

Wikipedia van de Verlichting

voor 5 vwo



Docentenhandleiding

Inhoud

1	Inleiding	p. 2
2	Educatief programma voor 5 VWO: <i>Wikipedia van de Verlichting</i>	p. 2
	a. Doelen & eindtermen	p. 2
	b. Doelgroep	p. 3
	c. Tijd	p. 3
	d. Kosten	p. 3
	e. Reservering	p. 3
3	Vorbereidende les	p. 4
	a. Ontstaansgeschiedenis van Teylers Museum	p. 4
	b. Digitale documenten uit de collectie	p. 5
4	Bezoek Teylers Museum	p. 7
	a. Bibliotheek	p. 7
	b. Ovale Zaal	p. 8
	c. De Grote Elektriseermachine	p. 8
	d. 1 ^e Schilderijenzaal	p. 9
	e. Postkamer	p. 9
	f. Vrije opdracht	p. 9
5	Terug op school	p. 10
6	Bijlagen	p. 11
	I Britse spotprenten	p. 11
	II Brief van Benjamin Franklin: the kite-experiment	p. 12

1 Inleiding

Hoe redden de mensen zich vroeger zonder Wikipedia? Diderot en d'Alembert schreven in de 18^e eeuw de Encyclopédie: alle kennis over de wereld was hierin verzameld en iedereen kon hem raadplegen. Hij was daarmee de allereerste voorloper van Wikipedia, en hét symbool van de Verlichting. En daarom het eerste boek dat in 1784 door Teylers Museum werd aangeschaft.

Teylers Museum in Haarlem werd in 1784 als eerste museum in Nederland opgericht vanuit het verlichte ideaal dat kunst en wetenschap de mensheid konden verrijken, en dat verbreding en het delen van kennis de maatschappij en het welzijn van mensen konden verbeteren. Daarom is er in Nederland geen betere plek om de Verlichting voor leerlingen tastbaar en concreet te maken dan Teylers Museum.

Het museum dankt zijn bestaan aan Pieter Teyler van der Hulst, een rijke bankier uit Haarlem. Als man van de Verlichting vond hij het belangrijk om kennis over kunst en wetenschap onder burgers te verspreiden. Hij stierf kinderloos in 1778 en met het geld van zijn nalatenschap werd het museum gebouwd en ingericht. Het oudste deel, de Ovale Zaal, werd in 1784 geopend als eigentijds centrum voor kunst en wetenschap. Het was meteen een toeristische attractie: keizer Napoleon kwam kijken, tsaar Alexander I, koning Willem I, Albert Einstein – om een paar beroemde bezoekers te noemen.

Het museum verenigt belangrijke collecties schilderijen en tekeningen, natuurkundige instrumenten, fossielen, mineralen, penningen en munten. En vormt daarmee in feite een encyclopedie in 3D.

2 Educatief programma voor 5 VWO: *Wikipedia van de Verlichting*

Om leerlingen te helpen een concreet beeld van zo'n abstract begrip als de Verlichting te vormen, is een educatief programma ontwikkeld dat aanhaakt bij de eindtermen in de diverse methodes en de syllabus CE Geschiedenis VWO (paragraaf 4.4 Historische context: *Verlichtingsideeën en de democratische revoluties 1650 – 1848*). Het werkt heel goed als afsluiting van de behandeling van deze periode in de klas.

Het programma *Wikipedia van de Verlichting* wil leerlingen laten ervaren wat de Verlichting betekent voor de ontwikkeling van kunst en wetenschap. Het bestaat uit twee - eventueel drie - delen: een voorbereidende les op school (max. 2 uur), een bezoek aan het museum (1,5 uur) en een afsluitende les (optioneel) op school (ca. 1 uur). Heel bijzonder is dat leerlingen tijdens het bezoek aan het museum voor deze ene keer de echte *Encyclopédie* van heel dichtbij mogen bekijken.

a. Doelen en eindtermen

De kenmerkende aspecten die aan de orde komen in het programma, zijn:

- 26 Wetenschappelijke revolutie: in de exacte wetenschappen komen theorieën en wetten voortaan tot stand op grond van redeneren en waarnemen in combinatie met experimenteren.
- 27 Rationeel optimisme en een 'verlicht denken' dat werd toegepast op alle terreinen van de samenleving: godsdienst, politiek, economie en sociale verhoudingen

In aansluiting hierop luiden de doelstellingen van het programma als volgt:

- Leerlingen kunnen de betekenis van de Verlichtingsideeën voor het heden aangeven
- Leerlingen herkennen in het geboden bronnenmateriaal de kenmerkende aspecten van de Verlichting
- Leerlingen kunnen het geboden bronnenmateriaal op waarde schatten en inzetten bij het geven van verklaringen over gebeurtenissen en ontwikkelingen ten tijde van de Verlichting
- Leerlingen bespreken het geboden bronnenmateriaal met hulp van argumenten en houden rekening met het onderscheid tussen feiten en meningen
- Leerlingen krijgen inzicht in de denk- en leefwereld van de Nederlandse, verlichte burgerij in de tweede helft van de 18^e eeuw
- Leerlingen krijgen inzicht in de verschillende manieren waarop tijdens de Verlichting van gedachten werd gewisseld en kennis verspreid
- Leerlingen leren verbanden zien tussen de Wetenschappelijke revolutie en (de politieke ideeën van) de Verlichting
- 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 programma is bedoeld voor leerlingen geschiedenis in klas 5 vwo. Leerlingen moeten hun smartphones meenemen, want onderdeel van het programma is om foto's te nemen van objecten die ze zelf een goed voorbeeld vinden van de kenmerkende aspecten van de Verlichting.

c. Tijd

De voorbereidende les duurt max. 2 (les)uur, het bezoek aan het museum 1,5 uur, de optionele verwerkingsles minimaal 1 (les)uur.

Als u het bezoek vóór 12.30u plant is het mogelijk een demonstratie van de Grote Elektriseermachine te krijgen, mits beschikbaar.

d. Kosten

Het bezoek aan het museum kost € 140,- voor een klas van max. 30 leerlingen. Schoolbegeleiders hebben gratis toegang. Het museum gaat uit van 1 schoolbegeleider per 15 leerlingen.

De cultuurkaart is geldig. Voor het aanmaken van een weborder heeft het museum de naam van de budgethouder nodig en het nummer van diens cultuurkaart.

e. Reservering

Reservering is noodzakelijk. Dit kan bij de afdeling Publiekszaken: reserveringen@teylersmuseum.nl of 023-5160972.

Annulering kan kosteloos tot 1 week van te voren (7 dagen). Daarna worden de kosten voor de rondleiding in rekening gebracht.

3 Voorbereidende les

In twee lessen krijgt u een aantal mogelijkheden aangereikt om uw bezoek aan Teylers Museum voor te bereiden. Als uw leerlingen het museum al ooit eens eerder hebben bezocht, kunt u het algemene gedeelte over de ontstaansgeschiedenis wellicht overslaan. Als u niet meer dan 1 lesuur aan de voorbereiding wilt/kunt besteden, raden we aan om in ieder geval de frontispice van de Encyclopedie te bekijken (onderdeel b). Als het museum geheel nieuw is voor uw leerlingen, valt het aan te raden om ook even tijd te besteden aan het algemene verhaal over Teylers Museum.

a. Ontstaansgeschiedenis Teylers Museum

Als eerste kunt u uw leerlingen laten kijken naar twee introductiefilmpjes op de website van het museum: www.teylersmuseum.nl. Het gaat om het 1^e filmpje (Frans van Lunteren, hoogleraar wetenschapsgeschiedenis van de 18^e en 19^e eeuw), en het 3^e filmpje (Alexander van Reeuwijk, schrijver en interviewer).

In aanvulling hierop kunt u een keus maken uit onderstaande punten om te vertellen:

Teylers Museum is in 1784 geopend voor publiek, en is daarmee het eerste en oudste museum van Nederland. Het is gebouwd met het nagelaten geld van Pieter Teyler van der Hulst (1702 – 1778), een rijk zakenman en bankier, die in zijn testament had vastgelegd dat zijn geld moest worden aangewend voor het verbreden en verspreiden van kennis. Vijf vrienden hebben toen Teylers Stichting opgericht om dit doel na te streven. De Stichting heeft 3 poten, waarvan Teylers Museum er één is. De andere twee zijn het Godgeleerd Genootschap en het Tweede Genootschap. Genootschappen (een soort verenigingen) waren in de 18^e eeuw een heel gebruikelijke manier om kennis te vergaren. In **hoofdstuk 3b** wordt hier nader op in gegaan.

Teylers Museum heeft vanaf zijn stichting in 1784 tot halverwege de 20e eeuw een laboratorium gehad waar baanbrekend onderzoek werd gedaan. Het museum was dus in zijn begintijd niet alleen een 'verzamelplaats', maar ook een laboratorium en onderzoekscentrum. De eerste directeur, Martinus van Marum (van 1784 – 1837), deed in het museum onderzoek op allerlei wetenschappelijk gebied: van natuurkunde en scheikunde tot fossielen en mineralen. Hij was nog een echte 'universalist' zoals dat in de 16^e, 17^e en 18^e eeuw (de Verlichting) gebruikelijk was. Hij had veel buitenlandse contacten met wie hij veelal in het Frans schreef – toentertijd de 'lingua franca' van de wetenschap. Hij schreef o.a. met Joseph Banks (voorzitter van de Britse Academie van Wetenschappen 'the Royal Society'), George Cuvier (een beroemde Franse anatoom), Johann Wolfgang von Goethe (Duits schrijver en onderzoeker van vulkanisme), Frederick William Herschel (Engelse astronoom, ontdekker van Uranus), Antoine Laurent Lavoisier (Frans scheikundige), Joseph Priestley (Engelse natuur- en scheikundige) en Alessandro Volta (Italiaanse ontdekker van de 1^e batterij).

Martinus van Marum liet de Grote Elektriseermachine bouwen om onderzoek te doen naar elektriciteit. Hij wilde met de machine heersende theorieën testen en demonstraties geven aan geïnteresseerde burgers. De elektriseermachine kon spanningen van 300.000 volt genereren en vonken tot 60 cm! Dat was 'Big Science', waar mensen van heinde en verre op af kwamen. Niet de minste bezoeker was keizer Napoleon. Helaas voor hem was het nat herfstweer, waardoor de Elektriseermachine geen vonk produceerde.

b. Digitale documenten uit de collectie

Hieronder volgt een aantal links naar de website van het museum, waar leerlingen kunnen bladeren door boeken uit de Bibliotheek of politieke spotprenten kunnen bestuderen. Als u niet meer dan 1 lesuur aan de voorbereiding wilt besteden, raden we aan in ieder geval de Encyclopédie met uw leerlingen te bekijken.

1. *De Encyclopédie van Diderot et d'Alembert*

De héle Encyclopédie is gedigitaliseerd en via de site te bekijken:

<https://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/boeken/66g-encyclopdie-ou-dictionnaire-raisonn-des-sciences-des-arts-et-des-mtiers-par-une-socit-des-gens-de-lettres>

Het gaat om 'Tome 1 avec Frontispice' en 'Recueil des Planches 1 Agriculture – Artificier'.

Mogelijke leerlingopdracht:

Laat leerlingen de Frontispice bekijken en interpreteren. Welke personificaties zijn op deze plaat te zien (en welke ontbreken juist)? Tijdens het bezoek aan het museum krijgen de leerlingen hier uitleg over; het is dan des te interessanter om te horen hoe ze zelf de plaat hebben 'gelezen'.

2. *De Verhandelingen van het Godgeleerd Genootschap*

Link naar het bladerboek:

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/over-het-museum/organisatie/wie-we-zijn/de-idealen-van-pieter-teyler/teylers-genootschappen-1/teylers-genootschappen>

of:

http://217.105.198.154/Digital Library/Emags/60a_1/index.html#/1

Een belangrijk middel in de Verlichting om kennis met elkaar te delen, waren de genootschappen. Teylers Stichting (waaronder ook Teylers Museum valt) kende (en kent nog steeds!) twee genootschappen: het Godgeleerd Genootschap en het Tweede Genootschap (waaronder alle andere vakgebieden dan theologie, zoals natuurkunde, geschiedenis en kunst).

Genootschappen nodigden middels prijsvragen geïnteresseerden uit met oplossingen te komen voor actuele maatschappelijke en wetenschappelijke vraagstukken. De prijs voor de winnaar was een erepenning van goud. Iedereen in heel Europa kon deelnemen aan zo'n prijsvraag. In veel Europese landen zijn op deze manier wetenschappelijke publicaties tot stand gekomen. Genootschappen brachten deze publicaties uit in 'Verhandelingen'. In de loop van de 19de eeuw raakten de genootschappen uit de mode. De wetenschap specialiseerde zich in een snel tempo en werd steeds vaker op universiteiten beoefend. Toch bestaan de twee genootschappen van Teylers Stichting nog steeds, en worden er ook nog steeds prijsvragen uitgeschreven. Op de website van Teylers Museum staat een overzicht van de prijsvragen die tussen 2008 en 2015 zijn uitgeschreven: <http://www.teylersmuseum.nl/nl/over-het-museum/organisatie/wie-we-zijn/de-idealen-van-pieter-teyler/teylers-genootschappen-1/teylers-genootschappen/prijsvragen>.

In Nederland is tegenwoordig de KNAW (Koninklijke Nederlandse Academie der Wetenschappen) het bekendste genootschap. In Haarlem bestaat (naast de twee genootschappen van Teylers Stichting) nog altijd de Hollandsche Maatschappij der

Wetenschappen. In Groot-Brittannië is *the Royal Society* een voorbeeld en in Frankrijk *l'Académie des Sciences*. De leden zijn tegenwoordig 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.

Leerlingopdracht:

Laat leerlingen in de Verhandelingen op zoek gaan naar belangrijke zinsneden die de Verlichtingsgedachte goed uitdrukken, en waarin het belang van kennis voor het toepassen van tolerantie – ook op het gebied van godsdienst! – wordt benadrukt.

Op de volgende bladzijden zijn goede voorbeelden te vinden:

- Voorreden*, p. I, VI, VII: Kennis over godsdienst, de gebruiken, de diensten om God te vereren, gaat ongelof, bijgeloof, vooroordelen en 'dweperij' tegen, en ondersteunt daarmee dus tolerantie.
- Berigt*, p. XIII: De 18^e eeuw is de 'eeuw der Genootschappen' en de eeuw 'der aankwekingen van alle nutte Kunsten & Wetenschappen' (= de Verlichting).
- p. XV: De doelstellingen van het Genootschap worden toegelicht (onderzoeksvraagstellingen en prijsuitreiking met medaille).

3. *Benjamin Franklin over 'the kite-experiment'*

Benjamin Franklin beschreef in een brief aan Joseph Priestley zijn beroemde vliegerexperiment, waarmee hij aantoonde dat bliksem een vorm is van (statische) elektriciteit. Hiermee is deze brief een fantastisch voorbeeld van de (nieuwe) wetenschappelijke methode waarbij rationalisme en empirisme gecombineerd worden. De brief is in het Engels, maar heel goed te lezen – mits leerlingen weten dat een *s* als een *f* geschreven werd.

Zie **Bijlage II** voor de volledige brief in *the Philosophical Transactions of the Royal Society*, die u kunt printen voor uw leerlingen.

Leerlingopdracht:

Leerlingen lezen de brief en bediscussiëren waarom dit zo'n goed voorbeeld is van de nieuwe wetenschappelijke methode. En denken na over hoe de optimistische, positieve insteek van de Verlichting – het geloof in de verbetering van de wereld – hierin te herkennen is. Ten slotte kunnen ze kritische kanttekeningen zetten bij de uitvoering van het experiment.

Wikipedia meldt over hem (https://nl.wikipedia.org/wiki/Benjamin_Franklin):

Benjamin Franklin (1705/6 – 1790) hield zich bezig met wetenschappelijk onderzoek naar elektriciteit. Hij ontwikkelde een eigen theorie van elektrische lading. Positieve lading werd door hem opgevat als een overmaat van 'elektrische vloeistof', bovenop de hoeveelheid 'elektrische vloeistof' die een lichaam van natura al bezit, terwijl negatieve lading werd opgevat als een tekort aan 'elektrische vloeistof'. Franklin beredeneerde dat als een lichaam in een proces een zekere hoeveelheid van het ene type lading krijgt, een ander lichaam een gelijke hoeveelheid van de tegenovergestelde lading moet krijgen. De nettosom van beide is altijd nul. Zijn hypothese zou de basis vormen van de wet van behoud van elektrische lading. Hij bewees zijn theorie door zijn beroemde vlieger-

[experiment](#) in 1752 tijdens een onweersbui. Franklin was vooral geïnteresseerd in praktische toepassingen en op basis van zijn ervaringen ontwikkelde hij het idee van de bliksemafleider, die binnen korte tijd overal in Amerika en Europa werd toegepast op openbare gebouwen. Overigens is het nog altijd omstreden of Franklin dit experiment werkelijk (met de hand) heeft uitgevoerd: bij moderne reconstructies is gebleken dat hij deze gevaarlijke proef dan bijna zeker niet overleefd zou hebben.

4. Britse spotprenten

Teylers Museum bezit een groot aantal Britse spotprenten van eind 18^e eeuw, toen koning George III op de Engelse troon zat. Binnen deze collectie zijn interessante tekeningen te vinden die over de Franse Revolutie gaan, of meer in algemene zin over Verlichtingsideeën zoals de afschaffing van de slavernij, het recht op vergadering, het vrije woord, etc.

Leerlingopdracht:

Laat leerlingen (een aantal) spotprenten bekijken, interpreteren en met elkaar bediscussiëren. In **Bijlage I** vindt u de benodigde links en achtergrondinformatie over de tekeningen, die u kunt printen voor uw leerlingen.

4 Bezoek Teylers Museum

Het bezoek aan het museum duurt in totaal 1,5 uur. Een klas van meer dan 15 (en max. 30) leerlingen wordt in twee subgroepen gesplitst: A en B. Subgroep A bezoekt eerst de Bibliotheek, de Postkamer en de 1^e Schilderijenzaal; subgroep B krijgt een demonstratie van de Grote Elektriseermachine (indien beschikbaar) en bezoekt de Ovale Zaal. Na ca. 40 minuten wordt er gewisseld. Beide groepen staan onder begeleiding van een rondleider en een eigen schooldocent.

Leerlingen moeten hun smartphones meenemen, want onderdeel van het bezoek is foto's in het museum nemen van objecten die zij zelf een goed voorbeeld vinden van kenmerkende aspecten van de Verlichting. Deze foto's kunt u na het bezoek aan het museum op school met elkaar bespreken.

Let op: fotograferen mag, **MITS ZONDER FLITS**.

a. De Bibliotheek

Er ligt een aantal werken klaar voor de groep:

- *Encyclopédie van Diderot en d'Alembert* (Frontispice deel 1 en planches deel A)
- Bernard Picart: *Cérémonies et coutumes religieuses* (deel 5 over de Islam)
- *Voltaire in de Elyseese Velden ontvangen door Henri IV* (grafiek, facsimile)

Leerlingen bekijken de betekenisvolle Frontispice van de Encyclopédie onder leiding van de rondleider en enkele planches (afbeeldingen) uit deel A. Samen filosoferen ze over de betekenis van de Encyclopédie voor de Verlichting en voor onze huidige maatschappij. Het belang van kennis voor het toepassen van tolerantie en begrip (dat de leerlingen ontdekt hebben in de Verhandelingen van het Godgeleerd Genootschap) komt terug in deel 5 van de serie *Cérémonies et coutumes religieuses* (ca. 1730) van Bernard Picart, waarin alle gebruiken en gewoontes van de Islam worden behandeld. Ook de grafische prent waarop Voltaire wordt ontvangen op de Elyseese Velden door koning Henri IV sluit

hierop aan. Henri IV liet officieel in het Edict van Nantes (1598) vastleggen dat zowel de katholieken als de protestanten hun godsdienst openlijk mochten belijden. Hij was dus een goed voorbeeld van religieuze tolerantie. Voltaire streed ook voor (religieuze) tolerantie. De combinatie van Henri IV en Voltaire in 'de hemel' is dus uitermate betekenisvol op deze prent.

In de Bibliotheek komen de volgende kenmerkende aspecten van de Verlichting aan bod:

- Kant (Sapere Aude - Durf te denken), d.m.v. de Encyclopédie. De hele Bibliotheek is een voorbeeld van de wil om kennis te verzamelen en te delen.
- Voltaire (vrijheid van godsdienst, religieuze tolerantie), d.m.v. B. Picart - deel 5 over de Islam, en de prent van Voltaire met Henri IV

b. De Ovale Zaal

De Ovale Zaal uit 1784 is de oudste zaal van Teylers Museum, en daarmee het deel dat het best past binnen de Verlichtingsgedachte. Alle belangstellingsgebieden van de Verlichting werden er verzameld: boeken (kennis), wetenschappelijk instrumenten, vondsten uit de natuur (fossielen & mineralen), munten en penningen (weerslag van de geschiedenis) en kunst (prenten). Het is eigenlijk de Encyclopedie – of Wikipedia - in 3D.

In de Ovale Zaal wordt vooral de link gelegd naar de Wetenschappelijke revolutie die plaatsvond tijdens de Verlichtingsperiode. Daarbij ligt de nadruk op het utilitarisme: het streven om de nieuwste wetenschappelijke inzichten en ontdekkingen tot nut te laten zijn voor de mens en de maatschappij. Er is een aantal voorbeelden te vinden, aan de hand waarvan de toepassing van de nieuwe wetenschappelijke kennis getoond kan worden, en waarmee aantoonbaar het welzijn van de mensen verbeterde:

- Donderhuisje
- Zuil van Volta
- Papiniaanse pot
- Blaasrad van Desaguliers

In de Ovale Zaal komen de volgende kenmerkende aspecten van de Verlichting aan bod:

- Kant (Sapere Aude - Durf te denken): de hele Ovale Zaal is een voorbeeld van de wil om kennis te verzamelen en te delen
- Spinoza (verandering wereldbeeld, natuurwetten, wetenschappelijke revolutie), d.m.v de voorbeelden van het empirisme en utilitaire wetenschappelijke toepassingen

c. De Grote Elektriseermachine

Toen Napoleon Bonaparte in zijn hoedanigheid van keizer in Nederland was en het museum bezocht op 24 oktober 1811, stond directeur Martinus van Marum klaar om hem de grote Elektriseermachine te laten zien. Van heinde en verre kwamen bezoekers dit spectaculaire 'Big Science' instrument bekijken, en zo ook Napoleon. Helaas voor hem was het herfstachtig weer, vochtig en nat, waardoor de machine het niet wilde doen... Statische elektriciteit doet zich eerder voor in droge omstandigheden: in Nederland dus met krakend droog vriesweer. Het museum heeft een replica van de Grote Elektriseermachine laten bouwen die gedemonstreerd kan worden in de juiste klimatologische omstandigheden. Het is een spectaculaire ervaring om hier en nu wél te zien wat Napoleon niet te zien kreeg!

Tijdens de demonstratie van de Grote Elektriseermachine komt het volgende kenmerkende aspect van de Verlichting aan bod:

- Spinoza (verandering wereldbeeld, natuurwetten, wetenschappelijke revolutie), d.m.v. het experiment met de machine

N.B. De demonstratie van de Grote Elektriseermachine is mogelijk tot 12.30u – mits beschikbaar. Daarna wordt hij voor andere groepen ingezet. Indien u ná 12.30u het museum bezoekt, krijgen de leerlingen de originele machine te zien, en een demonstratie met een andere (kleinere) elektriseermachine.

d. De 1^e Schilderijenzaal

In deze zaal wordt de map met Britse spotprenten bekeken. Hier worden de politieke ideeën van de Verlichting besproken, en dan vooral de ontvangst daarvan (in Engeland). De volgende prenten worden bekeken:

- *A democrat* (James Gillray)
- *The gradual abolition of the slave trade* (Isaac Cruikshank)
- *Vices overlook'd in the new Proclamation* (James Gillray)
- *The grand monarck discovered in a pot de chambre* (Thomas Rowlandson)

De volgende kenmerkende aspecten van de Verlichting komen aan bod:

- Voltaire (vrijheid van meningsuiting en gelijkheid)
- Politieke evenementen in de Franse Revolutie

e. De Postkamer

D.m.v. een bezoek aan de postkamer wordt een belangrijk middel in de Verlichting besproken om kennis met elkaar te delen: de genootschappen. Ook Teylers Stichting kende (en kent nog steeds!) twee genootschappen: het Godgeleerd Genootschap en het Tweede Genootschap (waaronder alle andere vakgebieden vielen dan theologie, zoals natuurkunde, geschiedenis en kunst).

In de postkamer liggen nog altijd stapels (door Teylers Stichting) uitgeschreven prijsvragen en hun antwoorden. Hiermee wordt het begrip 'genootschap' en 'prijsvraag' een stuk concreter voor de leerlingen.

De volgende kenmerkende aspecten van de Verlichting komen aan bod:

- Kant (*Sapere Aude* - Durf te denken), d.m.v. uitleg over het begrip 'Genootschappen'

f. Vrije opdracht

Aan het eind van de rondleiding krijgen de leerlingen ca. 15 minuten de tijd om rond te lopen door de verschillende zalen van het museum, en op zoek te gaan naar objecten die hen treffen en/of opvallen als kenmerkend voor de Verlichting. Hiervan nemen ze foto's met hun mobiel **MITS ZONDER FLITS**, die ze terug op school met elkaar kunnen vergelijken en bespreken.

5 Terug op school (optioneel)

Als afsluiting van het programma kunt u de foto's die de leerlingen hebben genomen met elkaar bespreken. Wat zijn de objecten die ze gefotografeerd hebben? Kunnen ze er op de site (www.teylersmuseum.nl) eventueel meer achtergrondinformatie over terugvinden? Zijn het goede voorbeelden van kenmerkende aspecten van de Verlichting? Wat vinden de leerlingen het beste voorbeeld? Ook als het niet per se een goed voorbeeld is, kan het natuurlijk een heel interessant object zijn. Waarom viel het ze op en hebben ze het gefotografeerd?

Tevens kunt u de 'schaduwkanten' van de Verlichting met elkaar bediscussiëren. Hieronder volgen enkele suggesties voor discussiepunten. Maar u kunt natuurlijk heel goed zelf ook andere discussiepunten bedenken.

De 'Volonté générale' (de volkswil) van Rousseau

Eén van de gevolgen van een fanatieke interpretatie van de Verlichtingsideeën van Rousseau was de Terreur tijdens de Franse Revolutie. Wat kunnen de leerlingen over de ideeën van Rousseau te weten komen (op internet, of in boeken)? Wat is bijvoorbeeld de 'Volonté générale', en hoe kun je Rousseaus ideeën hierover in verband brengen met de Terreur van Robespierre? En actueler nog: met huidige populisten als Geert Wilders en Donald Trump?

De invloed van Rousseaus ideeën op de positie van de vrouw

Rousseau had uitgesproken ideeën over de rol van de vrouw in het gezin. Eén van de zaken waar hij grote invloed op heeft gehad, was het terugdringen van de rol van de min en het aanmoedigen van borstvoeding door vrouwen aan hun eigen kinderen. Dit bevorderde voor een belangrijk deel de gezondheid en overlevingskansen van zuigelingen.

Maar wat waren hiervan de gevolgen voor de positie van de vrouw? In de 18e eeuw genoten (adelijke en rijke bourgeoisie) dames een relatieve vrijheid, zeker als ze 'salon' hielden en de intelligentsia ontvingen voor wetenschappelijke discussies over allerlei onderwerpen. Deze verworvenheid verdween in de 19e eeuw vrijwel geheel. Wat was daarop de invloed van Rousseaus ideeën? Op de website van Teylers Museum is een interessante prent te bekijken die aanleiding kan zijn voor deze discussie. Zie hiervoor deze link: <http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-14000-jean-jacques-rousseau-ofte-wel-mens-van-de-natuur>. Het onderschrift luidt "Il rendit les Mères à leurs devoirs et les Enfants au bonheur" (Hij zette Moeders weer aan hun plichten, en bracht Kinderen het geluk").

De vrijheid van meningsuiting

Voltaire verdedigde de vrijheid van meningsuiting: het voorbeeld van de affaire van Jean Calas wordt hierbij vaak vermeld. De strijd voor de vrijheid van meningsuiting was nieuw in zijn tijd, en vooral gericht tegen de censuur en repressie van de staat en de kerk. Burgers moeten vrij zijn om het oneens te zijn met (de macht van) de koning of de kerk, en hun eigen mening te uiten. Maar is dit nog steeds de inhoud van 'de vrijheid van meningsuiting' waar in de huidige tijd zo mee wordt geschermd? Of is de inhoud van dit begrip steeds verder opgerekt - zelfs zo ver dat je elkaar voor rotte vis mag uitmaken en dat dat 'vrijheid van meningsuiting' wordt genoemd? Worden er nog wel 'meningen' geuit, of zijn het gewoon 'beledigingen'? Waar vinden leerlingen dat de grens ligt? Of is er geen grens aan wat je tegen elkaar mag zeggen?

6 Bijlagen

Bijlage I: Britse Spotprenten

Hieronder volgt eerst een serie links naar diverse spotprenten over o.a. de Franse Revolutie, het manifest van de hertog van Brunswijk in 1792, de mislukte Hollandse Revolutie in 1787 en de dreiging van Napoleon.

Door op de link te klikken, komt de afbeelding in beeld. Rechtsonder in beeld kan geklikt worden op *i*, voor extra achtergrondinformatie en de context waarbinnen de spotprent gemaakt is.

Links naar Britse spotprenten op de site van Teylers Museum:

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-16411-the-national-assembly-petrified-the-national-assembly-revivified>

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-16427-le-gourmand-heavy-birds-fly-slow-delay-breeds-danger-a-scene-at-varenes-june-21-1791>

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-16438-the-new-prussian-exercise>

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-16416-duke-manifestos-triumphant-entry-into-paris>

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-16440-prussian-bobadils-returning-to-berlin>

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-16410-bobadil-disgraced-or-kate-in-a-rage>

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-16415-little-ships-or-john-bull-very-inquisitive>

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-16414-conversation-across-the-water>

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-16430-rehearsal-in-holland>

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-16431-performance-in-holland-in-sept-oct-1787>

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-16429-military-recreation-in-holland>

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-16423-cestina-warehouse-or-belly-piece-shop>

<http://www.teylersmuseum.nl/nl/collectie/kunst/kg-16437-anti-saccharites-or-john-bull-and-his-family-leaving-off-the-use-of-sugar>

Achtergrondinformatie over Britse spotprenten:

Tussen 1760 en 1820 verschenen in Engeland dagelijks nieuwe spotprenten. Ze werden gedrukt in oplagen van enkele honderden exemplaren en los verkocht in prentwinkels met grote etalages. Ze werden verzameld door welgestelde liefhebbers en bezoekers van koffiehuisen bespraken ze. Voorbijgangers konden zich vergapen aan de nieuwste *cartoons* in de etalages. De Britse tekenaars namen alles op de korrel wat actueel was; ook het Engelse koningshuis kreeg er flink van langs. Elke stap van koning George III, zijn vrouw en hun verkwistende en overspelige zoon, de Prince of Wales, werd van satirisch commentaar voorzien. De Franse Revolutie van 14 juli 1789 bracht de gemoederen in Engeland flink in beweging. Al langer bestaande anti-Franse sentimenten werden aangescherpt. De conservatieve *Tory*-regering van William Pitt deed er alles aan om de liberale *Whig*-oppositie in het parlement onder leiding van Charles Fox in een kwaad daglicht te stellen. De *Whigs* werden in de propaganda uitgemaakt voor slaafse en gevaarlijke meelopers van de Franse Revolutie.

Bijlage II: *The Philosophical Transactions of the Royal Society, 1751-1752*

De brief van Benjamin Franklin over zijn 'kite-experiment'.

