

# **De Grieken**

Athene - Sparta - Alexandrië

Jaap de Kam



Voor Sam, Siem, Nina en Daan



Copyright © 2026 Jaap de Kam  
All rights reserved

Eerste geïllustreerde editie, februari 2026

Ongepubliceerde versie, juli 2024

Vormgeving binnenwerk: Vellum  
Vormgeving omslag: iStudio  
Uitgave: Brave New Books

Degenen die met betrekking tot de illustraties menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich tot de auteur richten.



# Inhoud

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Een woord vooraf                   | xi  |
| 1. LISSABON 1755                   | 1   |
| 2. DONKERE EEUWEN                  | 8   |
| Bronstijd                          | 8   |
| Donkere eeuwen                     | 11  |
| IJzertijd                          | 12  |
| 3. MYTHES                          | 20  |
| Ilias en Odyssee                   | 20  |
| Hesiodos' ontstaansmythes          | 23  |
| Hera en Heracles                   | 29  |
| 4. OPBLOEI                         | 41  |
| Landbouwhervormingen               | 41  |
| Stadstaten, de Poleis              | 44  |
| Handel en kolonisatie              | 47  |
| 5. WIJSGEREN EN VOLKSGELOOF        | 56  |
| Thales en de School van Milete     | 56  |
| Pythagoras                         | 61  |
| De atomen van Democritos           | 63  |
| Religie                            | 64  |
| Eleusische Mysteryën               | 66  |
| Evenementen                        | 70  |
| 6. SPARTA EN ATHENE                | 79  |
| Sparta                             | 79  |
| Athene                             | 83  |
| 7. DE MOEIZAME WEG NAAR DEMOCRATIE | 91  |
| Solon                              | 91  |
| Solons hervormingen                | 95  |
| Peisistratos                       | 100 |

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Hippias                         | 102 |
| Kleisthenes                     | 104 |
| Slaven                          | 109 |
| 8. DE PERZISCHE OORLOGEN        | 116 |
| Perzische dreiging              | 116 |
| Marathon                        | 120 |
| Salamis                         | 123 |
| Attisch-Delisch Zeeverbond      | 127 |
| 9. DE EEUW VAN PERIKLES         | 135 |
| Perikles                        | 135 |
| Rechtspraak                     | 138 |
| Publieke Werken                 | 142 |
| Tempels en Beelden              | 144 |
| Sofisten                        | 147 |
| Twijfels over goden             | 149 |
| Prodicos                        | 150 |
| Heracles op de tweesprong       | 153 |
| Herodotos                       | 155 |
| De grote toneeldichters         | 158 |
| Sappho en de muses              | 163 |
| 10. ONDERGANG                   | 176 |
| Spanningen met Sparta           | 176 |
| Aspasia                         | 179 |
| Politieke vijanden              | 181 |
| Peloponnesische Oorlog          | 182 |
| Alcibiades                      | 184 |
| Nederlaag                       | 186 |
| Thucydides en Xenophon          | 188 |
| Macedonië                       | 195 |
| 11. DE GROTE ATHEENSE FILOSOFEN | 206 |
| Drie Atheense filosofen         | 206 |
| Socrates                        | 207 |
| Plato                           | 215 |
| Aristoteles                     | 222 |



|   |     |
|---|-----|
| Alexander de Grote                          | 224 |
| Wetenschapper                               | 229 |
| Aristoteles' nalatenschap                   | 234 |
| Cynici, stoïcijnen, epicuristen en skeptici | 236 |
| Athene's nalatenschap                       | 240 |
| 12. ALEXANDRIË                              | 253 |
| Alexanders stad                             | 253 |
| Ptolemaeus I                                | 257 |
| Centrum van geleerdheid                     | 262 |
| Euclides                                    | 265 |
| Hippocrates en Herophilus                   | 265 |
| Strato                                      | 268 |
| Ptolemaeus II                               | 269 |
| Aristarchos                                 | 271 |
| De zeven wereldwonderen                     | 274 |
| Ptolemaeus III                              | 275 |
| Callimachos                                 | 276 |
| Eratosthenes                                | 277 |
| Archimedes                                  | 280 |
| Ctesibius                                   | 282 |
| Analoge computer                            | 283 |
| Neergang                                    | 285 |
| Cleopatra                                   | 288 |
| Epiloog                                     | 307 |
| Woord van Dank                              | 321 |
| Geraadpleegde literatuur                    | 323 |
| Over de auteur                              | 325 |



# Een woord vooraf

## Westerse wereld

Onze westerse wereld is uiterst complex geworden en omvat delen van ieder continent. In het antieke Athene was al veel van de westerse waarden te herkennen. De belangrijkste daarvan zijn een afwijzing van autoritair gezag en een democratische rechtsorde met individuele vrijheden, waarin kunst, wetenschappen en technologie tot ontplooiing konden komen.

Iemand die de westerse maatschappij wilt begrijpen, doet er goed aan zich in haar oorsprong te verdiepen, en die ligt in het antieke Griekenland en Athene in het bijzonder. Die wereld ligt al meer dan tweeduizend jaar in het verleden en is ons in veel opzichten wezensvreemd. Maar die oude Griekse wereld is nog overzichtelijk en de menselijke natuur is niet veranderd.

Dit boek biedt een introductie van het veelzijdige, oude Griekenland voor een breed publiek\*. De mensen, die een beslissende rol speelden in de politiek, kunst, filosofie, wetenschap en techniek, staan in deze vertelling centraal.

### **Joods-christelijke wortels**

Vaak wordt gewezen op de joods-christelijke wortels van onze maatschappij. Christus is Grieks voor het Joodse messias, in het Nederlands meestal door heiland of verlosser vertaald.

Dat Grieks is al een vingerwijzing, want de Griekse invloeden op onze joods-christelijke wortels gaan diep. Zo is het christelijke laatste oordeel al bij de oude Grieken te vinden. De basis voor het christendom is het Nieuwe Testament (NT). Dat is geen heilig boek met gedragsregels en rechtstreeks gedicteerd door het opperwezen zelf, zoals de joodse Wetten van Mozes of de islamitische Koran. Het is een selectie van teksten over het leven en de leer van de centrale figuur: de joodse prediker, bekend onder de Latijnse naam Jezus. Hij was vermoedelijk een volgeling van de befaamde rabbijn Hillel met zijn school van vrede en menslievendheid.

---

\* *Een geannoteerde bronvermelding ontbreekt, die zou dit niet-academische boek dikker en duurder maken. De lijst met geraadpleegde literatuur is achterin te vinden. Voor nadere informatie over de genoemde feiten en beweringen is de doorgaans betrouwbare Engelstalige Wikipedia aan te bevelen.*

## Een woord vooraf

De teksten over Jezus, die in het NT zijn opgenomen, dateren van een tot drie generaties na zijn kruisingsdood door de Romeinen wegens gezagsondermijning. Slechts één auteur van het NT is ons bekend: de vergriekste Romeinse staatsburger van Joodse origine Paulus\*. Van hem zijn authentieke brieven in het NT opgenomen. Zelf heeft hij Jezus nooit gekend, maar zijn joodse volgelingen wel, zoals Petrus en Jakobus, de vermoedelijke broer van Jezus. Paulus raakte met hen gebrouilleerd omdat hij zich aan de joodse voorschriften onttrok. De evangeliën hebben suggestieve namen gekregen van Jezus' discipelen, maar over de auteurs is niets bekend, behalve dat ze geschoold waren en in het Grieks schreven. aJezus en zijn discipelen waren ongeletterde sprekers van het Aramees.

In het Romeinse Rijk was het christendom aanvankelijk niet meer dan een van de stromingen, die de traditionele Romeinse religie uitdaagden. Het geloof was vooral populair in de lagere regionen van de maatschappij. Dat veranderde in de vierde eeuw doordat de moeder van de machtige keizer Constantijn de Grote christelijk was. Zij was van eenvoudige afkomst. Onder Constantijn werd het christendom geaccepteerd als gelijkwaardig aan de Romeinse orthodoxie. De keizer verplaatste de hoofdzetel van het Rijk naar het strategisch gelegen

---

\* Saulus was zijn Hebreeuwse naam.

Griekse plaatsje Byzantium, waar de Griekse invloeden groot waren. In de wildgroei aan opvattingen bij het prille christendom ontbrak het aan een eenduidige theologie. Daarom riep Keizer Constantijn in het jaar 325 een vergadering van bisschoppen bijeen in het naburige Nicea. In dit Concilie van Nicea werd onder zijn voorzitterschap de basis gelegd voor het katholieke en orthodoxe christendom. Grieks was de lingua franca, niet het Latijn, want de overgrote meerderheid van de deelnemers kwamen uit het Grieks-sprekende oostelijke rijk. In de te Nicea beklonken theologie zijn de vingerafdrukken te vinden van de neo-platonische filosofie en het Grieks-Romeinse volksgeloof, waarbij goden, de vergoddelijkte keizers en daimonen plaats maakten voor heiligen, engelen en demonen. Dit christendom werd onder Constantijns opvolger de officiële Romeinse staatsgodsdienst.

De joods-christelijke wortels van onze samenleving zijn dus voor een groot deel Grieks-Romeins van karakter. De Griekse invloeden op het Westen gaan nog veel verder. Want wat kenmerkt het Westen meer dan onze democratische verworvenheden met individuele vrijheden binnen democratisch verankerde wetten? Een vrijheid waardoor de kunsten, wetenschappen en een ondernemingsgeest kunnen gedijen. Dat is begonnen in het oude Griekenland en vooral in Athene met haar dochterstad Milete.

De Griekse wereld stond niet op zichzelf, maar was nauw verbonden met de overige, hoog ontwikkelde culturen van het Nabije Oosten. De Grieken waren anders, want elders heersten monarchen, die vaak als een halfgod werden vereerd. Hun onderdanen werden door de zelfbewuste Grieken smalend zijn slaven genoemd.

Ideaal was het naar onze maatstaven in het oude Griekenland niet, vrouwen hadden nauwelijks iets in te brengen en slavernij was een onlosmakelijk onderdeel van hun wereld, pederastie was wijdverbreid en zo was er wel meer op hun samenleving aan te merken. Maar geen enkele van de oude culturen heeft zoveel invloed op het Westen gehad: filosofen, wetenschappers, schrijvers, theologen, ideologen en revolutionairen haalden hun inspiratie uit de Griekse nalatenschap. De verlichtingsdenkers uit de zeventiende en achttiende eeuw kenden hun klassieken. Thomas Jefferson, schrijver van de Amerikaanse Onafhankelijkheidsverklaring, werd geïnspireerd door Cicero's ideeën over de republiek. Deze grote Romeinse politicus-filosoof werd op zijn beurt diepgaand beïnvloed door de Griekse denkwereld, die hij adoreerde. De Amerikaanse onafhankelijkheidsoorlog leidde de Franse revolutie in. Zelfs Karl Marx was een classicus van opleiding. Het hoge niveau van de Griekse filosofie is bekend, maar ook heel wat takken van wetenschap zijn bij de oude Grieken begonnen of zijn door hen verder

ontwikkeld. Dat geldt ook voor de architectuur, literatuur, toonkunsten en beeldende kunst, en niet te vergeten de sport, zoals de atletiek en de Olympische spelen, maar ook balspelen met een vroege vorm van hockey.

## **Natuurkunde en Geschiedenis**

Ik ben theoretisch fysicus van origine. Maar geschiedenis heeft me altijd geboeid, en zeker die van de oude Grieken, de grondleggers van mijn vakgebied. Het verschil tussen de fundamentele natuurkunde en de geschiedenis als wetenschap is groot. De moeilijkheid van de natuurkunde is de complexe wiskunde, waarin de wetten van de natuur zich laten beschrijven. Gewone mensentaal schiet daarvoor tekort. Maar de ingrediënten in de theoretische fysica zijn eenduidig en beperkt in aantal. Zo zijn alle elektronen precies aan elkaar gelijk. De experimentele meetgegevens liggen aan de basis van het vak, dat zijn de harde feiten. Ook daar zijn er niet zoveel van, maar die zijn wel uiterst betrouwbaar. Ze zijn verkregen in experimenten met razend ingewikkelde en kostbare versnellers en detectie-apparatuur.

Aan het vakgebied komt onvermijdelijk een einde als financiële en fysieke beperkingen een diepgravender experimenteel onderzoek ondoenlijk maken. Dan resteert alleen het vinden van wiskundig fraaiere beschrijvingen. Dat stadium lijkt al dicht genaderd te



zijn, want iets verrassends of fundamenteel vernieuwends is al in geen vijftig jaar meer gevonden.

Dit ligt volstrekt anders in de geschiedenis, dat vakgebied kent nauwelijks begrenzingsen. Dat gaat over de ontwikkeling van mensen in hun omgeving en van samenlevingen met hun interacties. Geen twee mensen zijn hetzelfde, daardoor alleen al, zal geschiedenis nooit een gesloten boek worden. De variatie aan invalshoeken en thema's is eindeloos. Het bronmateriaal voor de geschiedenis van de laatste paar honderd jaar is zo omvangrijk dat over een enkele persoon of een gebeurtenis al lijvige boeken volgeschreven worden. Het specifieke risico is dan het selectieve grasduinen in de grote feitenbrei, om daarmee een à priori opvatting te onderbouwen. Zo is kolonisatie zonder de feiten geweld aan te doen, gemakkelijk te beschrijven als een zegen voor de mensheid en even zo gemakkelijk als een vloek. Onbevangenheid is een voorwaarde. Die heb ik voor dit boek ook betracht, oordelen zijn vermeden, maar voorkeuren, bewust of onbewust, zijn onvermijdelijk. Die zijn in de selectie van de thema's te herkennen. Een hoofdthema in dit boek is de ontluikende rede bij de oude Grieken, als de manier om hun wereld te begrijpen, dat was een grote vernieuwing.

## **Oude geschiedenis**

De oude Grieken leefden twee tot drie millennia geleden. Er zijn archeologische gegevens en ze

## Een woord vooraf

hadden het schrift en schreven meer dan enig ander volk, maar ze deden dat op papyrus. Dat is vergankelijk materiaal, in ongeveer honderd jaar is het verkruid. De teksten moesten daarom periodiek worden overgeschreven, een tijdrovend karwei.

Slavenwerk en later monnikenwerk. Kloosters hebben er veel aan bijgedragen dat oude teksten tot heden bewaard zijn gebleven. Zij gebruikten het duurzame, maar ook kostbare perkament. Voor welke inhoud werd dat de moeite waard gevonden? Van Plato is veel bewaard gebleven. Zijn inzichten lieten zich goed rijmen met de christelijke leer. Van de atheïstische en veelzijdige geleerde Strato zijn alle teksten verloren gegaan. Wat er nog te achterhalen valt over de oude Grieken blijft beperkt en fragmentarisch.

Geschiedenis van de oudheid is dan ook een ander vak dan die van de moderne tijd. De ruimte voor interpretatie is aanzienlijk en misvattingen zijn bijna onvermijdelijk.

De boeken (vertalingen van de antieke auteurs en teksten van moderne historici) en de internet bronnen (YouTube lezingen en colleges, artikelen van Academia.edu, Wikipedia en Britannica), die ik heb gebruikt, zijn lang niet altijd eenduidig en soms regelrecht met elkaar in tegenspraak.

Dit boek is een verhalende reconstructie van wat mij het meest belangwekkend en plausibel leek. Bij de meeste beweringen zou het correcter zijn om er steeds 'vermoedelijk' of 'misschien' bij te zetten. De

## Een woord vooraf

leesbaarheid zou er niet mee zijn gediend. Zouden de politici, schrijvers, filosofen, wetenschappers en de vele anderen die de revue passeren, zich in het geschetste beeld herkennen? De vraag is niet te beantwoorden. Als er aperte onjuistheden staan: bij voorbaat mijn excuses. Ik heb het niet voor vakhistorici geschreven, maar voor geïnteresseerden in de oorsprong van onze westerse maatschappij, want die is meer dan waar ook, in het antieke Griekenland te vinden.

*Jaap de Kam, februari 2026*

\* \* \*



## Hoofdstuk 1

# Lissabon 1755

Allerheiligen viel in 1755 op een zondag; de kerken van Lissabon zaten die ochtend vol. Kerkgangers prevelden er hun dankgebeden voor Gods goedertierenheid, toen het noodlot toesloeg, met plotseling zwaaiende kroonluchters als aankondiging en scheurende pilaren als voltrekking. Dakgewelven stortten met donderend geraas op de verbijsterde, krijsende gelovigen. In luttele minuten verviel de trotse stad tot brokken steen en puin onder een verstikkende stofwolk. Even later werd het asgrauwe, neergedaalde stof door een verwoestende tsunami weggespoeld. Een derde van de inwoners stierf bij die aardbeving, die een kracht had van 9 op de schaal van Richter. De schokgolf werd in heel Europa gevoeld, tot in Finland aan toe. Overal langs de Atlantische kust liet de tsunami sporen van vernieling na.

Langduriger dan al het directe leed en de schade was het geschokte vertrouwen in diepgewortelde overtuigingen. Geloof in goddelijke ingrepen bestond al vanaf de eerste schemerige oertijden van de mensheid. In een beangstigende wereld vol dreiging en gevaar, bood geloof in goden en geesten houvast. Die werden gunstig gestemd met geheimzinnige rituelen, de gevaren werden daarmee bestreden, en wee degene die ze achterwege liet. In christelijke tijden werden gelovigen vanaf de kansel herinnerd aan de wreke Gods bij zondig gedrag. Maar wat was er bij deze ramp in hemelsnaam misdaan, om een zo grote goddelijke toorn te wekken? Een ramp, die juist gelovige kerkgangers zo ongenadig hard had getroffen. Bij velen becroop de twijfel of dit nog een goddelijke ingreep kon zijn. En als God er niets mee te maken had, wat dan wel, een natuurlijke oorzaak? Iets met de zee en de wind of misschien iets vanuit de krochten van moeder aarde?

En als God er buiten stond, hoe zat het dan bij andere ellende die soms over mensen werd uitgestort? Stormen en vulkaanuitbarstingen of ziektes. Er werden verklaringen voor geopperd, waar God niet aan te pas kwam. De gevolgen waren groot. Koningen en vorsten beriepen zich al eeuwenlang op de goddelijke wil als het fundament onder hun macht. Ongeliefd en zelfs gehaat gezag werd eeuwenlang getrotseerd, want God wilde het immers zo. Twijfel aan een goddelijke beschikking werd een twijfel aan de koninklijke legitimiteit; zonder die God kwam die te vervallen. In

## De Grieken

1875, twee decennia na de ramp van Lissabon, brak de Amerikaanse onafhankelijkheidsoorlog uit, het Britse koninklijke gezag werd er afgezworen. in Frankrijk de Revolutie van 1789 en in onze gewesten de Bataafse Opstand in 1794.

De achttiende-eeuwers waren niet de eersten die verklaringen zochten voor aardbevingen en andere rampen zonder naar goddelijke ingrepen te verwijzen. Dat gebeurde 2500 jaar eerder ook al. Een eigenzinnig man uit de bruisende havenstad Milete stelde een bijzondere vraag: niet of goden bestonden, maar of het hele natuurgebeuren ook te begrijpen viel, als ze er niet zouden zijn. De vraag leek zo onschuldig, maar die was het startschot voor een voorzichtige, nog prille opmars van rede en wetenschap. Thales\* was zijn naam (624 - 545 v. Chr.). Redelijke argumentatie was het enige dat voor hem telde. Zo had hij over aardbevingen wel een idee: stel eens dat de hele aarde op een oceaan dreef, dan kon een flinke oceaangolf voor een aardbeving zorgen. Geen onredelijke gedachte. Het idee van een oceaan was al eeuwenoud. Homeros schreef al over een eindeloze, machtige Oceaan, die de wereld omringde en die de bron was van rivieren, waterbronnen en stromingen in de zeeën. De zon, de maan en de

---

\* Een achternaam had hij niet, die werden door de Romeinen geïntroduceerd.

Jaap de Kam

sterren stegen er uit op en daalden er weer in neer. Volgens de Enoema Elisj, het ontstaansverhaal van de Babyloniërs, had er altijd al een duistere oer-oceaan bestaan. Goden, mensen en de hele natuur kwamen daaruit voort. Dat Babylonische verhaal werd in spijkerschrift al in de late bronstijd opgetekend.

\* \* \*



## De Grieken



Allegorie op de aardbeving van 1755, door João Glama Ströberle. In de linkerbovenhoek is een engel afgebeeld die een vurig zwaard vasthoudt, als personificatie van het goddelijke oordeel.

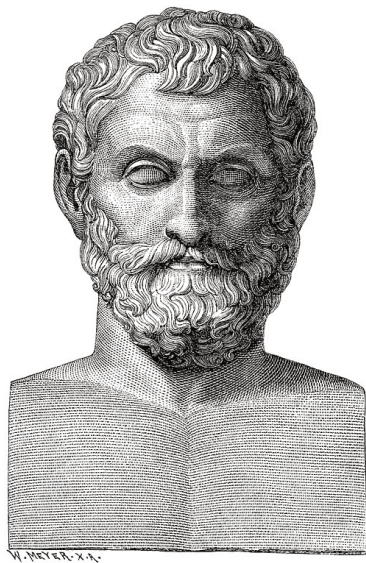


Kopergravure uit 1755 die Lissabon in vlammen toont en een tsunami die de schepen in de haven overspoelt.

## De Grieken



De bestorming van de Bastille op 14 juli 1789.



Thales, door Wilhelm Meyer, gebaseerd op een buste uit de 4e eeuw.

## Hoofdstuk 2

# Donkere Eeuwen

### Bronstijd

De grote beschavingen van de Oude Wereld ontstonden op de laagvlaktes aan de oevers van grote rivieren, waar het klimaat aangenaam was: Egypte en Nubië langs de Nijl, Soemerië in Mesopotamië, het tweestromenland van Eufraat en Tigris, in de Indusvallei en langs de Gele en Yangtze rivieren in China. De productieve landbouw op de vruchtbare rivierklei kon bevolkingsrijke steden voeden. De rivieren waren handelswegen. Door de handel en de bijbehorende administratie ontstond er behoefte aan een schrift en het alfabet, dat ongeveer vierduizend jaar geleden in Egypte werd ontwikkeld.

De oude culturen beschikten al snel over brons (ca. 3300 v. Chr.). Koper was al eerder bekend. Kopererts was op veel plaatsen te vinden, zoals op Cyprus, het woord koper is naar dat eiland genoemd. Voor veel

## De Grieken

toepassingen was koper te zacht. Er werd arseen aan toegevoegd. Daarmee kon een sterk en hard materiaal worden geproduceerd, maar arseen is dodelijk. Tin als toevoeging was veel beter, ongevaarlijk en het viel gemakkelijk te smelten. Het leverde het harde en sterke brons op, geschikt voor wapens en gereedschappen. Tin had echter ook een nadeel: vindplaatsen van tinerts waren er weinig. Het moest meestal van ver worden aangevoerd. Egypte was een late bekeerling in het gebruik van brons. De beperkte toegang tot tinerts kan de reden zijn.

Over de vindplaatsen van tinerts voor de oude culturen bestaan veel speculaties. In Afghanistan was tinerts te vinden. Maar ook bij het plaatsje Kestel in het Taurusgebergte van Anatolië is een grotere vindplaats ontdekt, stammend uit de eerste helft van de bronstijd. Daar is een drie kilometer lang stelsel van mijngangen gevonden. Veel van die gangen hebben een nauwe doorgang van nog geen zeventig centimeter. Alleen kinderen konden er werken als kleine slaven. In een mijnschacht zijn de resten gevonden van meer dan tien, vermoedelijk omgekomen, kinderen. Dat het om het delven van tinerts ging, blijkt ook uit een vondst in de nabijheid, van een dorp uit de bronstijd, met hakgereedschappen en smeltkroezen, waarin hoge concentraties tin zijn aangetroffen.

. . .

Het Griekse vasteland en de eilanden floreerden in de bronstijd. Op de Cycladen, in Kreta en op het zuidelijke Griekse vasteland verrezen paleizen waar vorsten heersten met hun uitgebreide hofhouding. Het oudst bekende gebouwencomplex stamt uit ongeveer 2500 v. Chr. en werd in 2019 ontdekt op het Cycladeneilandje Keros\*: de vergane piramide van Daskalio, ongeveer even oud als Stonehenge en de vroegste piramides in Egypte. Duizenden ton aan wit marmer moest er voor worden aangevoerd over zee, een enorme operatie en mogelijk de grootste uit de zeevaart van de oudheid.

Grieken waren zeevaarders. De eerste echte zeemacht ontstond al in 1900 v. Chr.. Dat waren de Kretenzers, zij heersten in het Oosten van de Middellandse Zee, dat een bijna afgesloten watergebied vormt en al vanaf de vroegste oudheid werd bevaren. Door de geringe zeestroming, de gematigde golfslag en het rustige klimaat kon over grote afstanden worden geroeid. Daarmee was het gemakkelijk navigeren, ongeacht de windrichting. Bij gunstige winden werden zeilen gehesen. Roeien was een intensieve bezigheid en vergde veel drinkwater. Dat kon op de vele eilanden en eilandjes worden aangevuld. De oostelijke Middellandse Zee verbond Europa, Azië en Afrika met elkaar als een groot handelsplein. Griekse zeevaarders voeren op al haar kusten. Er was handel

---

\* *De tegenwoordige naam van Keos is Kea*

en een hoog welvaartsniveau met kunst en cultuur. Oorlogen werden vaak gevoerd, maar de beschaving ging er niet aan ten onder. Tot de dramatische jaren van rond 1200 v. Chr., die te boek staan als de instorting van de bronstijd. Milete was in de bronstijd al welvarend en had een Griekssprekende bevolking. Na 1200 v. Chr. was de stad verlaten, zoals nu een winderig spookstadje in het westen van Amerika.

### **Donkere eeuwen**

Veel is nog onbegrepen, zeker is dat rond 1200 v. Chr. in korte tijd stedelijke samenlevingen versplinterden, steden en paleizen werden verwoest. Machtige rijken stortten in en invallende vreemdelingen van overzee teisterden de oude wereld met hun plundertochten. Archeologisch onderzoek toonde aardbevingen aan, langdurige droogtes en hongersnoden in het hele oostelijke Middellandse Zeegebied. De Griekse gebieden werden overlopen door op drift geraakte Griekssprekende volkeren: Aeoliërs, Ioniërs, Doriërs en Arcadiërs en vele kleinere stamverbanden. De verdrongen verdreven anderen uit hun leefgebieden. Ze scheepten zich in voor roof- en plundertochten, vermoedelijk ook hongertochten, naar de altijd nog rijke Nijldelta van Egypte.

Doriërs verwierven een sterke positie in het midden en westen van het Griekse vasteland. Ze verjoegen de Ioniërs daar naar de eilanden in de Egeïsche Zee en de westelijke kusten van Anatolië. Alleen in Attika

wisten Ioniërs zich te handhaven, met daarbinnen het centrum Athene met een koning in zijn paleis op de Akropolis. Dat was uitzonderlijk in Griekenland, waar elders de oude paleiscultuur verdween. Maar Attika was een schiereiland, goed verdedigbaar met aan drie kanten zee als beveiliging. Athene lag daarbinnen goed verscholen achter vier bergen.

Dorische stammen trokken de Peloponnesos binnen. Ze veroverden de zuidelijker gelegen eilanden, inclusief Kreta, Cyprus en de zuidwestelijke kusten van Anatolië.

In de negende eeuw v. Chr. was de bevolking van Griekenland nog maar een fractie meer van wat het in de bronstijd was geweest. Kleine plukjes ontheemden zwierven met wat schapen of geiten over de bergachtige landsstreken. Ze vestigden zich wat later als kleine landbouwers in de vruchtbare dalen. De eenvoudige boeren van het Griekse vasteland, op de eilanden en aan de Anatolische kusten, lieten geen geschreven bronnen na. De paleizen waren vervallen tot steenhopen en overwoekerde ruïnes. Het waren donkere eeuwen.

## **IJzertijd**

De ineenstorting van de bronstijd viel samen met de technologische vernieuwing van het brons naar ijzer en staal. Brons was bijna twee millennia lang het basismateriaal geweest. Aardbevingen van kort na



## De Grieken

1200 v. Chr. lijkt de toegang naar de weinige tinaders te hebben verstoord.

IJzer was al langer bekend door meteorieten, waarvan sommige uit ijzer en nikkel bestaan. In het graf van Toetanchamon (1341 - 1323 v. Chr.) werd een dolk van ijzer gevonden, vervaardigd uit een meteoriet. Er konden scherpe pijlpunten en ander gerei mee worden gesmeed, sterker en taaier dan brons. Meteorieten zijn zeldzaam, maar ijzererts is overvloedig te vinden, soms al aan het aardoppervlak. Dat erts heeft wel een probleem: de hoge smelttemperatuur van 1538 °C. Dat lag ver buiten bereik. De smelttemperatuur van koper: 1085 °C. was nog haalbaar, tin smolt al bij 239 °C. Bronzen voorwerpen konden dan ook worden gegoten.

Toch lukte het ook om ijzer al bij 1200 °C aan het ijzererts te onttrekken. Dat leverde sponsijzer op, een halffabrikaat. Door erop te hameren konden ijzeren voorwerpen worden gesmeed. Dit procedé werd rond 1300 v. Chr. ontdekt in Anatolië. Verbeterde technieken, door materiaalzuivering, snelle wisseling van hoge en lage temperaturen en het beheersen van het koolstofaandeel\*, leverde staal op: sterker, taaier, lichter en goedkoper dan brons en geschikt voor wapens en gereedschappen. Het verdere verfijnen van

---

\* *Staal ontstond door de toevallige toevoeging houtskool. Vanaf de vijfde eeuw werd staal bewust geproduceerd.*

de techniek was een proces van eeuwen. Het befaamde, bijna één meter lange zwaard van staal, dat gevonden werd bij Vered Jericho, stamde uit de late 7<sup>e</sup> eeuw\*. De wapens die aanvankelijk van ijzer werden gesmeed, waren niet beter of sterker dan die van brons. Het grote voordeel was de ruime beschikbaarheid van ijzererts en ijzer, waardoor het veel goedkoper was, en betaalbaar werd voor kleine boeren. Met landbouwgereedschap van ijzer was de grond gemakkelijker te bewerken, dan met de houten werktuigen van voorheen.

Een smid genoot veel aanzien in de ijzertijd. Die kon iets bijzonders: van dof gesteente prachtig glanzende metalen voorwerpen maken. Dat aanzien blijkt ook uit de vele mythische verhalen over Hephaistos, de goddelijke smid en een van de twaalf Olympische goden. Hephaistos was slim, kon veel en genoot ook van schoonheid. Het allermooiste was zijn beeldschone echtgenote Aphrodite, de bekoorlijkste onder de godinnen. Oppergod Zeus had haar als zijn echtgenote gegeven als blijk van waardering voor Hephaistos' kunnen. Zelf was de smid minder welgeschapen. Hij was behept met een krom been en liep daardoor mank. Zijn prachtige Aphrodite was tot zijn verdriet niet ongevoelig voor de avances van goden zonder lichamelijke ongemakken zoals hijzelf.

---

\* *In bezit van het Israël Museum te Jerusalem*

## De Grieken

Oorlogsgod Ares was de snelste van allemaal. Aphrodite begeerde hem en had Ares tot zich toegelaten in de echtelijke sponde. Hephaistos kwam erachter en bedacht een list. Hij vertelde zijn vrouw binnenkort enkele dagen op reis te zullen gaan. Intussen bouwde hij een onzichtbaar netwerk van ijzeren ketens rond de echtelijke sponde. Het duurde niet lang voor hij zijn overspelige vrouw met haar minnaar aan zijn eigen bed gekluisterd aantrof. Hij nodigde alle overige goden uit in zijn paleis om het schaamteloze stel te bespotten. De vernedering was hun straf. Hephaistos werd geprezen: 'de traagste wint het van de snelste'. Het mythische verhaal staat in de Odyssee vermeld, het is een van de talloze Griekse mythes.

\* \* \*



Ingang 3 km lange mijn bij Kestel uit de vroege bronstijd, waar alleen kinderen konden werken.