

# TEYLERS

museum

## *Tastbare Verlichting*

Project Geschiedenis voor klas 2 havo/vwo

## Docentenhandleiding



Ovale Zaal, United Photos

# Inhoud

1	Inleiding	3
2	Geschiedenisproject Tastbare Verlichting	3
	a. Doelen	4
	b. Doelgroep	4
	c. Kosten	4
	d. Indeling programma	4
3	Introductieles	6
	a. Opdracht voor de leerlingen	6
	b. Wat moet je meenemen naar het Museum?	7
4	Museumbezoek	8
5	Verwerkingsles HAVO	9
	a. Eerste keus: 18 <sup>e</sup> eeuwse beschrijving van het bezoek	9
	b. Tweede keus: kijkdoos	10
	c. Hulp: zoektermen	10
6	Verwerkingsles VWO	11
	a. Eerste keus: 18 <sup>e</sup> eeuwse beschrijving van het bezoek	11
	b. Tweede keus: kijkdoos	12
	c. Hulp: zoektermen	12
7	Achtergrondinformatie voor de docent	13
	a. De Verlichting in Nederland	13
	b. Genootschappen	14
	c. Teylers Stichting	15
	d. Latere uitbreidingen van het museum	16
	e. Literatuur en links	16

## I Inleiding

Teylers Museum is uniek. Nergens ter wereld is er een museum dat sinds zijn oprichting in de 18<sup>e</sup> eeuw nog steeds in hetzelfde gebouw met authentiek interieur en oorspronkelijke inrichting te zien is. Het opende zijn deuren in 1784, in de hoogtijdagen van de Verlichting, en is sindsdien vrijwel ononderbroken toegankelijk voor publiek. Daarmee is het het eerste en oudste openbare museum van Nederland. Vanaf het begin zijn er al veel illustere bezoekers geweest: Napoleon, Verdi, ontdekkingsreiziger Alexander von Humboldt, Tsaar Alexander I, Albert Einstein... Teylers Museum, museum der musea, is net een tijdmachine.

Het museum dankt zijn bestaan aan Pieter Teyler van der Hulst, een rijke zijdehandelaar en bankier uit Haarlem. Als man van de Verlichting vond hij het belangrijk kennis over kunst en wetenschap te verspreiden. Hij stierf kinderloos in 1778 en met het geld uit zijn nalatenschap werden het oudste deel van het museum gebouwd en de collecties aangekocht. De allereerste aanschaf was de Encyclopédie van Diderot en d'Alembert, waarin alle - toen - beschikbare kennis over de wereld was vastgelegd. Samen met de andere voorwerpen op het gebied van kunst en wetenschap vormt het museum nu in feite een encyclopedie in 3D. Het verenigt belangrijke collecties schilderijen en tekeningen, natuurkundige instrumenten, fossielen, mineralen, penningen en munten.

Als zeldzaam tastbaar voorbeeld van de realisatie van een Verlichtingsideaal opent Teylers Museum graag zijn deuren voor iedereen die kennis op wil doen over kunst en wetenschap en daarover een eigen mening wil vormen. Een bezoek aan het museum is daarom een verhelderend onderdeel van het curriculum Geschiedenis als het over de Verlichting gaat.

## II Geschiedenisproject *Tastbare Verlichting*

Het geschiedenisproject *Tastbare Verlichting* is erop gericht leerlingen van de tweede klassen havo/vwo inzicht te geven in het ingewikkelde en abstracte onderwerp dat de Verlichting vaak voor ze is. Teylers Museum is één van de weinige voorbeelden, zonet het enige dat nog echt tastbaar bestaat en aan de hand waarvan de leerlingen zelf de Verlichting kunnen doorgronden.

Het programma haakt aan bij de stof die in de methodes wordt aangeboden in het tijdvak *Pruiken en revoluties*, en biedt aanknopingspunten voor het tijdvak *Burgers en stoommachines, de industrialisering van Europa*. Het museumproject kan niet het hele curriculumonderdeel vervangen omdat er in de methodes ook veel aandacht wordt besteed aan de politieke gevolgen van de (Franse) Verlichting. Toch kan het project wel gedeeltelijk het boek vervangen als het over de Nederlandse aspecten gaat, en het zal zeker het inzicht van de leerlingen vergroten in deze materie.

Het project is opgezet in samenwerking met het Lyceum Sancta Maria. De introductieles en de verwerkingsles zijn ontwikkeld door Marian Heesen en Erik Lips, beide docent geschiedenis aan het genoemde lyceum in Haarlem. De kijkwijzer is ontwikkeld door de afdeling educatie van Teylers Museum. Het pilotproject is in mei 2010 getest en waar nodig aangepast.

## a. Doelen

De doelstellingen van het programma luiden als volgt:

- Leerlingen krijgen een concreet beeld van de Verlichtingsidealen en van één van de manieren waarop deze gerealiseerd werden
- Leerlingen krijgen inzicht in de idealen van de Verlichting en beseffen dat Teylers Museum deze idealen nog steeds uitdraagt
- Leerlingen krijgen inzicht in de denk- en leefwereld van de Nederlandse, verlichte burgerij in de tweede helft van de 18<sup>e</sup> eeuw
- Leerlingen krijgen inzicht in de verschillende manieren waarop tijdens de Verlichting van gedachten werd gewisseld en kennis verspreid
- Leerlingen krijgen inzicht in de uitzonderlijke positie van Teylers Museum in het kader van de Verlichting in Nederland
- Leerlingen leren Teylers Museum kennen en ontdekken de verbanden tussen de verschillende collecties, waardoor alles uiteindelijk één geheel vormt
- Leerlingen leren aan de hand van de geschiedenis van een aantal voorwerpen hoe belangrijk het is zélf onderzoek te doen in de wetenschap en een zelfstandige mening te vormen

## b. Doelgroep

Het project is ontworpen voor de tweede klassen Havo/Vwo, voor het vak Geschiedenis.

## c. Kosten

Er zijn geen extra kosten verbonden aan dit project. Wel moeten groepen van te voren aangemeld worden bij de afdeling Publiekszaken ([reserveringen@teylersmuseum.nl](mailto:reserveringen@teylersmuseum.nl) of 023-5160972). De leerlingen betalen € 2,- entree; de begeleiders (1 per 10 leerlingen) mogen gratis naar binnen. De kijkwijzer is gratis te verkrijgen bij de kassa. De cultuurkaart is geldig. Voor het aanmaken van een weborder voor de cultuurkaart heeft de afdeling Publiekszaken de naam van de budgethouder nodig en het nummer van diens cultuurkaart.

## d. Indeling van het programma

Het programma valt uiteen in drie delen:

- 1 Introductieles (in het computerlokaal)
- 2 Bezoek aan Teylers Museum m.b.v. de kijkwijzer
- 3 Verwerkingsles (havo-versie en vwo-versie)

De introductieles kan het best worden gegeven als de stof uit de methode over het tijdvak *De tijd van pruiken en revoluties* behandeld en bekend is bij de leerlingen. De les gaat dieper in op de eigenheid van de Nederlandse Verlichting, in tegenstelling tot de meeste methodes, waarin vooral aandacht wordt besteed aan de Franse en Amerikaanse Verlichting. De les neemt ca. 45 – 50 minuten in beslag en kan het best in het computerlokaal gegeven worden.

Het bezoek aan Teylers Museum duurt ca. 1 uur. Bij de kassa zijn twee versies van de kijkwijzer beschikbaar; de één begint in de Eerste Fossielenzaal en de ander in de Ovale Zaal. Op deze manier zijn niet alle leerlingen gelijktijdig in één zaal aan het werk. De leerlingen voeren de opdrachten op de kijkwijzer in kleine groepjes uit (3 à 4 leerlingen). Hiervoor hebben ze een aantal keer een **fototoestel** of **mobiele telefoon met lens** nodig (zónder flits). Er zijn geen rondleiders nodig; wel verwacht het museum genoeg begeleiding vanuit de school (1 begeleider per 10 leerlingen).

De verwerkingsles neemt ca. 2 uren in beslag. Hier is het de bedoeling alle opgedane indrukken en ervaring te verwerken. De leerling verplaatst zich in een bezoeker aan Teylers Museum van eind 18<sup>e</sup> eeuw of in een deelnemer aan een salon en schrijft een pamflet of een vlugschrift. Een kijkdoos maken kan ook.

### III Introductieles

Tijd: 45 à 50 minuten  
Computerlokaal  
Groepjes van 2 à 3 leerlingen

#### a. Opdracht voor de leerlingen

Uit je geschiedenisboek en uit verhalen van je geschiedenisdocent heb je al veel geleerd over de Verlichting. Met behulp van de website van Teylers Museum ga je een vijftal opdrachten maken (in twee- of drietallen). De opdrachten zijn bedoeld om je thuis te laten raken in de wereld van de Verlichting in de 18<sup>e</sup> eeuw. Uiteraard staat Pieter Teyler centraal in deze opdrachten.

1. Ga naar [www.teylersmuseum.nl](http://www.teylersmuseum.nl)  
Klik in de balk op **Museum** en daarna op **Foto impressies**. Schrijf **vijf woorden** op die in je opkomen als je foto's van het Museum bekijkt en vertel waarom je voor die woorden gekozen hebt.
2. Klik op **Geschiedenis en gebouw** en daarna op **De idealen van Pieter Teyler**. Je hebt nu twee portretten van Pieter Teyler gezien.
  - a. Beschrijf het uiterlijk van Pieter Teyler.
  - b. Beschrijf tegen welke achtergrond hij zich heeft laten afbeelden en wat hij aan het doen is.
  - c. Bedenk waarom hij zich juist zó heeft laten afbeelden.
3. Klik in de balk op **Collecties**. Links kun je in het menu kiezen welke collectie je nader wilt bekijken: fossielen, bijzondere gesteenten en mineralen; penningen en medailles; boeken uit de bibliotheek; prenten en tekeningen. Pieter Teyler had zelf een verzameling munten en penningen; de andere collecties zijn later met zijn geld aangeschaft en de collectie munten is uitgebreid.
  - a. Kies uit de afbeeldingen onderaan de pagina's en beschrijf uit **elke categorie** een mooi exemplaar.
  - b. Wat is je favoriet? Waarom?
4. Ga terug naar **Museum** en klik op **De idealen van Pieter Teyler**. Kies **Teylers woonhuis**.
  - a. Bekijk de foto's van Teylers woonhuis goed. Het huis maakt een deftige indruk. Probeer je de studeerkamer van Pieter Teyler voor te stellen, waarin hij zijn boeken, geld en verzameling munten bewaarde. Beschrijf hoe deze kamer er kan hebben uitgezien, in wat voor kasten welke voorwerpen bewaard werden enz. Wat voor meubels staan er verder in en waarom?
5. Vul bij zoekterm in: **encyclopedie**. Ga dan naar **encyclopédie ou dictionnaire raisonné**
  - a. In 1780 kwam er voor de Directeuren van de Teyler Stichting een zeer belangrijke zending boeken uit Frankrijk binnen: de Encyclopédie van Diderot en d'Alembert. Stel je voor dat je er bij was toen de kist openging en tientallen fraai geïllustreerde boeken zichtbaar werden. Beschrijf waarom je zo uit hebt gezien naar deze boeken.
  - b. Bedenk drie onderwerpen waarover je onmiddellijk meer wilt weten en leg uit waarom dat zo is. Laat je eventueel inspireren door de afbeeldingen en de beschrijving van de Encyclopédie, die je net hebt gevonden.

## **b. Wat moet je meenemen naar het Museum?**

Neem een pen en een potlood mee. Ook mag je je mobieltje meenemen, het is namelijk de bedoeling dat je enkele foto's maakt van interieurs of voorwerpen in het museum die je interessant vindt. Dit moet wel zonder flits! De foto's zijn belangrijk voor de verwerkingsopdracht na het museumbezoek.

**Let op:** de kasten en vitrines in het museum zijn gedeeltelijk meer dan twee eeuwen oud en het glas ook! Je mag er dus absoluut niet op leunen terwijl je iets opschrijft. Van het museum krijg je een plankje waarop je kunt schrijven.

Zorg ook dat je een munt van € 2,- bij je hebt; die heb je nodig voor het kluisje waar je je tas in bewaart.

## IV Museumbezoek

**Tijd:** ca. 1 uur

**Meenemen:** pen, potlood, fototoestel of mobiele telefoon met lens

Het bezoek aan Teylers Museum duurt ca. 1 uur. Bij de kassa zijn twee versies van de kijkwijzer beschikbaar; de één begint in de Eerste Fossielenzaal en de ander in de Ovale Zaal. Op deze manier zijn niet alle leerlingen gelijktijdig in één zaal aan het werk. De leerlingen voeren de opdrachten op de kijkwijzer in kleine groepjes uit (3 à 4 leerlingen). Hiervoor hebben ze een aantal keer een **fototoestel** of **mobiele telefoon met lens** nodig (zónder flits). Er zijn geen rondleiders nodig; wel verwacht het museum genoeg begeleiding vanuit de school (1 begeleider per 10 leerlingen).

De antwoorden op de vragen in de kijkwijzer zijn bij de kassa beschikbaar voor de begeleiders van de klas, niet voor de leerlingen.

De vitrines in het museum zijn oud en kwetsbaar. Daarom krijgen de leerlingen bij de kassa een schrijfplankje mee. Het is niet de bedoeling dat de vitrines gebruikt worden om op te schrijven of te leunen. De suppoosten in het museum zullen daarop letten, maar het museum verzoekt de begeleiders vanuit school ook om daar aandacht aan te besteden.

Rugzakken, eten en drinken mogen niet worden meegenomen; er zijn kluisjes in de garderobe om dit in achter te laten. Wel is hiervoor een munt van € 2,- nodig, die de leerling weer terugkrijgt bij opening van de kluis.



## V Verwerkingsles HAVO

Tijd: ca. 2 lesuren  
Groepjes (2 à 3 leerlingen)

In het geschiedenisboek wordt verteld over de manier waarop Verlichtingsideeën verspreid en besproken werden. Mensen gingen naar koffiehuisen, bezochten salons en theaters, schreven en lazen pamfletten of verdiepten zich in de Encyclopedie. Ook werden er in veel steden genootschappen opgericht met de bedoeling van alles te bestuderen.

Ter verwerking van het bezoek aan Teylers Museum kun je kiezen uit twee opdrachten. De een is het verslag van het bezoek, de andere is het maken van een kijkdoos. Hieronder vind je de precieze opdrachten. Lees ze allebei voor je je keuze maakt! Je werkt in groepjes van twee of drie aan je gekozen opdracht.

### a. Eerste keus: 18<sup>e</sup> eeuwse beschrijving van het bezoek

Stel je voor dat je in de tijd van de Verlichting leeft. Je bent een bierbrouwer, rijke koopman, timmerman, deftige dame of Fransman op reis. Je mag zelf iemand bedenken. Je hebt het pas geopende Teylers Museum bezocht en je bent er zó vol van dat je je ervaringen met anderen wilt delen. Schrijf een pamflet, beschrijf een gesprek in het koffiehuis of een bijeenkomst in een salon, of een demonstratie in Teylers Museum. Erover schrijven in je dagboek of een bijdrage leveren aan de Encyclopedie mag ook.

Je werkstuk moet voldoen aan de volgende punten:

1. Begin met de hoofdpersoon voor te stellen. Hoe heet hij/zij, waar woont hij/zij, welk beroep heeft hij/zij?
2. De manier waarop jullie hoofdpersoon zich uit, moet kloppen met zijn/haar sociale klasse en geslacht. Een arme sloeber kun je bijvoorbeeld geen salon laten bezoeken.
3. Zorg ervoor dat alles wat in het werkstuk voorkomt, ook echt bij die periode hoort.
4. Zoek op internet informatie over koffiehuisen, salons, pamfletten of toneelvoorstelling. Deze informatie heb je nodig voor je verhaal.
5. Illustreer je tekst met afbeeldingen uit de tijd zelf. Probeer afbeeldingen te vinden van bijeenkomsten, huizen, koffiehuisen, salons, of pamfletten.
6. In de tekst vertelt jullie hoofdpersoon over het bezoek aan Teylers en de indruk die het museum op hem/haar gemaakt heeft. Noem dingen die je zelf gezien hebt. Gebruik de foto die je zelf in Teylers genomen hebt en vertel iets over het voorwerp dat hierop staat.
7. Leg in je tekst ook een verband met de Verlichting in het algemeen: nadenken, onderzoeken en belangstelling voor allerlei onderwerpen waren belangrijk in die tijd. Vindt jullie hoofdpersoon dit ook belangrijk?
8. De tekst is geschreven in je eigen woorden: letterlijk knippen en plakken van internet is verboden.

## **b. Tweede keus: kijkdoos**

Houd je meer van knutselen dan van schrijven, maak dan een kijkdoos met een tafereel uit de Verlichting. Mensen maakten toen ook graag kijkdozen: een doos, formaat schoenendoos, met een kijkgaatje dat zicht bood op een verrassend schouwspel, zoals een 18<sup>e</sup> eeuwse salon, koffiehuis, theater of Teylers Museum natuurlijk. Of een straat met mensen die druk staan te praten over de inhoud van pamfletten. Zoek op internet naar afbeeldingen van kleding, meubels, straten en huizen. Zorg wel dat wat er te zien is, klopt met de tijd! Als je kiest voor Teylers Museum als onderwerp kun je natuurlijk de foto('s) gebruiken die je in het museum gemaakt hebt.

Bij de kijkdoos geef je informatie over het onderwerp. Leg uit wat er te zien is en wat dit te maken heeft met de Verlichting.

## **c. Hulp: zoektermen**

Als je zoekt via internet is het belangrijk om te zoeken op de juiste termen. Hieronder krijg je een aantal woorden waarop je kunt zoeken. Gebruik ook je eigen fantasie om zelf termen te bedenken die bij jouw onderwerp passen! Geef niet te snel op, bedenk een list! Kijk bij zoekresultaten en bij afbeeldingen.

- Teylers Universum ([www.teylersuniversum.nl](http://www.teylersuniversum.nl)) is een website waar je heel veel kunt vinden over Teylers Museum en het leven in de 18<sup>e</sup> eeuw.
- Op de eigen website van Teylers Museum ([www.teylersmuseum.nl](http://www.teylersmuseum.nl)) staat ook aanvullende informatie.
- De Verlichting (met lidwoord!)
- oude koffiehuisen, vroege koffiehuisen, eerste koffiehuisen
- koffie
- 18<sup>e</sup> eeuw (allerlei onderwerpen te vinden: huizen, meubels, kleding, interieurs, schilders enz.)
- pamfletten, pamflettisten
- genootschappen, geleerde genootschappen, literair genootschap, maatschappij tot Nut van 't Algemeen
- teekenacademie
- Christiaan Andriessen (tekenaar die veel getekend heeft in de tijd rond 1800)
- Patriotten
- kijkdozen maken

## VI Verwerkingsles VWO

Tijd: ca. 2 lesuren  
Groepjes (2 à 3 leerlingen)

In het geschiedenisboek wordt verteld over de manier waarop Verlichtingsideeën verspreid en besproken werden. Mensen gingen naar koffiehuisen, bezochten salons en theaters, schreven en lazen pamfletten of verdiepten zich in de Encyclopedie. Ook werden er in veel steden genootschappen opgericht met de bedoeling van alles te bestuderen.

Ter verwerking van het bezoek aan Teylers Museum kun je kiezen uit twee opdrachten. De een is het verslag van het bezoek, de andere is het maken van een kijkdoos. Hieronder vind je de precieze opdrachten. Lees ze allebei voor je je keuze maakt! Je werkt in groepjes van twee of drie aan je gekozen opdracht.

### a. Eerste keus: 18<sup>e</sup> eeuwse beschrijving van het bezoek

Stel je voor dat je in de tijd van de Verlichting leeft. Je bent een bierbrouwer, rijke koopman, timmerman, deftige dame of Fransman op reis. Je mag zelf iemand bedenken. Je hebt het pas geopende Teylers Museum bezocht en je bent er zó vol van dat je je ervaringen met anderen wilt delen. Schrijf een pamflet, beschrijf een gesprek in het koffiehuis of een bijeenkomst in een salon, of een demonstratie in Teylers Museum. Erover schrijven in je dagboek of een bijdrage leveren aan de Encyclopedie mag ook.

Je werkstuk moet voldoen aan de volgende punten:

1. Begin met de hoofdpersoon voor te stellen. Hoe heet hij/zij, waar woont hij/zij, welk beroep heeft hij/zij?
2. De manier waarop jullie hoofdpersoon zich uit, moet kloppen met zijn/haar sociale klasse en geslacht. Zo kun je een bedelaar geen salon laten bezoeken.
3. Zorg ervoor dat alles wat in het werkstuk voorkomt, ook echt bij de tijd van de Verlichting hoort.
4. Zoek op internet informatie over koffiehuisen, salons, pamfletten en dergelijke. Deze informatie heb je nodig voor je verhaal.
5. Illustreer je tekst met afbeeldingen uit de tijd zelf. Probeer afbeeldingen te vinden van mensen, huizen, koffiehuisen, salons of pamfletten.
6. In de tekst vertelt jullie hoofdpersoon over het bezoek aan Teylers Museum en de indruk die het op hem/haar gemaakt heeft. Noem dingen die je zelf gezien hebt. gebruik de foto die je zelf gemaakt hebt in Teylers Museum. Vertel over het voorwerp dat er op staat.
7. Leg in je tekst ook een verband met de Verlichting in het algemeen: nadenken, onderzoeken en belangstelling voor allerlei onderwerpen waren belangrijk in die tijd.
8. Besteed ook aandacht aan de mening van tegenstanders van de Verlichtingsideeën. Salons en koffiehuisen werden ook door mensen bezocht die er anders over dachten. Wat was hun mening en welke argumenten gebruikten zij?
9. De tekst van het werkstuk moet in ieder geval twee pagina's A4 tellen. De tekst is geschreven met je eigen woorden: letterlijk knippen en plakken van internet is verboden.

## **b. Tweede keus: kijkdoos**

Houd je meer van knutselen dan van schrijven, maak dan een kijkdoos met een tafereel uit de Verlichting. Mensen maakten toen ook graag kijkdozen: een doos, formaat schoenendoos, met een kijkgaatje dat zicht bood op een verrassend schouwspel, zoals een 18<sup>e</sup> eeuwse salon, koffiehuis, theater of Teylers Museum natuurlijk. Of een straat met mensen die druk staan te praten over de inhoud van pamfletten. Zoek op internet naar afbeeldingen van kleding, meubels, straten en huizen. Zorg wel dat wat er te zien is, klopt met de tijd! Als je kiest voor Teylers Museum als onderwerp kun je natuurlijk de foto('s) gebruiken die je in het museum gemaakt hebt.

Bij de kijkdoos geef je informatie over het onderwerp. Leg uit wat er te zien is en wat dit te maken heeft met de Verlichting.

## **c. Hulp: zoektermen**

Als je zoekt via internet is het belangrijk om te zoeken op de juiste termen. Hieronder geven we een aantal woorden waarop je kunt zoeken. Gebruik ook je eigen fantasie om zelf termen te bedenken die bij jouw onderwerp passen! Geef niet te snel op, bedenk een lijst! Kijk bij tekstresultaten en bij afbeeldingen.

- Teylers Universum ([www.teylersuniversum.nl](http://www.teylersuniversum.nl)) is een website waar je heel veel kunt vinden over Teylers Museum en het leven in de 18<sup>e</sup> eeuw.
- Op de eigen website van Teylers Museum ([www.teylersmuseum.nl](http://www.teylersmuseum.nl)) staat ook aanvullende informatie.
- De Verlichting (met lidwoord!)
- oude koffiehuisen, vroege koffiehuisen, eerste koffiehuisen
- koffie
- 18<sup>e</sup> eeuw (allerlei onderwerpen te vinden: huizen, meubels, kleding, interieurs, schilders enz.)
- pamfletten, pamflettisten
- genootschappen, geleerde genootschappen, literair genootschap, maatschappij tot Nut van 't Algemeen
- teekenacademie
- Christiaan Andriessen (tekenaar die veel getekend heeft in de tijd rond 1800)
- Patriotten
- kijkdozen maken

## VII Achtergrondinformatie voor de docent

De volgende informatie is uiteraard noch uitputtend noch verplicht, maar kan als richtsnoer dienen bij de voorbereiding op het museumbezoek.

### a. De Verlichting in Nederland

In de meeste onderbouwmethoden worden de leerlingen ingewijd in de belangrijkste kenmerken van de Verlichting. Ze maken kennis met de ideeën van Montesquieu, Voltaire en Rousseau; met de belangstelling voor de herinrichting van de oude standenmaatschappij; met de schijnbaar eindeloze belangstelling voor alles wat de mens omringde. In de onderbouw is er dan vervolgens geen ruimte meer voor een nadere beschrijving van de veelzijdigheid van de Nederlandse Verlichting. Er wordt direct ingegaan op de politieke consequenties van het verlichtingsdenken voor het bestuur van stadhouder en regenten. De enige naam uit de Verlichting van Nederland die gekend moet worden is die van Joan Derk van der Capellen tot den Pol.

Hieronder volgen enkele typische kenmerken van de Nederlandse Verlichting:

- Door de decentrale structuur van de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden ontstonden er op stedelijk en gewestelijk niveau wetenschappelijke-, godgeleerde- en op de kunsten georiënteerde genootschappen en gezelschappen.
- De Verlichtingsideeën bereikten Nederland vanuit Frankrijk. De Franse taal was voor de gegoede burgerij geen belemmering. Door de goede contacten die de Republiek met de kersverse Verenigde Staten onderhield is ook van die zijde invloed aan te wijzen. Met name de politieke realisatie van de Trias Politica in de V.S. bleef uiteraard niet onopgemerkt.
- In veel landen is de Verlichting in de loop der tijd steeds meer in seculier vaarwater terecht gekomen. In Nederland bleef de Verlichting toch veelal binnen de grenzen van het – zij het enigszins vrijzinnige – christendom van protestantse minderheden als de doopsgezinden en remonstranten. (Pieter Teyler was doopsgezind). Godgeleerde gezelschappen maakten een flink deel uit van de gezelschapscultuur van de 18<sup>e</sup> eeuw. Niet zelden was de insteek van onderzoek de godsdienst en de wetenschap te verzoenen, want Kennis en geloof versterkten elkaar. Toonden al die natuurwetenschappelijke verschijnselen niet Gods Almacht en onderstreepten zij niet de perfectie van Zijn schepping?
- Voor andere landen heeft onderzoek aangetoond dat geestelijken en edelen lang niet allemaal afkerig waren van de Verlichting. De Encyclopédie werd bijvoorbeeld voornamelijk door adel en geestelijkheid aangeschaft! Ook in de belangrijke salons ontbraken edelen en katholieke geestelijken zelden. Daarentegen lijkt de Nederlandse Verlichting toch echt een zaak van de gegoede burgerij te zijn, aangezien een belangrijke aristocratie vrijwel ontbrak en ook de clerus geen rol van betekenis speelde.
- Vooral veel doopsgezinden waren gecharmeerd van de Verlichtingsideeën en de nieuwe wetenschappelijke inzichten. Ze vormden eerst aparte geloofsgemeenschappen (niet calvinistische religieuze groeperingen waren van openbare functies uitgesloten), maar juist in de 18de eeuw veranderde dat. Daardoor raakten doopsgezinden zeer geïnteresseerd in de maatschappij en voelden ze zich daar ook verantwoordelijk voor. Pieter Teyler belichaamde deze veranderingen en interesses in Haarlem.

## b. Genootschappen

### De Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen

Het verlichte genootschapwezen bloeide in de 18<sup>e</sup> eeuw op. In 1752 werd de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen (HMW) opgericht, die haar zetel in Haarlem kreeg. De HMW was, typisch Hollands, het product van een burgerinitiatief. Zij kreeg echter al snel stadhoudelijke bescherming, omdat de enigszins ingeslapen Leidse Universiteit en het Amsterdamse Athenaeum Illustre in de komst van deze nieuwe wetenschappelijke instelling in hun gewest een geduchte concurrent zagen. De Maatschappij nodigde middels talrijke prijsvragen geïnteresseerden uit met oplossingen te komen voor actuele maatschappelijke en wetenschappelijke vraagstukken. De prijs voor de winnaar was meestal een geldbedrag. Iedereen in heel Europa kon deelnemen aan zo'n prijsvraag.

Via deze prijsvragen zijn in veel Europese landen wetenschappelijke publicaties tot stand gekomen. De Maatschappij bracht deze publicaties uit in 'Verhandelingen' en beheerde vanaf de jaren zestig van de achttiende eeuw bovendien een Kabinet van Naturaliën. Van Marum, later de eerste directeur van Teylers Museum, was de beheerder van dit kabinet. In de 19de eeuw was de prijsvraag nog wel even populair, maar in het tweede kwart van de eeuw niet meer. Ook de genootschappen zelf raakten uit de mode. De wetenschap specialiseerde zich in een snel tempo en werd steeds vaker op universiteiten beoefend.

De Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen bestaat nog altijd, maar tegenwoordig is de KNAW (Koninklijke Nederlandse Academie der Wetenschappen) bekender. In Groot-Brittannië is *the Royal Society* een voorbeeld en in Frankrijk *l'Académie des Sciences*. De leden zijn echter in de eerste plaats wetenschapper en onderzoeker aan een universiteit en ze worden pas gevraagd om lid te worden van een genootschap als ze hun sporen in de wetenschap hebben verdiend.

### Haarlemse Genootschappen

Haarlem kende in de 18<sup>e</sup> eeuw een groot aantal lokale wetenschappelijke genootschappen, zoals bijvoorbeeld Het Natuurkundig College, Liefde tot wetenschap, Oefening tot Wetenschap en het Tweede Genootschap van Teylers Stichting. Ook deze genootschappen schreven prijsvragen uit over actuele wetenschappelijk onderwerpen. Het Tweede Genootschap van Teylers Stichting bestaat nog steeds en schrijft nog regelmatig prijsvragen uit. Als een prijsvraag gewonnen wordt door een inzender met een essay ontvangt deze de Gouden Erepennin van het Genootschap. Op de website [www.teylersmuseum.nl](http://www.teylersmuseum.nl) (>Museum > De idealen van Pieter Teyler > Teylers Genootschappen) staan de lopende prijsvragen vermeld.



In de Nederlandse Verlichting was godsdienst nooit ver weg; ook godgeleerde gezelschappen maakten een flink deel uit van de gezelschapscultuur van de 18<sup>e</sup> eeuw. Onderzoekers trachtten godsdienst en wetenschap te verzoenen. Zo kent Teylers Stichting ook nog steeds een Godgeleerd Genootschap dat prijswinnaars een Gouden Erepennin toekent, alsmede een geldbedrag. In de 18<sup>e</sup> eeuw was dat f 400,-, een in die tijd ongekend bedrag.

Een andere opvallend genootschap in Haarlem in die tijd was een afdeling van het Genootschap tot Nut van 't Algemeen (opgericht in 1789), die in 1794 de eerste uitleenbibliotheek van Europa stichtte. In de tweede helft van de eeuw ontstonden bovendien tal van literaire gezelschappen, het Haarlems Teekencollegie, alsook toneelgenootschappen.

Dit bloeiende genootschapsleven was niet iets 'typisch Haarlems'; tal van grotere en kleinere steden in de 18<sup>e</sup> eeuw kenden een opvallend genootschapwezen. Als u Teylers Museum bezoekt vanuit een andere regio, is het de moeite waard de Verlichting in of rond de eigen woonplaats voor leerlingen expliciet te maken.

Op [www.teylersuniversum.nl](http://www.teylersuniversum.nl) vindt u nog veel meer informatie over de Verlichting, de Genootschappen, de link met Teylers Museum en de verbanden tussen de objecten, hun verzamelaars, hun reizen en hun verhalen.

### **c. Teylers Stichting**

Pieter Teyler liet bij zijn dood in 1778 twee miljoen gulden na (vandaag de dag vergelijkbaar met 80 miljoen euro) en bepaalde in zijn testament dat Teylers Stichting opgericht zou worden, ter ondersteuning van behoeftigen en ter aanmoediging van godsdienst, wetenschap en kunst. Hij wees vijf vrienden aan die deze Stichting zouden besturen, de vijf directeuren. Deze Stichting besloot tot de bouw van Teylers Museum en is eigenaar van het gebouw en de collecties. De stichting is ook verantwoordelijk voor Teylers Hofje, de twee in Teylers testament genoemde genootschappen (het Godegeleerd Genootschap en het Tweede Genootschap) en in de huidige tijd voor de Teyler leerstoel aan de Universiteit Leiden.

#### **De rol van Martinus van Marum**

De vijf Directeuren besloten vrijwel direct dat er een *boek- en konstzael* gebouwd zou moeten worden op een terrein achter de woning van Pieter Teyler. Het was vanaf het begin de bedoeling dat deze zaal voor publiek toegankelijk zou zijn: een 'muzeum'. De Ovale Zaal, een neoclassicistische ontwerp van Leendert Viervant, vormt nog steeds de kern van het museum. De zaal werd in 1784 werd geopend en diende diverse doelen: er moesten boekenkasten en vitrines komen en demonstraties van natuurkundige proeven gehouden kunnen worden. Martinus van Marum, een belangrijk natuurkundige, werd aangesteld als directeur van het museum, maar was wel ondergeschikt aan de vijf Directeuren van Teylers Stichting, die het geld beheerden. Toch had hij veel invloed; hij kreeg de Directeuren van Teylers Stichting zover dat grote delen van Pieter Teylers brede, maar in Van Marums ogen dilettantische verzameling werden verkocht. In plaats daarvan schafte Van Marum met name mineralen en gesteenten aan, alsmede natuurkundige instrumenten. Hiermee legde Van Marum de basis voor een in Europa unieke collectie, die werd gecompleteerd met een door Van Marum bestelde elektriseermachine, die oorspronkelijk in de Ovale Zaal heeft gestaan.

De kunstcollectie (prenten en tekeningen en later ook schilderijen) werd beheerd door de 'kastelijn', de huisbeheerder en zelf ook kunstenaar. In Van Marums tijd was dat Wybrand Hendriks, die in het woonhuis van Pieter Teyler (het 'Fundatiehuis') woonde en werkte. Meer details zijn te vinden op [www.teylersmuseum.nl](http://www.teylersmuseum.nl) (>Museum > *Geschiedenis en gebouw* en *De idealen van Pieter Teyler*).

Op [www.teylersuniversum.nl](http://www.teylersuniversum.nl) zijn alle bouwtekeningen van Viervant te vinden en 3D modellen van vijf instrumenten die de belangrijkste natuurwetenschappelijke onderzoeksgebieden van de Verlichting illustreren: de elektriseermachine en de zuil

van Volta (elektriciteit), de stoommachine, de verbrandingskamer (onderzoek naar zuurstof) en het planetarium van Adams (astronomie).

#### **d. Latere uitbreidingen van het museum**

Al snel ontstond er ruimtegebrek, omdat de Stichting zowel op het terrein van de Kunsten als dat der Wetenschappen een actief aankoopbeleid voerde. Zo verrezen er in de jaren 1824-26 twee boven elkaar gelegen zalen, in 1838 aangevuld met een schilderijenzaal waarvoor contemporaine kunst werd verzameld. Teylers Museum was in die tijd ook het eerste museum van Nederland dat contemporaine kunst toonde. Rond het eeuwfeest (1878) van de Stichting werd een prijsvraag uitgeschreven voor een zeer grote uitbreiding van het Museum, richting het Spaarne. Voor de gevel werd uiteindelijk een ontwerp van de Weense architect C. Ulrich gekozen: een hybride façade in een naar barok neigend neo-classicisme. Binnenin voorzag het nieuwe Museum, dat in 1885 gereed kwam, in een ronde entreehal, een bovenhal, twee gehoorzalen, een bibliotheek en drie nieuwe museumzalen. Het tweede eeuwfeest leidde opnieuw tot bouwactiviteiten. Hubert Jan Henket ontwierp een zaal voor wisselende tentoonstellingen, een educatief paviljoen en een museumrestaurant. Ook de winkel werd vernieuwd en er kwam een multimediaruimte, Zaal i.

#### **e. Literatuur en links**

- Bouman, P.; P. Broers, *Teylers Boek- en konstzael*, 's-Gravenhage 1988  
Voor een uitgebreide beschrijving van de Ovalen Zaal en het iconografische programma van het museum.
- Wiechmann, A.; L.C. Palm (red), *Een elektricerend geleerde, Martinus van Marum 1750-1837*, Haarlem 1987  
Voor een zeer gedetailleerd beeld van de betekenis van Van Marum voor het wetenschappelijk leven in Haarlem.
- Sliggers, B.; J. Vogel e.a.; *De idealen van Pieter Teyler, Een erfenis uit de Verlichting*, Haarlem 2006  
Actuele studies naar thema's uit de Verlichting en leven en werk van Pieter Teyler.
- [www.teylersmuseum.nl](http://www.teylersmuseum.nl): Alle informatie over het actuele Teylers Museum en de geschiedenis ervan.
- [www.teylersuniversum.nl](http://www.teylersuniversum.nl): Alle informatie over de Ovale Zaal, de voorwerpen, de conservatoren, hun reizen, de bijbehorende archiefstukken, de Verlichting, Genootschappen...