal nicht genügend Informationen aus meinen Büchern entnehmen konnte und deshalb oft das Internet zu Rate ziehen musste. Ich hatte nämlich darauf gehofft, genügend Material in den Büchern finden zu können. Im Endeffekt bekam ich aber viel zusammen und es sind ordentliche Kapitel entstanden. Ich denke, dass ich nicht ohne Stolz behaupten kann, dass sich die Mühe gelohnt hat.

Das Schreiben an sich hat mir meistens Spaß gemacht, auch wenn ich mich manchmal zwingen musste etwas aufs Blatt zu kriegen. Dennoch bin ich jetzt zufrieden und habe das meinen größtenteils meinen Eltern zu verdanken.

Zum Schluss möchte ich meinen Tuteuren Mich Koch und Edyta Zenatello danken, dass sie mich bei meiner Themenwahl unterstützt haben und aufgepasst haben. Anschließend geht ein großer Dank an Herrn Claude Schulté, der bereits zu zweiten Mal bei einem Travail personnel geholfen hat. Mit seiner Hilfe, durch regelmäßiges Durchlesen der Kapiteln und Texte, konnte ich noch entscheidene Informationen beifügen und bekam einen logischen Zusammenhang. Danke auch an alle meine Freunde und Helfer. Schlussendlich danke ich noch meinen Eltern, die wie bereits gesagt, mir viel Hilfe geboten haben und mich immer wieder ermutigten.

**Joëlle Weber 5cla2**



COVER DES BUCHES „DAS ERBE DER WELT“ EINE MEINER QUELLEN  
[www.kunth-verlag.de](http://www.kunth-verlag.de)

## BIBLIOGRAFIE

### BÜCHER:

- Schnellkurs Weltwunder  
Matthias Vogt  
Verlag: Dumont
- Die Sieben Weltwunder  
Johannes Thiele  
Verlag: marixverlag
- Die sieben Weltwunder  
Was ist Was; Band 81  
Verlag: Tessloff Wissen
- Die 7 neuen Weltwunder  
Verlag: Heel
- Das Erbe der Welt  
Verlag: Kunth
- The Great Wall Revisited  
William Lindesay  
Verlag: China Intercontinental Press
- Machu Picchu – Das Himmelreich der Inka  
National Geographic Channel (2008)

### ANDERES MATERIAL:

- *Broschüre:* UNESCO  
Deutsche UNESCO-Kommission e.V.

- *Zeitung:* Luxemburger Wort  
Ausgabe des 31. März 2014, Seite 63

INTERNETSEITEN:

- <https://de.wikipedia.org/wiki>
- <https://www.weltwunder-online.de/antike/sieben-weltwunder-antike.htm>
- <https://www.antike-weltwunder.de/der-leuchtturm-vor-alexandria/>
- <https://www.sweet-dreamworld.de/wunder1-wahl.htm>