

De zeven vrije kunsten worden traditioneel in twee groepen verdeeld:

- o het *Trivium* ('drietal') met de 'taalvakken' Grammatica, Retorica en Dialectica, en
- o het *Quadrivium* ('viertal') met de 'exacte' vakken.

Geometria heeft met maken. Met het meten van om precies te zijn, want 'γη' 'aarde' in het Grieks. En dat viel nog niet mee, vroeger, toen de mens amper wist dat de aarde een bol was. Hoe groot was die bol? Hoeveel van die bol kende hij? Waar bevond hij zich precies? Met moderne hulpmiddelen leren we hoe Eratosthenes, Thales en Pythagoras over de aarde dachten. Welke meetkunde introduceerden zij?



woord



Astronomia komt van het Griekse 'ἄστρον', ster. Vroeger, toen er nog

geen straatverlichting was, was de hemel bij helder weer bezaaid met sterren. Tegenwoordig kun je beter een telescoop pakken als je de sterren in het oog wilt krijgen. Je kunt je nauwelijks voorstellen dat stipjes die dicht bij elkaar lijken te staan in werkelijkheid duizenden lichtjaren van elkaar verwijderd zijn. Wat weten we eigenlijk van het heelal? En welke rol speelt onze kleine aarde in dat grote geheel?

Wil je meer informatie? Neem gerust contact op met drs. M. de Bont, e-mail: martijn.debont@dominicuscollege.nl



Dominicus College

ARTES LIBERALES

Voor gymnasiasten van de klassen 1, 2 en 3 van het Dominicus College



Als je het vroeger, bij de Romeinen en later, had over schoolvakken, dan sprak je van *artes liberales*, 'vrije kunsten'. Denk je bij 'kunst' niet meteen aan school? Let dan op, want je moet op school wel steeds meer 'kunnen'... En misschien kun je van een goede argumentatie of het oplossen van een lastig probleem ook wel een beetje genieten.

Maar wat heeft 'vrij' eigenlijk met onderwijs te maken? Nog niet zo lang geleden kon je alleen maar studeren als je niet met je handen hoefde te werken en geen vak hoefde te beheersen om aan de kost te komen. Alleen dan had je de kans om je te verdiepen in echt interessante dingen. Je had je dag vrij om die aan wetenschap, literatuur of politiek te besteden. Dat waren toen nog geen beroepen, maar vrijetijdsbestedingen.

Zo zien wij dat op het *Dominicus College* ook: het is een voorrecht om je in allerlei interessante zaken te kunnen verdiepen. Verwonder je over wat er allemaal te weten, lezen en ontdekken valt! Ondertussen leg je de kiem voor een succesvolle toekomst. Beheersing van de 'antieke' vrije kunsten (denk aan: overtuigen, logisch redeneren, rekenen met getallen en ruimte) heeft niets meer van een hobbyfeer maar is in de moderne samenleving juist uiterst gewild. De *artes* geven je een bagage mee die je helpt om als een gymnasiast een onafhankelijke, kritische man / vrouw van deze tijd te zijn. Je zult van jezelf versteld staan!

Op het *Dominicus College* zijn de *artes liberales* een serie vakoverstijgende lessen in de onderbouw. Je gaat er net iets creatiever aan de slag met de stof dan anders.

De *artes liberales* bestaan uit zeven lessenreeksen, want er waren vroeger zeven vrije kunsten. In klas 1, 2 en 3 komen telkens enkele *artes* aan bod. We sluiten ieder leerjaar af met een presentatie



voor ouders. Aan het eind van het derde leerjaar ontvang je een certificaat.

Hieronder geven we je een schets van wat je de komende jaren mag verwachten. De zeven kunsten hebben Latijnse namen, die oorspronkelijk uit het Oudgrieks komen.

Grammatica is de eerste van de zeven vrije kunsten. Je denkt daarbij eerst aan allerlei regeltjes die je moet misschien kennen om een taal te kunnen gebruiken. Maar 'γράμμα' betekent in het Grieks 'letter', en met letters maak je ook verhalen. We gaan dan ook in op de oudste verhalen die mensen aan elkaar vertellen: de mythen, vooral die van de oude Grieken. Hoe zit zo'n mythe in elkaar? Wat zegt een mythe over de mensen van toen en over ons? Welke filosofische vragen zitten erachter? Je leert veel mythen kennen en gaat er ook creatief mee aan de slag.



Dialectica komt van het Oudgriekse woord voor een dialoog spreken twee of meer mensen met elkaar en dat kan natuurlijk in allerlei talen. In deze dialogen zie je ook typische kenmerken van een volk terug. Zo staan de Fransen er bijvoorbeeld om bekend veel handgebaren te gebruiken als ze met elkaar spreken en ze praten heel snel en in opgewonden toon. Probeer dat maar eens na te doen in een door jou zelf geschreven dialoog! Of voer je liever een gesprek in het Engels of Duits?



Retorica buigt zich over de vraag hoe je een ander werkelijk van je standpunt kunt overtuigen. Stel je voor dat je in een belangrijke vergadering in de Tweede Kamer of in een rechtbank staat. Wat dan? Welk argument werkt en welk argument werkt niet? Hoe moet je jezelf daarbij presenteren? Hoe zorg je ervoor dat jouw mening zo helder of indrukwekkend naar voren komt, dat niemand er nog aan twijfelt?

Arithmetica is Grieks voor 'tellen', 'rekenkunst'. Is tellen een kunst? Je kunt er in ieder geval heel interessante vragen over stellen, zoals: waarom tellen wij 1, 2, 3, 4...



en niet meer I, II, III, IV? Wat zijn de voor- en nadelen van tellen in nullen en enen? En wist je dat je de natuur en de kunst soms met getallenreeksen kunt analyseren? Herken je in het afgebeelde slakkenhuis 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34...?

Musica is op het eerste gezicht de kunstzinnigste van de zeven artes. Een Muze was in de oudheid een godin die je hielp om een kunstwerk te maken. En wie houdt er nu niet van muziek? Maar je kunt *musica* ook heel natuurkundig bekijken: hoe maak je klanken? Waarom is de ene klank hoger of voller dan de andere? En hoe kun je klanken samen mooi laten klinken? In dit project ga je zelf een muziekinstrument maken, gesteund door de theorie rond lengte van snaren, dikte van buizen en spanning van trommelvellen. Met de klas vorm je een orkest.

