

## 8

# ALEXANDRIË, HET WESTEN EN HET OOSTEN ROND HET JAAR NUL

218

Er bestond natuurlijk geen jaar nul. De nul was nog niet eens uitgevonden; dat gebeurde vermoedelijk pas in de 7e eeuw n.C. in India. En natuurlijk werd het geboortjaar van Jezus pas achteraf als beginpunt van de christelijke jaartelling gekozen. Verschillende volkeren hadden (en hebben nog steeds) een eigen jaartelling die van de onze afwijkt. Onze jaartelling – met jaren v.C. en n.C., voor Christus en na Christus – werd in de 6e eeuw ingevoerd. Christus heeft volgens de evangelies nooit de bedoeling gehad om een nieuwe religie te beginnen, en ook mensen die hem hadden meegeemaakt, konden natuurlijk niet beseffen dat een nieuw tijdperk was begonnen. Het gebruik van het aanduiden van de tijd met AD (*Anno Domini*, het 'Jaar des Heren' of n.C.) werd pas in de 8e eeuw in Europa algemeen, en de aanduiding v.C. kwam pas in de tweede helft van de 17e eeuw in gebruik.<sup>1</sup> Maar de aanname van een hypothetisch nuljaar stelt ons in staat ook naar andere oude concepten van tijd te kijken om te zien welke ideeën gangbaar waren in de tijd dat Jezus geleefd zou hebben.

Hoe de tijd in vroeger tijden werd begrepen, hing af van plaatselijke omstandigheden en vooral van plaatselijke religies. De eerste gedateerde munten werden rond 312 v.C. in Syrië geslagen, en de munten droegen het jaar van het tijdperk van de Seleuciden. De dynastie van de Seleuciden was in 321 v.C., twee jaar na de dood van Alexander de Grote, gesticht door Seleucus I Nicator, een veldheer van Alexander.<sup>2</sup> De fundamentele factor die in de oudheid aan het besef van tijd ten grondslag lag, was de verdeling van de wereld in het Oosten of de Oriënt (van het Latijnse *orior*, 'opgaan, opkomen' van hemellichamen) en het Westen of Occident (van het Latijnse *occido*, 'neervallen, ondergaan'). De Babyloniërs kenden de zogenoemde heliakische opkomst van de sterren, dat wil zeggen het verschijnen boven de horizon van sterren die op dat moment vlak bij de zon aan het uitspansel staan. Ook viel het hen op dat de zon in de loop van het jaar in een regelmatige cyclus door die sterren reisde. Ze verdeelden de sterren in twaalf groepen, ongetwijfeld op basis van het gegeven dat er ook ruwweg twaalf maansomlopen per jaar plaatsvonden. In de formatie van de helderste sterren van die groepen kon men beelden projecteren, de sterrenbeelden. Deze twaalf beelden en hun namen – Vis, Schorpioen, Ram, Weegschaal enz. – lijken arbitrair; hun herkomst is in ieder geval onbekend. Het gebruik van de namen van deze dierenriem of zonnepad is overgenomen door de Grieken, aan wie we het woord zodiak, af-

Babyloniërs  
verdeling v/h  
jaar.

*Ideeën*

geleid van *zodion* dat 'diertjes' betekent, te danken hebben. En net als de twaalf maanden van het jaar (ongeveer) in dertig dagen zijn verdeeld, zijn de twaalf tekens van de dierenriem ook in dertig eenheden verdeeld. Deze indeling van de hemel vormde de basis van de indeling van een cirkel in 360 graden (12 maal 30 graden).<sup>3</sup>

De Babylonische kennis van de astronomie raakte over een groot deel van de wereld verspreid – naar Griekenland, Egypte, India, en zelfs naar China, al wordt dat laatste sinds kort wel betwijfeld. Dat is misschien de oorzaak van de grote overeenkomsten in het bijhouden van de tijd in verschillende culturen. De verdeling van de dag in 24 uur lijkt in Egypte te zijn ontstaan. Men merkte daar op dat er gedurende de nacht op regelmatige momenten heldere sterren verschijnen; op grond daarvan werd het duister in twaalf eenheden verdeeld. Later werd het daglicht eveneens in twaalf delen verdeeld, die echter tot in de Middeleeuwen en de uitvinding van de mechanische klok per seizoen in lengte verschilden: hoe langer de nacht, hoe langer de nachtelijke uren duurden en hoe korter die tijdens daglicht. Dit Egyptische gebruik verspreidde zich en in Babylon zelf werd de dag daarna ingedeeld in twaalf *beru* en in China in twaalf *shichen*, maar in India in dertig *muhala*. In Babylon werd een *beru* verdeeld in dertig *ges*, en één *ges* kwam overeen met zestig *gar*. In India werd de *muhala* verdeeld in twee *ghati* die ieder in zestig *palas* verdeeld werden. In vroeger tijden bestond er blijkbaar een tendens om de tijd onder te verdelen in eenheden van twaalf of dertig; dit heeft hoogstwaarschijnlijk te maken met de verdeling van een jaar in ruwweg twaalf maansomlopen van ieder ongeveer dertig dagen. Dit 'sexagesimale' of zestigtallig stelsel van de Babyloniërs vormt de basis van onze verdeling van een uur in zestig minuten en een minuut in zestig seconden. Net als wij het decimale of tientallig stelsel gebruiken, waarbij ieder cijfer rechts van een ander een tiende deel is van dat andere cijfer, gebruikten de Babyloniërs de zestig. De namen die in de tijd van de Romeinen in dit systeem werden gebruikt, hanteren wij nog steeds. De eerste verdeling werd de *pars minuta prima* genoemd (het 'eerste kleine deel') en de tweede de *pars minuta secunda* (het 'tweede kleine deel'). Van de eerste verdeling hebben we 'minuut' overgenomen en van de tweede verdeling 'seconde'. Toen al werden de eerste, tweede en verdere verdeling aangegeven met ', ', enzovoorts, tekens die wij in ons land niet zo vaak meer gebruiken maar die elders nog wel gebruikelijk zijn.<sup>4</sup>

Een groot probleem bij het vaststellen van de tijd was het in overeenstemming brengen van de maancyclus met de zonnecyclus. De zon heerst over de seizoenen – van het grootste belang in landbouwsamenlevingen – en de maan over de getijden, terwijl hij volgens een bepaald ritme van vorm verandert. In de meeste samenlevingen werden op bepaalde momenten extra maanden, 'schrikkelmaanden', ingevoerd om het verschil tussen zonnejaar en maanjaar op te heffen, maar hoewel dergelijke ingrepen de situatie tijdelijk rechtrokken, waren uiteindelijk toch ook andere zogenoemde intercalaties, 'invogingen', noodzakelijk. De belangrijkste verfijning werd in 499 v.C. in Babylon geïntroduceerd, maar we kennen deze het best door twee Grieken, Meton en Euctemon, die haar in 432 v.C. in Griekenland begonnen toe te passen. De zogenoemde 'metonische' cyclus duurt negentien jaar. Ieder jaar duurt twaalf maanden, maar hieraan werden in de loop van de cyclus zeven schrikkelmaanden toegevoegd, en wel aan het derde, vijfde, achtste, elfde, dertiende, zestiende en negentiende jaar, ter-

Egypte =  
verdeling  
v.d. dag  
in 24  
uur.

minuut

seconde

maan-  
zonne-  
cyclus

wijl sommige maanden 'volledig' waren (en dertig dagen telden), en andere 'onvolledig' (met negentwintig dagen). Dit lijkt buitengewoon gecompliceerd, maar het feit dat het systeem door de Indiërs en de Chinezen werd overgenomen, toont aan hoe belangrijk het gevonden werd. (Volgens Endymion Wilkinson was iets wat sterk op de metonische cyclus leek, echter al in de 7e eeuw v.C. in gebruik in China.) In middeleeuwse kalenders werd het nummer van de positie van het jaar in de metonische cyclus aangegeven in goud, en deze getallen worden nog wel eens de 'gouden getallen' genoemd.<sup>5</sup>

De datum van Pasen is op deze cyclus gebaseerd. In zowel de joodse als de christelijke kalender werd de negentien jaar durende cyclus van zon en maan overgenomen omdat de data van nieuwe maan ermee kunnen worden bepaald, en die zijn belangrijk voor rituelen. Oorspronkelijk moesten de Babylonische priester-koningen de datum van Nieuwjaar zo nauwkeurig mogelijk vaststellen; bij de viering werden de goddelijke handelingen van de schepping van de wereld nagespeeld, en alleen de exacte overeenkomst kon de goden gunstig stemmen. Hierop is het christelijke idee gebaseerd om Pasen op de juiste datum te vieren 'omdat dit het belangrijke moment was van de strijd tussen God (of Christus) en de Duivel, en God de steun van al zijn gelovigen nodig had om de Duivel te verslaan'.<sup>6</sup> De Babyloniërs waren waarschijnlijk ook de eersten die de maanden verdeelden in perioden van zeven dagen waarvan iedere dag was gewijd aan een van de zeven goddelijke 'dwaalsterren', de *asteres planetai* die niet 'vast' aan het uitspansel staan zoals de echte sterren. Iedere periode eindigde met een 'kwade dag' vol verboden, bijvoorbeeld om te werken, zodat de goden gunstig gestemd werden. Uit tabletten met spijkerschrift valt af te leiden dat deze *shabbatum* of 'vollemaandag' op de veertiende of vijftiende dag van de maand viel; de Hebreeuwse term *shabbath*, 'sabbat, rustdag', is ervan afgeleid. Het joodse gebruik is door de christenen overgenomen. De volgorde van de namen van de dagen van de week is gebaseerd op een urentabel. Ieder uur van de dag was genoemd naar één van de zeven planeten; de volgorde was afhankelijk van het aantal dagen dat hun baan om de zon duurt in volgorde van de lengte van de banen. Dat zijn respectievelijk Saturnus (10.795 dagen), Jupiter (4333 dagen), Mars (687 dagen), de zon (een schijnbaan van 365 dagen), Venus (225 dagen), Mercurius (88 dagen) en de maan (om de aarde, 29 dagen). Het aantal uren van de dag is niet deelbaar door zeven. Leg je nu deze rij van zeven naast de 24 uur van de dag, dan begint iedere dag met een bepaald hemellichaam, in de volgende volgorde: Saturnus, zon, maan, Mars, Mercurius, Jupiter en Venus. En dat komt oorspronkelijk overeen met onze weekdays.<sup>7</sup>

De oude Egyptenaren verdeelden het jaar in twaalf maanden van ieder dertig dagen; aan het einde van het jaar werden daar vijf dagen aan toegevoegd die als erg ongelukkig beschouwd werden. De berekening was op praktische gronden gebaseerd; het was de gemiddelde tijd tussen twee overstromingen van de Nijl, de belangrijkste gebeurtenis in het dagelijks leven. Ze ontdekten al gauw dat een jaar een kwart dag langer is dan 365 dagen en voerden een correctie in. En ze merkten op dat het waterpeil van de Nijl ging stijgen als de laatste ster aan de horizon verscheen, de Sothis of Sirius, de Hondster in het sterrenbeeld Grote Hond en de helderste ster aan de hemel. Deze heliakische opkomst werd het vaste beginpunt van de sothische kalender; hij was im-

<sup>5</sup>v. Sirius

Ideeën

gouden getal

Paasdatum

220

Babylonië:  
de week  
= de shabbat

oorsprong  
of  
de namen  
v.d. weekdays

Egyptische  
kalender

mers nog regelmatig en nauwkeuriger dan de datum van de Nijloverstroming. Berekeningen van astronomen hebben aangetoond dat de oude kalender – de pre-sothische – in 2773 v.C. door de sothische werd vervangen, en dat moet voor de Egyptenaren hun jaar 0 zijn geweest, of ze het nu beseften of niet.<sup>8</sup>

Griekse  
kalender

De Grieken onderscheidden twee verschillende soorten tijd – *aion*, de heilige en oneindige tijd, die wij lineair zouden noemen, en *chronos*, de cyclische tijd waarin gebeurtenissen ieder jaar weer voorkomen. Tijd werd wel als scherprechter beschouwd, en in de Atheense rechtbank werden waterklokken of *clepsydras* geïntroduceerd om toespraken tot een afgemeten tijd te kunnen beperken.<sup>9</sup> Voordat in 432 v.C. in Griekenland de metonische cyclus werd ingevoerd, was een achtjarige cyclus, de *octaeteris*, in gebruik geweest. Deze was gebaseerd op een jaar van twaalf maanden van afwisselend 29 en 30 dagen, in totaal dus 354 dagen. Om het jaar gelijk te laten lopen met het zonnejaar, werd om het jaar een schrikkelmaand van 30 dagen ingevoegd. Dat betekende wel dat de kalender na acht jaar een volledige dag uit de pas liep met het maanjaar. Aan het einde van de 6e eeuw v.C. lieten de Grieken de schrikkelmaand eenmaal per acht jaar vallen, en het was deze *octaeteris* die beschouwd werd als de fundamentele tijdsperiode. We vinden hem nog terug in de cyclus van de Olympische Spelen die om iedere halve *octaeteris* werden gehouden.<sup>10</sup> De Grieken dateerden gebeurtenissen wel door te verwijzen naar de *archon*, de jaarlijks gekozen oorlogsaanvoerder die op dat moment aan de macht was, maar soms ook door naar de Olympische Spelen te verwijzen. De eerste spelen zouden in 776 v.C. zijn gehouden, en in dit systeem werd bijvoorbeeld Alexandrië gesticht in het tweede jaar na de 112e Olympische Spelen, geschreven als 112.2 (ons jaar 331 v.C.).<sup>11</sup>

221

bijbelse  
kalender

In de bijbel worden maar vier maanden genoemd, maar vermoedelijk hadden de oude Israëlieten een maankalender die verbonden was met een seizoenskalender die in de herfst begon. Dit wordt afgeleid uit andere documenten die suggereren dat als de Israëlieten zagen dat de gerst niet op 16 Abib ('de maand van de nieuwe vruchten') rijp zou zijn, een schrikkelmaand werd ingevoegd om er zeker van te zijn dat de dag na het Paasfeest een schoof gerst aan God kon worden geofferd. In de tijd van Jezus werd in Palestina over het algemeen de kalender van de Seleuciden gebruikt die in 321 v.C. was ingevoerd (zoals we al aan de eerste gedateerde munten hebben gezien); deze tijd werd vanaf de 17e eeuw ook wel de *Era Contractum* genoemd omdat het onder de Seleuciden verplicht was om alle contracten te dateren.<sup>12</sup> Volgens joodse berekeningen begon de wereld op 7 oktober 3761 v.C., maar de berekeningen zijn onzeker en tegenstrijdig. Zo is onduidelijk wanneer de *Anni Mundi*, de 'Jaren (van de schepping van) de Wereld', een middeleeuws concept, nu precies begonnen zijn, en verschillen de Samaritaanse, Hebreeuwse en Griekse teksten van elkaar. Zo waren er tussen de schepping van de wereld en de geboorte van Abraham volgens de Hebreeuwse teksten 1946 jaar verlopen, volgens de Samaritaanse 2247 jaar en volgens de Septuagint 3412 jaar. Tegenwoordig wordt uitgegaan van 3761 v.C. als het jaar van de schepping.

Romeinse  
kalender

De wereld waarin het christendom ontstond en zich ontwikkelde, was deels hellenistisch en deels joods, maar ook Romeins. In Rome zelf heersten veel religies en veel bijgeloof. De religieuze kalenders verboden op bepaalde dagen van het jaar alles wat met de handel te maken had; zo mochten op 24 augustus, 5 oktober en 8 november

*Alexandrië, het Westen en het Oosten rond het jaar nul*



geen schepen uit de haven vertrekken.<sup>13</sup> Romulus, een van de mythische stichters van de stad, zou de oorspronkelijke kalender uitgevonden hebben; die begon met de lentemaand maart en telde tien maanden. De wintertijd werd niet meegerekend. Hij werd herzien door de tweede koning van Rome, Numa, die een college van zes (later vijftien) priesters, de *pontifices* of 'bruggenbouwers', oprichtte; zij kozen uit hun midden de opperpriester, de *pontifex maximus*. Het was oorspronkelijk hun taak om hoge ambtenaren te adviseren over sacrale handelingen en om toezicht te houden op de kalender. Toen het christendom de staatsgodsdienst van het Romeinse Rijk werd, kreeg de paus de titel van *pontifex maximus*, en die draagt hij nog steeds. Volgens de verhalen was het in de tijd van Numa dat de maanden februari en januari (in die volgorde) aan de bestaande maanden werden toegevoegd; van enkele maanden werden dagen afgehaald, zodat een zonnejaar van 355 dagen ontstond dat bij benadering gelijkliep met het maanjaar. Het jaar verliep nu als volgt: martius, aprilis, maius, iunius, quintilis, sextilis, september, oktober, november, december, ianuarus en februarius. Later werd aan het einde van het jaar (dus aan februari) een schrikkelmaand toegevoegd, mercedonius, waarvan de naam was afgeleid van *merces* of 'loon' omdat aan het einde van het jaar het jaarloon werd uitbetaald.<sup>14</sup> Februari werd daarvoor ingekort tot 23 dagen, terwijl Mercedonius 27 dagen telde. In de 5e eeuw v.C. werd besloten om het jaar met januari te laten beginnen. Januari was gewijd aan Janus, de god van de toegangswegen, en men vond het gepast om het nieuwe jaar te beginnen op het moment dat de hoge staatsambtenaren hun positie in de Romeinse regering innamen.

In 158 v.C. werd een openbare clepsydra in Rome geplaatst, maar rijke Romeinen hadden hun eigen waterklok en bezaten slaven die hen ieder uur de tijd vertelden.<sup>15</sup> De kalender die wij nu gebruiken, is een aangepaste versie van de kalender die Julius Caesar op 1 januari 45 v.C. in Rome introduceerde. Het voorgaande jaar, 46 v.C., telde 445 dagen om hem weer gelijk te laten lopen met de seizoenen, en werd 'het laatste jaar van de verwarring' genoemd.<sup>16</sup> De verandering werd ingevoerd omdat onder het voorgaande systeem de schrikkelmaanden, die geen vaste lengte hadden, door gewetenloze politici voor hun eigen doeleinden werden misbruikt – ze konden bijvoorbeeld een ambtstermijn verlengen of verkorten.<sup>17</sup> Caesar liet het maanjaar en het principe van de schrikkelmaanden los en bepaalde dat het zonnejaar 365 en  $\frac{1}{4}$  dag duurde, met om de vier jaar een schrikkeldag om die kwart dag te compenseren. Januari, maart, mei, juli, september en november telden 31 dagen, februari 29 en de andere 30. De volgende verandering werd in 7 n.C. geïntroduceerd door Augustus die wilde dat een maand (de vroegere sextilius) naar hem vernoemd werd.<sup>18</sup> De Romeinse kalender begon met de lente op 1 maart (wat nog te zien is aan de namen voor de maanden september tot en met december). Dit werd veranderd omdat de Romeinse gekozen ambtenaren op 1 januari, toen de dag van de winterzonnepunt, voor één jaar in functie traden. De vroege christenen vonden dat echter een heidens gebruik en namen enige tijd Maria Boodschap (25 maart, negen maanden voor de geboorte van Jezus) als eerste dag van het jaar. De oorspronkelijke namen *quintilis* tot en met *december* zijn de Latijnse woorden van vijfde tot tiende. Maart is genoemd naar oorlogsgod Mars, mei naar lentegodin Maia en juni naar Juno, de vrouw van oppergod Jupiter en de godin van maan, huwelijk en geboorte. April kan zijn afgeleid van een Etruskische afleiding

van het Griekse Aphrodite en is de maand van haar Romeinse tegenhanger Venus. De herkomst van de naam februari is niet zeker, maar kan op een Sabijns woord zijn gebaseerd; het is de 'maand van zuivering'. Juli ten slotte is genoemd naar Julius Caesar, de man die zoveel heeft gedaan om de ongerijmdheden uit de kalender te halen.

Het was de geleerde Varro (116-27 v.C.) die het Romeinse datumsysteem *ab urbe condita*, 'vanaf de stichting van de stad (Rome)', introduceerde waardoor het Romeinse jaar nul ons jaar 753 v.C. werd. De Romeinen namen ook de week van zeven dagen van de Babyloniërs over (wat de Grieken niet hadden gedaan), maar oorspronkelijk waren hun maanden in drie delen verdeeld: de *calends* (waar ons woord 'kalender' van is afgeleid) begonnen op de eerste dag van de maand, de *ides* op de dertiende of vijftiende dag, en de *nonas* op acht dagen vóór *ides*. *Calends* viel gelijk met nieuwe maan en *ides* met volle maan.<sup>19</sup> Oorspronkelijk waren alle dagen genummerd vanaf de *calends*, *nonas* en *ides*. Pas in de keizertijd kregen ze, dankzij de grote populariteit van de astrologie, de namen van de planeten.

223

christelijke kalender

Voor de vroege christenen, die dachten dat het koninkrijk Gods voor de deur stond, was tijd nauwelijks van belang, althans gemeten in dagen of meer; Paulus daartoe zijn brieven bijvoorbeeld niet. In het begin volgden zij het joodse gebruik om de dagen een nummer te geven, en alleen de sabbat een naam. Maar toen steeds meer heidenen bekeerd werden die astrologische invloeden meebrachten, werd de naamgeving naar de planeten overgenomen. Alleen kozen zij de zondag als eerste dag van de week, omdat op die dag Christus was opgestaan uit het graf en om zich zo van de Joden te onderscheiden. In omstreeks 160 werd Pasen voor het eerst in Rome gevierd. De eerste keer dat Kerstmis werd genoemd, is volgens G.J. Whitrow in de kalender van Rome voor het jaar 354 geweest. Daarvoor werd 6 januari gevierd als de dag waarop Jezus gedoopt was en daarmee van de erfzonde was bevrijd, en dat zou op zijn dertigste geboortedag zijn geweest. Dit werd veranderd omdat de kinderdoop de doop van volwassenen ging vervangen, en die kinderdoop vond (en vindt) enkele dagen na de geboorte plaats. Vanaf dat moment werd aangenomen dat Christus enkele dagen eerder geboren moest zijn (namelijk op 25 december) en al vanaf zijn geboorte goddelijk en dus zonder zonde was.<sup>20</sup>

Alexandrië

In de tijd van Jezus was Alexandrië in Egypte – op het snijvlak van de Occident en de Oriënt – al eeuwenlang een centrum van geleerdheid, 'een centrum van rekenkunde', 'een paradigmatische (voorbeeldige) plaats'. De stad, die door Alexander de Grote in 331 v.C. was gesticht omdat hij Egypte nauwer aan de Griekse wereld wilde binden en omdat hij een havenplaats wilde hebben die minder te lijden had van het stijgen en dalen van de Nijl, was bedoeld als een *megapolis*. Hij werd aangelegd in de vorm van een *chlamys*, een Macedonische militaire mantel met muren die zich 'eindeloos' in de verte uitstrekten en straten die breder waren dan enige andere straat. De grondslag was Aristoteles' ontwerp van de ideale stad – met een stratenplan dat zo ontworpen was dat geprofiteerd kon worden van ieder zeebriesje en dat toch bescherming bood als het stormde.<sup>21</sup> Een derde deel van de stad was 'koninklijk terrein', en zij was het handelscentrum van het oostelijke Middellandse-Zeegebied, vlak bij de plaats waar de Nijl en de Rode Zee eindigden en waar zoveel karavaanroutes uit de binnenlanden

*Alexandrië, het Westen en het Oosten rond het jaar nul*

bibliotheek  
v. Alexandrië

224

van Afrika en Azië elkaar kruisten. De stad had twee havens; bij één daarvan stond de beroemde vuurtoren, de Pharos van 44 m hoog, een wereldwonder waarvan het vuur op 56 km afstand te zien was.<sup>22</sup> Na de dood van Alexander kregen zijn veldheren ruzie over de opvolging. Seleucus kreeg, zoals we zagen, de heerschappij over het noordelijk deel van het Midden-Oosten, terwijl in 305 v.C. Ptolemaeus I Soter de macht greep over Egypte, waarvan hij al vanaf 323 satraap (stadhouder) was geweest.

Maar Alexandrië was vooral bekend door zijn geleerden. Volgens de traditie was het Alexander zelf die, toen hij had besloten dat dit de ideale plaats voor een stad was, opdracht gaf tot het bouwen van een bibliotheek naast het Mouseion, een 'tempel der muzen'. In andere steden stonden ook mouseions, maar deze was het beroemdste door de bibliotheek. Het idee was niet nieuw; we zagen al dat er in Babylon en andere plaatsen in de grensstreken van het mediterrane gebied bibliotheken waren verrezen, zoals in Pergamum en Efeze. Maar de ambitie van Alexandrië was al meteen groter – hier werd, in de woorden van een geleerde, begonnen met 'een kennisindustrie'.<sup>23</sup> Al in 283 v.C. was er een synodos, een gemeenschap van dertig tot vijftig geleerde mannen, aan de bibliotheek verbonden. Ze kregen een speciale status en hoefden bijvoorbeeld geen belasting te betalen, terwijl ze gratis eten en onderdak in de koninklijke wijk genoten. Aan het hoofd van de bibliotheek stond een geleerde-bibliothecaris die ook de post van koninklijke privé-leraar vervulde.<sup>24</sup> Het gebouw had verscheidene vleugels met rijen boekenplanken, de thaike, langs overdekte wandelgangen; in niches werden bepaalde wetenschapsterreinen bestreken. Er waren collegezalen en er was een botanische tuin.

De eerste bibliothecaris was Demetrius. In de tijd van de dichter Callimachus, een van zijn beter bekende opvolgers, in de 3e eeuw v.C., bevatte de bibliotheek zo'n 500.000 boekrollen; een werk bestond meestal uit meer dan één rol, en iedere rol was dan ongeveer wat wij een hoofdstuk zouden noemen. In een dochterbibliotheek die rond 180 v.C. werd gebouwd, bevonden zich nog eens 40.000 rollen. Dit Serapeion bevond zich in de tempel van Serapis, godheid van een nieuwe Grieks-Egyptische cultus die mogelijk op Zeus en Hades gebaseerd was én op Osiris-Apis. Callimachus maakte de eerste onderwerpcatalogus van de wereld, de Pinakes. Onder meer daarom bevonden zich in de 4e eeuw n.C. wel honderd geleerden tegelijk in de bibliotheek om de boeken te raadplegen en de teksten met elkaar te bespreken. Deze geleerde gemeenschap bestond gedurende zo'n zeven eeuwen. De leden schreven op papyrus, een materiaal waarop Alexandrië enige tijd het monopolie had, en later op perkament toen de koning de papyrusproductie stillegde in een poging om de oprichting of uitbreiding van bibliotheken in andere plaatsen, met name die in Pergamum, te belemmeren.<sup>25</sup> Boeken van papyrus of perkament werden in de vorm van rollen geschreven die in linnen of leren foedralen werden gedaan en op planken opgeslagen. In de Romeinse tijd waren het echter niet alleen maar rollen; nu werden codices, de ons bekende boekvorm, gebruikt die in houten kratten werden opgeborgen.<sup>26</sup>

In de bibliotheek werkten ook veel charakitai, 'krabbelaars', die als taak hadden om te vertalen. De koningen van Alexandrië, de Ptolemaeën, wilden kopieën hebben van alle boeken ter wereld om zo alle wijsheid te bezitten die zich in Griekenland, Babylon, India en elders bevond. Het waren vooral agenten van Ptolemaeus III Euergetes

Ideeën

die het Middellandse-Zeegebied afstroopten, en de koning zelf schreef een brief aan alle vorsten van de bekende wereld met de vraag of hij hun boeken kon lenen om ze te kopiëren. Toen Athene hem werken had uitgeleend van Euripides, Aeschylus en Sophocles, hield hij de originelen, raakte zijn waarborgsom kwijt en stuurde kopieën terug. Alle schepen die Alexandrië aandeden, waren verplicht de boeken die ze bij zich hadden af te staan aan de bibliotheek, waar ze werden overgeschreven en gecatalogiseerd als 'van de schepen'. De schepen kregen overigens ook meestal de kopieën terug en niet de originelen. Deze verzamelwoede leidde ertoe dat Alexandrië in de antieke wereld een centrale rol ging spelen.<sup>27</sup>

Onder de beroemde geleerden die in Alexandrië naam maakten, waren de Griekse wiskundige Euclides die tijdens de regeerperiode van Ptolemaeus II Philadelphus (246-221 v.C.) zijn befaamde *Elementen* schreef, Aristarchus die opperde dat de zon in het centrum van het zonnestelsel stond, en de Griekse wiskundige Apollonius van Perga, 'de grote landmeter', die hier zijn invloedrijke *Konika* over kegelsneden schreef. Apollonius van Rhodes componeerde in Alexandrië zijn heldendicht de *Argonautica* (rond 270 v.C.) en haalde Archimedes van Syracuse naar de stad die enige tijd het stijgen en dalen van de Nijl observeerde en hier de beroemde schroef van Archimedes (een waterpomp) uitvond. Archimedes was de grondlegger van de *hydrostatica* en hij ontwikkelde hier zijn methoden om oppervlakte en inhoud te berekenen, methoden die wij nu nog gebruiken.

De bibliothecaris Eratosthenes (ca. 276-196 v.C.) was zowel aardrijkskundige als wiskundige en vriend van Archimedes. Volgens hem waren alle zeeën van de wereld met elkaar verbonden, zou men ooit om Afrika heen kunnen varen, en zou India 'bereikt kunnen worden door vanaf Spanje westwaarts te varen'. Het was Eratosthenes die precies de lengte van een jaar vaststelde. Hij was degene die als eerste dacht dat de aarde een bol was en hij berekende de middellijn, die niet meer dan 80 km van onze berekeningen verschilde. Hiervoor nam hij twee plaatsen die op een bekende afstand – 846 km – van elkaar lagen: Alexandrië in het noorden en Syene (het huidige Aswan) in het zuiden. Men dacht dat Aswan precies op de kreeftkeerkring lag (het ligt nog geen 70 km ten noorden ervan); tijdens de zomerzonnewende zou de zon recht boven de plaats staan en geen enkele schaduw werpen. Nu nam hij op die dag in Alexandrië een *skaph* of kom die een deel van de aardbol voorstelde en zette in het midden een staafje rechtop. De schaduw van dit staafje kon hij meten (volgens een andere legende mat hij de lengte van de schaduw van een obelisk in Alexandrië). Met deze gegevens – de afstand tussen de plaatsen en de lengten van het staafje of obelisk en zijn schaduw – kon hij berekenen dat de omtrek van de aarde ongeveer 250.000 stadiën bedroeg; later werd dit door Hipparchus gecorrigeerd tot 252.000 stadiën omdat dat getal deelbaar is door 60. Die laatste afstand is gelijk aan 39.690 km, en dat verschilt slechts 385 km van de werkelijke omtrek.<sup>28</sup> Eratosthenes was ook de grondlegger van de wetenschap van de chronologie. Hij stelde vast dat Troje in 1184 v.C. moest zijn gevallen, dat in 776 v.C. de eerste Olympische Spelen werden gehouden en dat in 431 v.C. de Peloponnesische Oorlogen uitbraken. Ook ontwikkelde hij de kalender die Julius Caesar uiteindelijk in Rome zou introduceren en een methode voor het identificeren van priemgetallen. Onder geleerden stond hij bekend als 'Bèta'; Plato was 'Alfa'.<sup>29</sup>

*Alexandrië, het Westen en het Oosten rond het jaar nul*

Euclides  
Aristarchus  
Apollonius  
Archimedes  
Eratosthenes

Plato = Alfa  
Eratosthenes = Bèta



Elementen v.  
Euclides

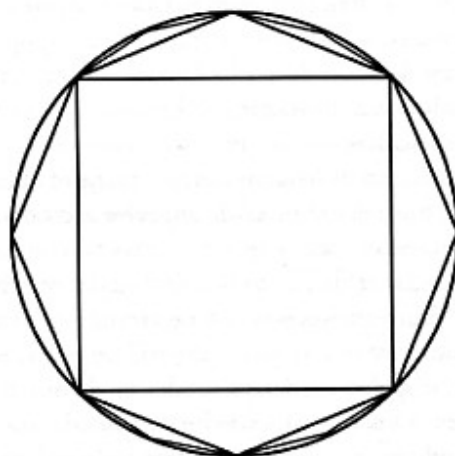
meetkunde  
stereometrie  
getaltheorie  
verhoudingen  
exhaustiemethode

226

konika  
v. Apollonius v.  
Perga

*Elementen* van Euclides wordt over het algemeen beschouwd als het invloedrijkste leerboek uit de geschiedenis. Sinds het in ongeveer 300 v.C. geschreven werd, zijn er zo'n duizend uitgaven van verschenen, waardoor het misschien wel het meest herdrukte boek is na de koran en de bijbel; de grondslagen worden nu nog op school onderwezen. Euclides (zijn naam betekent 'bepaald, van *eu* 'goed' en *kleos* 'faam', maar volgens een andere etymologie zou de naam toepasselijk 'de goede sleutel' betekenen) kan hebben gestudeerd aan Plato's Academie, maar de grote man zelf nooit hebben ontmoet: hij werd rond 330 v.C. geboren in Athene, waar Plato in 346 v.C. was overleden. Euclides kwam niet zelf met nieuwe ideeën, maar zijn *Elementen* (*Stoichia*) wordt beschouwd als een overzicht van de Griekse meet- en rekenkunde van dat moment.<sup>30</sup> Het werk begint met een reeks definities: van een punt ('iets wat geen deel heeft'), een lijn ('een lengte zonder breedte') en verschillende hoeken en vlakken, waarna vijf axioma's of stellingen volgen, zoals 'alle dingen die hetzelfde zijn als één ding, zijn onderling hetzelfde'.<sup>31</sup> In de dertien boeken wordt ingegaan op de vlakke meetkunde, stereometrie, getaltheorie en verhoudingen, en komt zijn beroemde exhaustie- of uitputtingsmethode (de bewijsvoering in oneindige processen) aan bod.<sup>32</sup> Euclides toont aan hoe je het oppervlak van een cirkel kunt onderbrengen in veelhoeken: 'Als we erin slagen het aantal zijden van de veelhoek te verdubbelen, dan zullen we het verschil tussen de oppervlakte van de veelhoek (bekend) en de oppervlakte van de cirkel (onbekend) uiteindelijk reduceren tot het punt waar het kleiner is dan de grootte die we hebben gekozen' (zie figuur 8). Een gevolg van het werk van Euclides was dat de Alexandrijnen, in tegenstelling tot de Atheners, de wiskunde benaderden als een onderwerp dat geheel losstond van de filosofie.<sup>33</sup>

Apollonius van Perga was wiskundige en astronoom. Hij werd in 260 v.C. geboren in Perga in Pamphylia, in het zuiden van Klein-Azië, en studeerde in Pergamum; daarna vertrok hij naar Alexandrië onder Ptolemaeus II Euergetes, waar hij in 190 v.C. overleed. Van zijn werken zijn de meeste verloren gegaan, maar zijn *Konika* in acht boeken is bewaard gebleven; net als de *Elementen* van Euclides kon het werk in de



Figuur 8: Euclides' 'exhaustiemethode' voor het opmeten van een cirkel.

Ideeën

oudheid niet meer worden verbeterd. Apollonius was een jaloers mens. Hij stond bekend als 'Epsilon' omdat hij in het Mouseion altijd vertrek nummer vijf (*epsilon* is de vijfde letter van het Griekse alfabet) gebruikte. In *Konika* verkent Apollonius de ellips, parabool en hyperbool – de figuren in het platte vlak die ontstaan als een kegel in een scherpe hoek, rechte hoek en stompe hoek wordt doorsneden – en geeft een nieuwe benadering van hun definitie en beschrijving. Kegels zouden belangrijk worden in de optica en de astronomie.<sup>34</sup> In zijn astronomische werken (die hij eerst naar collega's stuurde met het verzoek om kritiek voordat hij ze vrijgaf), werkte hij de epicycli van Eudoxus van Cnidus uit om de beweging van de planeten te verklaren. De planeten zouden in kleine cirkels om een punt draaien, terwijl ze in een grotere cirkel om de aarde draaiden. Op dit moment, dat wil zeggen voordat men inzag dat de banen elliptisch konden zijn, was dit de enige manier om de wiskundige theorie in overeenstemming te brengen met de observaties.<sup>35</sup>

Archimedes

De boeiendste en tevens veelzijdigste van alle hellenistische wiskundigen was Archimedes (ca. 287-212 v.C.) die geboren werd in de Griekse kolonie Syracuse op Sicilië. Hij heeft waarschijnlijk lang in Alexandrië gestudeerd bij leerlingen van Euclides en hield contact met hen toen hij weer in Syracuse woonde, waar hij zou overlijden. Tijdens de Tweede Punische Oorlog raakte Syracuse betrokken bij de strijd tussen Rome en Carthago, en toen de stad de zijde van Carthago koos, werd zij van 214 tot 212 v.C. door de Romeinen belegerd. Tijdens deze oorlog, zo vertelt Plutarchus (46-120 n.C.) in zijn levensbeschrijving van de Romeinse generaal Marcellus, vond Archimedes een aantal vernuftige wapens uit, waaronder katapulten en brandspiegels om de schepen van de vijand van afstand in brand te steken. Het bleek echter voor niets: de stad viel en ondanks een bevel van Marcellus om het leven van Archimedes te sparen, werd hij gedood door een Romeinse soldaat die hem met zijn zwaard doorboorde terwijl hij een meetkundige figuur in het zand aan het tekenen was.

227

Maar Archimedes hield niet van machines maken. Hij was meer geïnteresseerd in ideeën, en zijn veelzijdigheid is dan ook opmerkelijk. Hij schreef in *Over het evenwicht van vlakken over hefboomen* en de zwaartekracht, en in *Over drijvende lichamen over hydrostatica*. In dat laatste boek staan de beroemde regels: 'Een lichaam geheel of gedeeltelijk in een vloeistof ondergedompeld ondervindt daarin een opwaartse kracht die gelijk is aan het gewicht van de verplaatste vloeistof.' En: 'Een lichaam zwaarder dan een vloeistof zal, als het in de vloeistof wordt ondergedompeld, tot de bodem van de vloeistof zinken en het lichaam zal, als het in de vloeistof gewogen wordt, door het gewicht van de verplaatste vloeistof lichter zijn dan zijn werkelijke gewicht.'<sup>36</sup> Hij deed onderzoek naar grote getallen, wat eeuwen later zou leiden tot de uitvinding van het logaritme, en hij kwam tot de dichtste benadering van het getal pi.<sup>37</sup>

Claudius Ptolemaeus: Almagest

De laatste van de grote hellenistische wiskundigen in Alexandrië was Claudius Ptolemaeus (ca. 100-ca. 170 n.C.), over wiens leven nauwelijks iets bekend is maar die zijn waarnemingen deed tussen 127 en 151. (De naam Ptolemaeus verwijst hier naar de stad van Ptolemaeïsche koningen, Alexandrië, maar hij was geen familie van de dynastie.) Zijn grote werk was *Syntaxis mathematica* (*Het wiskundig systeem*) in dertien boeken, dat vaak vergeleken werd met werken van andere (en mindere) geleerden; daarom kreeg het de bijnaam megiste, 'de grootste'. In de wereld van de moslims werd het boek

*Alexandrië, het Westen en het Oosten rond het jaar nul*

## Syntaxis mathematica megiste (de grootste)

Almagest =

later met de Arabische uitspraak hiervan aangeduid, *al-majisti* wat in de Middeleeuwen Almagest werd, en onder die naam is het nog steeds bekend.<sup>38</sup> De Almagest behandelt vooral de trigonometrie, de driehoeksmeting, die tak van de meetkunde die zich bezighoudt met driehoeken, met de verhoudingen tussen de hoeken en tussen de lengten van de zijden, en hoe deze zich verhouden tot de cirkels die om de driehoek kunnen worden getrokken. Deze zijn weer gerelateerd aan de banen van de hemellichamen en de hoeken die de planeten lijken te maken ten opzichte van de waarnemer op aarde. In de boeken 7 en 8 van de Almagest worden meer dan duizend sterren opgesomd in volgorde van 48 sterrenbeelden.

Tegen het midden van de 3e eeuw v.C. had Aristarchus van Samos geopperd dat de aarde om de zon bewoog. De meeste astronomen, onder wie Ptolemaeus, verwierpen dit idee omdat ze dachten dat als de aarde zoveel bewoog, de 'vaste' sterren aan de hemel ten opzichte van elkaar zouden moeten bewegen, en dat deden ze niet. Ptolemaeus, gewapend met berekeningen van zijn trigonometrie – met een koordentabel, het equivalent van onze sinustafel – ontwierp hierop zijn systeem van planetaire cirkels en epicirkels dat bekend geworden is als het systeem van Ptolemaeus. Het universum zou geocentrisch zijn – d.w.z. met de aarde in het middelpunt – terwijl de andere lichamen in een grootse baan om een centraal punt (de deferent of draagcirkel) draaien en tegelijkertijd in een kleinere epicirkel, zoals Eudoxus had bedacht, én om hun as draaien.

Het andere grote werk van Ptolemaeus was de Geographia (of Cosmographia) in acht delen. In Alexandrië was de geografie zagezegd op de kaart gezet door Strabo, die hierover en over zijn reizen geschreven had in Geographica. Hierin stond bijvoorbeeld dat 'Egypte' oorspronkelijk alleen verwees naar een smalle strook land langs de Nijl maar zich verder en verder alle kanten op uitbreidde, totdat ook Cyprus erbij hoorde. Strabo merkte ook al op dat de zee bol was.<sup>39</sup> Maar Ptolemaeus was een theoretischer en vindingrijker geograaf. In zijn Geographia introduceerde hij een systeem van lengte- en breedtegraden zoals we dat nu ook nog gebruiken, en catalogiseerde hij zo'n 8000 steden, rivieren en andere landschappelijke kenmerken. In die tijd was er geen enkele bevredigende manier om de geografische lengte te bepalen, en ten gevolge daarvan onderschatte Ptolemaeus de omvang van de aarde aanmerkelijk; in navolging van Posidonius, de stoïsche leraar van Pompejus en Cicero, dacht hij aan 180.000 stadiën in plaats van de 252.000 stadiën die Eratosthenes berekend had en die door Hipparchus was gecorrigeerd. Een van de ernstiger gevolgen van deze vergissing was dat zeelieden en ontdekkingsreizigers dachten dat de reis naar India niet zo lang zou duren. Als Columbus hierdoor niet was misleid, dan zou hij zijn reis misschien wel nooit hebben geriskeerd. Ptolemaeus ontwikkelde ook de eerste projectie van de aarde – dat wil zeggen dat hij de aardbol op een plat vlak uitbeeldde: de wereldkaart.<sup>40</sup>

Alexandrië bleef hierna nog het middelpunt van de hellenistische wiskunde: Menelaus van Alexandrië, Heron van Alexandrië, Diophantus van Alexandrië, Pappus van Alexandrië en Proclus van Alexandrië bouwden voort op de werken van Euclides, Archimedes, Apollonius en Ptolemaeus. We moeten hierbij in het oog houden dat de bloeiperiode van de Griekse wiskunde en wetenschap liep van de 6e eeuw v.C. tot het begin van de 6e eeuw n.C.; dat is meer dan duizend jaar met een enorme

Aristarchus  
Ptolemaeus  
en het  
geocentrisch  
1000  
228

Geographia

Alexandrië en  
Wiskunde

productiviteit. Geen andere beschaving heeft over een zo lange periode zoveel geproduceerd.<sup>41</sup>

het  
GETAL

De wiskunde, dat wil zeggen het getal, had echter in Alexandrië nog een heel andere kant: de 'orfische mysteriën'. Volgens de 15e-eeuwse schrijver Marsilio Ficino kon er tussen de zes grote theologen van de oudheid een lijn van opvolging worden vastgesteld. Zarathoëstra was het 'hoofd van de Magi' (oosterse wijzen); daarna kwam Hermes Trismegistus, hoofd van het Egyptische priesterschap; daarop volgde Orpheus, die op zijn beurt werd opgevolgd door Aglaophamus die Pythagoras de geheimen leerde, die op zijn beurt Plato in vertrouwen nam. In Alexandrië waren het Clemens en Philo die voortbouwden op Plato en aan de oorsprong stonden van het neoplatonisme.

Orfische  
mysteriën  
= mystieke  
kracht v/h  
getal  
= abstracte  
aard o/h  
getal  
= de  
monade

Aan de orfische mysteriën liggen drie ideeën ten grondslag. De eerste is de mystieke kracht van het getal. Het bestaan van getallen, hun abstracte eigenschappen en hoe zij verbonden zijn aan zoveel van het universum, vonden de klassieken zo ongelooflijk boeiend omdat zij (de getallen) verantwoordelijk waren, zo vond men, voor de hemelse harmonie.<sup>42</sup> De abstracte aard van het getal, het tweede idee, versterkte ook het idee van een abstracte ziel dat het – zo belangrijke – idee van verlossing met zich meebracht, het geloof in een toekomstige staat van zaligheid die door transmigratie of reïncarnatie kon worden bereikt. En dan was er het derde idee, het principe van het ontspringen – dat er een eeuwig 'goed' is, iets ondeelbaars van stof of geest, de 'monade' waaruit de hele schepping ontspringen is. Net als bij het getal werd hiervan aangenomen dat het een abstract iets was. De ziel bezette een middenpositie tussen de monade en de materiële wereld, tussen de totaal abstracte geest en de zintuigen. Volgens de orfici, de volgelingen van het geloof van het orfisme, zond de monade projecties van zichzelf uit in de stoffelijke wereld en was het de taak van de ziel om, met gebruikmaking van de zintuigen, te leren. Zo evolueerde de ziel via herhaaldelijke reïncarnaties tot een punt waarop geen reïncarnaties meer nodig waren. Een serie extatische momenten van diep inzicht resulteerde in een vorm van kennis die als de gnōsis bekendstaat, 'waarin de geest een staat van eenwording bereikt met dat wat is waargenomen'. Dit idee, dat van Zoroaster/Zarathoëstra afkomstig is, ligt ten grondslag aan de meeste van de wereldgodsdiensten. Het is, net als die die we in eerdere hoofdstukken zagen, een kernovertuiging.

229

monade is  
basisidee v/d  
meeste  
godsdiensten en  
komt van  
Zarathoëstra.

Pythagoras

Het was vooral Pythagoras die dacht dat het bestuderen van getallen en harmonie tot gnosis kon leiden. Voor Pythagoras was één, 1, niet zomaar een getal, maar de 'essentie' van een getal waaruit het hele getallensysteem voortkomt. De verdeling ervan in tweeën leidt tot drie, een driehoek, een drie-eenheid, de meest fundamentele term uit de harmonie die in zoveel godsdiensten weerklinkt. In zijn meest mystieke denken dacht Plato dat er een 'wereldziel' bestond die ook op getal en harmonie gebaseerd was en waaruit al het andere voortkwam. Maar hieraan voegde hij het idee toe dat de enige methode om de gnosis te bereiken de dialectiek was, de kritische bestudering van meningen door het poneren van een stelling en een tegenstelling en zo tot een synthese te komen: de bovengenoemde driehoek.<sup>43</sup>

1 is de  
essentie v.e.  
getal

Volgens de overlevering bereikte het christendom al in de 1e eeuw Alexandrië toen de evangelist Marcus op weg was om de nieuwe religie te verspreiden. Clemens van

Alexandrië, het Westen en het Oosten rond het jaar nul



Clemens van

Philo Judaeus

Alexandrië (ca. 150-ca. 215) had de spirituele overeenkomsten tussen het platonisme en het christendom al volledig doorzien, maar het was Philo Judaeus die het judaïsme met de Griekse wijsbegeerte verbond en grote invloed had op het jonge christendom. In Alexandrië hadden de platonische en de pythagoriaanse scholen hun eigen aanhangers. De gehelleniseerde Joden in de stad, zoals Philo, zagen wel degelijk parallellen tussen de Griekse (hellenistische) denkwijze en die van henzelf, en sommigen dachten zelfs dat het orfisme niet meer was dan 'een niet-vastgelegde uitstraling van de thora'. Philo was een typische Alexandrijn die 'nooit vertrouwd op de letterlijke betekenis van dingen maar altijd naar de mystieke en allegorische interpretatie zocht'. Hij dacht dat we ons konden 'verbinden' met God door goddelijke gedachten, ideeën die 'Gods gedachten' waren omdat zij 'ongevormde materie' tot orde dwongen. Net als Plato had hij een dualistisch begrip van de mensheid: 'Van de zuivere zielen die de hemelse ruimte bevolken, worden die welke zich het dichtst bij de aarde bevinden aangetrokken door ontvankelijke wezens en dalen in hun lichamen af.' Zielen zijn 'de aan God gerichte zijde van de mens'. Verlossing wordt bereikt als de ziel naar God terugkeert.<sup>44</sup> Het kan zelfs zijn dat Jezus' prediking een poging was om hellenistisch en joods denken met elkaar in overeenstemming te brengen.

230

De ideeën van Philo werden verder uitgewerkt door de filosoof Ammonius Saccas (ca. 175-242) die meer dan vijftig jaar in Alexandrië onderwees. Onder zijn volgelingen bevonden zich christenen en niet-christenen en er kwamen enkele grote denkers uit voort, zoals Plotinus (ca. 204-270), Longinus (ca. 213-273) en Origenes (ca. 185-ca. 254). Volgens Ammonius was God drievoudig: essentie, intellect en macht, waarbij de laatste twee uitstralingen zijn van de essentie (en in die zin weer het getal één en zijn deelbaarheid weerspiegelen). Voor Ammonius en andere neoplatonisten kon de essentie van God niet door het intellect alleen worden gekend – hieruit kwam 'alleen mening en geloof' voort. Dat was een enorm verschil tussen de vroege christenen en de Grieken: alles wat de christenen nodig hadden, zeiden ze, was geloof, vertrouwen. Maar dit botste met de Griekse traditie van de rede. De neoplatonisten hanteerden, net als de orfici vóór hen, een ander soort kennis, gnosis, die op beleving gebaseerd was en dus niet geheel binnen de macht van het intellect lag. Filosofie en theologie samen brachten een mens tot gnosis en het christelijke idee dat geloof alleen voldoende was, was voor de neoplatonisten een ondergraving van de spirituele ontwikkeling. Onder Plotinus, die van Alexandrië naar Rome verhuisde, kon gnosis – als erkenning van het goddelijke – alleen worden bereikt door goed te doen, goed te beleven, en het intellect te gebruiken voor contemplatie, zelfbewustzijn dat leidt tot het ondeelbare of monade, eenheid. Dit is geen christendom, maar de mystieke elementen, de ideeën over de filosofische drie-eenheid (die nog moeilijker te bevatten is dan de Drie-eenheid van de christenen) en het gebruik van het intellect en de dialectiek beïnvloedden wel degelijk het vroeg-christelijke denken. De notie van de bijbel-exegese, het volgen van een ascetische levenswijze, het kluzenaarschap en het kloosterleven zijn alle gebaseerd op de orfische mysteriën, gnosis en neoplatonisme.<sup>45</sup>

drieëenheid  
van God:  
- essentie  
- intellect  
- macht

Plotinus

bijbel-exegese  
ascetische levenswijze  
kluzenaarschap  
kloosterleven

alle gebaseerd  
op de orfische mysteriën, gnosis + neoplatonisme

Ideeën

Volgens Clemens was alle kennis – gnosis, filosofie, rede – niet meer dan voorbereiding op het christendom. Het vereren van hemellichamen bijvoorbeeld was de mens al in een vroeg stadium geschonken 'zodat hij kon opstijgen van verering van deze ver-

Clemens

heven voorwerpen tot verering van de Schepper'.<sup>46</sup> De Vader, zei hij, was het Absolute van de filosofen, terwijl de Zoon de Rede (het Woord) van God was. Hieruit volgde voor hem dat een christelijk leven een onoverkomelijk conflict betekende tussen de naar beneden gerichte kracht van de lust en de discipline van de discipel. De mens is gemaakt voor bezinning op God, alle kennis is hierop een voorbereiding, en alle gedrag moet hierop zijn gericht.

Celsus

In deze vroege wereld van het neoplatonische christendom in Alexandrië ontstond zeker twee keer hevige ruzie. De eerste keer was al in de 2e eeuw naar aanleiding van de verhandeling *De ware leer* van de Griekse filosoof Celsus (ca. 180). Hij begreep niet waarom zoveel Joden de wet van hun voorvaders de rug toe hadden gekeerd en zich hadden bekeerd tot het nieuwe geloof. Celsus richtte zijn gram tegen Christus door erop te wijzen dat die in een klein dorpje was geboren bij een arme vrouw wiens man haar verlaten had nadat ze overspel had gepleegd met een soldaat. Dit, merkte hij sarcastisch op, was een onwaarschijnlijke geboorte voor een god. Daarna vergeleek hij de genezende kracht van Christus met de 'tovenaars van Egypte' die 'iedere dag op de markt voor enkele obolen' vergelijkbare trucjes uithaalden. 'Hen noemen we niet de zonen van God. Het zijn schooiers en schuinsmarcheerders.'<sup>47</sup> Celsus benadrukte dat het universum net zozeer voor de mens was geschapen als voor leeuwen en dolfijnen, dat de visie van christenen dat alleen zij kennis van God hadden, belachelijk was, en dat de 'belofte' van verlossing en zaligheid niet meer was dan een waanidee. Maar Celsus was niet alleen een slimme polemist – hij was ook een kundig onderzoeker: hij liet zien waar het idee van de satan vandaan gekomen was, hij liet zien dat het verhaal van de toren van Babel was overgenomen van oude Griekse ideeën en hij liet zien dat de hemel zelf uit een platonisch idee voortkwam.

231

Op al zijn kritiek is van de daaropvolgende eeuw geen reactie bekend tot die van één van de volgelingen van Clemens, Origenes Adamantius. Hij vermeed zorgvuldig het onweerlegbare te weerleggen en beweerde daarentegen dat religie, geloof, altijd intellectueel lonender, emotioneel bevredigender en moreel verheffender was dan filosofie en dat door haar invloed op zeden, geweten en gedrag, religie zichzelf altijd rechtvaardigt.

Origenes ligt aan basis van Arianisme

Arius

Origenes dacht echter niet dat de Vader en de Zoon dezelfde 'essentie' waren en deel uitmaakten van dezelfde Drie-eenheid. Volgens hem bestond er zelfs een enorm verschil tussen hen; de Zoon stond volgens hem zo ver onder de Vader dat hij niet eens aanbeden moest worden. Deze visie vond weerklank – zoveel weerklank dat de tweede grote onenigheid, die tussen de christelijke kerk en het arianisme, eruit voortkwam. Het is niet bekend of Arius, naar wie deze stroming is genoemd, in Lybië was geboren of in Alexandrië, maar hij bracht in ieder geval een groot deel van zijn leven in de stad door. Hier werd hij tot priester gewijd, maar werd hij ook twee keer door de bisschop van Alexandrië geëxcommuniceerd. Zijn meest controversiële stelling was dat Christus niet goddelijk is – Jezus was 'een geschapen wezen' en kon dus niet lijken op of gelijk zijn aan God. De goddelijkheid van Christus werd onderwerp van een verhitte ruzie die op straat en in de winkels van de stad werd uitgevochten – er werd zelfs bloed vergoten. Volgens Arius was Christus bemiddelaar tussen God en de wereld en bestond hij al voordat de tijd bestond en voordat alle wezens bestonden; hij was de uit-

*Alexandrië, het Westen en het Oosten rond het jaar nul*

voerder van Gods gedachten. Maar hij was gemaakt, volgens Arius – en was dus niet van de essentie van de Vader – zij het uit het niets.<sup>48</sup> Jezus was dus niet eeuwig en niet onveranderlijk. Ter verdediging van zijn stelling haalde Arius Christus aan die volgens de Schrift gezegd heeft: 'De Vader is groter dan ik.'

Om dit probleem op te lossen riep Constantijn de Grote, de eerste christelijke keizer van het Romeinse Rijk, een synode bijeen te Ancyra, maar de kerkleiders verzamelden zich in 325 in Nicea voor het eerste oecumenisch concilie. Hier werd tegen Arius besloten en werd bevestigd dat de Zoon 'wezensgelijk' (*homoiousis*) is aan de Vader. Arius, die zijn eigen verdediging voerde, weigerde de beslissing te aanvaarden en werd met enige volgelingen veroordeeld; hij mocht wel naar Alexandrië terugkeren. Maar toen hij daar op weg was naar de kerk voor de ceremonie om weer toegelaten te worden, kreeg hij buikkrampen, stroomden zijn darmen leeg en stulpten ze uit hem, hij kreeg een 'overvloedige' bloeding en gaf ter plaatse de geest. Nog jarenlang vermeden de bewoners van de stad de plaats waar Arius gestorven was.

deed van Arius

232

Empirisme

Er is nog een idee uit Alexandrië dat we nader moeten bekijken: empirisme. We weten dat het oude Egypte 'vol' artsen zat, ook al was een arts in die tijd vooral theoreticus (een 'iatrosoof' is de technische term). Dat wil zeggen dat artsen talloze theorieën hadden over de oorzaken van ziekten en over de behandeling, maar zij deden geen proeven om hun theorieën te toetsen: iemand moest nog op dat idee komen. In Alexandrië hadden rond 300 v.C. minstens twee artsen, Herophilus en Erasistratus, toestemming om autopsie uit te voeren op nog levende misdadigers, die 'door de koning uit de gevangenis' geleverd werden. Veel inwoners van de stad vonden de onderzoeken verschrikkelijk, maar de vivisecties leidden wel tot zoveel ontdekkingen dat 'de Griekse taal ze gewoon niet allemaal kon benoemen'.<sup>49</sup> Beide mannen hadden veel te danken aan het werk van Aristoteles, de geleerde die er – met de stoïcijnen – voor had gezorgd dat het menselijk lichaam 'verwereldlijkt' werd door het idee te propageren dat 'dingen' 'moreel onverschillig' zijn.<sup>50</sup>

Herophilus

Herophilus bracht de geneeskunst twee grote stappen voorwaarts. De eerste was de grondlegging, in de medische context tenminste, van de cultuur van het kleine door juist de kleine lichaamsdelen te bestuderen. Hij ontdekte het bestaan van zenuwen en onderscheidde op juiste wijze motorische en sensorische zenuwen, de hersenholten, hoornvlies en netvlies; hij gaf de eerste accurate beschrijving van de lever, deed het eerste onderzoek aan de pancreas, de eierstokken, de eileiders en de baarmoeder, en ontzenuwde in de loop van het proces het idee dat die bij hysterische vrouwen verplaatst was.<sup>51</sup> Zijn tweede grote stap was dat hij regelmaat waarnam in het lichaam, zoals de op elkaar volgende stadia in de groei van het ongeboren kind en de periodiciteit van bepaalde kwalen (zoals koorts), en gaf een kwantitatieve theorie van de hartslag. Die varieerde volgens hem met de verschillende stadia van het leven, en ieder stadium had zijn eigen kenmerkende 'muziek' of ritme. In de jeugd heeft men een pyrrisch (UU), in de adolescentie een trochaïsch (-U), in de bloeitijd van het leven een spondaïsch (--) en in de ouderdom een jambisch ritme (U-). Hij ontwierp een draagbare waterklok om de hartslag van zijn patiënten te kunnen meten.<sup>52</sup> Ook merkte hij de verschillende aard van wonden op – ronde wonden helen langzamer dan andere.

ritmes v/d hartslag.

Ideën

Erasistratus

In zekere zin, en naar ons hedendaags inzicht, benaderde Erasistratus het lichaam nog veel mathematischer dan Herophilus. Volgens hem was het lichaam een soort machine: alle fysiologische processen zijn verklaarbaar in termen van hun stoffelijke eigenschappen en bouw.<sup>53</sup> Bloed en lucht worden volgens hem mechanisch van het hart en de lever door de slagaderen verspreid, en psychische impulsen worden vanuit de hersenen door de zenuwen gezonden. Het hart was een soort blaasbalg, dacht hij, met kleppen om te voorkomen dat bloed terug zou stromen. Op dat moment had Ctesibios een waterpomp uitgevonden met twee kamers, maar of Erasistratus zijn idee nu van Ctesibios had geleend of Ctesibios het zijne van Erasistratus, is niet bekend. Erasistratus was van mening dat het lichaam een doel had: hij was dus niet net zo'n 'mechanist' als bijvoorbeeld de Franse artsen ten tijde van de Verlichting.<sup>54</sup>

Ondanks de verbazingwekkende onderzoeksresultaten is de experimentele geneeskunst – of enige andere experimentele wetenschap – niet voortgezet. Het zou nog tot de Renaissance duren voordat het experiment als methode weer werd opgepakt.<sup>55</sup>

Maar hoewel het uitvoeren van experimenten in de vergetelheid raakte, was er een andere vorm van empirisme die bleef bestaan: de waarneming die werd gepropageerd door Philinus van Kos (3e eeuw), een arts die zich van Herophilus had afgewend. Bijna alles wat we van Philinus weten, komt van de beroemde Griekse arts Galenus (ca. 130-200). Philinus schreef verscheidene boeken over medisch empirisme in Alexandrië; daaruit blijkt dat de theorie (wat toen werd begrepen als 'dat wat men met het geestesoog ziet') helemaal verlaten was. In plaats daarvan beweerde men dat echt inzicht alleen kon worden verkregen uit waarnemen en zien welke omstandigheden zich bij een aandoening voordoen; een dergelijk cluster van omstandigheden stond bekend als een 'syndroom'. Philinus onderscheidde drie stappen van zijn observatiemethode: *teresis* of zorgvuldige waarneming, *metabasis tou homoioi* of gevolgtrekking op grond van overeenkomst, waardoor een arts voorzichtig kan stellen dat wat van toepassing is op één lichaamsdeel, ook van toepassing kan zijn op een ander, en *historia*, het bestuderen van de boeken. Zo werden de geschriften uit de traditie van Hippocrates nu beschouwd als onderzoeksinstrument, wat hun autoriteit nog deed toenemen. Galenus moest in de 2e eeuw het belang van de daadwerkelijke observatie opnieuw ontdekken. Maar ook hij was een lezer die zich in de bibliotheek terugtrok of boekhandelaren bezocht die in medische werken waren gespecialiseerd. Het zou nog eeuwen duren voordat de geneeskunst de empirische traditie weer echt zou omhelzen.<sup>56</sup>

Rond het jaar nul was Alexandrië op twee manieren veranderd. In 48 v.C. had er een vreselijke brand gewoed die minstens een deel van de enorme bibliotheek in de as gelegd had. Volgens sommige verslagen waren de meeste boeken verloren gegaan, volgens andere had alleen het Serapeion van het vuur te lijden gehad; maar ook wordt verhaald dat het grootste deel van de boeken pas in de 7e eeuw door binnenvallende Arabieren vernietigd zou zijn. Omdat de Arabieren, zoals we nog zullen zien, hun uiterste best deden om werken uit Griekenland en het Midden-Oosten te bewaren waar ze die ook tegenkwamen, is het niet waarschijnlijk dat zij de boeken hebben vernietigd. Maar de verwoesting van de bibliotheek van Alexandrië is zeker één van de oorzaken geweest van het verloren gaan van talloze ideeën uit de klassieke Oudheid; veel

233

Philinus van Kos  
3  
stappen:  
waarneming  
gevolgtrekking  
studie  
poolgwijs:  
boeken v.  
Hippocrates  
werken  
belangrijker

*Alexandrië, het Westen en het Oosten rond het jaar nul*



van die ideeën kwamen pas eeuwen later weer boven water, andere waarschijnlijk nooit meer.

In de 2e en 1e eeuw v.C. had zich in de wetenschapswetenschap in Alexandrië een enorme verandering voorgedaan. De kennis van de natuur, de natuurwetenschappen zouden wij zeggen, werd steeds minder belangrijk gevonden en in de plaats daarvan kwamen literatuur, literaire kritiek en 'wetenschap van het bewaren'.<sup>57</sup> Aan het begin van onze jaartelling was Alexandrië de plaats waar alles wat er te weten viel van het Babylonische, Egyptische, joodse en Griekse denken, fanatiek verzameld werd, geordend, gecatalogiseerd en opgeborgen. Alexandrië werd het fundament van de op teksten gerichte cultuur van de westerse traditie.<sup>58</sup> Het waren de bemerkingen, de *scholia*, die vooral in de marges van de boeken van Alexandrië geschreven werden, waarvan ons woord 'school' is afgeleid.

scholia  
= school (?)

234  
Indische  
kalender.

In India was daten net als elders afhankelijk van de religie. Pandit Nehru klaagt in een werk van 1953 nog dat er op dat moment nog meer dan dertig verschillende kalenders in gebruik zijn.<sup>59</sup> In de veda's wordt verwezen naar een jaar van twaalf maanden van ieder dertig dagen. Het jaar was in twee delen verdeeld, de *uttarayana*, als de zon naar het noorden beweegt, en de *dakshinayana*, als de zon naar het zuiden gaat, en in zes seizoenen: Vasanta (lente), Grishma (heet), Varsha (regen), Sarad (herfst), Heman-ta (koud) en Sisira (vochtig). In de 1e eeuw n.C. zijn verscheidene astronomische werken samengesteld (de *Siddhantas*) waaruit de Babylonische en Griekse invloeden duidelijk blijken, bijvoorbeeld in de indeling van de tijd in steeds kleinere eenheden van zestig, en in de namen van de tekens van de dierenriem.<sup>60</sup>

Voor de 1e eeuw v.C. rekenden veel Indiase volkeren in de jaren van de regeringsperiode van de vorst; alleen boeddhisten namen het jaar waarin Boeddha het nirwana bereikte (het tegengestelde van geboren worden) als het jaar nul, en dat was volgens de overlevering 544 v.C. De volgelingen van het jainisme namen het jaar van de dood van Mahavira als nuljaar, en dat was 528 v.C. Na de 1e eeuw n.C. kwamen onder hindoes twee systemen in gebruik. In 58 v.C. begon het tijdperk van Vikrama; volgens de jainistische tekst de *Kalakakaryakathanka* is deze begonnen op de dag van de overwinning van koning Vikramaditya op de Sjaka's of Kushana's. Waar deze tijdrekening wordt gehanteerd, spreken de hindoes over de *vikramasamvat*, of kortweg *samvat*. Maar de meest gebruikte tijdrekening die ook nu nog in India wordt gebruikt, is die uit het Sjaka-tijdperk dat in 78 n.C. begon. Kanisjka, met wiens troonsbestijging de tijdrekening begon, was een groot heerser van de dynastie van de Kushana's. Hij regeerde over een enorm land met als hoofdstad Purushpar (Peshawar) waar nog steeds de resten van een enorm bouwwerk uit zijn tijd te zien zijn. Het heeft een doorsnede van bijna 100 m en zou 200 m hoog zijn geweest. De Kushana's waren de leden van een Chinese nomadenstam die in Bactrië een einde maakten aan de heerschappij van de Scythen, waarna ze zich in het huidige Pakistan vestigden.<sup>61</sup>

Aan het begin van onze jaartelling waren er veel banden tussen de mediterrane wereld en het noorden en westen van India. Aan het begin van het tijdperk van de Kushana's werden er Indiase munten geslagen met afbeeldingen van Griekse, Perzische en Indiase goden.<sup>62</sup> Aan het einde van de 1e eeuw reisden steeds meer Indiërs naar Egypte.

Ideeën

te en verder. Dit is door verschillende schrijvers vermeld, onder andere door Horatius in een ode uit 17 v.C. waarin Indiërs en Scythen in Rome worden vermeld.<sup>63</sup> De anonieme zeekapitein uit Alexandrië die ergens tussen 50 en 120 n.C. de *Periplus van de Erytreëse Zee* schreef, gaf hierin een beschrijving van verscheidene havens aan de Rode Zee en aan de Indiase kust met talloze details van West-Indiase havensteden.<sup>64</sup> In sommige teksten uit het oude India komen de Grieken voor, aangeduid als Yavana's, een term die afgeleid zou zijn van het Griekse woord voor 'Ionisch'.<sup>65</sup> In India is veel rood geglaazuurd aardewerk (*terra sigillata*) uit Italië gevonden en Romeinse munten waren zeer in trek vanwege hun gehalte aan edelmetalen. Megasthenes, die India in ca. 300 v.C. bezocht als gezant van de koning van de Seleuciden-dynastie, Seleucis I Nicator die met Alexander de Grote zelf in India was geweest, schreef in zijn verslag dat er volksstammen in India waren waarvan de leden hondenkoppen hadden en blaften in plaats van spraken; anderen hadden voeten die achterstevoren stonden of hadden geen mond. En in rivieren werd wel eens goud gevonden.<sup>66</sup> Maar ook rapporteerde hij correct dat er speciale ambtenaren waren aangesteld om de rivieren te beheren of om buitenlanders te beschermen, en dat er langs de wegen met regelmatige tussenpozen pilaren stonden om afstanden aan te geven.<sup>67</sup>

Maar het meest intrigerend zijn misschien wel de grote overeenkomsten tussen boeddhisme en christendom. Aangezien het boeddhisme enkele eeuwen eerder gevestigd werd dan het christendom, moeten we ervan uitgaan dat als er één van de ander heeft geleend, het christendom de lener is geweest. De Tipitaka of Tripitaka ('De drie korven'), zoals de driedelige canon van het boeddhisme genoemd wordt, bestond al in één of andere vorm (mogelijk alleen mondeling) in de tijd dat de boeddhistische keizer Asjoka over Noord- en Midden-India regeerde, en dat was van ongeveer 268 tot 234 v.C.<sup>68</sup> Naast enkele overeenkomsten tussen de jonge Boeddha en Jezus valt vooral de overeenkomst in hun levensverhalen op. Jean Sedlar heeft beide verhalen naast elkaar gelegd en wijst erop dat beiden uit een 'seksueel onaangetaste' vrouw geboren zijn. Op het moment dat zij ter wereld kwamen, werd dat door hemelse wezens meegedeeld aan een oude heilige die hun toekomstige glorie voorspelde. Beiden volbrachten een oude voorspelling, en toen ze ouder waren, leefden beiden als 'zwervende asceten en predikers'. Beiden konden de elementen beheersen en zieken genezen en ieder werd nog kort voor zijn dood verheerlijkt. En aan het einde van hun aardse leven trof een zware aardbeving de wereld. Beiden zonden discipelen uit.<sup>69</sup> Maar ook enkele van de meer specifieke overeenkomsten zijn opmerkelijk. In het verhaal over Boeddha hoorde de heilige oude man Asita van de goden in de hemel dat een toekomstige boeddha geboren was, Siddharta Gautama, en hij haastte zich naar het kind om hem zijn lot te voorspellen. Volgens het evangelie van Lucas openbaarde de Heilige Geest aan Simeon dat hij niet zou sterven voordat hij de messias had gezien. Toen hij in de tempel aankwam waar Maria en Jozef, naar joods gebruik, hun baby aan God kwamen voorstellen, voorspelde Simeon dat 'deze wordt gezet tot een val en opstanding veler in Israël' (Lucas 2:34). In de boeddhistische schrift is sprake van een monnik die over het water van de rivier de Ashiravati liep, net als Petrus over water liep, totdat zijn geloof wankelde en hij wegzakte.<sup>70</sup> Sedlar, die ook nog opmerkt dat beide geloofsovertuigingen een ethische liefde delen en geweldloos verzet, zelfopoffering, verwerping

gelijkeissen  
tussen leven v  
Boeddha en  
Jezus

van aardse genoegens en instemming met celibatair leven, concludeert dat 'veel van de algemene overeenkomsten tussen boeddhisme... en christelijke ethiek toegeschreven moeten worden aan de overeenkomende houding ten aanzien van het hiernamaals van beide religies.' Zo is voor beide het doel van zaligheid na de dood het hoogste goed. Hoewel Sedlar gelooft dat beide religies van elkaar hebben geleend, werd er volgens haar meer ontleend voor de apocriefe boeken waar, in de meeste gevallen tenminste, 'de boeddhistische versies vermoedelijk de originele zijn.'<sup>71</sup> De overeenkomsten betekenen misschien minder dan op het eerste gezicht lijkt.

De duidelijkste band tussen India en het christendom wordt echter gevormd door de Tomas- of Malabar-christenen aan de Malabarkust in het zuidwesten van India. Volgens de in het Syrisch gestelde *Handelingen van Judas Tomas*, die vermoedelijk in de 3e eeuw in Edessa in het noordwesten van Mesopotamië zijn geschreven, verdeelden de discipelen van Jezus na de kruisiging de bekende wereld onder elkaar om daar het evangelie te brengen, en werd India aan Tomas toebedeeld.<sup>72</sup> Aan de Malabarkust woont nog steeds een gemeenschap van zo'n 2 miljoen christenen die geloven dat hun kerk door Tomas is gesticht. Volgens de plaatselijke overlevering is hij hier in 50 n.C. aan land gegaan en heeft hij zeven kerken gebouwd.<sup>73</sup> Nu zal de apostel Tomas niet zelf hier zijn geweest, maar de bekering heeft zeker in de eerste eeuwen van het christendom plaatsgevonden. De vroege aanwezigheid van christenen op het subcontinent heeft enkele interessante aspecten. Daarbij moet gedacht worden aan één van de twee grote richtingen binnen het hindoeïsme, het visjnoeïsme, die in de 2e en 3e eeuw opkwam. De god die als de belangrijkste belichaming van Visjnoe wordt beschouwd heet Krisjna, en zoals Europese missionarissen in de 18e eeuw ontdekten, wordt Krisjna in sommige Indiase dialecten uitgesproken als Krisjta, ongeveer als Christus. Volgens Sedlar bestaat 'de theoretische mogelijkheid... dat krishnaïsme (visjnoeïsme) een afgeleide vorm van christendom' is.<sup>74</sup> Er bestaan wel degelijk parallellen tussen beide religies, maar het is nu eenmaal zo dat de naam Krisjna teruggaat tot zeker de 6e eeuw v.C. De mate waarin wederzijdse beïnvloeding heeft plaatsgevonden, moet nog steeds worden vastgesteld.<sup>75</sup>

In het jaar dat wij nul noemen, was het Indiase subcontinent politiek verdeeld. Het rijk van de Maurya-dynastie, waartoe de al genoemde boeddhistische koning Asjoka behoorde, was in 185 v.C. uiteengevallen en dat van de dynastie van de Gupta's zou pas in 320 n.C. worden gesticht.

Het tijdperk van de Maurya's is, in de woorden van een historicus, dat 'waarbij het woord "klassiek" net zozeer op zijn plaats is als bij het oude Griekenland of Rome – en terecht omdat het sindsdien India heeft gediend als voorbeeld van politieke integriteit en moreel herstel'.<sup>76</sup> De Maurya's, die regeerden vanuit hun hoofdstad Pataliputra in het noorden, brachten twee beroemde – maar zeer verschillende – leiders voort en één klassieke tekst. De eerste vorst uit het geslacht is lang bekend geweest onder de naam Sandrokkotos. Het was zijn rijk dat in fantastische termen beschreven is door Megasthenes, de afgezant van de Seleuciden aan zijn hof. En het was Sandrokkotos van wie Sir William Jones, die in de 18e eeuw in India als rechter diende, ineens begreep dat hij dezelfde was als Chandragupta, 'de Indiase Julius Caesar', die een enorm rijk had gesticht dat zich uitstrekte van Bengalen tot Afghanistan.<sup>77</sup>

### Ideeën

Maurya-  
dynastie

Sandrokkotos =  
Chandragupta

Sir William Jones legde op een helder moment het verband tussen Sandrokottos en Chandragupta. Een dergelijke ingeving had ook James Prinsep, de keurmeester van de Britse munt in Calcutta, toen hij in 1837 de, volgens John Keay, 'allergrootste ontdekking in het ontrafelen van de oude geschiedenis van India' deed.<sup>78</sup> Prinsep kende de grote boeddhistische stoepa (heilighoud) van Sanchi bij Bhopal in Midden-India, dat staat volgeschreven met een toen nog onbekend schrift. Dat schrift kwam ook in andere delen van India voor op rotsen, kliffen en zuilen, en veel van de inscripties leken dezelfde boodschap te bevatten. Prinsep stelde vast dat het om de taal Pali ging, een van de afleidingen van het Sanskriet dat vooral in de tijd van Boeddha gebruikt werd. Zoals Prinsep raadde, betrof het hier de heilige taal van de boeddhistische schrift. In zekere zin had hij het maar half goed. Pali was de heilige schrift van het boeddhisme, maar het waren niet uitsluitend heilige teksten; de inscripties bevatten ook 'harde beleidsuitspraken... de orders van één enkele vorst'.<sup>79</sup> In India werden ze bekend als de *Edicten* en werden ze toegeschreven aan ene Devanampiya Piyadassi, waarvan het eerste deel van de naam 'geliefde van de goden' betekent. Prinsep had eerst geen idee wie dit was, maar het werd al gauw duidelijk dat het *Asjoka* betrof, de derde vorst van de Maurya's en kleinzoon van Chandragupta, de grootste van de Indiase keizers die in ca. 268 v.C. gekroond was en zo'n veertig jaar zou regeren. *Asjoka verspreidde het boeddhisme in India* en zond zijn zoon uit om het geloof op Sri Lanka te verkondigen; in de boeddhistische literatuur van het eiland worden zijn wederwaardigheden uitvoerig verhaald.<sup>80</sup>

In de *Edicten* – die nu worden ingedeeld in veertien Belangrijke Rotsedicten, acht Minder Belangrijke Rotsedicten en Inscriptions, en zeven Belangrijke Zuiledicten – liet Asjoka zijn persoonlijke getuigenis na. Het 'grote idee' in de Edicten is Asjoka's begrip *dhamma* (Sanskriet *dharma*), dat gelijkgesteld wordt met 'barmhartigheid, liefdadigheid, eerlijkheid en zuiverheid', verwerping van geweld, vroomheid, plicht, zedelijkheid en 'juist gedrag'.<sup>81</sup> Deze nieuwe inzichten van Asjoka kunnen alleen maar op hun juiste waarde worden geschat als ze worden afgezet tegen de belangrijkste klassieke tekst van die tijd, de *Arthashastra*, die door de 'stalen brahmaan' Kautilya, de belangrijkste raadgever van Chandragupta, is geschreven.<sup>82</sup> Het werk is een uitvoerige handleiding voor staatsmanschap – hoe de staat geregeerd moet worden, hoe belastingen moeten worden vastgesteld en geïnd, hoe met buitenlandse betrekkingen omgegaan moet worden en hoe oorlog moet worden gevoerd. Het is wel eens beschreven als een bijna paranoïde document met hoofdstukken over het opsporen van onvrede, hoe de staat moet optreden bij bijna alles wat er gebeurt en met bloeddorstige suggesties over hoe de wet moet worden gehandhaafd. Maar ook is het werk wel beschreven als het fundament van de eerste seculiere welvaartsstaat ter wereld.<sup>83</sup> Tekstanalyse met behulp van de computer heeft inmiddels uitgewezen dat het door verschillende auteurs geschreven is, maar nog altijd is het 'een gids, niet alleen voor het verwerven van deze wereld, maar ook voor de volgende'.<sup>84</sup> De schrijvers van de *Arthashastra* zeggen dat het de heilige plicht is voor een koning om buurstaten te veroveren. Maar Asjoka's ideologie van *dhamma* gaat veel verder. Hij had al veel staten veroverd en zijn rijk was enorm uitgestrekt. *Dhamma* was een poging om dit rijk te verenigen. Er werden voor het heilrijk dezelfde wetten ingevoerd en dezelfde belastingen geheven, en er werd zo veel

*Alexandrië, het Westen en het Oosten rond het jaar nul*

Edicten  
van  
Asjoka



mogelijk gestandaardiseerd: maten, straffen, enzovoort. Het was een bewonderenswaardig doel, en de opmerking van John Keay dat dit tijdperk beschouwd kan worden als de 'klassieke' tijd van India is volledig gerechtvaardigd, met Chandragupta als Julius Caesar en Asjoka als Augustus.

238

In de tijd van Asjoka en de andere Maurya-heersers werd het vergaren van kennis bevorderd. De eerste debatten hadden zich afgespeeld tussen brahmanen en de aanhangers van kloosterreligies – van het boeddhisme en het jainisme. Er is niet veel geschreven materiaal uit die tijd bewaard gebleven, maar bekend is wel dat toen de Boeddha nog leefde, er twee centra waren van kennisverwerving, universiteiten zouden we nu zeggen. Deze bevonden zich in Kasi, het huidige Varanasi, en in Taxila, vlakbij Rawalpindi in het noordwesten van het huidige Pakistan. Aan het begin van de 4e eeuw v.C. werden zij overschaduwd door de universiteit van Nalanda in Bihar, in het noordoosten van India, dat ook wel het Oxford van boeddhistisch India werd genoemd.<sup>85</sup> Het centrum bestond uit een aantal bouwwerken rond binnenhoven en er stonden talloze beelden van de Boeddha en de bodhisattva's. Brahmaanse universiteiten kwamen pas veel later; de eerste verscheen rond het begin van onze jaartelling in Kasi. Het onderwijsprogramma bestond in het begin uit taalkunde, politiek en kastewetten; later werden hieraan geneeskunde, de kunsten, logica en filosofie toegevoegd.<sup>86</sup> Het was gebruikelijk dat studenten hun eindschrijftie aan de deur van de collegezaal spijkerden. Het publiek kon er zo kennis van nemen om daarna te horen hoe de student zijn stellingen in de zaal verdedigde.

Door de opkomst van de universiteiten werd analfabetisme bestreden en de verspreiding van allerlei geschriften bevorderd. Dat waren (1) de grote heldenverhalen *Mahabharata* en *Ramayana*, (2) de *Upanishads*, korte religieuze gedichten die uit het hoofd werden geleerd, (3) *sutra's*, filosofische richtlijnen in proza, (4) *sastra's*, didactische verzen waarin filosofische en juridische principes worden uitgelegd, (5) *drama's*, (6) dierenverhalen, en (7) de *Puranas*, de heilige schrift van het hindoeïsme.<sup>87</sup>

De *Mahabharata*, de 'Grote Bharata', dateert uit de vedische tijd. Volgens de legende bestond het werk in de oudheid in verschillende versies die varieerden van 24.000 tot 100.000 verzen. De nu nog bestaande versie dateert echter uit ongeveer 100 v.C. Het onderwerp is een broederstrijd om de erfopvolging.<sup>88</sup> Het verhaal begint met de inwijding van Pandu van de Bharata-dynastie als keizer. Hij mag die functie bekleden omdat zijn oudere broer, Dhrtarastra, die recht had op de troon, blind is en daardoor volgens de wet niet geschikt. Pandu overlijdt eerder dan Dhrtarastra die dan de macht grijpt, zogenaamd als regent voor Pandu's zoon Yudhishthira. Deze was aangewezen als kroonprins en had al een deel van het rijk gekregen om over te regeren. Hij sloot door huwelijk een verbond met Krsna (Krisjna), de leider van een andere dynastie. Dit alles wekte de jaloezie van Duryodhana, de oudste zoon van Dhrtarastra, die Yudhishthira uitdaagt tot een gokduel; hij weet echter dat de stenen bewerkt zijn en Yudhishthira verliest alles wat hij heeft en wordt verbannen. Na twaalf jaar stuurt Yudhishthira Krsna als afgezant om onderhandelingen te beginnen over het terugkrijgen van zijn rijk. Maar Duryodhana wil nog geen stukje van zijn bezit teruggeven en een grote veldslag wordt onvermijdelijk. Deze zal twaalf dagen duren, maar de zeven zoons van Pandu, de Pandava's,

*Mahabharata*

↓  
verhaal  
↓

*Ideeën*

winnen met hulp van Krsna de slag tegen de honderd zoons van Dhrtarastra. Zo krijgen ze hun rijk terug. Over het algemeen wordt de *Mahabharata* beschouwd als kritiek op de aard van de mens die te veel wereldse ambities heeft. In zekere zin is dit niet alleen boeddhistisch, maar ook Grieks.<sup>89</sup> In India komt het openbare leven ook nu nog tot stilstand als op televisie episodes van het heldenverhaal worden uitgezonden.

Ramayana

behaal

De *Ramayana* ('De lotgevallen van Rama'), die volgens de overlevering geschreven of bewerkt is door de legendarische dichter Valmiki en tussen 300 v.C. en 300 n.C. geschreven is, was het eerste verhalende dichtwerk in het Sanskriet. Volgens het metrum is het van later datum dan de *Mahabharata* omdat het niet van die archaische ritmes heeft; bovendien is er later minder materiaal aan toegevoegd. Ook dit is een verhaal over paleisintriges. Rama wordt uitgesloten van de erfopvolging van zijn vader en gestraft met twaalf jaar verbanning in het zuiden. Het land waarin hij terecht komt, wordt telkens overvallen door demonen van Lanka (het huidige Sri Lanka), en zelfs zijn eigen vrouw wordt ontvoerd. Om wraak te nemen roept hij een leger bijeen om Lanka binnen te vallen; hij bevrijdt zijn vrouw en doodt Ravana, de koning van de demonen. Als hij naar huis terugkeert, is de tijd van zijn verbanning verstreken en draagt zijn broer edelmoedig het koninkrijk aan de held over. De *Ramayana* is een rijker verhaal dan de *Mahabharata*. Het is later uit het Sanskriet in de vele Indiase talen vertaald en het favoriete gedicht van het land geworden, met Rama als populairste held. Episodes worden nog steeds gebruikt in de beeldhouwkunst en andere kunsten.<sup>90</sup>

239

Het halve millennium rondom het begin van onze jaartelling, tussen de ondergang van de Maurya's en de opkomst van de Gupta's, is lang als de 'donkere periode' van India beschouwd.<sup>91</sup> Zo wordt die periode echter nu niet meer gezien. Het was een tijd van de groei van de steden, van Pataliputra en Kasi, van Mathura en Ujjain, die vaak volgens hetzelfde stadsplan gebouwd werden: vierkant, met in het midden van iedere muur een poort, en omgeven door een gracht. Maar het was vooral een grootse periode van beeldhouwkunst en in rotsen uitgehouwen tempels waarvoor India terecht zo befaamd is. De grote beeldhouwde reliëfs van Bharhut, Sanchi en Amaravati komen allemaal uit deze tijd. De opdrachten waren echter niet gegeven door koningen of keizers maar door de nieuw, rijke koopliedenklasse. Deze monumenten, die vooral in het achterland van Mumbai (het vroegere Bombay in het westen van India) staan, waar zich in de kloven aan de rand van het Plateau van Dekan honderden natuurlijke grotten bevinden, zijn meer dan tempels – het zijn soms complete kloosters met cellen om te mediteren en zalen met zuilen en complexe trappen die de vertrekken met elkaar verbinden, en dit alles uit de rotsen gehakt. Naast rotstempels ontstonden er in deze tijd twee architectuurstijlen. In de Punjab en Afghanistan in het noorden kwam de Gandhara-stijl tot ontwikkeling (100 v.C.-500 n.C.); deze was sterk beïnvloed door Griekse ideeën; Boeddha werd afgebeeld met de attributen van Apollo en andere Griekse goden. Rondom de stad Mathura in het noorden van India, niet ver van Delhi, ontwikkelde zich een geheel andere stijl. In de voor de streek kenmerkende roze zandsteen werden voluptueuze vrouwenfiguren uitgebeeld die met verschillende culten te maken kunnen hebben gehad.<sup>92</sup> De Indiase beeldhouwkunst uit die periode is minder bekend dan de Griekse, maar verdient dezelfde bewondering.

rotstempels

Gandhara-stijl

(Griekse beïnvloeding)

Mathura-stijl:

(vrouwenfiguren)

*Alexandrië, het Westen en het Oosten rond het jaar nul*

literatuur

4 kasten

240

Lotus of Goede  
leer

In India in de tijd rond ons jaar nul ontstond een geweldige literatuur. In de 2e eeuw v.C. stelde Patanjali, een auteur die schreef in het Sanskriet, een standaardtekst over yoga samen. Yoga wordt hierin gedefinieerd als een pauze in het voortgaan van de mentale staat, het denken.<sup>93</sup> De beoefenaar leert zichzelf een bepaalde houding aan te nemen (*asana*) en het proces van ademhaling te beheersen. Op hetzelfde moment richt hij of zij zich steeds meer op de eigen mentale staat met als doel 'het weefsel van de geest te ontleden', waarbij men 'een transcendente eenzaamheid' (*kaivalya*) leert kennen die ethische zuiverheid of nieuwe wijsheid met zich mee brengt. Het grootste religieuze werk was de *Bhagavadgita*, een werk uit de tijd van na de Maurya's. Het werk bouwt voort op de *Upanishads* als een mengeling van sociale regels en filosofie. De vier kasten met hun vier taken worden aanvaard. De taak van de brahmaan bestaat uit offeren en studeren; die van de *kshatriya* is vechten en beschermen van onderdanen; die van de *vaisya* is het nastreven van economische welvaart door middel van handel en landbouw; en die van de *sudra* is de dienstverlening en minderwaardige baantjes. Filosofisch gezien is het doel van deze regels dat men zich kan bevrijden van de 'onreinheden van de hartstocht' – hebzucht, antipathie, zelfverheerlijking. En zelfs de wijze moet zijn openbare plichten nastreven als voorbeeld voor anderen die niet zijn talent hebben.<sup>94</sup> Hoe hoog een man ook kan zweven, in filosofische zin, dan nog is hij met sociale banden aan de aarde gebonden. De hoogste wijsheid kan niet gescheiden gezien worden van de wereld waarin wij leven: ze moeten hier samen kunnen gaan. De *Bhagavadgita* is nauwelijks minder behoudzuchtig dan de *Gesprekken* van Confucius.

De boeddhistische tegenhanger van de *Bhagavadgita* is de 'Lotus van de Goede Leer', *Saddharmapundarika* (zie verder in dit hoofdstuk). Deze was in zekere zin nog invloedrijker omdat het boeddhisme een veel grotere drang tot zending had dan het hindoeïsme. De Lotus bracht China en Japan nieuwe ideeën over God en mens, en wordt vandaag de dag nog op ieder Japans altaar aangetroffen. In de 2e eeuw n.C. kregen de *Kamasutra* ('De Soetra van de Liefde') van Vatsyana, de *Manusmriti* ('Manus' Code van de Wet) en Kautilya's *Arthashastra* allemaal hun uiteindelijke vorm.<sup>95</sup>

De belangrijkste intellectuele ontwikkeling op lange termijn in het Oosten in deze tijd was waarschijnlijk de verbreiding van het boeddhisme buiten India naar gebieden als China, Sri Lanka en Sumatra, en een sterk door het boeddhisme beïnvloed hindoeïsme naar Maleisië, Java, enzovoort. Volgens de overlevering drong het boeddhisme China binnen tijdens de regeringsperiode van Ming-ti die van 58 tot 75 n.C. regeerde, maar in werkelijkheid was de huidige Chinese provincie Xinjiang in Centraal-Azië al veel eerder boeddhistisch; hier ontving de Chinese afgezant Tsing Kiang in 2 v.C. boeddhistische teksten als geschenk om mee terug te nemen naar het Chinese hof.<sup>96</sup>

In een officiële Chinese geschiedschrijving lezen we dat het boeddhisme in de 1e eeuw n.C. de Chinese hoofdstad heeft bereikt. Liu Yang, een halfbroer van de keizer, kreeg toen toestemming om, naast de verering van Lao-tse, boeddhisme te praktiseren. Nadat de keizer een visioen had gehad 'van een gouden man, uit wiens achterkant van zijn nek gouden zonlicht straalde, en die in tijd en ruimte heen en weer vloog',

Ideeën

werden er afgezanten naar India gestuurd om het boeddhisme te leren kennen. Zij keerden terug met monniken, heilige teksten en talloze kunstwerken. In de 1e eeuw hebben verscheidene Chinese pelgrims die naar India waren geweest, geïllustreerde verslagen nagelaten van hun reizen. Zo trok Wang Huan enkele keren naar India en maakte hij een kopie van het boeddhabeeld in Bodhgaya, de plaats waar Boeddha de verlichting bereikte. Het beeld werd naar het keizerlijk paleis gebracht. De vroeg-boeddhistische kunst die vanuit China werd geïmporteerd, stimuleerde de Chinese kunstenaars tot nog mooiere kunstwerken. Tegen het midden van de 1e eeuw was het boeddhisme doorgedrongen tot over de rivier de Huai (halverwege het huidige Guangzhou [Kanton] en Beijing), en in de oostelijke provincies Henan en Shandong.<sup>97</sup>

Dat het boeddhisme zich zo snel over China kon verspreiden, hangt samen met de manier van leven en denken van de Han-dynastie die van 206 v.C. tot 222 n.C. over het land regeerde. De oudste vaste nederzettingen in China dateren van ongeveer 3500 v.C. en het oudste schrift uit de Sjang-dynastie, rond 1600 v.C. De oorsprong van het Chinese schrift is onderwerp van hevige debatten. Volgens een theorie over het ontstaan van getallen zijn de Chinese karakters gevormd uit knopen in touwen (net als bij de Zuid-Amerikaanse Inca's), waarbij dikke knopen voor belangrijke gebeurtenissen stonden, en kleine voor minder belangrijke. Figuur 9 geeft een voorbeeld van de manier waarop knopen aan de basis kunnen hebben gestaan van de Chinese karakters voor cijfers:

|                           |  |
|---------------------------|--|
| † <i>shi</i> 十 (tien)     | ㊦ <i>nian</i> 廿 (twintig)                            |
| 卅 <i>sa</i> 卅 (dertig)    | 卌 <i>xi</i> 卌 (veertig)                              |
| 千 <i>qian</i> 千 (duizend) | 𠄎 <i>peng</i> 朋 (twee koorden met vijf geldschelpen) |

Figuur 9: Chinese 'knoopcijfers'. (Bron: Endymion Wilkinson, *Chinese History: A Manual*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2000, p. 374.)

Volgens een andere theorie stond rotskunst aan de basis van enkele van de karakters (voor mannen, vrouwen, slangen, voeten, bergen), en volgens weer een andere waren het de tekeningen op aardewerk, pictogrammen, dat gebruikt werd tijdens rituelen ten behoeve van de productie en bescherming van het aardewerk zelf. En ten slotte zijn er nog de barstjes in de orakelbotten die, zoals we al zagen, werden gebruikt om te voorspellen. Hieruit zouden karakters als die voor zon, oog en andere zijn ontwikkeld. Het kan natuurlijk ook zijn dat de Chinese karakters uit verschillende bronnen zijn ontstaan. Hun algehele vorm – van boven naar beneden lang en smal – en dieren met de kop boven en de staart beneden, suggereren dat ze het eerst werden geschreven op bamboestengels die inmiddels zijn vergaan. Dat de eerste bekende gebruikers waarzeggars en schrijvers van de Sjang-heersers waren, lijkt erop te duiden dat het werkelijke schrijven niet voor 1600 v.C. in China verscheen, en dat de oorsprong religieus en/of politiek was, en niet economisch, zoals in Mesopotamië.

Al heel vroeg werd de kalender in de landbouwmaatschappij die China was (en is) zeer belangrijk geacht, en de positie van 'almanakmaker' aan het keizerlijk hof stond in hoog aanzien. In heel China zijn talloze orakelbotten opgegraven, vooral tussen de

*Alexandrië, het Westen en het Oosten rond het jaar nul*



wereldoorlogen bij Anyang in de provincie Henan. Op deze botten, schouderbladen van ossen, werd door de priester een vraag geschreven, waarna een hete bronzen spits tegen het bot werd gehouden. De vorm van de barsten die daardoor ontstonden, bevatte het antwoord dat door de priester-voorspeller moest worden geïnterpreteerd. Belangrijk is echter dat het schrift toen al volledig ontwikkeld was. Er zijn dan ook inscripties gevonden die te maken hadden met het op gezette tijden betalen van tribuut (een soort belasting), en daarmee ook met de kalender. Uit andere inscripties blijkt dat de Chinezen dag en nacht verdeelden in honderd gelijke delen (baike). Ze wisten dat het zonnejaar 365 $\frac{1}{4}$  dagen lang was, en een maand 29 $\frac{1}{2}$  dagen telde; oorspronkelijk waren er vier verschillende woorden voor 'jaar' in het Chinees. Er werden geen tijdperken onderscheiden, maar de tijd werd begrepen als een reeks cycli. Er was een tiendaagse cyclus waarvan de dagen de 'tien hemelse twijgen' werden genoemd, en een twaalfdaagse cyclus van 'twaalf aardse takken'. Iedere combinatie van een dag uit de ene cyclus met een dag uit de andere komt eenmaal per zestig dagen (het kleinste gemene veelvoud) voor; deze cyclus heette de ganzhi die volgens de overlevering begonnen was in 2637 v.C. Maar men hanteerde ook andere cycli. De *chi* van 31.920 jaar, de 'grote conjunctie' (als alle planeten op één lijn staan) van 138.240 jaar, en een 'wereldcyclus' van 23.639.040 jaar, waarvan het begin werd aangeduid als de 'hoogst ultieme grootse oorsprong'.<sup>98</sup> De Chinezen hadden dus een heel ander idee van tijd dan andere volkeren. Ook kenden ze een concept van aantallen bij benadering (*yueshu*); zo betekent bijvoorbeeld *wulu wushi* 'ongeveer vijftig'. De getallen 10, 100, 1000 en 10.000 werden gebruikt om een orde van grootte aan te duiden; deze *xushu*, hyperbolische getallen, werden gebruikt zoals wij 'tientallen' of 'honderden' gebruiken. De getallen 3, 9 en 12 werden gebruikt voor respectievelijk 'verscheidene', 'veel' en 'heel veel'. Ook waren bepaalde getallen gunstig en verbonden met autoriteit, macht en lang leven – zo zijn alle deuren van de Verboden Stad betimmerd met negen rijen van negen spijkers. De karakters voor getallen waren niet te veranderen. Zo werd vervalsing voorkomen.

betekenis  
van getallen

In 163 v.C. werd een nieuw systeem, het *nianhao*, ingevoerd, een tijdrekening die op regeringsjaren van de keizer gebaseerd was. Vanaf dat moment kondigde iedere nieuwe keizer een nieuwe *nianhao* af, te beginnen met het jaar na zijn kroning. In 104 v.C. werd een nieuwe kalender geïntroduceerd waarin een jaar bestond uit twaalf maanden plus een schrikkelmaand; dit systeem leek sterk op dat van India, en op dat van de dierenriem. De week van zeven dagen werd pas in de 13e eeuw n.C. in China ingevoerd; daarvoor was het jaar verdeeld in 24 perioden van veertien dagen, te beginnen met Li Zhun ('lente begint', februari) en eindigend met Da Han ('streng kou', januari). In de periode van de Song-dynastie (907-1127 n.C.) werd er vijf keer per dag op de 'etenstrom' geslagen om de drie hoofdmaaltijden van de dag, de avondklok en het einde van het uitgaansverbod 's morgens aan te kondigen. (Dit uitgaansverbod werd in ieder Chinees rijk strikt gehanteerd en was bedoeld om zowel brand als misdaad te voorkomen.)<sup>99</sup>

nieuwe  
tijdrekening

Toen het boeddhisme in China arriveerde, was de Han-dynastie al in verval aan het raken, en daarmee het hele filosofische systeem dat het keizerrijk zo lang gedomineerd

had. Het onderliggende principe van het Chinese denken was de voorstelling van het heelal als een kosmologische orde, die op aarde weerspiegeld werd door geordend centralisme rond de keizer. Dit idee van orde beheerste het hele leven van handel drijven tot regeren, filosofie en godsdienst. In de grote steden mocht alleen gehandeld worden op markten van de staat waar ambtenaren de prijzen en de hoogte van de accijns vaststelden. De staat bouwde de hoofdwegen en onderhield deze ook, en er moest worden betaald als men er gebruik van wilde maken. Daarnaast had de staat het monopolie op ijzer, muntgeld en zout (dat laatste is onmisbaar bij een dieet dat vooral uit graan bestaat). Het waren manieren om de orde centraal op te leggen en te handhaven.

Maar bovenal had de keizer een bijzondere rol in de eredienst, en hij verzamelde een groot aantal wetenschappers om zich heen om hem te adviseren en te helpen de staat te regeren. Deze geleerde mannen werden onder de Han de nieuwe aristocratie; in de provincie waren het machtige ambtenaren die een (bewuste) bedreiging vormden voor de oude, meer onafhankelijke aristocratie. Zo ontwikkelden de Han langzaam een aantal dominante ideeën die van het confucianisme de staatsfilosofie maakten. Dit wordt tegenwoordig het staats- of keizerlijk confucianisme genoemd, om het te onderscheiden van de oorspronkelijke leer. Zoals John Fairbank, de China-deskundige aan Harvard, het uitdrukte: 'Het essentiële punt van het keizerlijk confucianisme was dat de machthebbers van het legalisme (het 'keizerlijke') hielden en de bureaucraten van het confucianisme.'<sup>100</sup> Confucianisten geloofden dat het nakomen van het ceremonieel ritueel door de keizer en zijn voorbeeldige gedrag hem een bepaalde waardigheid (*de*) verleende die anderen ertoe aan zou zetten om zijn positie te respecteren. Gebruik van geweld was altijd als bedreiging op de achtergrond aanwezig, maar een uitgebreid college van confucianistische specialisten zorgde ervoor dat de keizer zich altijd op de 'juiste' wijze gedroeg. Het was het confucianistische concept van 'het juiste gedrag' dat, altijd in de context van de Chinese kosmologie, alles beheerste. Deze kosmologie verschilde nogal van de westerse en was op zichzelf een soort astronomisch confucianisme: de Chinezen zagen het heelal immers als een geordend geheel. Andere verschillen met het Westen waren dat de Chinezen geen scheppingsmythen kenden en geen bovennatuurlijke schepper en/of wetgever. Zij zagen harmonie in het heelal, maar geen godheid die deze orde teweeggebracht zou hebben. 'Voor de Chinezen lag de hoogste kosmische macht in de natuur opgesloten, niet daarboven.'<sup>101</sup> De mens maakte deel uit van dat geordende geheel, en zijn plaats werd bepaald en verzorgd door zijn heerser en zijn voorouders.

Ten gevolge van deze levenshouding zagen de Chinezen in de periode van de Handynastie overal 'correspondenties' en 'resonanties'. De makrokosmos werd weerspiegeld in de microkosmos van de mens en die schreef hem zijn 'juiste' plaats voor in de wereldorde. In de *Huainanzi* die rond 139 n.C. werd geschreven, staat dan ook dat 'het rond zijn van het hoofd lijkt op dat van de hemel en het vierkant zijn van de voeten op dat van de aarde. De hemel kent vier seizoenen, vijf fasen, negen secties en 366 dagen. De mens heeft vier ledematen, vijf inwendige organen, negen openingen en 366 gewrichten. De hemel heeft wind en regen, koude en warmte. De mens heeft dan ook nemen en geven, plezier en woede...'<sup>102</sup> Deze houding komt echter het best tot ui-

getal 5

yin - yang

I Tjing

244

ganying  
(resonantie)

acupunctuur

ting in de leer van de vijf fasen of elementen: water, vuur, hout, metaal, aarde. De 'vijfheid' van de elementen werd overal weerspiegeld: de vijf planeten (die te zien waren), vijf kleuren, vijf richtingen, vijf tonen, vijf straffen en nog veel meer 'vijven'. Waar het hun uitkwam of verstandig leek vonden de Chinezen correspondenties die moeilijk direct waren aan te tonen. We hebben de tien hemelse twijgen en de twaalf aardse takken al genoemd. Hieraan werden de kenmerken yin (vrouwelijk) en yang (mannelijk) toegekend, waardoor het mogelijk was om de correspondenties van vier, vijf, tien of twaalf te verdubbelen. De ingewikkeldste maar ook populairste set correspondenties ontstond rond de I Tjing of Yi Jing, het 'Boek der veranderingen'. De basis is een tabel met van links naar rechts en van boven naar beneden de acht verschillende combinaties van drie hele of gebroken lijnen, de trigrammen. Hieruit zijn 64 verschillende combinaties van zes lijnen te maken, de hexagrammen. Deze 64 figuren hebben ieder hun eigen connotaties en werden (en worden) gebruikt in de waarzeggerij.<sup>103</sup> De beroemdste uitlegger van dit systeem was Zou Yan uit de staat Qi (305-ca. 240 v.C.) die zijn interpretatie, zijn voorspelling, uitbreidde tot de astronomie, geografie, geschiedenis en politiek. Hij dacht dat politieke verandering beheerst werd door de vijf elementen in de volgorde aarde-hout-metaal-vuur-water.

De notie van correspondenties leidde tot het idee van resonantie (ganying) waarvan ook alle gebieden van het leven waren doordrongen, van muziek tot het regeren. Zo resoneerde het geluid van een snaar van een luit in de andere snaren, en dat gebeurde ook bij de heerser en overheersten: iedere daad, actie, moest in evenwicht worden gebracht door een reactie. Als de heerser het goede voorbeeld gaf, moest en zou zijn volk volgen.<sup>104</sup> Acupunctuur is een prachtig voorbeeld van correspondenties: bepaalde drukpunten in het lichaam zouden de zenuwgevoeligheid in heel andere delen van het lichaam beheersen. Hoewel de verdoving door middel van acupunctuur pas in de 20e eeuw zijn intrede deed, is het bestaan van acupunctuur op zich al het levendige bewijs van correspondenties en van ganying.

Zoals we hierboven al zagen, was het centrale element in dit uitgebreide systeem de heerser en zijn uitvoering van ritueel dat de cyclus van de seizoenen en andere gebeurtenissen aan het uitspannel weerspiegelden.<sup>105</sup> De Chinezen legden al vanaf de tijd van de orakelbotten dat wat aan de hemel gebeurde, gedetailleerd vast, maar de gebeurtenissen aan het begin van de Han-periode zijn het uitgebreidst genoteerd. Natuurverschijnselen – zonsverduisteringen, meteoren, overstromingen en aardbevingen – konden uitgelegd worden als het oordeel van de natuur over het optreden van de vorst. Natuurlijk kon een slimme keizer zijn eigen specialistische adviseurs in dienst nemen. Als hij hun advies volgde en dat advies pakte verkeerd uit, hadden zij daaronder te lijden, niet hij. In de tijd van de Han dacht men dat de grote klassieken van China geheime kennis bevatten die alleen gekend kon worden door geleerden. Aan het hof groeide hierdoor een hele klasse van machtige confucianistische filosofen/waarzeggers op, waaronder Dong Zhongshu (ca. 175-105 v.C.). Zij adviseerden de keizer over hoe hij in contact moest treden met de kosmos, en wachtten dan vol spanning het resultaat af. Het was het voorrecht van de keizer om de hemel en zijn voorouders te eren, maar ook had hij het bevel over politie, leger en andere instellingen van sociale controle. Hij vormde daartoe een ideologisch verbond met de confucianistische geleerden

Ideën

die kennis hadden van door vroegere keizers genomen maatregelen zoals zij die uit de klassieke geschriften kenden. Deze twee elementen – de keizer die de hemel en zijn voorouders vereert en de machtsmiddelen beheerst enerzijds, en de confucianistische adviseurs anderzijds – vormden de regerende en intellectuele elite van China, de elite van het tweeklassensysteem waarin alle anderen boeren waren.<sup>106</sup>

Deze houding kreeg nog grotere invloed na de stichting van de keizerlijke academie, de Taixue. Hier kwamen specialisten in de vijf klassieken samen: de *I Tjing* of 'Boek der veranderingen' (voor voorspellingen), de *Shu Tjing* of 'Boek der geschiedenis', de *Shi Jing* of 'Boek der volksliederen' (oude volkspoëzie), de *Chiunqiu* of 'Annalen van de lente en de herfst' (een geschiedschrijving van Lu, het huidige Sjantoeng, de geboortestaats van Confucius, met commentaren) en de *Liji* of 'Weergave van de ceremonies en het juiste gedrag'. Ergens tussen 156 v.C. en 93 n.C. werden afwijkende versies van deze klassieken gevonden, naar men zegt in een muur van het huis van Confucius. Er ontstond discussie over of deze werken nu gecodeerde profetieën waren of niet, maar in ieder geval werden verschillende interpretaties van de klassieke teksten mogelijk; zo ontstond belangstelling voor tekstanalyse, lang voordat daar elders in de wereld aandacht aan besteed werd.<sup>107</sup> Het was ook tijdens de Han-dynastie dat op systematische wijze de geschiedenis werd opgeschreven en de vele orale tradities op één lijn werden gebracht. De belangrijkste werken van deze aard waren *De historische verslagen* door Sima Qian (ca. 135-ca. 93 v.C.) en *De geschiedenis van de Han (Han-shu)*, die rond 82 n.C. voltooid werd door Ban Gu en zijn zuster Ban Zhao. Deze werken zijn op vergelijkbare wijze ingedeeld en bevatten de annalen van de vorst, verhandelingen (over muziek, astronomie, kanalen, recht, enzovoort) en biografieën.<sup>108</sup> Er werden eerder al examens afgenomen van mensen die wilden stijgen tot de rang van adviseur van de keizer, maar nu eiste de keizer onderwijs op basis van de klassieken voordat de kandidaten zelfs maar aan het examen deel mochten nemen; een ander criterium daarvoor was, geheel volgens de confucianistische traditie, respect voor ouderen.<sup>109</sup>

De klassieken, waarvan de geheime betekenis van de ene generatie geleerden aan de volgende werd doorgegeven, en de confucianistische houding in het algemeen overheersten op de meeste gebieden het denken. 'Het fundamenteelste was de nadruk op hiërarchie die in de prehistorische tijd zo voor de hand lag: orde kan alleen worden bereikt als mensen georganiseerd zijn in gradaties van inferieur en superieur.' Er lag tevens meer nadruk op plichten dan op rechten; aangenomen werd dat als iedereen zijn plichten vervulde, iedereen zou krijgen wat hij verdiende. 'Als alle plichten vervuld worden, zou de samenleving voor ieders welzijn geordend zijn.'<sup>110</sup> De zoon gehoorzaamt zijn vader zoals het volk het 'ouderlijke' bestuur gehoorzaamt, terwijl het koningschap helemaal bovenaan staat. Het was de plicht van de heerser om met een mengsel van positieve handelingen (*chi*), zoals belonen en amnestie verstrekken, en negatieve handelingen (*hsiung*), zoals beboeten en straffen, de kosmische harmonie te bewaren en uitwassen te voorkomen.<sup>111</sup>

Ondanks de kracht van het confucianisme waren niet alle taoïstische denkbeelden verdwenen, en verscheidene Han-keizers of hun echtgenotes omarmden taoïstische principes en hadden taoïstische waarzeggers in dienst. Yang Xiong (53 v.C.-18 n.C.) schreef nog rond het jaar nul het belangrijke taoïstische werk *Het hoogste mysterie*. Het

Taixue

5  
klassieken



fundamentele taoïstische vraagstuk ging over lang leven en/of onsterfelijkheid. Taoïsten geloofden dat er onsterfelijken bestonden die zich in de loop der eeuwen in verschillende vormen openbaarden. Ze trachtten hun leven te verlengen met allerlei alchemistische middelen, een dieet, gymnastiek en een seksueel ritueel.<sup>112</sup>

grote voertuig  
e.  
kleine voertuig

246

De vorm van het boeddhisme die zich naar China verspreidde, was die van de Mahayana, het 'grote voertuig' in de betekenis van de 'grote, betere weg'. Daarnaast bestond er het boeddhisme van de Hinayana, het 'kleine voertuig' of de 'kleine, mindere weg'. Deze scheuring had zich in de sangha, de orde der monniken, voltrokken na het vierde boeddhistische concilie, dat in ongeveer 100 n.C. georganiseerd was door Kaniska I (ca. 78-144 n.C.), de Indoscythische vorst van Kasjmir. Volgens Hinayana-boeddhisten is hun geloof vooral een ethisch systeem terwijl de Mahayana-boeddhisten aan Boeddha en andere 'verlichten' de status van godheden toekenden die vereerd dienden te worden. Met andere woorden, het Hinayanaboeddhisme bleef een breed filosofisch idee, terwijl het Mahayana-boeddhisme, dat naar China en verder werd verbreid, steeds meer ging lijken op een gewone godsdienst. De Hinayanaboeddhisten maakten geen afbeeldingen van Boeddha in menselijke vorm: hij werd aangeduid met een voetafdruk, een troon, een boom. Maar de Mahayana-boeddhisten lieten zich beïnvloeden door het hellenisme en kleedden de zittende Boeddha in elegant geplooid gewaden en gaven hem een vreedzame en vredige, klassieke gezichtsuitdrukking (terwijl hij herkenbaar bleef als Indiër). De leidende figuur van het Mahayana-boeddhisme was de filosoof en dichter Asvagosha (rond 150 n.C.) wiens *Buddhacarita*, het 'Leven van de Boeddha', lange tijd het voornaamste document van deze richting zou blijven.<sup>113</sup> De monnik Asanga (ca. 300-350) introduceerde yoga en maakte van het Mahayana-boeddhisme een verlossingsreligie door net zoveel nadruk te leggen op het leven na de dood als op het leven hier op aarde.

Lotus of  
Goede Leer

Na de 2e eeuw n.C. werd de *Saddharmapundarika* of de 'Lotus van de Goede Leer' het voornaamste werk van de doctrine van de Mahayana. Het werk is 'vergelijkbaar met de hindoeïstische *Bhagavadgita* en het christelijke vierde evangelie'.<sup>114</sup> Het is gericht aan de leek en portretteert de 'komende Boeddha' Maitreya die de weg naar de verlossing onderwees:

Verlichten zult u allen worden;  
Wees verheugd en wees niet langer bang.  
Ik ben de vader van u allen.

In het dichtwerk, dat langer is dan het hele Nieuwe Testament, wordt de enige manier beschreven om verlost te worden en het bevestigt dat er maar één eeuwige Heer is. Maitreya komt op allerlei manieren overeen met de Iraanse god Mithra. Mahayana-boeddhisten geloven dat de Boeddha, alleen gezeten op een bergtop, alles werkelijk maakte. Toen het kwaad in de wereld toenam, daalde hij in een nieuwe vorm af om licht te brengen en barmhartigheid te verspreiden, en het pad van de verlossing te prediken. Naast de oorspronkelijke Boeddha is er nog een reeks boeddha's geweest die ieder een belangrijke rol vervulden in de ontwikkeling van het universum en in de mo-

Ideeën

rele groei van de mensheid. Belangrijker nog is echter dat in de toekomst een boeddha, Maitreya, op aarde zal komen om de wereld van het kwaad te redden.

bodhisattva

Even onlosmakelijk verbonden met het Mahayana-boeddhisme is het concept van de bodhisattva. Na de verlichting, het 'boeddhenschap', te hebben bereikt na een juist leven, stelt de bodhisattva het nirwana uit om op aarde te blijven en de mens te dienen en te onderwijzen. De bodhisattva's onderwezen tien deugden, met zelfbeheersing als de voornaamste deugd van het individu, en barmhartigheid – de liefde voor anderen – als belangrijkste deugd voor de gemeenschap.<sup>115</sup> Dit betekende wel dat er opnieuw een verandering in het Mahayana-boeddhisme plaatsvond: de leraar was nu meer een priester dan een monnik. 'Er leidt maar één weg naar de verlossing, maar er zijn drie ingangen: die voor *arhats* ["zij die het volbracht hebben", d.w.z. het nirwana bereikt], een andere voor meesters van de meditatie, en nog een andere voor hen die ~~de~~ altruïstisch en sociaal bewogen zijn.' Yoga is uiteraard belangrijk bij zelfbeheersing, maar dat is het 'chanten', het neuriën van heilige woorden ook. 'Juist gedrag' werd aangemoedigd door het geloof dat iemands laatste gedachte voordat hij sterft, het lot van zijn ziel bepaalt. Na de dood komt de ziel in een soort vagevuur terecht waar zij 'vele martelingen ondergaat'. Er zijn zestien soorten hel met verschillende straffen voor verschillende typen zonde.<sup>116</sup> Voor hen die geen zondaars zijn, wacht uiteindelijk het 'westelijke paradijs' of Amitabha (*A-mi-t'fo*). 'Daar stromen uit zeven bronnen de stromen van de echte deugden. Iedere morgen en iedere avond regent het zes uur lang hemelse bloesem... Iedere morgen offeren de gezegenden de hemelse bloemen aan de talloze boeddha's die met etenstijd terugkeren naar hun land. Het continu herhalen van de naam Amitabha is een zekere manier om dit paradijs te bereiken.'<sup>117</sup> Maar dit wijkt inmiddels wel ver af van de leer van Siddharta Gautama, de Boeddha.<sup>118</sup>

247

Wen

Wu

Een belangrijke factor in de verbreiding van het Mahayana-boeddhisme naar China tijdens de Han-dynastie was de opkomende dichotomie tussen *wen* en *wu*. *Wen* verwijst naar schrijven, de literaire cultuur en de waarden die hieraan verbonden werden: reflectie, moraliteit op basis van de rede, overtuigingskracht, beschaving. *Wu* staat daarentegen voor geweld, macht, de militaire orde. De confucianistische adviseurs ontraadden *wu* en propageerden *wen*. Maar deze houding had twee ongelukkige gevolgen. Er werd een wig gedreven tussen de heersende elite en de boeren in de provincie, waardoor de eenheid van de staat onder de Han verzwakte; hierdoor werd het land kwetsbaar voor binnenlands verzet en aanvallen van buiten. Het andere gevolg was dat het confucianisme als kader van denken en geloof steeds minder geschikt bleek voor het gewone volk: het werd een intellectueel systeem voor de elite.<sup>119</sup>

Rond 220 n.C. kwamen de aristocratische families in het noorden in opstand, en in de chaos die daarmee ontstond, vielen de Toba-Turken, een steppevolk uit het noorden, binnen en stichtten de Wei-dynastie. En ook zij waren boeddhisten.

staal

Niet al het Chinese denken van de Han-periode was gericht op abstracte 'grote ideeën'. De Chinezen zijn altijd een praktisch volk geweest. Al in de 2e eeuw n.C. produceerden ze staal door vloeibaar ijzer in verschillende verhoudingen met koolstof te mengen.<sup>120</sup> Er was een levendige handel in Chinese technologische uitvindingen, en in luxeproducten als zijde, lakwerk en bronzen spiegels. De Han-Chinezen volgden

*Alexandrië, het Westen en het Oosten rond het jaar nul*

geschenken  
als  
politiek  
middel

248  
watermolen

het originele beleid van 'opzichtige goedgeefsheid' dat ons verrast door de zeer hoge kosten en het systematische karakter. 'Vermoedelijk geen enkel ander land ter wereld heeft zozeer gepoogd zijn burenen met geschenken te overladen om zo het geschenk als politiek middel te gebruiken.' Volgens de officiële boekhouding gaven de Han in het jaar 1 v.C. 30.000 rollen zijde weg, en in 91 n.C. was de waarde van zijden geschenken opgelopen tot 100.900.000 muntstukken.<sup>121</sup> Jacques Gernet heeft berekend dat de jaarlijkse inkomsten van het rijk op dat moment in de buurt lagen van tien miljard muntstukken, en dat drie of vier miljard daarvan als geschenken werden weggegeven; het betekende een zware aanslag op de rijkdom van het land, die de productie stimuleerde, maar de economie ernstig verzwakte. Toch behoorde het schenken tot een bewust langetermijnbeleid om de barbaarse burenen kalm te houden en hen te corrumperen door hen aan luxegoederen te wennen. Het lijkt te hebben gewerkt doordat onder de Han-keizers de grensstreken eeuwenlang politiek stabiel waren.<sup>122</sup>

Tijdens de regering van Wang Mang (9-23 n.C.) werd de watermolen uitgevonden. In het begin was het vermoedelijk een verticaal in de stroom hangend wiel dat door het water in beweging gebracht werd en zo een horizontale as liet draaien met een reeks stampers die van graankorrels meel maakten. Volgens een tekst werd in 31 n.C. waterkracht gebruikt om blaasbalgen in smederijen te bewegen. Het dragen van een gareel om de borst, zodat op de rug bepakking kon worden gedragen, dateert vermoedelijk al uit de 5e eeuw v.C.; de kruiwagen die in de 1e eeuw n.C. werd uitgevonden, was een geweldige verbetering. Nu kon door één mens meer tegelijk worden verplaatst en konden paden gebruikt worden die te smal of te kronkelig waren voor door paarden getrokken wagens.<sup>123</sup> Al vanaf het begin van onze jaartelling hadden de Chinese schepen een roer, en in 80 n.C. werd het kompas geïntroduceerd. Met het systematisch vastleggen van zonnevlekken werd in 28 v.C. begonnen, en in 132 n.C. vond Zhang Heng de seismograaf uit. Dit is overigens een goed voorbeeld van de Chinese houding; het doel van Zhang Heng was om aardbevingen vast te kunnen leggen die als een verstoring van de orde in de natuur werden beschouwd, zoals we al zagen. In 124 n.C. maakte Zhang Heng, die behalve astronoom ook dichter was, een hemelglobe met een equator.<sup>124</sup> Deze uitvinding had grote gevolgen, niet in het minst voor de ontwikkeling in het logische/wetenschappelijke denken. Sleutelfiguur hierin was Wang Chong (27-97 n.C.), schrijver van *Lun-heng*, een felle kritiek op het bijgeloof van zijn tijd. Hij had grote belangstelling voor natuurkunde, biologie en erfelijkheid, hij maakte het idee belachelijk dat de mens een speciale plaats in de kosmos heeft, hij geloofde niet in een leven na de dood, individuele lotsbestemming of het bestaan van de geest buiten het lichaam, en prefereerde op ervaring gebaseerde logische verklaringen voor alle verschijnselen.<sup>125</sup>

De belangrijkste uitvinding van die tijd was echter zonder meer het papier. De uitvinding is te vinden in het levensverhaal over Cai Lun, een eunuch die diende aan het hof van keizer Hedi als toezichthouder op de keizerlijke werkplaatsen. Hij maakte *zhi* ('papier') van boombast, afval van hennep en oude visnetten, en gebruikte het om op te schrijven. Vanwege deze uitvinding werd hij gepromoveerd tot *shangfangling*, oppertoezichthouder op handwerken en productie. Maar de waarheid van het verhaal wordt door geschiedkundigen betwijfeld; volgens Jonathan Bloom wordt *zhi* in een

Chinees woordenboek uit de tijd van Cai Lun gedefinieerd als *xu yi shan ye*, waarin *xu* verwijst naar 'vezelachtige resten die uit vodden of het koken van cocons van zijderupsen verkregen worden' en het woord *shan* verwijst naar een mat van met elkaar verweven biezen om iets mee te bedekken'.<sup>126</sup> Deze processen dateren zeker uit de 6e eeuw v.C., en het maken van papier kan dus wel net zo oud zijn. Chinese specialisten nemen aan dat papier zoals wij dat nu kennen, in de 2e eeuw v.C. is uitgevonden, maar dat het toen nog erg ruw was en tot in de 1e eeuw n.C. niet geschikt om op te schrijven. Een Chinees verhaal dat in 93 n.C. speelt, vertelt over het eerste gebruik van papier als zakdoek – een schildwacht van de keizer raadt een vorst aan zijn neus te bedekken met een stuk *zhi*.<sup>127</sup> Papier moest eerst behandeld worden met gips, gom, lijm of stijfsel voordat erop geschreven kon worden, en dat schijnt in of vlak voor de 1e eeuw voor het eerst te zijn gebeurd. Al in 76 n.C. gaf een leraar zijn leerlingen les aan de hand van op *zhi* geschreven kopieën van de klassieken; papier moet dus toen al betrekkelijk gewoon, en goedkoop, geweest zijn. Uit de oudste voorbeelden blijkt dat Chinese papiermakers vellen maakten door een pulp van vodden en afval van textielwerkplaatsen in mallen te gieten die in een waterbad dreven. Later werd een mal met pulp gevuld dat er als een vel vanaf gehaald werd als het eenmaal droog was. De mal kon dan meermalen gebruikt worden. Toen de behoefte aan papier steeg, ging men over van vodden en resten op de vezels van hennep, jute, rotan, bamboe en moerbeiboom.<sup>128</sup> In de 6e eeuw werd toiletpapier geïntroduceerd.<sup>129</sup>

249

Onder de Han-dynastie zijn talloze vernieuwingen in de kunst ingevoerd. Dat waren in de eerste plaats de *fu*, bloemrijke en overdreven ritmische gedichten over het hofleven – het jagen, de parken, de feesten – en het Bureau voor Gedichten op Muziek (*yue fu*) waar populaire liedjes, dansen en muziekinstrumenten verzameld werden. Dit bureau was deels verantwoordelijk voor de *ku-shih*, een nieuwe poëtische vorm met verzen van vijf of zeven karakters. Deze vorm zou zich ontwikkelen tot de gewone poëzie (*lu shi*) tijdens de T'ang-dynastie van de 7e eeuw.<sup>130</sup> In 190 n.C., na een periode van oproer van boeren en legerleiders tegen de centrale macht, werden de keizerlijke bibliotheek en de Han-archieven verwoest door een brand die door de gevechten was ontstaan. De opstanden en anarchie hielden een kwart eeuw aan; de stedelijke samenleving viel uiteen en de schitterende beschaving van de Han verdween in de Chinese Middeleeuwen.