

Derde Ronde

Nederlands voor buitenlanders

DELFTSE
METHODE



Presentaties

Inhoud

Les 1 Woorden op reis	3
Les 2 Paradijs met korting	9
Les 3 Religie(s) in Nederland	16
Les 4 Alarm, een worm!	21
Les 5 De eerste multinational ter wereld. Opkomst en ondergang van de VOC.....	26
Les 6 Kijken in de keuken	33
Les 7 Drie Hollandse denkers	38
Les 8 Vier Hollandse legendes	43
Les 9 Nederland, een waterlaboratorium.....	49
Les 10 Sinterklaas voor de rechter.....	56
Les 11 Van zeehelden/ontdekkingsreizigers tot kolonisators	62
Les 12 Agendapunt: welk museum	69
Les 13 Rondje Delft	74
Les 14 Dutch Design	81
Les 15 Nederland in 2060	86
Fotoverantwoording	91

Les 1 Woorden op reis

1. Twee of meer



meertaligheid



taalcursus

De meeste Europeanen leren Engels. Andere talen die vaak als vreemde taal worden geleerd zijn Duits, Frans en Spaans. Andere, kleinere talen, zoals Nederlands, kunnen in sommige situaties ook een uitstekende keuze zijn. Geef in een presentatie van vijf minuten minstens drie redenen waarom het nuttig is om naast je moedertaal nog twee andere talen te beheersen. Vertel ook welke twee talen dat zijn en waarom die nuttig of nodig zijn. Je kunt uitgaan van Europa, maar ook van je eigen land of continent. De presentatie is bedoeld voor jonge volwassenen, bijvoorbeeld studenten, die aan het begin van hun professionele carrière staan.

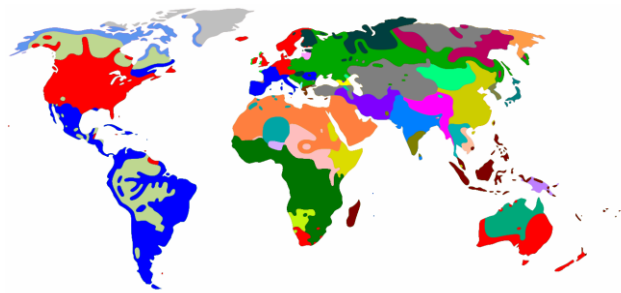
Behandel deze vragen

- Welke verschillende redenen kan men hebben om talen te leren?
- Welke voordelen hebben mensen die meer talen spreken?
- Welke talen zijn nuttig? Voor welk beroep? In welk deel van de wereld?

Informatie

- Werk (solliciteren, carrière, specialisme, internationale handelscontacten)
- Opleiding (studeren in het buitenland, toegang tot onderwijsmateriaal en literatuur in verschillende talen, stages)
- Sociale aspecten (meer begrip voor mensen uit verschillende culturen en landen en betere communicatie)
- Interesse voor een land of gebied: geschiedenis, maatschappij, literatuur, kunst, muziek etc.
- Interesse voor talen: grammatica, woordenschat en etymologie, psycholinguïstiek, dialecten, stijl, communicatie etc.

2. Jouw taal



De talen in de wereld

Geef een presentatie van 5 minuten over jouw moedertaal en de taalsituatie in jouw land. De presentatie is bedoeld voor mensen die jouw taal niet spreken en die ook weinig daarover weten. Vertel vooral over wat jouw taal bijzonder of opvallend maakt. Kies een paar van de gegeven onderwerpen.

Behandel deze vragen

- Hoeveel talen spreekt men in jouw land? Zijn alle talen officiële talen?
- Heeft jouw moedertaal ook dialecten? Kunnen alle mensen elkaar goed verstaan?
- Welke andere talen leren jullie op school?
- Wordt jouw taal ook in andere landen gesproken? In welke landen?
- Kun je woorden uit jouw taal ook in andere talen terugvinden?
- Zijn er veel woorden uit andere talen in jouw taal? Ook uit het Nederlands?
- Kun je een paar verschillen noemen tussen jouw taal en het Nederlands? (uitspraak, schrift, woorden, grammatica?)
- Wat zijn de bekendste schrijvers, dichters of zangers in jouw taal?
- Kun je iets over hun werk vertellen? Zijn ze ook bekend buiten jouw land?

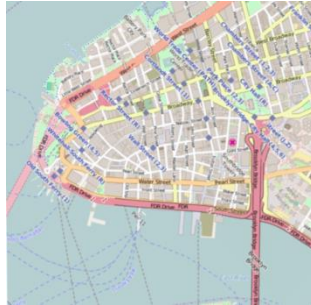
Informatie

- aantal talen en dialecten, officiële talen
- taalonderwijs
- invloed van jouw taal op andere talen en andersom
- bijzonderheden van jouw taal
- taal en cultuur van jouw land

3. Nieuw Amsterdam



Nieuw Amsterdam (17^e eeuw)



New York (21^e eeuw)

Geef een presentatie van 5 minuten over Nieuw Amsterdam en maak gebruik van de onderstaande informatie. De presentatie is bedoeld voor mensen uit verschillende landen die een beperkte kennis van de Nederlandse en Amerikaanse geschiedenis hebben. Maak gebruik van de gegeven informatie.

Behandel deze vragen

- Hoe is Nieuw Amsterdam ontstaan en hoe heeft het zich ontwikkeld?
- Waarom gingen de Nederlanders weg uit Nieuw Amsterdam?
- Wat gebeurde er toen de Nederlanders weggingen?
- Wat is er nu nog te merken van het Nederlandse verblijf in Nieuw Amsterdam?

Informatie

Ontstaan

- Vanaf 1609: handel in bont en huiden van bevers in de buurt van het huidige New York.
- Kolonisatie door de WIC (West Indische Compagnie), een organisatie die vergelijkbaar is met de VOC, maar dan voor de Noord- en Zuid-Amerikaanse gebieden.
- 1624: bouw van een fort op een strategische plaats (de punt van Manhattan),
- Doel van het fort: verdedigen van de handel tegen de concurrerende landen. Dit fort werd Nieuw Amsterdam genoemd.
- Een van de bekendste personen was Peter Stuyvesant, directeur-generaal van Nieuw Amsterdam, namens de WIC tussen 1643 en 1653.
- 1653: Nieuw Amsterdam wordt een officiële stad met gemeentebestuur en burgemeester.
- De economie groeit, met als resultaat: nieuwe stenen huizen, straten die worden schoongehouden, een gracht naar Amsterdams voorbeeld, stenen bruggen, mooie tuinen.

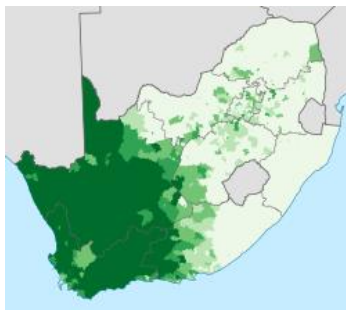
Van Nieuw Amsterdam naar New York

- 1652 – 1674: Conflicten tussen Nederland en Engeland: drie oorlogen in ruim twintig jaar.
- 1664: De Engelsen veroveren Nieuw Amsterdam. Nederlanders in Nieuw Amsterdam mogen blijven, maar moeten trouw zijn aan de koning van Engeland. Nieuwe naam: New York.

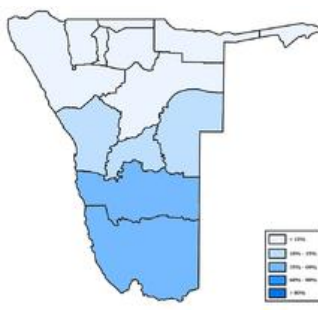
Nieuw Amsterdam Nu

- Beroemde Amerikaanse namen: Van Wijck, Roosevelt, Van Cortlandt, Vanderbilt. Veel Amerikanen weten niet dat deze namen van Nederlandse herkomst zijn.
- *Yankee*: scheldwoord van de Engelsen voor de inwoners van Nieuw-Nederland. Men denkt dat het een samenvoeging van de Nederlandse namen Jan en Kees is, maar helemaal zeker is dat niet. *Yankee* werd later gebruikt voor de Amerikanen die in de Amerikaanse Burgeroorlog het Noorden steunden. Ze waren trots op deze naam.

4. Afrikaans



Afrikaans in Zuid-Afrika



Afrikaans in Namibië

Klimaat [\[wysig \]](#) [\[wysig bron \]](#)

Kaapstad het 'n Mediterreense klimaat met warm en droë somers en matige winters. Die meeste reën val in die winter wat van Junie tot Augustus duur. Winter is ook die seisoen wanneer enkele kouefronte van die Atlantiese Oseaan af noordwaarts na die Kaap beweeg wat neerslae en sterk noordwestelike winde meebring. In die

Voorbeeld van Afrikaans

Houd een presentatie over het Afrikaans. De presentatie is bedoeld voor mensen die weinig weten van het Afrikaans, maar wel Nederlands spreken, als moedertaal of als tweede taal.

Behandel deze vragen

- Waar wordt Afrikaans gesproken? Wat is de status van de taal?
- Hoe is de taal ontstaan?
- Wat zie je als je Afrikaans en Nederlands vergelijkt?

Informatie

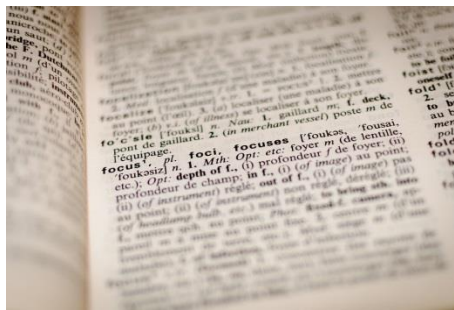
- Zuid-Afrika: 7 miljoen moedertaalsprekers (13% van de bevolking), de derde taal na Zoeloe en Xhosa. Het is een officiële taal.
- Namibië: 250.000 moedertaalsprekers (11% van de bevolking), de tweede taal na Oshiwambo. Afrikaans is geen officiële taal. Engels is de officiële taal van Namibië.
- In 1652 werd een Nederlandse kolonie gesticht op de plaats waar nu Kaapstad ligt. Daar woonden de oorspronkelijke bewoners en andere Europeanen (bijvoorbeeld Duitsers en Vlamingen). Later kwamen er ook arbeiders uit Maleisië. Nederlands werd gebruikt voor de communicatie.
- 1795: de Engelsen nemen de kolonie over en de officiële taal wordt Engels, een deel van de bevolking (de 'Boeren') blijft Nederlands gebruiken.
- 1888: Nederlands wordt een van de officiële talen.
- 1961: de naam verandert van Nederlands in Afrikaans.
- Het Afrikaanse woord *apartheid* wordt in veel landen gebruikt. Dit zeer omstreden systeem van scheiding van rassen bestond in Zuid-Afrika tot 1990.
- Afrikaans en Nederlands lijken op elkaar, maar worden nu als twee aparte talen beschouwd.
- De Nederlanders en de sprekers van het Afrikaans kunnen elkaar tamelijk goed verstaan, hoewel er ook belangrijke verschillen zijn:

	Nederlands	Afrikaans
woorden	barbecue, banaan, veel	braai, piesang, baie
grammatica	de man, maar: het huis Ik spreek geen Engels. ik loop , jij loopt , wij lopen ,	<i>geen verschil:</i> die man / die huis Ek praat nie Engels nie . ek loop , jy loop , ons loop
uitspraak	zon, zee, zout school, schaap	son, see, sout skool, skaap

5. Leenwoorden



managementtaal



woordenboek

Bijna alle talen hebben ook woorden die uit andere talen afkomstig zijn. We noemen dit **leenwoorden**. Geef een presentatie van vijf minuten over een aantal aspecten van dit verschijnsel. Je mag voorbeelden uit het Nederlands gebruiken, maar ook voorbeelden uit je eigen taal, als je dat goed uitlegt. De presentatie is bedoeld voor mensen die wel geïnteresseerd zijn in taal en cultuur, maar geen specialisten op dat gebied.

Behandel deze vragen

- Hoe komen woorden in een andere taal terecht?
- Uit welke talen zijn woorden overgenomen en in welke tijd?
- Wat zegt dat over de relatie tussen de landen in die perioden?
- Wat is het gevolg voor de eigen taal?
- Hoe zijn de reacties op leenwoorden? Positief of negatief?
- Zijn leenwoorden stoer? Laat je daarmee zien dat je belangrijk bent of jezelf belangrijk vindt?
- Zijn er bepaalde groepen in de maatschappij die veel leenwoorden gebruiken? Waarom?
- Hoe is het in jouw taal? Zitten daarin veel leenwoorden en uit welke talen?
- Hoe is de mening over deze woorden en is er ook een tegenreactie?

Informatie

Oorzaken en redenen

- via nieuwe uitvindingen (*smartphone*)
- door reizen en transport en media (*all inclusive* vakantie; *last minute ticket*)
- via het internationale bedrijfsleven (*manager*, *sales*)
- om sociale redenen: bijvoorbeeld 'hippe' woorden van jongeren (*cool*, *chill*)

Geschiedenis

- De relatie tussen landen onderling in de periode dat er woorden ontleend worden.
- De internationale positie van verschillende talen in verschillende periodes in de geschiedenis.

Meningen en reacties

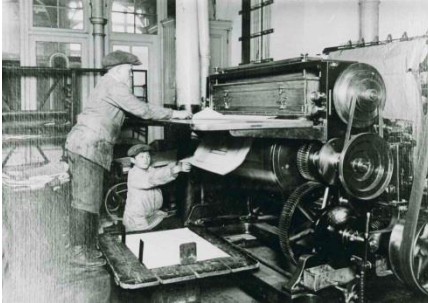
- Positieve en negatieve meningen: stoer, internationaal, arrogant enz.
- Het gebruik van leenwoorden bij verschillende groepen: beroep, leeftijd enz.
- Soms probeert men leenwoorden te bestrijden door woorden uit de eigen taal te gebruiken of te bedenken, een paar voorbeelden: *printen* > *afdrukken* of *triangulum* > *driehoek*

6. De Hanzesteden

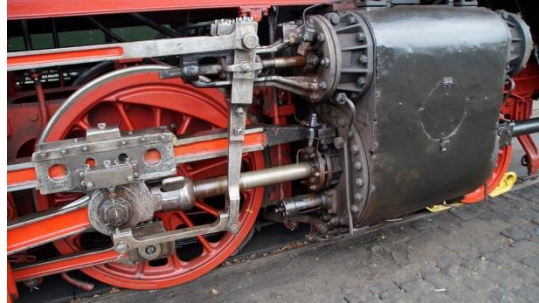
Bij dit hoofdstuk kun je ook een presentatie over het onderwerp De Hanzesteden (zie les 8) geven. Let op: één onderwerp mag maar één keer per cursus worden gebruikt.

Les 2 Paradijs met korting

1. De industriële revolutie



kinderarbeid



stoomtrein

In de 19e eeuw kwam in Europa de industrialisatie op gang. Leg in een presentatie van 5 minuten aan uw medecursisten uit wat we verstaan onder de industriële revolutie in Noordwest-Europa.

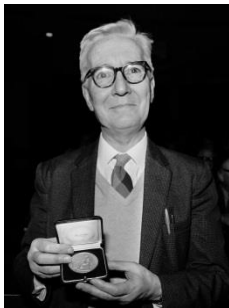
Behandel deze vragen

- Wat verstaan we onder de industriële revolutie?
- Wanneer vond het industrialisatieproces plaats? Waarom op dat moment?
- Wat vormde een belangrijke stimulans voor deze revolutie?
- In welke landen eerst? Waarom in die landen?
- Welke gevolgen had deze revolutie voor de productiewijze?
- Wat voor veranderingen bracht deze revolutie in de positie van werknemers, de verhoudingen tussen maatschappelijke groepen en in de welvaart van de volkeren?

Informatie

- Van handmatig produceren van goederen naar machinale productie
- Uitvinding van de stoommachine in Engeland rond 1770, gebruik in mijnen en textiel
- Snelle ontwikkeling en toepassing van nieuwe technieken
- Grote fabrieken in plaats van kleine werkplaatsen
- Industrialisatie versneld door uitvinding stoomtrein, elektriciteit en motoren.
- Door toename van de bevolking en kolonisatie grotere vraag naar producten
- Prijsdaling door massaproductie
- Kinderarbeid en slechte omstandigheden voor arbeiders

2. Nederlandse Nobelprijswinnaars

*Niko Tinbergen**Christiaan Eijkman**Heike Kamerlingh Onnes*

Vertel in een presentatie van vijf minuten aan uw medecursisten over het werk van één van de onderstaande Nederlandse Nobelprijswinnaars. Geef aan het slot van uw presentatie een duidelijk antwoord op de vraag wat de betekenis van deze winnaar is voor de welvaart en het welzijn van mensen. Uw informatie over het leven van de wetenschapper moet beperkt zijn; de meeste aandacht moet liggen bij zijn/haar werk. Houd er rekening mee dat niet alle cursisten veel weten over onderwerpen als natuurkunde (=fysica), scheikunde (=chemie) en geneeskunde (=medicijnen). Gebruik niet teveel woorden die de anderen niet kennen en zorg dat de betekenis van de woorden die u gebruikt voor iedereen duidelijk is.

Behandel deze vragen

- Wanneer leefde deze Nobelprijswinnaar?
- Wat was zijn vakgebied?
- Hoe verliep zijn wetenschappelijke carrière?
- Met welk onderzoek won hij een Nobelprijs?
- Won hij de prijs alleen?

Informatie

Niko Tinbergen (1907 – 1988)

- bioloog, specialisatie: het gedrag van dieren
- als kind geïnteresseerd in natuur en dieren, vooral vogels
- hoogleraar in Leiden en Oxford
- bekend als een van de grondleggers van de ethologie: de leer van het gedrag van dieren
- onderzoek in de vrije natuur, niet in een laboratorium
- winnaar Nobelprijs Fysiologie of Geneeskunde (1973) samen met Oostenrijkers Karl von Frisch en Konrad Lorenz
- onderwerp: het gedrag van sociale dieren
- onderzoek: de manier waarop jonge vogels gefixeerd raken op hun moeder
- bekendste werk: *The Study of Instinct* (1951)

Christiaan Eijkman (1858 – 1930)

- arts, specialisatie: pathologie, bacteriologie
- hoogleraar geneeskunde in Utrecht
- bekend om zijn bijdrage aan de ontdekking van vitaminen
- onderzoeker in Nederlands Indië (nu Indonesië), onderzoek: de oorzaak van de tropische ziekte beriberi
- winnaar Nobelprijs voor Fysiologie of Geneeskunde (1929) samen met de Brit Frederick Gowland Hopkins

- onderwerp: de ontdekking van diverse vitamines
- onderzoek: invloed van de voeding op de ziekte beriberi

Heike Kamerlingh Onnes (1853 – 1926)

- natuurkundige
- studie natuurkunde in Groningen en Heidelberg
- hoogleraar in Leiden
- veel aandacht voor experimenteel onderzoek: kennis ontwikkelen door experimenteren
- als eerste ter wereld: vloeibaar maken van helium bij extreem lage temperaturen
- ontdekking van supergeleiding (elektriciteit) bij lage temperaturen
- winnaar Nobelprijs voor Natuurkunde (1913)
- onderwerp: onderzoek naar de eigenschappen van materie bij lage temperaturen
- resultaat: het vloeibaar maken van helium

3. Globalisering



globalisering



anti-globalisme

U gaat een presentatie houden van 5 minuten voor uw medecursisten over globalisering. Geef het publiek een zo duidelijk mogelijk beeld van het fenomeen 'globalisering'.

Behandel deze vragen

- Wat betekent het begrip globalisering?
- Waardoor is globalisering veroorzaakt/gestimuleerd?
- Wat zijn de voordelen en nadelen voor bedrijven en consumenten?
- Heeft de globalisering ook politieke effecten?
- Wat is de kritiek van de anti-globalisten of anders-globalisten?

Informatie

- Verdeling van arbeid over de wereld
- Vervoer en informatie- en communicatietechnologie maken de wereld 'kleiner'
- Wereldwijd kapitalisme en verspreiding van consumentencultuur (door critici gezien als neokolonialisme en cultureel imperialisme van het Westen)
- Integratie op het gebied van economie, politiek en cultuur → minder diversiteit
- Afname van de invloed van nationale overheden
- Nationale economieën afhankelijk van mondiale ontwikkelingen

4. Het succes van Brainport Eindhoven



globalisering



netwerkbijeenkomst

U bent spreker op een netwerkbijeenkomst voor eigenaren van kleine bedrijven. U geeft tijdens een presentatie van vijf minuten een impressie van Brainport Eindhoven.

Behandel deze vragen

- Wat voor bedrijven en instellingen zijn er gevestigd?
- Wat doen ze?
- Is er een overeenkomst tussen die bedrijven of zijn ze allemaal heel verschillend?
- Wat is de verklaring voor het succes van Brainport Eindhoven?

Informatie

- In 2011 slimste regio ter wereld
- Samenwerking tussen bedrijven, kennisinstututen en lokale overheden
- 19.000 onderzoekers
- 55.000 banen in de technologie
- ICT wordt hier gebruikt voor sociale, maatschappelijke en zakelijke doelen
- Nadruk op systemen en materialen met complexe technologie, voedsel, vervoer, gezondheid en design
- Aanwezigheid van patentbureaus, banken die willen investeren, internationale school e.d.
- Onderzoeksfaciliteiten (bv. laboratoria en dure apparaten) worden gedeeld
- Veel consumenten in de regio die meer verdienen dan gemiddeld

5. De economische ontwikkeling van uw land



landbouw



industrie



diensten

In de tekst worden goede en minder goede economische perioden van Nederland beschreven. Leg in een presentatie van 5 minuten aan uw medecursisten uit wat voor uw land meer en minder succesvolle perioden waren, en welke factoren daarbij een rol speelden. Beperkt u zich tot een paar belangrijke periodes. Eindig uw presentatie met een beargumenteerde toekomstvisie voor de economie van uw land in de komende jaren: wat is er vooral nodig?

Behandel deze vragen

- In welke periodes ging het goed met de economie in uw land? Wat waren de oorzaken van deze goede ontwikkelingen?
- In welke periodes ging het minder goed met de economie in uw land? Wat waren de oorzaken van deze negatieve ontwikkelingen?
- Hoe is de situatie in uw land op dit moment?
- Hoe ziet de economische toekomst eruit? Heeft men vertrouwen? Maakt men zich zorgen?
- Wat heeft uw land nodig voor economisch succes in de toekomst?

Informatie

- Dit is een spreekopdracht en geen onderzoek.
- Spreek daarom over een onderwerp waarover u zelf kennis hebt.
- Het is niet de bedoeling dat u veel informatie van internet of uit boeken haalt. Gebruik deze informatie alleen voor het controleren van enkele feiten of het opzoeken van een paar details.

6. Nederland: een paradijs?



werkloosheid



AOW



kinderbijslag

De bevolking van Nederland leeft in een verzorgingsstaat en heeft allerlei voorzieningen die zorgen voor een goede levensstandaard voor (bijna) iedereen. Denk daarbij aan onderwijs en gezondheidszorg, (staats)pensioen, uitkeringen voor werklozen en zieken, kinderbijslag, bijstand (financiële hulp voor mensen zonder uitkering, inkomen of bezit).

In een presentatie van 5 minuten voor uw medecursisten vergelijkt u de voorzieningen in Nederland met die in uw land.

N.B. Let u er wel op dat het geen opsomming van cijfers wordt (geef een paar voorbeelden), maar een interessante vergelijking met een duidelijke conclusie.

Behandel deze vragen

- Welke voorzieningen heeft uw land?
- Zijn er voorzieningen die Nederland wel heeft en uw land niet of omgekeerd?
- Kan iedereen deze voorzieningen gebruiken?
- Zijn de uitkeringen (bij ziekte, staatspensioen, WW, bijstand e.d.) hoog genoeg om van te kunnen leven?
- Welk systeem is beter voor de economie en voor de individuele burger?

Informatie

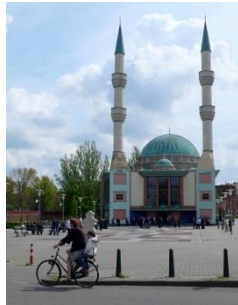
- Zoek zelf informatie over de voorzieningen in uw land.
- Voor de voorzieningen in Nederland kunt u de volgende informatie gebruiken:
 - **Bijstand:** www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bijstand/
 - **Staatspensioen (=AOW):** www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/algemene-ouderdomswet-aow
 - **Kinderbijslag:** www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/kinderbijslag
- Onderwijs: gratis t/m 16 jaar

Les 3 Religie(s) in Nederland

1. De spirituele supermarkt



rooms-katholieke kerk



islam



boeddhisme



meditatie

U bent één van de sprekers op een cursusdag over religies en spirituele stromingen in Nederland. Uw publiek bestaat uit mensen die op zoek zijn naar meer zingeving in het leven. Op deze dag krijgt het publiek informatie over traditionele godsdiensten en nieuwe spirituele stromingen zoals yoga, meditatie enz. Informeer uw publiek in vijf minuten over een traditionele godsdienst of een nieuwe spirituele stroming.

Behandel deze vragen

- Hoe en wanneer is deze stroming of godsdienst ontstaan?
- Wat zijn de belangrijke ideeën en principes?
- Wat wordt er van de volgelingen verwacht? Wat moeten ze doen?
- Wat vindt u de sterke punten?
- Zijn er ook nadelen?

Informatie

- Dit is een spreekopdracht en geen onderzoek.
- Spreek daarom over een onderwerp waarover u zelf kennis hebt.
- Het is niet de bedoeling dat u veel informatie van internet of uit boeken haalt. Gebruik deze informatie alleen voor het controleren van enkele feiten of het opzoeken van een paar details.

2. Het protest van Luther en Calvijn



Luther



Calvijn



protestantse kerk



katholieke kerk

Luther en Calvijn protesteerden tegen de rijkdom en de complexe hiërarchie in de katholieke kerk. Maak uw medecursisten in een presentatie van 5 minuten duidelijk wat de overeenkomsten en verschillen zijn tussen de ideeën van Luther en Calvijn. Houdt u er rekening mee dat sommige medecursisten misschien niet veel weten over het protestantisme, behalve wat erover in de tekst staat.

Behandel deze vragen

- Wat moeten we ons precies voorstellen bij die rijkdom en hiërarchie in de katholieke kerk?
- Waarom vonden de protestanten dat een bezwaar?
- Welke bezwaren hadden Luther en Calvijn nog meer? Noem er een paar.
- Op welke punten waren Luther en Calvijn het met elkaar eens en op welke punten waren ze het oneens?
- Welk doel heeft de mens in zijn leven volgens Luther en Calvijn?
- Wat moet je volgens hen doen om goed te leven als christen?
- Wat gebeurt er volgens hen met ons na de dood?

Informatie

- Luther: alleen de Bijbel als gezagsbron, geen acceptatie van gezag van het wetboek van de paus of besluiten van bisschoppen e.d.
- Scheiding van kerk en staat; koningen e.d. als leiders van de kerk; mensen mogen niet in opstand komen tegen leiders (Luther)
- Kerk moet plaatselijk onafhankelijk zijn; geen scheiding tussen kerk en staat; opstand tegen overheden toegestaan als die tegen God ingaan. (Calvijn)
- Katholieke kerk verkocht brieven waarmee je in de hemel kon komen, voor financiering van bv. De Sint Pieterskerk in Rome.
- Luther + Calvijn: mens kan zichzelf niet redden door goede dingen te doen of geld te geven. Alleen God kan hem redden.
- Luther: Alleen geloof in Christus (en spijt) kan mensen redden.
- Calvijn: God bepaalt wie gelooft en wie niet; mens wel verantwoordelijk voor eigen daden

Let er op dat u niet teveel woorden gebruikt die andere cursisten niet kennen en dat u zorgt dat u de betekenis van specifieke woorden die niet in les 3 voorkomen voor iedereen duidelijk maakt.

3. De invloed van het christendom op de Europese/Nederlandse muziek, beeldhouwkunst, schilderkunst enz.

U gaat een presentatie geven van 5 minuten voor uw medecursisten. Daarin maakt u duidelijk welke invloed het christendom heeft gehad op een aantal verschillende kunstvormen. Geef enkele voorbeelden. Laat daarbij plaatjes zien.

Behandel deze vragen

- Wat is dit voor schilderij / muziekstuk / gebouw / ...?
- Hoe zie je de invloed van het christendom op dit kunstwerk?
- Welke functie had dit kunstwerk?
- Hoe kun je de grote invloed van het christendom op de Europese kunst verklaren?

Informatie

- Voorbeelden van christelijke kunst



Peter Paul Rubens
de Kruisafneming, 1611



Rembrandt van Rijn
Hemelvaart, 1636 (Jezus gaat naar de hemel nadat hij weer levend is geworden)



Rembrandt van Rijn
Ecce Homo, 1655 (Jezus wordt voor het volk geleid omdat het volk vraagt om zijn dood)



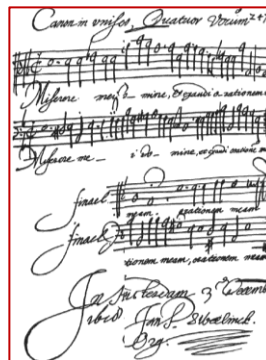
Stadhuis van Gouda, 1459
(gebouwd in de gotische stijl)



Anoniem
Maria met kind, 15^e eeuw



Van Gogh
De barmhartige Samaritaan (verhaal dat Jezus vertelde aan de mensen), 1890



Jan Pieterszoon Sweelinck
bewerkingen van psalmen (=liederen op basis van teksten uit het boek Psalmen uit de Bijbel) uit 16^e eeuwse Calvinistische psalmboeken

4. Religie(s) in mijn land



christendom en islam



boeddhisme



jodendom



hindoeïsme

U gaat een presentatie houden van 5 minuten voor uw medecursisten over religie in uw land.

Behandel deze vragen

- Is er in uw land scheiding van staat en religie of heeft uw land een staatsgodsdienst?
- Is er vrijheid van godsdienst in uw land?
- Welke godsdiensten zijn er?
- Welke zijn de grootste? Kunt u daar een verklaring voor geven?
- Neemt het aantal mensen met een religie af of toe? Hoe komt dat, denkt u?
- In hoeverre bepaalt de staatsgodsdienst of grootste godsdienst het maatschappelijke leven in uw land?

Informatie

- Dit is een spreekopdracht en geen onderzoek.
- Spreek daarom over een onderwerp waarover u zelf kennis hebt.
- Het is niet de bedoeling dat u veel informatie van internet of uit boeken haalt. Gebruik deze informatie alleen voor het controleren van enkele feiten of het opzoeken van een paar details, zoals informatie over de percentages van verschillende religies in uw land.

5. Pelgrims en bedevaarten



Mekka



Lourdes



Bodh Gaya



Kedarnath

Naast verschillen hebben religies ook overeenkomsten: bij veel religies kent men de *bedevaart*. Dit is een religieuze of heilige reis naar een belangrijke heilige plaats. Mensen die op bedevaart gaan noemen we *pelgrims*. Je houdt een presentatie van vijf minuten over bedevaarten en geeft maximaal twee voorbeelden met wat meer details uit verschillende godsdiensten. Je mag voorbeelden van een bedevaart noemen die je zelf hebt ondernomen of die iemand die je kent heeft ondernomen.

Behandel deze vragen

- Waarom gaan mensen op bedevaart?
- In welke religies komt de bedevaart voor?
- Bij de voorbeelden van bedevaarten:
 - Naar welke plaats gaan ze? Waarom is die plaats bijzonder?
 - Hoe gaan ze daarnaartoe?
 - Wat doen ze daar? Hoe lang blijven ze?
 - Is het verplicht of vrijwillig?

Informatie

- In het katholicisme zijn bedevaarten belangrijk. Mensen gaan naar de heilige plaatsen om na te denken over het leven, geloofsgenoten te ontmoeten of in de hoop genezing te vinden voor een ziekte. Belangrijke plaatsen zijn :
 - plaatsen waar Jezus geweest is, bijvoorbeeld in Jeruzalem
 - plaatsen waar Maria, de moeder van Jezus verschenen is, bijvoorbeeld Lourdes
 - plaatsen waar een heilige geweest is of begraven is, bijvoorbeeld Santiago de Compostella.
- In de islam is de belangrijkste bedevaart de hadj. Men gaat naar Mekka, de plaats waar de Kaäba staat, het centrale heiligdom van de islam. De hadj is een van de vijf belangrijke 'zuilen' van de islam. Voor moslims is de hadj verplicht, behalve als men niet in staat is om te gaan. De hadj vindt plaats van de achtste tot de twaalfde dag in de maand hijja. In deze periode vinden verschillende rituelen plaats.
- In het hindoeïsme is een belangrijke bedevaartsrouten de *Char Dham*. Dit betekent 'de vier verblijfplaatsen'. De reis komt langs vier plaatsen: Yamunotri, Gangotri, Kedarnath en Badrinath. Elke plaats heeft zijn eigen verhaal en geschiedenis. Omdat de plaatsen in het Himalayagebergte liggen is de reis zwaar: sommige delen liggen boven de 4000 meter.
- Het Boeddhisme kent veel bedevaartplaatsen in verschillende landen en gebieden: Tibet, India, China, Myanmar, Laos en Thailand. Op die plaatsen komt men om te mediteren, om offers te brengen, belangrijke religieuze gebeurtenissen en toespraken op die plaats te herdenken en na te denken over de leer van de Boeddha.

Les 4 Alarm, een worm!

1. Hoe werken zoekmachines?



U gaat voor uw medecursisten een presentatie geven van 5 minuten over de werking van zoekmachines.

Behandel deze vragen

- Welke zoekmachines zijn er?
- Hoe werken ze (beperkt u zich tot twee of drie zoekmachines)?
- Wat zijn de voor- en nadelen van verschillende technieken (keywords, vermelding op andere pagina's, enz.)
- Hoe kun je zorgen dat je naam of je website zo hoog/laag mogelijk op een pagina met zoekresultaten komt?
- Hoe werken robots/spiders?

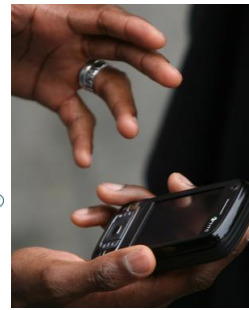
Informatie

- Een zoekmachine is een computerprogramma waarmee men informatie op internet kan zoeken.
- De machines werken automatisch. De keuze en de volgorde van de resultaten worden bepaald door een algoritme.
- Google is de meest gebruikte zoekmachine, andere populaire zoekmachines zijn Yahoo!, Bing en Baidu.
- Zoekmachines verzamelen inhoud van webpagina's door middel speciale zoekprogramma's: robots/spiders. De gevonden informatie wordt opgeslagen in een gigantische database.
- Er zijn verschillende technieken. In het begin zochten de zoekmachines vooral zoektermen (tags) die door de schrijvers en beheerders van internetpagina's zelf waren opgegeven. Maar men maakte daar misbruik van: ze gebruikten zoektermen die veel publiek trokken, maar geen relatie hadden met de inhoud van de pagina, zoals het woord 'seks'.
- Een alternatieve methode is het zoeken naar de populariteit van de websites: het aantal malen dat een website op andere websites wordt vermeld.
- Op de websites van de zoekmachines is meestal wel informatie te vinden over hoe ze werken.
- Er zijn ook meta-zoekmachines, zoekmachines die werken via de resultaten van andere zoekmachines. Voorbeelden zijn Metacrawler, Ixquick en Ez2Find.

2. Grameen Applab



Logo Grameen Foundation



smartphone

U zoekt donoren (=mensen die geld geven) voor het project Grameen Applab, dat de smartphone gebruikt als hulpmiddel in ontwikkelingslanden. U geeft aan mogelijke donoren een presentatie van 5 minuten over dit project. Maak duidelijk wat het project inhoudt en overtuig uw publiek van het belang van dit project, zodat ze geld willen geven.

Behandel deze vragen

- Wat is het doel van het project?
- Hoe wordt de smartphone gebruikt?
- Wie gebruikt deze smartphone?
- Voor wie is de informatie belangrijk?
- Wat is de rol van de overheid?

Informatie

- Het project Grameen Applab bestaat uit hulp aan boeren in Uganda door middel van smartphones.
- Personen krijgen een smartphone voor hulp aan de eigen gemeenschap.
- Deze personen worden gemeenschapskenniswerker (GKW) genoemd.
- Een GKW gebruikt de smartphone voor het beantwoorden van vragen over allerlei onderwerpen.
- Menu-gestuurde software brengt de GKW naar antwoorden op vragen over ziekten bij dieren en mensen, voeding, vragen over landbouw etc.
- Een GKW brengt ook informatie uit de gemeenschap naar de overheid en ontwikkelingsorganisaties in ruil voor een klein loon.

3. Crowdsourcing



Google



Crowdsourcing

U gaat voor uw medecursisten een presentatie geven van 5 minuten over crowdsourcing.

Behandel deze vragen

- Wat is crowdsourcing?
- Hoe werkt het? (Geef enkele voorbeelden)
- Wat zijn de voordelen?
- Wat zijn de beperkingen?

Informatie

- Crowdsourcing is een manier om van informatie te verzamelen. Organisaties of personen maken gebruik van een grote groep individuen voor het verkrijgen van deze informatie.
- Hoewel het concept crowdsourcing al langer bestaat, gebeurt via internet vooral sinds het begin van de 21^e eeuw.
- Organisaties maken gebruik van crowdsourcing als ze denken voordeel te hebben bij verbeteringen, ideeën of het werk van de informanten.
- Voorbeelden van crowdsourcing:
 - Het boek Duurzaam Denken Doen. Inspiratieboek over onze gezamenlijke toekomst. Geschreven door Prof. Dr. Jan Jonker samen met studenten, burgers en bedrijven in 2011
 - De rampen-app van Lucy Gunawan, onderdeel van een promotie aan de TU Delft. Het is een methode waarmee mensen in rampgebied met mobieltjes het rampgebied in kaart brengen. Daarna krijgen ze informatie terug via de rampenapp, bijvoorbeeld route-aanwijzingen naar veilige gebieden of hulpposten. De kaart die via crowd sourcing wordt gemaakt is up-to-date, en kan mensen beter adviseren. (TU Delta 12 feb. 2013, NRC 11 feb 2013 : <http://www.tudelft.nl/current/latest-news/article/detail/mensen-in-rampgebied-geen-hulpeloze-slachtoffers-maar-buikbare-informanten/>)

4. Hoe sms't een Chinees?



sms'en



China

U gaat in een presentatie van 5 minuten aan uw medecursisten, die grotendeels nog nooit in een taal als het Chinees hebben gecommuniceerd, uitleggen hoe Chinezen communiceren via bijv. sms of WhatsApp.

Behandel deze vragen

- Hoe kun je met 12 tekens duizenden karakters maken?
- Wat is Pinyin?
- Waarom kun je niet alleen Pinyin gebruiken?
- Hoe worden sms-woorden gevormd?
- Welke vormen van sms-taal worden gebruikt?
- Waarom wordt sms-taal gebruikt?

Informatie

- Chinezen gebruiken ook SMS-taal; niet alleen om te sms'en, ook op internet.
- Beïnvloed door het internet en cartoons (meestal Japanse).
- Gebruik van afkortingen; niet in het Engels maar in Pinyin (= fonetische weergave in Romeins schrift van Chinees).
- Bijvoorbeeld, BT van biantai (Pinyin) in plaats van 变态.
- Gebruik van cijfers. Bijvoorbeeld, 88 in plaats van baibai (Pinyin) in plaats van 拜拜: de uitspraak van 8 en 拜 lijken op elkaar.
- Gebruik van andere karakters in plaats van de originele juiste karakters: bv. 稀饭(xifan) in plaats van 喜欢(xihuan); uitspraak is bijna hetzelfde.
- Leenwoorden uit andere talen: vorming van nieuwe woorden op basis van uitspraak
- Oude woorden krijgen een nieuwe betekenis. Bijvoorbeeld, 打酱油 (dajiangyou) vroeger betekende dat alleen "sojasaus kopen", maar nu heeft het meer betekenissen, onder andere "toekijken".
- Gebruik van woorden uit dialecten
- Redenen om SMS-taal te gebruiken: korter, sneller; ook een politieke reden: sommige woorden zijn verboden op het internet. De overheid oefent controle uit.

5. De risico's van internet. Tips voor de gebruiker.



virus



computerproblemen

U houdt presentatie van 5 minuten voor een groep gebruikers van internet. Het doel van de presentatie is de mensen te waarschuwen. Kies **maximaal** drie belangrijke tips en werk deze verder uit met voorbeelden en uitleg:

Behandel deze vragen

- Waarom is de tip belangrijk?
- Wat zijn de technische aspecten?
- Wat zijn de risico's?
- Welke schade kan je oplopen?
- Wat zijn de oplossingen?
- Hoe kun je het probleem voorkomen?

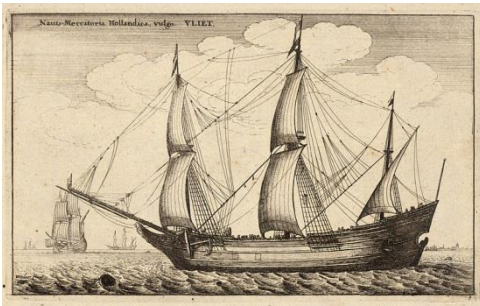
Informatie

- Hieronder een aantal voorbeelden van tips. Let op dat de presentatie maar 5 minuten duurt. Maak dus een keuze!
- **antivirusprogramma:** gebruik een antivirusprogramma op uw apparaten.
- **software-updates:** Producenten van besturingssystemen, browsers en andere programma's komen geregeld met updates.
- **sterke wachtwoorden:** Het is belangrijk om een wachtwoord te creëren dat moeilijk te kraken is. Denk aan hoofdletter, cijfers of andere tekens.
- **wifi:** Gebruik alleen wifinetwerken die u kent. Als u gebruik maakt van openbare en onbeveiligde wifinetwerken kunnen anderen mogelijk zien wat u op internet doet en welke gegevens u verstuurt.
- **onbekende berichten en bestanden:** Als u in uw inbox een bericht ontvangt met een bijlage, (ingekorte) hyperlink of verzoek om in te loggen op een systeem, ga hier niet op in. Verwijder het bericht.
- **webadressen controleren:** Als u een website bezoekt, kijk dan naar het webadres en of er een hangslotje is te zien in de adresbalk. Dit certificaat geeft aan dat u op een veilige website zit. Ziet u geen hangslotje? Verstuur dan geen gevoelige gegevens via deze website.
- **pop-ups sluiten met Alt+F4:** Pop-ups kunt u het beste sluiten door tegelijk te drukken op Alt en F4. Klik nooit op akkoord, ok, de 'X' of nee. Zo kunt u per ongeluk toch malware installeren.

Bron: Fonds Slachtofferhulp

Les 5 De eerste multinational ter wereld. Opkomst en ondergang van de VOC

1. Een typisch VOC-schip: de fluit



Een fluit



VOC logo



Replica van een fluit

In een presentatie van 5 minuten geeft u antwoord op de vraag: Hoe heeft de scheepsbouwtechniek bijgedragen aan het succes van de VOC? Bespreek deze vraag aan de hand van het scheepstype “de fluit”, een schip dat veel voor de internationale handel werd gebruikt.

Behandel deze vragen

- Welke vorm had dit schip en waarom?
- Welke eigenschappen zijn typisch voor fluitschepen?
- Hoe werden ze gebouwd?
- Welke soorten fluitschepen waren er? (noem er een paar)

Informatie

- Rond en versierd achterschip; 3 masten; platte bodem; lang (35-40 m) en vrij smal
- Vorm van een peer
- Breed ruim (=binnenkant van een schip, waar de lading in zit), maar smal dek (=bovenkant van een schip; belasting hing af van breedte van het dek)
- Vooral gebruikt voor het vervoer van goederen; weinig wapens
- Weinig mensen nodig om er mee te varen (ongeveer 12)
- Stabiel en snel en plaats voor veel lading
- Door hoge zijanten moeilijk voor piraten om te veroveren
- 80% van alle schepen in de Gouden Eeuw
- Verschillende soorten afhankelijk van doel en bestemming:
 - Oostervaarders voor de Oostzee
 - Houthaalders: hadden een gat in het achterschip dat dicht kon voor in- en uitladen van hout.
 - Oost-Indiëvaarders: extra stevig gemaakt, anders zouden de sterk gebogen planken breken
 - Suikerfluit: minder planken op de bovenkant, zodat er meer suiker uit Batavia in kon.

2. Internationale piraterij in de tijd van de VOC



Piraten in de aanval



kaapvaart



Piet Hein

U gaat voor uw medecursisten een presentatie houden van 5 minuten over piraterij in de tijd van de VOC.

Behandel deze vragen

- Wie hielden zich bezig met piraterij?
- Welke soorten piraten waren er?
- Van wie kregen ze het recht?
- Waar waren ze actief?
- Wat betekende dat voor de VOC?
- Wat deed de republiek tegen piraterij?

Informatie

- Piraterij is het stelen van goederen of het kidnappen van mensen voor geld of slavernij
- Soorten piraten:
 - Onafhankelijke piraten: hoorden nergens bij en volgden geen regels
 - Kapers: kregen opdracht van de overheid (in kapersbrief) om te stelen van schepen van landen waarmee oorlog was
 - Duinkerke kapers: Franse kapers (ook gebruikt door Spanje), werkten vooral voor de kust van Vlaanderen en Zeeland
- Piraterij verboden, kapen toegestaan
- Piraten werden in zee gegooid, behalve bemanningsleden die men kon gebruiken (bv. een arts), gevangengenomen of vrijgelaten voor geld
- Sommige kapers verkochten recht op vrijlating
- Bekendste piraten/kapers uit Engeland, Frankrijk en de Republiek der Verenigde Nederlanden; bekendste Nederlandse kaper is Piet Heijn
- Ook enkele vrouwen, o.a. Dieuwertje Roptama - van Harlingen, alias Dutch Doerty (ca. 1650)
- Vooral tussen India (Indische Oceaan) en Amerika, vooral op handelsschepen van Engeland en van de VOC
- Ook in Europa: Spanje, Portugal, de Republiek der Nederlanden, Engeland en Frankrijk stalen van elkaar
- Nederland zeer "succesvol" in kapen
- Maatregelen tegen piraterij:
 - Wapens op handelsschepen (veel kapiteins namen minder voorraden mee zodat ze meer lading mee konden nemen)
 - Varen met veel schepen tegelijk (erg duur)
 - Praten met landen om kapers te stoppen
 - Militaire acties (bv. in Duinkerken)

3. Brieven voor Batavia. Het postvervoer tussen Nederland en Azië in de tijd van de VOC



Brief uit de 17^e eeuw



Poststeen Kaap de Goede Hoop

"HIER ONDER LEGGEN BRIEVEN VAND COMAND D. V. LEE EN VICE COMD. P. CROOCK, MET DE SCHEPEN NASSAU, ENDE HENDRIK NIMMEGEN WESEL EN DE GALIAS ALHIER DEN 9. APRIL, 1632 VAN BATTAVIA GEARIVEERT & VERTROCKEN DEN 15 DITTO".

Contact van zeelieden met hun familie, en van VOC-medewerkers met hun bedrijf was in de tijd van de VOC alleen mogelijk via brieven. Het contact verliep daardoor heel traag, want de post moest met schepen worden vervoerd.

U gaat een presentatie van 5 minuten geven aan uw medecursisten over het postvervoer in die tijd.

Behandel deze vragen

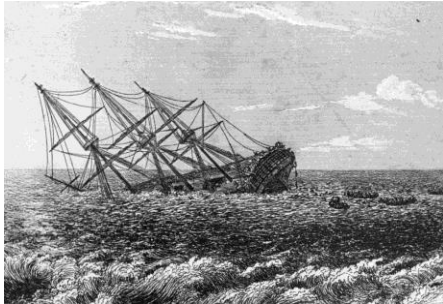
- Bestond er een geregelde postdienst?
- Hoe ging dat in zijn werk?
- Welke problemen waren er?

Informatie

- Brieven meegenomen door schepen
- Tot 1652 vaak bij Kaap de Goede Hoop onder een poststeen gelegd; 1e schip in goede richting nam de brief mee
- Daarna soort postkantoor op Kaap de Goede Hoop
- Brief van Amsterdam naar Batavia gemiddeld 9 maanden onderweg
- In iedere vestiging van de VOC een postmeester
- Prijs afhankelijk van grootte van de brief
- Brieven eerst gelezen door iemand van de VOC, in boek geschreven en daarna in "café" opgehangen
- Tegen betaling mocht je in het boek kijken of er een brief voor je was
- Van iedere brief ook een kopie voor als de originele brief niet aan zou komen

Zie: <http://www.muscom.nl/collecties/VOCbrieven.php>

4. De Nederlandse geschiedenis ligt op de bodem van de wereldzeeën



Een schip vergaat



Scubaduiken

U gaat voor een groep amateurduikers een presentatie houden van 5 minuten over de resten van VOC-schepen.

Behandel deze vragen

- Wat is er gebeurd met de schepen van de VOC die zijn gezonken?
- Wat doet de Nederlandse overheid om de VOC-schatten te bewaren?
- Wat moet je doen als je bij het duiken een VOC-schip vindt?

Informatie

- Tijdens bestaan VOC ruim 1700 Oost-Indiëvaarders gebouwd waarmee 8000 tochten naar en in de Oost werden gemaakt.
- In totaal 246 schepen gezonken
- De meeste lagen ruim twee eeuwen ongestoord op de zeebodem.
- In de jaren zestig van de twintigste eeuw: opkomst van het scubaduiken (met duikflessen)
- begin onderwaterarcheologie.
- Om schip te vinden is vaak jarenlang archiefonderzoek en jarenlang zoeken op zee nodig.
- Nooit duidelijk beleid van Ned. overheid om VOC-schatten te bewaren
- Verantwoordelijk voor het beheer van dit erfgoed is het Rijksvastgoed en -Ontwikkelingsbedrijf (RVOB).
- *'Scheepsresten behoren toe aan de Staat. De Nederlandse Staat is, op grond van de Staatsregeling voor het Bataafsche Volk van 1798, immers de huidige rechtsopvolger van de VOC.'* (tekst van website RVOB)
- Ingewikkelde beslissingsprocedure bij vondst Nederlands schip in buitenlandse wateren
- Bergingen kostbaar en complex
- Door beleid en kosten verdwijnen talloze VOC-schatten onder het zand.
- *Bekijk een aflevering van Andere Tijden, met daarin flinke kritiek van onderwaterarcheologen.* (<http://www.geschiedenis24.nl/nieuws/2009/juli/Scheepswrakken-VOC-liggen-te-vergaan.html>)

5. Het kofschip



Een kofschip in Delfts Blauw

't kofschip

Het kofschip is niet alleen de naam van een grammaticaregel, waarbij we tegenwoordig vaak het voorbeeld *soft ketchup* gebruiken, maar ook van een zeilschip dat veel werd gebruikt in de 16e en 17e eeuw. U gaat een presentatie van 5 minuten houden voor uw medecursisten over dit schip.

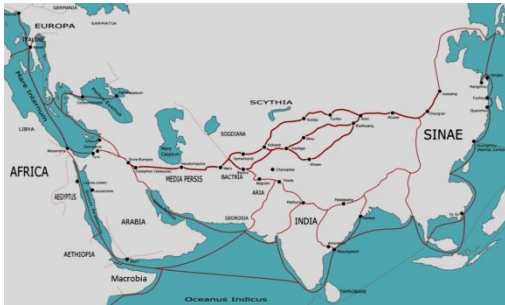
Behandel deze vragen

- Wat is e Welke vorm had dit schip en waarom?
- Welke eigenschappen zijn typisch voor kofschepen?
- Wat waren de voordelen van kofschepen t.o.v. andere schepen?
- Waar en waarvoor werden ze vooral gebruikt?

Informatie

- Vrachtschip gebruikt voor de kustvaart
- Vervoer van o.a. graan, wol, hout, zout en citroenen (100-300 ton goederen)
- Ondiep (1 m 80): zeevaart én riviervaart: overladen van zeeschip naar rivierschip niet nodig
- Klein: weinig bemanning: goedkoop
- 20 meter lang, twee masten, de voorste veel langer dan de achterste
- Vooral gebruikt in Groningen, Friesland, Zweden en Denemarken
- Voeren op Waddenzee, Middellandse Zee, Oostzee en op de Hanzeroute
- Langzaam
- De Groninger kapiteins hadden de naam 'door alle stormen heen' te varen, ook door politieke: ze namen veel goederen illegaal mee

6. De Zijderoute



De Zijderoute



Caravanserai op de Zijderoute

Ook de Chinezen maakten lange reizen! Vertel aan uw medecursisten in een presentatie van 5 minuten over de zijderoute.

Behandel deze vragen

- Wat is zijde?
- Wat was de zijderoute?
- Hoe liep de route? (Laat zien op een kaart)
- Wanneer werd deze route gebruikt?
- Waarvoor werd hij gebruikt?
- Welke invloed had deze route op de verspreiding van cultuur en religie?

Informatie

- Tijdens bestaan VOC ruim 1700 Oost-Indiëvaarders gebouwd waarmee 8000 tochten naar en in de Oost werden gemaakt.
- Handelsweg van China (de stad Sian) door centraal Azië en het Midden Oosten naar de Middellandse zee
- In 138 voor Christus vertrok de eerste karavaan vanuit China
- Route: Sian – Gobiwoestijn – Tibet – Centraal Azië – Midden Oosten – Middellandse Zee – Rome (per schip)
- Middelen van vervoer: kamelen, paarden, ezels, ossen, jaks
- Langs de route: oasesteden
- Goederen vanuit China: zijde, keramiek, ijzer, bronzen producten
- Goederen naar China: goud, ivoor, linnen, edelstenen, glas
- Boeddhisme vanuit India naar China verspreid via de zijderoute
- Zijde was een Chinese specialiteit; Romeinen waren dol op zijde, iedereen wilde zijden kleren. Keizer Tiberius: verbod op het dragen van zijde door mannen!
- Romeinen dachten dat zijde aan bijzondere bomen groeide, wisten niets van de zijderups
- Rond 1500 sloot China de grenzen voor het westen -> de zijderoute raakte in onbruik

7. Delft als VOC-stad



Oostindisch Huis



Delfshaven



Bouw van de 'Delft'

Ook Delft was lid van de VOC. Vertel in een presentatie van 5 minuten aan uw medecursisten over de geschiedenis van Delft als VOC-stad.

Behandel deze vragen

- Waarom was Delft geschikt als VOC-stad?
- Welke gebouwen werden gebruikt door de VOC?
- Waarvoor dienden die gebouwen?
- Waar kwamen de schepen vandaan die de VOC gebruikte?
- Wat is de 'Delft'?

Informatie

- Aan de Oude Delft 39 staat nog 'het Oostindisch Huis': kantoor van de VOC
- Daar werden de beslissingen genomen en werd de administratie bijgehouden; soldaten en de zeelieden tekenden daar hun contract
- Daartegenover: pakhuys van de VOC, waar de goederen werden opgeslagen; nu in gebruik bij de TU-Delft
- Aan de Oude Delft 55-57 staat het vroegere weeshuis. Veel Delftse weesjongens in dienst bij de VOC: in totaal zijn 803 Delftse weesjongens naar de Oost gegaan; velen overleefden de reis niet.
- Delftse schepen in Delfshaven gebouwd (hoorde toen nog bij Delft); ongeveer 150-200 mensen hadden daar werk.
- In totaal 111 zeilschepen gebouwd in Delfshaven
- Op dit moment wordt in Rotterdam een groot VOC-schip nagebouwd, 'De Delft': werkervaringsproject voor jongeren, maar ook bedoeld voor toeristen.

Les 6 Kijken in de keuken

1. Een kijkje in de keuken van ...



ingrediënten



eten en drinken

Geef aan uw medecursisten in een presentatie van 5 minuten een kijkje in de keuken van een land dat u goed kent. Let op: het is niet de bedoeling dat je recepten gaat uitleggen. Het gaat om de culturele achtergrond!

Behandel deze vragen

- Heeft dit land een rijke keuken?
- Wat zijn belangrijke kenmerken van deze keuken?
- Kun je die kenmerken verklaren vanuit de cultuur/religie van dit land?
- Wat zijn typische ingrediënten in deze keuken? (laat plaatjes zien)
- Is deze keuken erg veranderd in de afgelopen 200 jaar?

Informatie

- Zoek zelf informatie over de keuken van het land van uw keuze. Let er op dat u niet teveel nieuwe woorden gebruikt en zorg dat de betekenis van de woorden die u gebruikt voor iedereen duidelijk is.
- Dit is een spreekopdracht en geen onderzoek. Spreek daarom over een de eetgewoonten van een land of gebied waarover u zelf kennis hebt.
- Het is niet de bedoeling dat u veel informatie van internet of uit boeken haalt. Gebruik deze informatie alleen voor het controleren van enkele feiten of het opzoeken van een paar details.

2. De aardappel



Vincent van Gogh: de Aardappeleters



aardappelen



patat

De Nederlanders beschouwen de aardappel als volksvoedsel nummer 1. Maar is die aardappel wel zo oer-Hollands? U gaat hierover een presentatie geven van 5 minuten voor uw medecursisten.

Behandel deze vragen

- Hoe is de aardappel in Nederland terechtgekomen?
- Sinds wanneer eten de Nederlanders aardappelen?
- Wat aten ze voordat de aardappel naar Nederland kwam?
- Hoe komt de aardappel aan zijn naam?
- Tot welke familie behoort de aardappelplant?
- Is de aardappel ook zo populair in uw land?

Informatie

- Azteekse naam: chi-potatl; Inca-naam: papa
- Nederlandse naam: aard-appel vroeger gebruikt voor vruchten op de grond (bv. meloen, pompoen) en eetbare knollen (knol=deel van een plant onder de grond in de vorm van een bol)
- Familie van tomaat, paprika en tabak
- Afkomstig uit Zuid-Peru; daar al gegeten in 4500 voor Christus
- Vanuit Zuid-Amerika (Peru of Chili) naar Europa gebracht door Spaanse ontdekkingsreizigers in 1536, niet om te eten, maar ter decoratie
- Door monniken van Spanje naar andere Europese landen gebracht
- Eerst in kloosters; niet populair bij boeren, omdat de plant giftig is
- Eerst vooral voor armen en varkens, later pas volksvoedsel; gebruikt als voedsel voor zeelui vanwege vitamine C
- Erkend als voedsel in 1727; in de 18e eeuw gebruikt toen er weinig graan was
- Eind 18e eeuw aten mensen 1 kilo per dag, nu 100 gram per dag
- Ca. 4000 rassen, waarvan 200 in Nederland en België
- Minder gebruik van land en water dan voor pasta en rijst

3. Kaas



kaas en brood



traditionele kaasmarkt van Alkmaar



kaas voor toeristen

Een bruine boterham met dingesneden plakjes kaas. Zo ziet de Nederlandse lunch eruit. U gaat voor uw medecursisten een presentatie van 5 minuten geven over (Nederlandse) kaas.

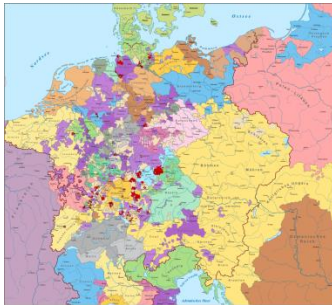
Behandel deze vragen

- Hoe wordt kaas precies gemaakt? Beschrijf het proces van melk tot eindproduct.
- Wat voor soorten kaas kent Nederland?
- Is het een typisch Nederlands product? Waarom?
- Sinds wanneer maken Nederlanders kaas?
- Is kaas gezond?
- En pindakaas, wat is dat? Ook typisch Nederlands?

Informatie

- Maken van kaas:
 - melk + stremsel = afkomstig uit maag van kalf of kunstmatig gemaakt
 - brokjes samenpersen: meikaas
 - meikaas in zout water doen: zorgt voor stevigheid, smaak, houdbaarheid en korst
 - kaas laten liggen: 4 weken (jonge kaas) tot 1 jaar (oude kaas)
- 100 gram kaas bevat: 3,5 gram zout; ca. 25 gram vet
- Gaten in kaas door gas
- Soms met kruiden (bv. komijn door komijnenkaas)
- Waarschijnlijk al 6000 jaar oud (volken zonder vaste woonplaats namen melk in dierenmagen mee)
- In Nederland zeker al in 800 voor Christus; in de Gouden Eeuw wordt NL bekend als kaasland
- Nederland produceert 660 miljoen kilo; 498 miljoen voor export;
- 14,6 kilo per jaar per Nederlander
- Bekende Nederlandse kaassoorten:
 - Edammer: kleine bollen van ca. 1,7 kilo
 - Goudse kaas: wiel van ca. 15 kg
 - Leidse kaas: gemaakt van melk + karnemelk en komijn
 - Boerenkaas (= minder zout dan fabriekskaas)
 - Graskaas: Jonge kaas, gemaakt in het voorjaar als koeien gras eten
- Pindakaas:
 - Gemalen pinda's; alleen plantaardige vetten (=vetten van planten)
 - Komt uit de VS
 - Naam komt waarschijnlijk uit Suriname
 - De naam "boter" mag in Nederland alleen gebruikt worden voor roomboter
 - Veel gegeten in VS, Canada, Turkije VK, Nederland, Suriname en Duitsland

4. België - Nederland - de Lage Landen -Vlaanderen



Heilige Roomse Rijk



verenigd



de grens tussen Nederland en België

Hoe heeft het gebied dat we nu Nederland en België noemen zich eigenlijk ontwikkeld? U gaat deze vraag beantwoorden in een presentatie van 5 minuten voor uw medecursisten.

Behandel deze vragen

- Wat bedoelen we met de term 'Lage Landen'. Welke landen zijn dat?
- Sinds wanneer is Nederland een land? En België?
- Waarom spreken de mensen in Vlaanderen Vlaams/Nederlands en geen Frans?
- Volgens de tekst ontbrak er in de 17e eeuw in de Lage Landen een sterke centrale leiding. Hoe was de macht dan verdeeld? Wie had de macht? Was er geen centraal bestuur? Was er geen parlement in Den Haag?

Informatie

- Tot in de 16e eeuw waren de gebieden die nu Nederland en België liggen een deel van een groter rijk: het Heilige Roomse Rijk, en later van Spanje.
- 1568-1648: 80-jarige oorlog: verzet tegen Spaanse koning
- 1581: De noordelijke provincies (nu Nederland) maken zich los: Republiek der (Zeven) Verenigde Nederlanden :
 - internationaal erkend vanaf 1609
 - Staten hadden veel macht; belangrijke besluiten moesten unaniem worden genomen
 - Meeste besluiten werden genomen door Holland; andere staten financieel afhankelijk van Holland
 - Johan van Oldenbarnevelt (van Holland) belangrijkste leider
- De zuidelijke delen (nu België) bleven deel van Spanje: de Spaanse Nederlanden.
- 1795: Fransen veroveren Nederland en België onder leiding van Napoleon Bonaparte.
- 1815: Verenigd Koninkrijk der Nederlanden: het noorden en zuiden komen samen
- Grote verschillen tussen noorden en zuiden
- 1830: België gaat verder als onafhankelijke staat

5. Clichébeelden: dé Nederlander bestaat niet ... of toch?



Nederlanders?



ook Nederlanders?



clichebeeld?

Je houdt een presentatie van vijf minuten over een aantal clichébeelden die over de Nederlander bestaan. Je vergelijkt de beelden met jouw eigen indruk van de Nederlander. Bestaat volgens jou de Nederlander inderdaad niet? Of misschien toch wel?

Behandel deze vragen

- Welke clichébeelden zijn voor jou opvallend?
- Kun je voorbeelden noemen waarbij dit beeld klopt?
- Kun je voorbeelden noemen waarbij dit beeld niet klopt?
- Hoe zijn de clichébeelden ontstaan?
- Is je idee over de Nederlanders veranderd sinds je in Nederland woont?
- Wat vertel je aan mensen in jouw land als ze vragen over de Nederlander?
- Hebben clichébeelden een functie? Waarom bestaan ze eigenlijk?

Informatie

- Nederlanders zijn direct en soms een beetje bot.
- Nederlanders eten vooral voor de energie, het hoeft niet lekker te zijn.
- Nederlanders werken hard.
- Nederlanders zijn zuinig en ze leven sober.
- Nederlanders zijn nuchter en pragmatisch, zelden emotioneel.
- Drugs zijn heel normaal voor de Nederlanders.

Les 7 Drie Hollandse denkers

1. De Erasmusbrug



locatie



de knik



bij hoge schepen

U gaat een presentatie houden van 5 minuten over de Erasmusbrug voor mensen die de brug niet kennen.

Behandel deze vragen

- Hoe ziet de brug eruit? Welke constructie is gebruikt?
- Wat is er bijzonder aan deze brug?
- Functioneert hij goed?
- Waar ligt de brug?
- Wat vindt u van de brug?

Informatie

- Naast de Willemsbrug is dit de tweede brug over de Nieuwe Maas in het centrum van Rotterdam, in de Haven van Rotterdam.
- Verbindt de nieuwe wijk de Kop van Zuid met het centrum aan de noordzijde van de rivier
- Ontworpen door Ben van Berkel (UNStudio), klaar in 1996
- 802 meter lang, tuibrug (= brug met kabels), 139 meter hoge geknikte asymmetrische stalen "toren", bijnaam "De Zwaan"
- Door de knik extra steun nodig
- In het begin slingerde de brug bij windkracht 6 (en regendruppels op de kabels)
- Sommige schepen kunnen niet onder de tuibrug door varen; er is een extra brug gemaakt voor hogere schepen
- Evenementen rondom de brug: Red Bull Air Race, Wereldhavendagen, Marathon Rotterdam, Tour de France (2010), The Passion (Naspelen van de gebeurtenissen kort voor de dood van Jezus Christus)

2. Het Erasmusprogramma



promotie voor het Erasmusprogramma



collegebanken

U gaat aan uw medecursisten in een presentatie van 5 minuten vertellen over het Erasmusprogramma. Houdt u er rekening mee dat misschien niet iedereen weet wat dit is.

Behandel deze vragen

- Het doel van het programma
- Welke landen doen mee?
- Wie kan meedoen?
- Wat zijn de voorwaarden voor deelname (=meedoen) aan het programma?

Informatie

- In 1987 opgezet door de Europese Commissie om uitwisseling tussen Europese studenten (voor studie of stage) en docenten te bevorderen
- Onderdeel van Socrates-programma
- Landen die meedoen: EU, Noorwegen, IJsland, Liechtenstein en Turkije
- Meer dan 3100 hogescholen en universiteiten uit 31 landen
- Voor studenten:
 - Moeten wonen in deelnemend land
 - Na eerste studiejaar
 - 3 maanden – 1 jaar
 - Collegegeld in eigen land, niet in uitwisselingsland
 - Gratis volgen intensieve taalcursus voor alle “kleine talen” mogelijk voor vertrek
 - Studenten kunnen soms ruilen van kamer
 - Voordelen: talenkennis, kennis van andere cultuur, zelfstandigheid en Europese mentaliteit

3. Hugo de Groot



portret



de ontsnapping in de kist



Slot Loevestein

De ontsnapping van Hugo de Groot uit Slot Loevestein is een spannend verhaal dat internationaal bekend is en ook op Nederlandse scholen nog wordt verteld. U gaat in 5 minuten dit verhaal vertellen aan uw medecursisten.

Behandel deze vragen

- Waarom zat Hugo de Groot gevangen?
- Onder welke omstandigheden zat hij gevangen?
- Hoe is Hugo de Groot ontsnapt (=weggekomen) uit de gevangenis?
- Is het gelukt?

Informatie

- Veroordeeld op basis van zijn ideeën (Zie de tekst van les 7) tot levenslange gevangenschap in het kasteel Slot Loevestein (bij Gorinchem)
- Zat gevangen van juni 1619 tot 22 maart 1621
- Tijdens de gevangenschap mocht hij studeren en schrijven. Boeken daarvoor werden in een kist uit Gorinchem gebracht.
- In het begin strenge controle, later minder
- Plan om te ontsnappen (=wegkomen) gemaakt met zijn vrouw, die (vrijwillig!) samen met hem gevangen zat en hun dienstmeisje (Elsje van Houweningen)
- Eerst trainen: 2 uur doodstil in een kist liggen (= tijd van de overtocht per boot naar Gorinchem)
- 22 maart 1621: met de hulp van Elsje kroop hij 's morgens vroeg in de kist; de kist werd naar de overkant van de rivier gebracht. Vanwege een groot feest in Gorinchem (een jaarmarkt) werd de kist niet gecontroleerd.
- Ruiters (mannen op paarden) werden uitgestuurd om hem te vangen, maar ze konden niet ver komen, veel gebieden in het zuiden waren nog Spaans.
- Kist te zien in Delft (Prinsenhof) en in Amsterdam (Rijksmuseum)

4. René Descartes



portret



handtekening

U gaat voor uw medecursisten een presentatie houden van 5 minuten over René Descartes.

Behandel deze vragen

- Wie was Descartes?
- Wat was zijn belangrijkste bijdrage aan de filosofie?
- Wat zijn de overeenkomsten tussen zijn ideeën en die van Spinoza?
- Waarom is zijn werk nog steeds van belang?

Informatie

- Leefde van 1596- 1650
- Franse natuurfilosoof en wiskundige
- Wordt beschouwd als de vader van de moderne filosofie
- Rationalisme: kennis kan alleen gebaseerd zijn op denken
- Bekend om zijn uitspraak "Ik denk dus ik besta".
- Descartes woonde en werkte 20 jaar in de Nederlandse Republiek waar hij zijn belangrijkste publicaties schreef.
- Hij toonde het bestaan van God aan en dualisme = onderscheid tussen ziel (niet-lichamelijke deel van de mens) en lichaam
- Tegenstanders waren bang dat dualisme zou leiden tot atheïsme
- Probeerde de waarheid te vinden door aan alles te twijfelen
- Menselijke waarneming (zien, horen e.d.) is niet te vertrouwen volgens Descartes
- Isaac Newton gebruikte het idee van Descartes over de wereld (dat er natuurwetten zijn)

5. Vrijheid van meningsuiting



demonstratie



kritiek



rechtspraak

Je houdt een presentatie van vijf minuten over de vrijheid van meningsuiting.

Behandel deze vragen

- Wat houdt vrijheid van meningsuiting in?
- Waar is de vrijheid van meningsuiting vastgelegd in Nederland?
- Zijn er beperkingen aan de vrijheid van meningsuiting? Welke?
- Welke afwegingen worden gemaakt bij het beoordelen van de vrijheid van meningsuiting?

Informatie

- vastgelegd in de Nederlandse grondwet
- een van de bekendste mensenrechten
- voorwaarde voor een democratische samenleving
- Door gebruik te maken van dit recht kan onrecht aan het licht komen.
- geeft vrijheid zich kritisch te mengen in politieke discussies
- een onafhankelijke, diverse en vrije pers is een onmisbare voorwaarde.
- Onder de vrijheid van meningsuiting valt onder meer
 - recht om te demonstreren
 - het recht van artistieke expressie
 - de persvrijheid
- biedt ook bescherming aan meningen die mogelijk als kwetsend, schokkend en/of verontrustend worden ervaren.
- niet absoluut, het mag door de overheid ingeperkt worden
 - als dit nodig is om de rechten of goede naam van anderen te beschermen, bij belediging of discriminatie.
 - in het belang van de nationale veiligheid of ter bescherming van de openbare orde, bijvoorbeeld bij openbaar aanzetten tot geweld of haat
 - in het belang van de volksgezondheid of de goede zeden.
- Soms moeten verschillende rechten tegen elkaar worden afgewogen, bijvoorbeeld vrijheid van meningsuiting en vrijheid van godsdienst, of vrijheid van meningsuiting en non-discriminatie.
- geen vaste hiërarchie van mensenrechten > afweging wordt per geval gemaakt > taak van de rechter.
- Internationaal vastgelegd in artikel 19 van het Internationaal Verdrag inzake burgerrechten en politieke rechten (IVBPR), in artikel 10 van het Europees Verdrag tot bescherming van de rechten van de mens en de fundamentele vrijheden .

Naar: <https://www.mensenrechten.nl/mensenrechten-voor-u/vrijheid-van-meningsuiting>

Les 8 Vier Hollandse legendes

1. Kinderdijk



Kinderdijk



wipmolen



bakstenen molen



molen met rietbedekking

De legende *De kat van Kinderdijk* speelt zich af in Kinderdijk. Tegenwoordig staat Kinderdijk op de Werelderfgoedlijst van de UNESCO. Informeer uw medecursisten in een presentatie van 5 minuten over dit werelderfgoed.

Behandel deze vragen

- *Waar ligt Kinderdijk? (Laat zien op een kaart)*
- *Heet Kinderdijk zo vanwege de legende? Er is immers een baby gered?*
- *Wat is de Werelderfgoedlijst?*
- *Wat voor molens staan er in Kinderdijk? Wat is hun functie?*
- *Wat zijn de verschillen tussen de molens? (laat plaatjes zien)*
- *Waarom staan er zo veel? Hoe werken die molens samen?*
- *Hebben de molens tegenwoordig nog een functie?*

Informatie

- Dorp in Zuid-Holland in de Alblasserwaard, waar de rivieren de Noord en de Lek samenkomen, heette vroeger Elshout
- Naam: verschillende verhalen:
 - Kat van Kinderdijk
 - Kinderarbeid gebruikt voor aanleg van de dijk
 - Er woonde een Jan met veel kinderen (Jan der Kindere) bij Elshout
 - Lage dijk: kinderdijk
- Werelderfgoedlijst: lijst van de UNESCO van bijzondere gebouwen/landschappen e.d. die bewaard moeten blijven; er staan 981 erfgoederen op de lijst, waarvan 759 culturele erfgoederen, bv. piramides van Egypte
- Al molens in de 14e eeuw, maar die bestaan niet meer; Nu 19 poldermolens, gebouwd vanaf 1738/1740; 1 molen open voor publiek; 1 molen net buiten Kinderdijk
- Functie: water uit de polder pompen (40.000 liter per min.): rad onder in de molen brengt het water (meestal 1.40m) omhoog; grond zakte 1 meter per eeuw
- Water wordt in twee “trappen” omhoog gepompt en in de rivier gelaten
- Functie van water wegpompen overgenomen door machines (ca. 1738), molens draaien nog
- 8 molens van baksteen; 10 molens van hout met riet; 1 wipmolen: onderkant heeft de vorm van een piramide, bovenkant kan helemaal draaien

2. Sterke verhalen over Coca Cola



flesje



Coca Cola en de Kerstman



roestige schroef

Volgens de tekst worden er nu nog steeds verhalen bedacht en verteld. Vaak gaat het om sterke verhalen. Een voorbeeld van een sterk verhaal is: een 5 eurocent lost op in een glas cola. Is dat verhaal waar of niet waar? U gaat daarover een presentatie geven van 5 minuten voor uw medecursisten.

Behandel deze vragen

- Uit welk materiaal bestaat een 5 eurocent?
- Waarom zou cola een 5 eurocent kunnen oplossen?
- Is alleen cola geschikt voor dit proces of kun je ook andere frisdranken gebruiken?
- Is het verhaal waar of niet waar?
- Bestaan er nog meer mythes over cola?

Informatie

- Er zijn veel verhalen over Coca Cola
 - Vroeger waren muntjes van 5 cent van koper, nu 94% staal + 6% koper. Cola bevat: fosforzuur (andere frisdranken citroenzuur), cafeïne, suiker vanille, kaneel, karamel en citroen
- Andere mythes over (Coca) cola (=Cokelore):
 - middel tegen zwangerschap
 - cola + aspirine = drug / liefdesdrank
 - de Kerstman is bedacht door Coca Cola
 - Een medewerker van de Coca Cola-fabriek viel per ongeluk in een tank vol cola. Hij loste volledig op. Alleen zijn gebit werd teruggevonden.
 - Twee mensen kennen het recept van Coca-Cola. Zij bewaken het met hun leven. Mogen nooit samen in hetzelfde vliegtuig.
- Feiten over Coca Cola:
 - in 1886 bedacht door een apotheker
 - was bedoeld als hoestdrank
 - typische fles in 195 ontworpen
 - bevatte tot 1929 cocaïne
 - bijna overal te koop, niet in Noord-Korea

3. Luchtspiegelingen



luchtspiegeling



Fay le Morgan



monster van Loch Ness

De Vliegende Hollander en andere spookschepen zijn door de eeuwen heen vaak gezien door schippers. Volgens wetenschappers kunnen de waarnemingen verklaard worden door luchtspiegelingen, fata morgana's. U gaat hierover vertellen in een presentatie van 5 minuten voor uw medecursisten. Maak uw verhaal niet te technisch! Laat ook plaatjes van verschillende luchtspiegelingen zien.

Behandel deze vragen

- Waar komt de naam fata morgana vandaan?
- Hoe komt een luchtspiegeling tot stand?
- Wat is de rol van luchtlagen, luchtvochtigheid, wind en temperatuur?

Informatie

- Grote temperatuurverschillen tussen luchtlagen + geen wind: horizontale scheiding tussen verschillende luchtlagen, verschillende breking van het licht: spiegeleffect (versterkt door verschillen in luchtvochtigheid)
- Luchtlaag met laagste temperatuur wordt een soort lens
- Vaak boven asfalt dat warm wordt door de zon > luchtspiegeling naar boven (het lijkt of er water op de weg ligt)
- Koude lucht aan oppervlak en warme lucht erboven > luchtspiegeling naar beneden > dingen die heel ver weg zijn worden zichtbaar
- Soms combinatie van beide
- Fata Morgana is Italiaans voor Morgan le Fay, halfzus van Koning Arthur. Volgens de legende had zij een kasteel (Avalon): verdween als je dichtbij kwam
- Luchtspiegelingen als verklaring voor Monster van Loch Ness, zeemonsters, ufo's e.d.

4. Johann Faust



Faust en de duivel



toneelstuk



Faust en het meisje Gretchen

Net als de kapitein van de Vliegende Hollander maakt Johann Faust een afspraak met de duivel. Vertel aan uw medecursisten in een presentatie van 5 minuten het verhaal van Johann Faust.

Behandel deze vragen

- Wie was Johann Faust?
- Welke afspraak maakte hij met de duivel en waarom?
- Loopt het goed af met hem?
- Is het verhaal gebaseerd op historische feiten?
- Zit er een moraal in dit verhaal?
- Waarom is het verhaal van Faust nog steeds bekend?
- Welke kunstenaars werden geïnspireerd door het verhaal? (Noem er een paar)

Informatie

- Dr. Johannes Faust (Georg Faust), geboren in Duitsland (ca. 1480-1540)
- Studeerde astrologie, scheikunde (=chemie) en filosofie; werkte als arts en magiër
- Reisde veel en zou zich bezighouden met Zwarte Magie
- Veel legendes en verhalen, vooral bekend geworden door het boek 'Faust' van Johann Wolfgang von Goethe:
 - God, overtuigd van de goedheid van de mens, staat de duivel toe om te proberen Faust op het slechte pad te krijgen
 - Weddenschap van Professor Faust met de duivel: superieure kennis en vervulling van al zijn wensen in ruil voor zijn ziel
 - Faust vraagt de hulp van de duivel om een meisje te krijgen. De duivel maakt Faust jong. Het meisje wordt zwanger, vermoordt haar baby en komt in de gevangenis. De duivel helpt haar ontsnappen, maar ze wil niet meer leven.
- Werken gebaseerd op de Faustlegende (o.a.):
 - Toneelstukken (=plays) van o.a. Christopher Marlowe, Václav Havel, George Sand
 - Opera's van o.a. Berlioz, Stravinsky en Prokofjev
 - Muziek van o.a. Beethoven, Schubert, Wagner, Mahler, Radiohead, Frank Zappa en Tom Waits
 - Poëzie (=poetry) van o.a. Baudelaire
 - Boeken van o.a. Oscar Wilde en Alfred Jarry
 - Films: The Phantom of the Opera, Batman Begins, Star Wars Episode III en Faust.

5. Hanzesteden



oude tekening van Stavoren



graan

Het verhaal van het Vrouwtje van Stavoren is gebaseerd op historische feiten. Stavoren behoorde namelijk tot de Hanzesteden (zie ook tekst 1). Maar toen de haven van Stavoren met zand begon dicht te slibben, speelde Stavoren geen rol meer in de graanhandel van de Hanzesteden. Informeer uw medecursisten in een presentatie van 5 minuten over de Hanze.

Behandel deze vragen

- Waarom werd de Hanze opgericht?
- In welk gebied lagen de Hanzesteden? (Laat een kaart zien)
- Welke goederen werden er vervoerd?
- Wat was de invloed van de Hanze op de economie?
- Welke routes volgden de kooplui en wat voor schepen werden er gebruikt?
- Hoe waren de Hanze georganiseerd? Wie was de baas over de Hanze?
- Hoe communiceerden de steden onderling?
- Wanneer kwam er een einde aan de Hanze? Waarom?



Informatie

- 'Hanze' = groep
- Samenwerking tussen handelaren en steden: beschermen en uitbreiden van de handel rond de Oostzee en de Noordzee, monopolie in Scandinavië en handelsprivileges in Europa

- Eerst Duitse steden rond de Oostzee; later ook steden uit Nederland, België, Polen, Noorwegen, Zweden, Estland, Letland en Litouwen; later ook nog steden in Engeland, Finland en Rusland
- Nederlandse Hanzesteden: Groningen, Nijmegen, Roermond, Tiel, Venlo, Arnhem, Deventer, Doesburg, Harderwijk, Hasselt, Hattum, Kampen, Oldenzaal, Ommen, Stavoren, Zutphen en Zwolle
- Enkele buitenlandse Hanzesteden: Brugge, Lübeck, Hamburg, Stockholm, Riga, Krakau, Londen
- Geen formele organisatie, geen centrale regels; steden hadden eigen regels; Lübeck belangrijkste Hanzestad; Hanzedagen: bijeenkomsten waarnaar steden iemand konden sturen voor overleg (niet alle steden deden dat altijd)
- Hout, was (=wax), hars (sap uit bomen), huiden, graan en meel
- Schepen: speciaal voor vervoer van goederen ontworpen type schip + oorlogsschepen
- Einde door concurrentie van Holland, Zeeland en Engeland, door toename van het centraal gezag van landen en de macht van Duitse koningen, door de Reformatie en aanvallen van het Ottomaanse rijk
- Eerste kantoor sloot in 1593, laatste in 1754; laatste Hanzedag in 1769 (9 steden); definitief einde in 1862 (nog 3 Duitse steden waren lid); veel Nederlandse en Duitse steden noemen zich nog steeds Hanzestad.

Les 9 Nederland, een waterlaboratorium

1. Bouwen op water



huizen op het water



traditionele woonboot

Wegens de toekomstige stijging van de zeespiegel wordt steeds meer gedacht aan leven met het water in plaats van vechten tegen het water. Wonen op het water is iets wat al eeuwen gebeurt in waterrijke gebieden. Maar je zou dat ook kunnen uitbreiden tot zelfs hele stadsdelen op het water.

Geef in een presentatie van 5 minuten uw medecursisten antwoord op de vraag: Bouwen op het water, een goede mogelijkheid om te overleven?

Behandel deze vragen

- Wat is bouwen op water?
- Welke problemen wil men ermee oplossen?
- Welke technieken zijn er? Laat voorbeelden zien van projecten.
- Wat zijn de voordelen?
- Wat zijn de nadelen/problemen?

Informatie

- Verschillende technieken: Bouwen op hoogte, bijv. op palen, drijvende gebouwen, amfibische woningen: komen omhoog bij extreme waterstanden
- Dura Vermeer + Unidek: FlexBase: Lichtgewicht drijvende fundamenteën van beton en piepschuim (EPS), geschikt voor dragen van sportvelden, kassen, kantoren of woonwijken
- Woondok, Almere: villa's van hout met terras op het water; niet geschikt voor heel sterke stijging van het water
- Amfibische woningen: de Gouden Ham in West Maas en Waal: Gaan drijven als water meer dan 70cm stijgt; normaal bereikbaar over de weg, bij hoge waterstand alleen met boot; minder licht, warmte e.d. > invloed op ecosysteem (bv. algengroei); bij stijging schade aan tuin
- De Citadel in het Nieuwe Water: drijvende appartementen (bekijk het filmpje op www.hetnieuwewater.com)
- Nadelen drijvende platformen: vervuiling door olie, schade door zout tegen sneeuw op de weg e.d.

2. Ruimte voor de rivieren



brede rivieren



ruimte voor de Waal (Nijmegen)

U gaat een presentatie geven van 5 minuten waarin u uw medecursisten vertelt over het project “Ruimte voor de rivieren”.

Behandel deze vragen

- Wat is het doel van dit project?
- Welke techniek gebruikt men? (ontpoldering, verwijderen van obstakels, waterberging, e.d.)
- Welke voorbeelden van projecten in Nederland kun je noemen?
- Welke voor- en nadelen zijn er?
- Wat is uw mening over dit project.

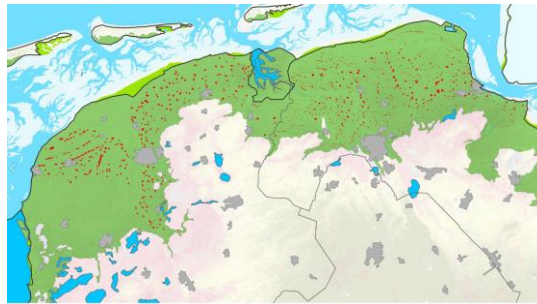
Informatie

- smeltwater uit de bergen in andere landen en regenwater gaat via de rivieren naar zee
- Er lopen veel rivieren door Nederland en die kunnen overstromen.
- In het rivierengebied wonen zo'n vier miljoen Nederlanders.
- Ze worden nu beschermd met dijken, kanalen, en gemalen.
- "Ruimte voor de Rivier": ruim 30 verschillende projecten
- Ruimte langs en aan de IJssel, Rijn, Lek, Maas en Waal.
- Rijkswaterstaat samen met bewoners, gemeentes en provincies
- Doel: veiliger maken + ruimte voor natuur en recreatie.
- Verlagen van bestaande rivierdijken > bij hoog water kan rivierwater door de polder stromen.
- Er is geen wateroverlast in dorpen en steden verderop in het gebied

3. Terpen



terp



terpen in Noord-Nederland

U gaat een presentatie geven voor uw medecursisten van 5 minuten over terpen.

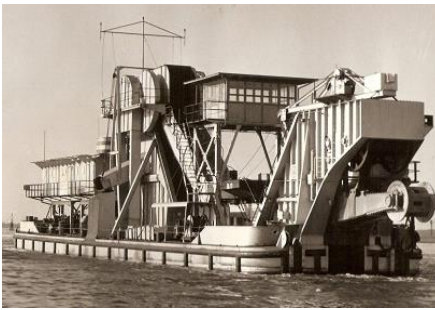
Behandel deze vragen

- Wat zijn terpen?
- Waar vind je de oude terpen nog?
- Waarom heeft men in 2011 weer nieuwe terpen gemaakt?
- Biedt dit een oplossing voor de toekomstige waterproblemen?

Informatie

- Terp = kunstmatige heuvel gemaakt om naartoe te vluchten of op te wonen bij hoog water
- Kwamen voor in Noord-Nederland (ca. 1200 terpen), Noord-Duitsland, West-Denemarken en België vanaf 500 voor Christus
- Vanaf 1200 dijken i.p.v. terpen
- Niet meer nodig, toen de dijken hoger en sterker werden.
- Meeste oude terpen verdwenen door afgraving
- Oudste Nederlandse antwoord op het probleem van stijgend water
- Misschien ook in de toekomst een oplossing voor de stijging van het zeeniveau.
- 2011: eerste van acht terpen van 6 meter hoog in de Overdiepse polder in Noord-Brabant
 - doel: boerenbedrijven beschermen tegen hoog water.
 - boerderijen worden verplaatst (gesloopt en opnieuw opgebouwd) naar de acht terpen
 - project maakt deel uit van het grotere plan "Ruimte voor de rivieren"
 - door inwoners en boeren zelf bedacht
- Terpen zijn een archeologische schat: we kunnen veel leren over het leven in het verleden.

4. Baggeren: een Nederlands exportproduct



oud baggerschip



baggermachine

Baggeren is een belangrijk Nederlands exportproduct. U gaat hierover een presentatie geven van 5 minuten voor uw medecursisten. N.B. Er is een aparte presentatie over landwinning, dus richt u zich niet daarop.

Behandel deze vragen

- Wat is baggeren?
- Bij wat voor soort projecten is baggeren noodzakelijk?
- Hoe werkt een baggerschip? (Gebruik plaatjes en zorg dat de andere cursisten de woorden die u gebruikt begrijpen)
- Wat zijn mogelijke milieueffecten?

Informatie

- Baggeren = het uitdiepen van vaarwegen en het winnen/vervoeren van zand om nieuw land te maken
- Bagger = slib op de bodem van water door plantenresten, afval en bladeren > vaarwegen worden steeds minder diep
- Baggerschepen (slephopperzuigers) zuigen m.b.v. pompen en motoren zand/klei/slib van de waterbodem door een buis (als een soort stofzuiger) over de grond te slepen; water dat overblijft stroomt terug
- Nederland heeft grote baggerbedrijven, die ook in het buitenland werken: voorbeelden Boskalis, Stevin.
- Bagger uit het schip: pompen, tillen of door openen van deuren in de bodem van het schip
- Milieueffecten: bodem wordt weggehaald; slib vermengt zich met water > slecht zicht, minder zuurstof, evt. vervuiling van het water als het slib vervuild was

5. Landwinning: een Nederlands exportproduct



land opspuiten



nieuw land



Palm Jumeirah

Niet alleen in Nederland maar ook elders in de wereld hebben Nederlandse bedrijven nieuw land gemaakt. U gaat hierover een presentatie geven van 5 minuten voor uw medecursisten.

Behandel deze vragen

- Wat is landwinning?
- Waarom landwinning?
- Welke technieken worden toegepast?
- Welke grote projecten zijn er in binnen- en buitenland?

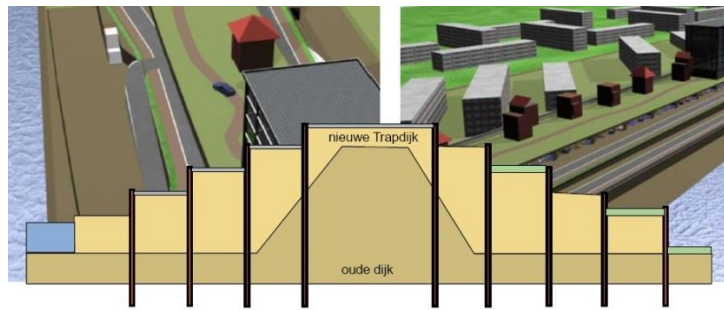
Informatie

- Landwinning: maken van nieuw land op plaatsen waar water is
- Doel: nieuw land i.v.m. ruimtegebrek toerisme (Dubai), langer strand of duinen voor bescherming tegen de zee
- Technieken:
 - Opspuiten: zand of bagger uit baggerschip op land of in water laten: gebruikt voor dijken, stranden verbreden, kunstmatige eilanden (Dubai, Maasvlakte)
 - Zand, grondmateriaal of afval dumpen in rivier of meer (bv. in het IJ voor de bouw van het Centraal Station Amsterdam)
 - Inpolderen: water wegpompen uit nat gebied waar land of een dijk omheen ligt (bv. Flevoland)
- Gebruikt in o.a. groot deel van West-Nederland, Monaco, Singapore, Hong Kong, New York, Tokio
- Palm Jumeirah (1 van de 3 Palmeilanden voor de kust van Dubai):
 - Kunstmatig eiland in de vorm van een palmboom, met bedrijven, hotels, villa's, Waterpark, stranden en vakantiewoningen
 - Aangelegd door Nederlands (bagger)bedrijf van Oord
 - 700 hectare, 110 miljoen m³ zand gebruikt
 - Golfbreker in vorm de van een cirkel van 11 km (bescherming tegen stroming en wind)
 - Zichtbaar vanuit de ruimte
- The World
 - 300 kunstmatige eilanden in de vorm van de wereld, vier kilometer uit de kust van Dubai
 - 9 x 9 km; in 4 jaar gemaakt; 320 miljoen m³ zand (genoeg voor een muur van 2 x 4 meter rond de wereld)
 - Golfbreker van 27 km van 34 miljoen ton steen
 - Zichtbaar vanuit de ruimte
 - Hotels, appartementen en villa's

6. Nieuwe dijken



normale dijk



nieuwe trapdijk

Al eeuwen beschermen dijken Nederland tegen het water. Maar de dijken van de toekomst zijn niet dezelfde als de huidige. Immers: het water zal stijgen, en bovendien veranderen de technieken. U gaat een presentatie geven van 5 minuten voor uw medecursisten over nieuwe dijken en het verschil met traditionele dijken. Houdt rekening met de kennis die uw medecursisten al hebben over dijken. Maak uw verhaal niet te technisch en gebruik plaatjes ter verduidelijking.

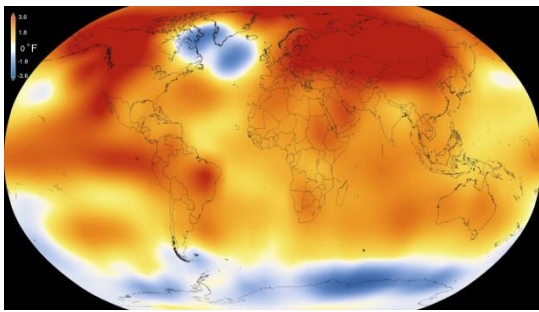
Behandel deze vragen

- Hoe werden traditionele dijken gemaakt? (materialen, vorm)
- Is een dijk waterdicht?
- Waarom zijn nieuwe typen noodzakelijk? (multifunctionele dijk, groene dijk)
- Wat voor nieuwe typen zijn er (in ontwikkeling)?

Informatie

- Traditionele dijken
 - kunststofmatten of klei met zand onder de dijk
 - kern van veen, klei of zand
 - bekleding van gras, stenen, asfalt of kunststof
- Nieuwe dijken: multifunctionele dijken: Trapdijk (Rotterdam)
 - veel breder dan normale dijk
 - wegen, parkeren, groen, bebouwing op de dijk en waterberging in de dijk
 - wanden zorgen voor versterking en minder zout water in grondwater
- Nieuwe dijken: multifunctionele dijken: de Wakkere Dijk (Munnikenland)
 - tribune waarop mensen kunnen genieten van het landschap + koeien
 - 120-340m breed
 - hergebruik van grond uit het gebied
- Nieuwe dijken: De groene Dollard dijk:
 - niet zo steile dijk met slib uit de Dollard en grasbekleding.
 - alternatief voor traditionele dijkversterking met asfalt of basaltblokken
 - duurzamer en mooier dan traditionele dijk

7. Klimaatverandering



opwarming van de aarde



protest

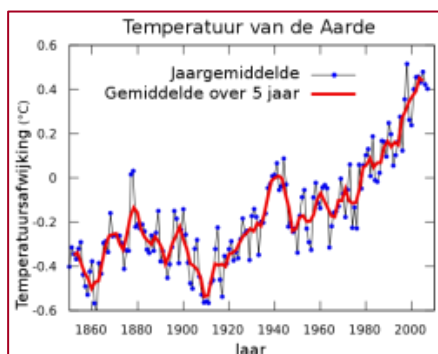
Sinds eind vorige eeuw is de klimaatverandering een punt van heftige discussies, niet zozeer de vraag of er meer veranderingen zullen volgen maar vooral de mate van deze verandering en de oorzaken. U gaat in een presentatie van 5 minuten voor uw medecursisten de belangrijkste punten uit deze discussie bespreken. Geef aan het eind uw eigen mening.

Behandel deze vragen

- Wat is het verschil tussen weer en klimaat?
- Klimaatverandering: een nieuw fenomeen?
- Oorzaken huidige klimaatverandering?
- Effecten op de natuur, op de economie, op?
- Andere meningen over klimaatverandering?

Informatie

- Klimaat: gemiddelde weer over een periode van min. 30 jaar
- Oorzaken klimaatverandering algemeen:
 - Veranderingen in zonneactiviteit en magnetisch veld van de zon
 - Veranderingen in afstand aarde tot de zon
 - Hoek van de aarde t.o.v. de zon
 - Gassen in de lucht (bv. door natuurrampen)
 - Begroeiing (bv. bossen en algen)
- Opwarming van de aarde:
 - CO₂ door verbranding van fossiele brandstoffen (ca. 6 gigaton) + ontbossing
 - CO₂ door natuurlijke processen (bv. bacteriën): 150 gigaton
 - CO₂-concentratie varieert
 - Berekende temperatuurstijging: 1,1 °C tot 6,4 °C tussen 1990 en 2100



Les 10 Sinterklaas voor de rechter

1. Hoe Sinterklaas Kerstman werd



Coca Cola



Father Christmas



Thor

De Kerstman is ontstaan uit Sinterklaas, maar hij ziet er anders uit, heeft rendieren en een slee i.p.v. een paard, komt bijna 3 weken later etc. Hoe heeft dit beeld van de Kerstman zich ontwikkeld?

In een presentatie van 5 minuten geeft u uw medecursisten antwoord op deze vraag.

Behandel deze vragen

- Het verschil in uiterlijk tussen Sinterklaas en de Kerstman
- Waar komen de slee en rendieren vandaan?
- Hoe kan het dat de Kerstman uit Lapland komt?
- Is de Kerstman bedacht door Coca Cola?

Informatie

- 1626: St. Nicolaas heilige van Nieuw Amsterdam
- 1664: Nieuw Amsterdam → New York, Sinterklaas opgenomen in documenten; Engelsen gebruikten andere kalender → 6 dec werd 19 dec
- 1773: voor het eerst de naam St. A Claus
- In een boek van Washington Irving, alias Diedrich Knickerbocker veranderde het paard in een karretje en de bisschop in een (Hollandse) burger met ronde buik
- Dit beeld was basis voor gedicht "Twas the night before Christmas" van Clement Moore (1821) → karretje veranderde in slee getrokken door rendieren; St Nick vulde kousen van kinderen met speelgoed. Hij was gekleed in bont.
- Invloed van Germaanse/Scandinavische mythologie: elfen + Thor/Donar: oud, vriendelijk, lange witte baard, reed met een wagen en woonde in het Noorden, rood was zijn kleur; midwinter
- Afbeelding van Kerstman in 1860 voor kerstnummer van Harper's Magazine
- In Engeland vanaf eind 19^e eeuw Father Christmas, gebaseerd op Germaanse mythologie → Kerstman combinatie van Father Christmas, Vdertje Tijd, Koning Winter en Santa Claus/Sinterklaas
- 1925: artikel in de krant: op de Noordpool hebben rendieren geen gras → Santa Claus komt uit Lapland (Finland)
- Rood = kleur van Kerstman en Coca Cola
- Coca Cola werd vooral 's zomers gedronken → reclame van Kerstman met flesje Coca cola → afbeelding werd bekend in de hele wereld → Kerstman naar Nederland

2. Zwarte Piet



als duivel



verschillende soorten Pieten



Protest tegen Zwarte Piet

Over de oorsprong van Zwarte Piet bestaan verschillende theorieën. Vertel uw medecursisten in een presentatie van 5 minuten over een paar van deze theorieën. Vertel ook welke u het meest waarschijnlijk vindt en waarom. Sluit af met uw mening over Zwarte Piet.

Behandel deze vragen

- Wat is de oorsprong van de figuur Zwarte Piet?
- Welke discussie wordt er over Zwarte Piet gevoerd en waarom?
- Wat zijn de oplossingen voor dit maatschappelijke probleem?

Informatie

- Zwarte Piet vanaf 1845; meerdere Pieten pas na de 2^e Wereldoorlog
- Zwarte Piet als Afrikaanse wees, geadopteerd door Sint Nicolaas
- (Ethiopische) slaaf Petrus/Piter, vrijgekocht door St. Nicolaas, uit dankbaarheid bij hem gebleven
- Schoorsteenveger (= iemand die schoorstenen schoonmaakt) uit Italië; de roe (bos van takken) werd gebruikt om de schoorsteen schoon te maken; kleding van Zwarte Piet zou kleding zijn van Italiaanse schoorsteenvegers
- Zwarte Piet/Peter = naam voor de duivel (Satan); zwart = kleur van het kwaad (= alles wat slecht is) → symbool voor de overwinning op de duivel
- In andere Europese landen (Frankrijk, Duitsland, Zwitserland) knecht met donkere kleding en soms een zwart gezicht (verschillende namen)
- In sommige delen van Oostenrijk gaat Sinterklaas nog steeds met duivels op pad
- In 16^e en 17^e eeuw (en in sommige gebieden/eilanden nu nog): Zwarte Klazen die kinderen bang maken → rol overgenomen door Zwarte Piet
- In 19^e eeuw: zwart als huidskleur; associatie met mensen uit Afrika
- Mensen uit Afrika/Azië werden afgebeeld met donkere huidskleur (bv. wijzen uit het Oosten die Jezus cadeau kwamen brengen): tot 17^e eeuw positief, later associatie met slaven/personeel van rijke mensen → kleding van Zwarte Piet is gebaseerd op kleding van een Moorse bediende (= servant) in 18^e eeuw
- Altijd discussie geweest over de figuur van Zwarte Piet, maar sinds 2013 is er veel discussie: discriminatie van mensen met een donkere huidskleur. Veel Surinamers en Antillianen hebben een bezwaar tegen Zwarte Piet.
- Sinds 2014 alternatieven voor zwarte Piet, bijvoorbeeld Piet in andere kleuren, of een beetje zwart door het klimmen in de schoorsteen.

3. Legendes over Sint Nicolaas



redding scholieren



arme man en de drie dochters



scheepvaart

Sint Nicolaas heeft echt bestaan en er zijn veel legendes over bijzondere dingen die hij zou hebben gedaan. Vertel in een presentatie van 5 minuten een aantal van deze legendes in uw eigen woorden aan de groep.

Behandel deze vragen

- Welke legendes zijn er over Sinterklaas?
- Denkt u dat deze legendes waar zijn?
- Wat is de invloed van deze legendes op de Sinterklaasviering?

Informatie

- Sinterklaas dronk als kind dronk weinig of geen moedermelk op woensdag en vrijdag (op die dagen werd door vroege Christenen tot 15.00 niet gegeten).
- Gooide geld naar binnen bij arme man, zodat zijn drie dochters konden trouwen (en niet in de prostitutie zouden komen) → chocolademunten, speculaaspoppen, gooien van pepernoten (symbool van vruchtbaarheid)
- Bracht drie overleden priesterstudenten/scholieren weer tot leven; studenten/scholieren vermoord door eigenaar van een herberg (=soort hotel) en verwerkt tot vlees
- zorgde ervoor dat een baby bleef leven toen zijn bad in brand vloog.
- Redde mensen op een schip tijdens onweer
- 3 onschuldige generaals ter dood veroordeeld. St. Nicolaas verscheen in een droom aan keizer Constantijn en overtuigde de Keizer van hun onschuld → generaals kwamen vrij

4. De relatie tussen Wodan en Sinterklaas



origineel Wodan-beeld



Wodan, moderne afbeelding

Sommige mensen zeggen dat "onze" Sinterklaas gebaseerd is op de Germaanse god Wodan. Vertel over deze relatie in een presentatie van 5 minuten aan uw medecursisten.

Behandel deze vragen

- Wie was Wodan?
- Wat zijn de overeenkomsten tussen Wodan en Sinterklaas?
- Waarom zou er een relatie bestaan tussen Wodan en Sinterklaas?
- Denkt u dat er een relatie bestaat tussen die twee? Of zijn er andere verklaringen voor de overeenkomsten?

Informatie

- Wodan: belangrijkste Germaanse god, vader van alle goden, beschermer van scheepvaart en handel (net als St. Nicolaas)
- Mensen waren bang voor hem
- Groot, lange baard, 1 oog
- Lange mantel (jas/cape), hoed, ring en speer
- wit paard (met 8 benen dat kan vliegen), wolven en raven (vogels): de raven bleven achter om te kijken wat er gebeurde als Wodan weg was
- rijdt met dodenleger door de lucht
- offers aan Wodan en zijn paard in sokken, laarzen of schoenen: wortels, graan
- hulpje van Wodan keek door rookgaten om te kijken of er goede offers waren
- Wodan en zijn hulpje gooiden zaden naar de mensen
- sommige mannen moesten mensen straffen die slechte dingen deden
- Wodan zou de Germaanse leettertekens hebben bedacht → chocoladeletters
- In sommige gebieden Zwarte (enge) Klazen en duivels als helpers of mannen in wolvenhuiden

5. Sinterklaasfeest in andere landen



Oostenrijk: St. Nicolaas met duivel Krampus



Duitsland: met knecht Ruprecht

U gaat een presentatie houden van vijf minuten voor uw medecursisten over het sinterklaasfeest in andere landen/gebieden.

Behandel deze vragen

- Hoe wordt het Sinterklaasfeest in andere landen/gebieden gevierd?
- Wat zijn de overeenkomsten en verschillen met het Nederlandse sinterklaasfeest?
- Kunt u een verklaring bedenken voor die verschillen?

Informatie

- Op de Waddeneilanden: Sunneklaas:
 - Meerdere Sunneklazen + soort spoken die voor de Sunneklazen uit gaan
 - Sunneklazen vechten met elkaar
 - Vrouwen en kinderen moeten binnenblijven, anders worden ze geslagen
- Oostenrijk (Alpen)
 - Geen zwarte pieten, maar soort duivels
 - Mannen met geitenhoofden, schapehuiden, hoorns en bellen
 - Mensen in graan
 - Meisjes worden geslagen; er wordt gevochten
- Tsjechië
 - Kinderen verkleden zich als Sinterklaas, duivel en engel
 - Gaan langs de deuren: liedjes in ruil voor snoep
- Zwitserland (6 december):
 - Rijdt op ezel, komt uit het bos
 - Hulpje: vies, donkere kleding
 - Geen cadeautjes, maar pinda's, mandarijntjes en snoep
- Duitsland
 - Nikolaus (lijkt meer op de Kerstman) en knecht (heeft verschillende namen in verschillende delen van Duitsland) met donkere kleding (geen donkere huid)
 - Schoen wordt gezet op 5 december
 - Kinderen krijgen veel snoep (geen cadeautjes)

Als u lang in een land gewoond heeft waar het Sinterklaasfeest wordt gevierd, kunt u ook uit uw eigen ervaring vertellen.

6. Andere/Nieuwe feesten



Pesach



Suikerfeest

Vertel in een presentatie van 5 minuten aan uw medecursisten over een belangrijk feest in uw land (Eid al Fitr / Suikerfeest, Offerfeest, Pesach, Diwali, Holi, Noruz, ...).

Behandel deze vragen

- Sinds wanneer wordt dit feest gevierd?
- Heeft dit feest een religieuze betekenis?
- Hoe wordt dit feest gevierd?
- Wordt het nu anders gevierd dan vroeger?
- Zijn er elementen met een symbolische betekenis?
- Wat is de rol van dit feest in de maatschappij?

Informatie

- Zorg dat uw voldoende weet over het door u gekozen feest om deze vragen te kunnen beantwoorden. Leg onbekende woorden uit.

Les 11 Van zeehelden/ontdekkingsreizigers tot kolonisators

1. De ex-kolonie de Nederlandse Antillen



Willemstad op Curaçao



Ligging van de eilanden



St. Eustatius

U gaat een presentatie geven van 5 minuten waarin u uw medecursisten een beeld geeft van de historie en de huidige politieke relatie van deze eilanden met Nederland. Beschrijf **kort** de geschiedenis. Je hoeft niet alle informatie hieronder te gebruiken. Besteed veel aandacht aan een actueel onderwerp. Dit kun je vinden door te zoeken op een Nederlandse nieuwssite.

Behandel deze vragen

- Wat was de relatie tussen Nederland en de Antillen?
- Welke resten van de Nederlandse aanwezigheid zijn er op de huidige eilanden?
- Hoe is de economische situatie nu? Wat zijn de perspectieven voor de eilanden?
- Vertel over een actueel onderwerp.

Informatie

- 6 kleine eilandjes voor de kust van Venezuela: Aruba, Bonaire, Curaçao, Saba, Sint Maarten (zuidelijke deel; noorden hoort bij Frankrijk), Sint Eustatius
- In de 17de eeuw door Nederland veroverd: zout, tabak, suiker, centrum voor de slavenhandel
- De Antillen vormen met Nederland het Koninkrijk der Nederlanden
- Vormden vroeger samen De Nederlandse Antillen, met vertegenwoordigers in van elk eiland in het bestuur + elk een eigen eilandbestuur
- De Antillen werden opgeheven in 2010. De bevolking mocht kiezen over de toekomst.
 - Aruba, Curaçao en St. Maarten worden drie onafhankelijke landen binnen het Koninkrijk
 - Bonaire, Saba en St. Eustatius vormen bijzondere gemeenten van Nederland met een mix van wetgeving van Nederland en eigen wetten
- Financiële hulp onder voorwaarden
- De economische situatie nu: toerisme (cruiseschepen, duikers), drugshandel?, olie, dienstverlening
- Nederlands als officiële taal, maar de meest gebruikte taal is het Papiaments (op Aruba, Bonaire en Curaçao), en het Engels (op alle eilanden).
- Nederlandse nieuwssites: www.nu.nl, www.nos.nl, www.telegraaf.nl of www.vk.nl.

2. De ex-kolonie Suriname



Ligging van Suriname



roti: een Surinaams gerecht



landschap

Tot 1975 behoorde ook Suriname, aan de noordkust van Zuid-Amerika, tot het Nederlands Koninkrijk. Informeer uw medecursisten in een presentatie van 5 minuten over de historie (kort, maak een selectie uit de informatie) van dit land en de huidige situatie aan de hand van een actueel onderwerp dat je op een nieuwsite gevonden hebt.

Behandel deze vragen

- Hoe kwam Nederland aan Suriname?
- Wat deden de Nederlanders er vroeger?
- Hoe is de economische situatie nu?
- Welke invloed van het koloniale verleden is nu nog zichtbaar in Suriname?
- Wat is een actueel onderwerp in Suriname?

Informatie

- In 1674 heeft Nederland Suriname 'overgenomen' van de Engelsen, in ruil voor 'Nieuw-Nederland', aan de Oostkust van Amerika (nu: New York)
- Werde gebruikt als centrum voor de slavenhandel, voor de verbouw van suiker en koffie, en als leverancier van grondstoffen: bauxiet (aluminium)
- Veel verschillende bevolkingsgroepen: o.a. Hindoestanen (vanuit Brits-Indië), Creolen (voortgekomen uit Afrikaanse slaven) en Javanen (uit Nederlands-Indië)
- Religie: 25% protestants, 23% katholiek, 27% hindoe, 20% moslim, lokale religies
- 1975: Suriname onafhankelijke republiek. De officiële taal is het Nederlands; veel mensen spreken thuis een andere taal, bijvoorbeeld Sranan en Sarnami. In totaal worden er 20 talen gesproken.
- Nederland geeft financiële steun aan Suriname, maar de relaties zijn een beetje gespannen, vooral door de rol van president Bouterse bij moorden na de militaire coup van 1980.
- Suriname 17e op de lijst van landen met de rijkste natuurlijke bronnen (hout, bauxiet, goud);
- Problemen: 70% leeft onder de armoedegrens, illegale wapen- en drugshandel
- Nederlandse nieuwssites: www.nu.nl, www.nos.nl, www.telegraaf.nl of www.vk.nl.

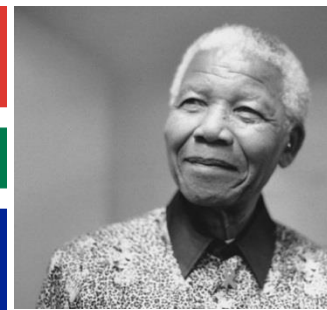
3. De ex-kolonie Zuid-Afrika



Tafelberg in Kaapstad



De vlag van Zuid-Afrika



Nelson Mandela

Tot 1805 was ook Zuid-Afrika een kolonie van Nederland. U gaat een presentatie geven van 5 minuten waarin u uw medecursisten een beeld geeft van de historie en de huidige situatie in Zuid-Afrika.

Behandel deze vragen

- Wie was er de baas?
- Hoe is de situatie er nu?
- Welke invloed van het koloniale verleden is nu nog zichtbaar in Zuid-Afrika?

Informatie

- In de 17de eeuw door de VOC gesticht als handelspost, vanaf 1806 Brits, vanaf 1910 onafhankelijk
- Veel blanke immigranten na ontdekken van diamanten en goud
- tot 1990 onder het 'apartheidsregime', vanaf 1990, met de vrijlating van Nelson Mandela, onder leiding van het ANC (African National Congress).
- 11 officiële talen, o.a. Zulu, Afrikaans, Xhosa en Engels; Afrikaans is een taal die veel op het Nederlands lijkt – het is eigenlijk zeventiende-eeuws Nederlands
- Religie: 80% christen (waarvan 7% katholiek), vaak in combinatie met een natuurreligie; 15% niet-gelovig
- Veel natuurlijke rijkdommen (o.a. goud en diamanten) en toerisme
- Grote tegenstellingen tussen arm en rijk, vroeger tussen blanken en “zwarten” nu ook binnen de “zwarte” bevolking; hoogste percentage HIV; veel etnisch geweld

4. Een onbekend stukje Nederland: Nova Holanda, in Brazilië



kaart

Recife in de 17^e eeuw

de synagoge

Behalve de bekende koloniën zijn/waren er nog andere plaatsen waar Nederlanders zich in de voorbije eeuwen vestigden. Een ervan is Nova Holanda, in Brazilië. In uw presentatie laat u uw medecursisten kennis maken met dit onbekende 'stukje Nederland'.

Behandel deze vragen

- Waarom kwamen Nederlanders naar Brazilië?
- Wat hebben ze daar gedaan?
- Waarom is Nova Holanda zo onbekend als Nederlandse kolonie?
- Is er nu nog iets te zien van de aanwezigheid van de Nederlanders in de 17e eeuw?

Informatie

- De Noordkust van Brazilië was een goede plek om Spaanse schepen met zilver aan te vallen
- Brazilië was een kolonie van Portugal; 1630: deel overgenomen door Nederland inclusief slavernij op katoenplantages
- Stichting Mauritsstad met eerste synagoge van Amerika; stimuleren van suikerproductie; schilderijen van landschap, inwoners, planten en dieren; wetenschappelijk onderzoek naar planten, dieren, ziektes, weer en geografie
- Door godsdienstvrijheid gingen veel Amsterdamse joden naar Nova Holanda
- Protestantse bestuurders niet populair bij katholieke Portugezen
- Geïsoleerde ligging maakt verkoop productie moeilijk
- Leven daardoor onder moeilijke omstandigheden
- 1654: Portugezen verjagen Nederlanders; veel joden keerden terug
- Mens spreekt een mix van Portugees en een Nederlands dialect

5. de onafhankelijkheidsstrijd van Indonesië



1949 Nederland erkent onafhankelijkheid



Nederlandse militairen



Soekarno

Geef in een presentatie van 5 minuten uw medecursisten een overzicht van de onafhankelijkheidsstrijd in deze voormalige Nederlandse kolonie. Vertel ook over de komst van Nederlanders en Indonesiërs naar Nederland in de jaren 50 van de 20^e eeuw.

Behandel deze vragen

- Welke partijen spelen een rol in deze strijd?
- Wie zijn de belangrijkste personen in de strijd?
- Wat zijn 'politieke acties' en waarom is dit een opmerkelijke term?
- Wat was de rol van de internationale politiek bij de onafhankelijkheid?
- Wie kwamen er na de strijd naar Nederland en waarom?

Informatie

- Indonesië is sinds 17e eeuw gekoloniseerd: 'Nederlands Indië'.
- 17de eeuw: stichting door de VOC van handelsposten op de grote Indonesische eilanden
- 18de eeuw verovering van het hele gebied.
- Bestuursstructuur: boven het lokale gezag werden Nederlandse ambtenaren gesteld
- Indië moest een groot deel van de oogst gratis aan Nederland afstaan > hongersnoden
- Nederland heeft ook veel verdiend aan de koffie-, thee- en tabaksplantages.
- Frequent opstanden tegen Nederlandse kolonisator
- Na WO II breidt de strijd zich uit
- Nederland stuurt militairen: 'politieke acties'.
- Internationale reactie > Nederland geeft de kolonie op
- In totaal ca. 150.000 mensen vertrokken van Indonesië naar Nederland in de jaren veertig en vijftig.
- Velen van hen gingen naar Den Haag > invloed op de cultuur en de Nederlandse keuken.

6. Multatuli



Eduard Douwes Dekker boek



Keurmerk Max Havelaar

Een van de weinige Nederlanders die zich verzette tegen de exploitatie van de Indonesische bevolking door Nederland en de lokale leiders, was Eduard Douwes Dekker. Hij schreef over zijn ervaringen een roman onder de titel "Multatuli". Het boek was een aanklacht tegen de onrechtvaardigheid en slechte toestanden. Richt je in je presentatie vooral op zijn leven, zijn biografie. In je conclusie maak je duidelijk waarom deze persoon en zijn werk nog altijd een belangrijke plaats in de Nederlandse literatuur hebben.

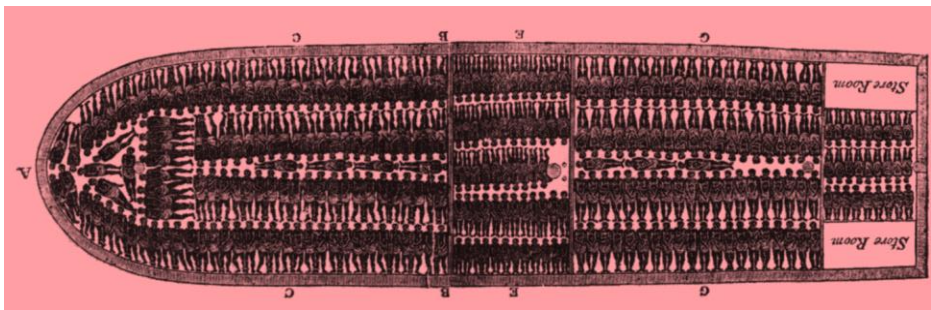
Behandel deze vragen

- Wie was Multatuli?
- Hoe verliep zijn carrière?
- Waarover raakte hij in conflict? En met wie?
- Waarom ging hij terug naar Nederland?
- Wat is het doel van zijn boek Max Havelaar?

Informatie

- Douwes Dekker reisde naar Indonesië met een vrachtschip, waarvan zijn vader kapitein was.
- In Indonesië had hij een baan bij een financiële instelling, daarna een snelle carrière in Batavia (nu Jakarta), later ook op Sumatra.
- Financiën waren niet zijn talent en passie. Later werden zijn functies meer bestuurlijk.
- Geïnteresseerd in de positie van de Indische bevolking.
- Hij zag dat het bestuur slecht omging met de bevolking.
- Kritiek op het koloniale systeem en conflicten met andere machtige personen.
- Ontslag, terug naar Nederland.
- Hij schrijft *Max Havelaar*, een boek over de slechte toestanden in Nederlands Indië, gebaseerd op zijn eigen ervaringen.
- Pseudoniem: Multatuli (= ik heb veel geleden)
- Het boek krijgt veel aandacht: er zijn veel positieve reacties in heel Europa, maar sommigen mensen zijn boos.
- Douwes Dekker hoopt op een leidinggevende functie in Indonesië om de situatie daar te verbeteren.
- Hij krijgt die functie niet en besluit schrijver te worden.
- Andere boeken: o.a. *Minnebrieven* en *Ideeën I tot VII*.
- Nu: Max Havelaar-keurmerk voor producten die op een verantwoorde en eerlijke wijze worden geproduceerd.

7. Geschiedenis van de Nederlandse slavernij



plattegrond van een slavenschip



slavenhandelaars

Geef in je presentatie van vijf minuten een beeld van de rol die Nederland speelde in de internationale slavenhandel.

Behandel deze vragen

- Hoe en waarom ontstond de slavenhandel?
- In welke periode vond de handel plaats?
- Wat was de zogenaamde "driehoekshandel"?
- Wat was de omvang van de slavenhandel?
- Hoe was de situatie aan boord van de schepen?

Informatie

- Factoren bij het ontstaan van de slavenhandel in West-Europa
 - Er was behoefte aan luxe producten, zoals suiker en tabak.
 - Het klimaat in Europa was niet geschikt voor de productie daarvan.
 - Daarom plantages in Amerika
 - Daarvoor waren arbeiders nodig
 - In West-Europa ontwikkelde de scheepvaart
- Driehoekshandel
 - Slaven van Afrika naar Amerika
 - Katoen, suiker en tabak van Amerika naar Europa
 - Textiel, sterke drank en andere bewerkte goederen naar van Europa naar Afrika
- Grote menselijke tragedies
 - 25 miljoen mensen zijn gedwongen uit Afrika gemigreerd en tot slaaf gemaakt
 - Velen stierven al op de reis: veel mensen op een schip en weinig ruimte per persoon
 - De werkomstandigheden waren heel slecht.
 - Tegenwoordig zou dit volgens de Verenigde Naties een misdaad tegen de menselijkheid zijn.

Les 12 Agendapunt: welk museum

1. Het Van Goghmuseum



Het gebouw



Korenveld met kraaien

Geef aan mensen die nog nooit in het van Goghmuseum zijn geweest in een presentatie van 5 minuten een goede indruk van het Van Goghmuseum. Behandel de volgende punten:

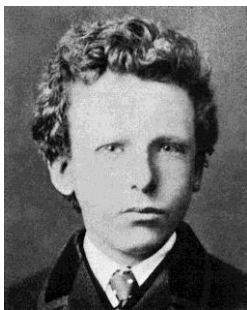
Behandel deze vragen

- Hoe ziet het gebouw eruit?
- Wat is er te zien?
- Wie komen daar kijken?
- Welk werk uit de collectie is voor u bijzonder? Geef een beschrijving.
- Waarom zou iedereen dit museum moeten bezoeken?

Informatie

- Van Vincent van Gogh werden bij leven slechts twee schilderijen verkocht. Na zijn dood kreeg zijn broer Theo al zijn schilderijen.
- Na Theo's dood ging de verzameling over naar de weduwe van Theo. Zij verkocht een deel van de schilderijen, maar hield een representatieve collectie.
- Na haar dood gingen de schilderijen naar haar zoon Vincent Willem van Gogh. Hij richtte in 1960 de *Vincent van Gogh Stichting* op.
- In 1962 ging de collectie naar Staat der Nederlanden. De familie Van Gogh kreeg 15 miljoen gulden en de garantie dat de gehele collectie in een speciaal nieuw museum zou worden ondergebracht.
- Hoofdgebouw van Gerrit Rietveld (1973) + nieuwbouw van Kisho Kurokawa (1999)
- Collectie:
 - Werk van Van Gogh: tekeningen, prenten, landschappen, (zelf)portretten, afbeeldingen van het boerenleven en stilleven (= bv. bloemen/fruit e.d.)
 - Werk van voorbeelden, tijdgenoten en volgers van Van Gogh, bv. Gauguin, Monet, Rodin, Van Dongen, Picasso
 - Brieven van van Gogh (vooral aan zijn broer Theo)

2. Vincent van Gogh



Van Gogh in 1866



Zelfportret 1887



signering

U gaat voor uw medecursisten een presentatie geven van 5 minuten over Vincent van Gogh. U kunt daarin iets vertellen over zijn leven, onderwerpen en schildertechniek. Besteed niet teveel tijd aan zijn biografie, maar beschrijf vooral wat karakteristiek is voor zijn werk aan de hand van twee schilderijen, een uit zijn vroegere Nederlandse periode en een uit zijn Franse periode.

Besteed daarbij aandacht aan: onderwerp, kleuren, techniek, effect op de kijker.

Behandel deze vragen

- Welke gebeurtenissen in zijn leven zijn belangrijk voor Van Gogh als schilder?
- Welke periodes kun je in zijn werk onderscheiden?
- Welke onderwerpen schildert hij?
- Wat is karakteristiek voor zijn manier van schilderen?

Informatie

- Geboren in Brabant, zoon van een predikant, wilde aanvankelijk ook predikant worden, maar vond de studie te droog, en vertrok naar de mijnstreek in België; steunde mijnwerkers in hun strijd om betere arbeidsomstandigheden, maar werd niet begrepen
- Keerde diep teleurgesteld naar huis terug, besloot schilder te worden > onrecht uitbeelden i.p.v. bestrijden
- Autodidact (leerde zichzelf schilderen).
- 1885: Schilderij van boerengezin in Brabants dorpje dat aardappelen aan het eten was > schandaal in dat dorpje; nu één van zijn beroemdste schilderijen, "De aardappeleters".
- Vertrok naar Parijs, waar zijn broer Theo kunsthandelaar was, die hem zijn hele leven lang zou steunen (ook financieel).
- Door Theo in contact gebracht met de belangrijke schilders uit die tijd, de impressionisten.
- Impressionisten schilderen niet precies wat ze zien, maar een impressie; verfdn buiten; (verschillen in) licht zijn belangrijk; vaak maar een deel van het beeld (als het ware ingezoomd); kleuren worden naast elkaar op het doek gezet, losse korte verfstreken; geen betekenis
- Van Gogh wordt beschouwd als post-impressionist (meer dynamiek, verandering van de werkelijkheid, veel gevoel, symbolistische betekenis)
- Reisde naar Zuid-Frankrijk, ontdekte het 'mediterrane licht', en kwam tot een enorme productie: bomen in bloei, stillevens (=dingen binnen die niet bewegen, zoals bloemen, fruit e.d.), portretten, landschappen en zonnebloemen! (mediterraan = van het middellandse zeegebied).
- Zijn werk was toen moeilijk te verkopen (Theo was de enige die steeds werk kocht); nu: in Amsterdam een speciaal Van Goghmuseum, zijn schilderijen brengen op veilingen miljoenen op
- steeds meer signalen van een geestesziekte, sneed zich in een vlaag van waanzin een oor af, en maakte steeds angstaanjagender schilderijen, bijvoorbeeld een woest landschap in felle kleuren met zwarte kraaien cirkelend in de lucht; ook deze schilderijen zijn beroemd.
- 1890: Maakte een eind aan zijn leven.

3. Het Rijksmuseum



het Rijksmuseum



drukke bij De Nachtwacht



de bibliotheek

Geef in een presentatie van 5 minuten een goede indruk van dit museum aan mensen die er nog nooit zijn geweest.

Behandel deze vragen

- Hoe ziet het gebouw eruit?
- Wat is er te zien?
- Hoe is het museum ingedeeld?
- Beschrijf een bijzonder stuk uit de collectie
- Waarom moet je dit museum bezoeken?

Informatie

- Gebouw uit 1885, door Pierre Cuypers, gebouwd in historische stijl (mensen vonden het te ouderwets en niet Nederlands genoeg)
- Overzicht van de Nederlandse kunst en geschiedenis vanaf de Middeleeuwen (vooral 17e eeuw) en een deel Europese en Aziatische kunst
- Ruim 1 miljoen voorwerpen in de collectie
- Indeling: vooral op periode; aparte afdeling voor topstukken, voor prenten (werken op papier; mogen weinig licht hebben) en voor Aziatische kunst
- Dependance (= kleine vestiging) op Schiphol
- Enkele hoogtepunten uit de collectie: de Nachtwacht van Rembrandt van Rijn, Het Melkmeisje van Johannes Vermeer, Huwelijksportret van Frans Hals

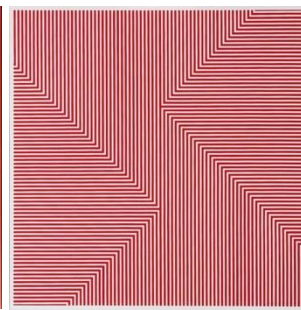
4. Het Groninger Museum



exterieur



interieur



François Morellet

Geef in een presentatie van 5 minuten een goede indruk van dit museum aan mensen die er nog nooit zijn geweest.

Behandel deze vragen

- Geef een beschrijving van de binnen- en buitenkant van het bijzondere gebouw.
- Wat is er te zien?
- Wat is de relatie tussen het gebouw en de collectie(s)?
- Beschrijf een bijzonder stuk uit de collectie
- Slot van de presentatie: Waarom moet iedereen dit museum bezoeken?

Informatie

- 150.000-250.000 bezoekers per jaar
- 1994: nieuw gebouw; Architect: Alessandro Mendini (hoofdarchitect)+ de Lucchi, Starck, Coop Himmelb(l)au, Studio Job en anderen
- Soort eiland op het water tussen station en centrum
- Hoofdgebouw + 2 paviljoens (bijgebouwen) met elkaar verbonden
- Ieder gebouw heeft eigen kleur, vorm en materiaal, passend bij de sfeer van de collectie
- Bijv. paviljoen van Philippe Starck voor Kunstnijverheid:
 - Vorm van een schaal op een pottenbakkerswiel
 - Scheuren in wanden en vloer zoals in oude borden/schalen e.d
 - Kleur van klei (materiaal gebruikt om borden e.d. te maken)
 - Vitruines in de vorm van ijsblokjes (lage temperatuur nodig om kunst te bewaren)
- Wereldbol met handelsroutes van de VOC
- Collectie: archeologie en geschiedenis van Groningen, kunstnijverheid (gebruiksvoorwerpen), oude beeldende kunst, hedendaagse beeldende kunst
- Regelmatig tentoonstellingen die veel reactie en publiciteit uitlokken
- Nadruk op Noord-Nederlandse kunst en op (grens tussen kunst, design en) mode

5. Museum Boijmans Van Beuningen



exterieur



Brueghel: Toren van Babel



pindakaasvloer

Geef in een presentatie van 5 minuten een goede indruk van dit museum aan mensen die er nog nooit zijn geweest.

Behandel deze vragen

- Geef een beschrijving van de binnen- en buitenkant van het bijzondere gebouw.
- Wat is er te zien?
- Wat is de relatie tussen het gebouw en de collectie(s)?
- Beschrijf één van de voor u meest bijzondere stukken uit de collectie.
- Slot van de presentatie: Waarom moet iedereen dit museum bezoeken?

Informatie

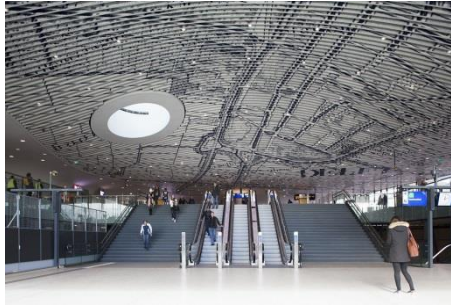
- Eén van de oudste musea van Nederland, begonnen met de collectie van Boijmans in 1849; vanaf 1958 Boijmans van Beuningen
- Gebouw uit 1935 van Ad van der Steur + expositieruimte van Alexander Bodon (1971) + paviljoen van Hubert-Jan Henket (1990) + onderzeebootloods (voor tentoonstellingen)
- Eigen tv programma: Boijmans TV
- Museumprijs gewonnen in 2010
- Collectie: schilderijen, beelden en gebruiksvoorwerpen uit Nederland en Europa van de 15e eeuw tot nu
- Eén van de beste collecties prenten en tekeningen ter wereld
- Nieuw gebouw: het collectiegebouw, waarin de hele collectie wordt opgeslagen
- Topstukken: o.a.:
 - *De drie Maria's aan het graf* van Hubert en/of Jan van Eyck
 - *De verheerlijking van Maria* van Geertgen tot Sint Jans
 - *De heilige Christoforus* van Jheronimus Bosch
 - *De Marskramer* van Jheronimus Bosch
 - *Portret van een jonge scholier* van Jan van Scorel
 - *De Toren van Babel* van Pieter Bruegel de Oude
 - *Schepen op de rede*, Cornelis Pietersz. de Mooy
 - *Titus aan de lezenaar* van Rembrandt
 - *Cremaster 4* van Matthew Barney
 - *Notion Motion* van Olafur Eliasson

Les 13 Rondje Delft

1. Delfts blauw



borden



nieuw station Delft

Een groep toeristen brengt een bezoek aan Delft. De groep heeft weinig tijd. Sommige mensen in de groep hebben gehoord van de fabriek “De Koninklijke Porceleyne Fles” en overwegen deze fabriek met de groep te bezoeken. Ze vragen aan u om hen in 5 minuten een idee te geven van wat Delfts Blauw is en of “De Koninklijke Porceleyne Fles” een bezoek waard is. Bespreek o.a. de volgende punten (en laat voorbeelden zien):

Behandel deze vragen

- Wat is Delfts Blauw?
- Wat voor soort objecten?
- Sinds wanneer wordt het gemaakt?
- Welke techniek wordt gebruikt voor het decoreren?
- Wat weet je over de Fabriek de Porceleyne Fles in Delft?
- Tot slot: Wat is uw advies aan de groep?

Informatie

- Aardewerk met blauwe decoratie gemaakt in Delft
- Kleur komt van blauw metaal (kobalt); verschillende kleuren blauw door meer of minder water
- Ontstaan eind 16e eeuw als goedkoop alternatief voor Chinees porselein > eerst motieven uit de Ming dynastie, later typisch Nederlandse afbeeldingen
- O.a. tegels, borden, flessen, vazen (voor bloemen), kandelaars (voor kaarsen)
- Beste periode 1650-1750: ca. 100 aardewerkfabrieken in Delft
- Nu nog één: “De Koninklijke Porceleyne Fles”: echt, kwalitatief goed Delfts blauw
 - Behalve Delfts blauw ook ander aardewerk, o.a. Delfts Zwart
 - Tuin met voorbeelden
 - Bezoekers kunnen workshops volgen
- Er is ook goedkope massaproductie (sinds helft 19e eeuw), zeefdruk (soort fototechniek) en niet zoals origineel met een kwast beschilderd, vooral afbeeldingen van molens en schepen

2. Stadstoer door Delft



Nieuwe Kerk



Stadhuis



De Visbanken

Stelt u zich voor: u hebt van een reisorganisatie de opdracht gekregen om een groep buitenlanders kennis te laten maken met de stad Delft. In een presentatie van 5 minuten doet u alsof u echt die stadstoer maakt (laat plaatjes zien). Hieronder vindt u een korte beschrijving van de plaatsen of gebouwen die u kunt bespreken. Zorg voor een goed slotwoord, waarmee uw afscheid neemt van de groep toeristen. Tip: in de Tweede Rondetekst van les 21 over de bustocht door Den Haag kunt u woorden vinden die u hierbij goed kunt gebruiken.

Plan voor de toer + informatie

- *Begin: de Oude Delft > Boterbrug*
- **Boterbrug:** breedste van de ruim 70 Delftse bruggen. Gebruikt voor handel in de beroemde Delftse boter. Zie ook het Boterhuis aan de Wijnhaven met een botertonnetje in de gevel.
- *Boterbrug > Visbanken*
- **Visbanken:** 17^e-eeuws gebouw: vroeger aanvoer van zeevis uit Delfshaven; nog steeds kopen Delftenaren hier heerlijke vis.
- *De Visbanken > Markt*
- **Markt:** Eén van de grootste en oudste middeleeuwse pleinen van Nederland: 55 bij 275 meter, door 7 bruggen met de rest van de stad verbonden.
- *Markt > Stadhuis*
- **Stadhuis:** In 1618 gebouwd om ouder een (afgebrand) gebouw heen. Nu alleen nog gevangenistoren te zien: 'het Steen'
- *Stadhuis > Nieuwe Kerk*
- **Nieuwe Kerk:** In 1383 begonnen met de bouw. De Oude Kerk stond er al, dus werd dit de 'Nieuwe' Kerk; toren na de Dom in Utrecht de hoogste van Nederland: 108 meter, 356 traptreden; alle Oranjes zijn er begraven (in/onder) de kerk: o.a. Willem van Oranje, vermoord in het Prinsenhof, aan zijn voeten ligt zijn hondje.
- *Nieuwe Kerk > Voldersgracht*
- **Voldersgracht:** Hier woonden de 'volders', werklieden in de lakenindustrie. Let op allerlei dieren in de gevels
- *Voldersgracht > Camaretten (pleintje)*
- **Camaretten:** In de 14e eeuw kantoren van Italiaanse geldhandelaren. In plaats van 'kantoor' zei men vroeger 'camer', 'camaretten' is een verkleinwoord daarvan.
- *Camaretten > weer terug naar de Oude Delft*

3. Vermeer: meester van het licht



Meisje met de parel



Gezicht op Delft



Melkmeisje



Straatje van Vermeer

U gaat een presentatie geven van 5 minuten aan mensen die Vermeer niet kennen. Beantwoord in uw presentatie de volgende vragen:

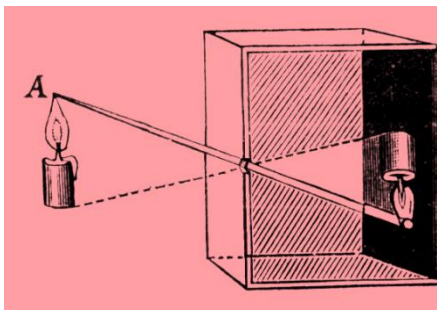
Behandel deze vragen

- Wat voor onderwerpen schilderde Vermeer?
- Welke vragen roepen zijn schilderijen op?
- Wat is karakteristiek voor zijn werk qua compositie, techniek, perspectief, kleur en licht? Illustreer dat aan de hand van een van zijn werken.
- Wat maakt Vermeer tot een groot schilder?
- Wat vindt u van zijn werk?

Informatie

- Johannes Vermeer (1632 – 1675) is een van de beroemdste Nederlandse kunstschilders
- voorkeur voor tijdloze, rustige momenten.
- schilderijen zijn bijzonder door het kleurgebruik, de grote hoeveelheid licht en de ideale compositie.
- Misschien maakte hij gebruik van een camera obscura.
- De onderwerpen waren vooral interieurs met mensen, maar ook enkele historiewerken en stadsgezichten
- Onzeker: de leermeesters van Vermeer: misschien Abraham Bloemaert uit Utrecht. Kleurgebruik misschien geleerd van Hendrick ter Brugghen. Andere mogelijke leermeesters: de Delftse schilders Carel Fabritius, Leonard Bramer, Christiaan van Couwenbergh. Zij hebben wel een andere stijl.
- Vermeer werkte waarschijnlijk alleen in opdracht en maakte geen voorraad van schilderijen.
- Vermoedelijk maakte hij in totaal zo'n vijfenveertig schilderijen, waarvan er vijfendertig bewaard zijn gebleven. Hij maakte twee tot drie schilderijen per jaar.
- 1672 was het rampjaar voor de Republiek der Nederlanden. De vraag naar schilderijen daalde. Vermeer verkocht weinig en hij werd somber. In 1675 stierf hij.
- Doordat hij zo weinig schilderijen naliet, werd hij na zijn dood vrijwel vergeten. Tot 1866, toen de Fransman Théophile Thoré-Bürger een boek over hem schreef. Hij noemde Vermeer "De Sfinx van Delft", omdat er over Vermeers leven zo weinig bekend is.
- Er kwam een jacht op de schilderijen van Vermeer. Iedereen wilde ze nu kopen.
- Op het schilderij *Meisje met de parel* is een Amerikaans boek gebaseerd: *The girl with the Pearl Earring*. Dit boek is in 2003 verfilmd.
- Enkele beroemde werken:
 - Het meisje met de parel
 - Gezicht op Delft
 - Het Melkmeisje
 - Het Straatje van Vermeer

4. Een camera obscura uit 1772



principe



historisch exemplaar



attractie voor toeristen

U gaat aan uw medecursisten een presentatie geven van 5 minuten over de camera obscura. In het laatste deel van uw presentatie geeft u een korte samenvatting van de belangrijkste informatie.

Behandel deze vragen

- Wat is een camera obscura?
- Hoe werkt hij?
- Wanneer werd hij gebruikt?
- Waarvoor werd hij gebruikt?

Informatie

- Latijn voor *donkere kamer*
- Verduisterde ruimte met een klein gaatje in een van de wanden, later ook wel een lens.
- Het hierdoor invallende licht werpt een afbeelding van de omgeving op de tegenoverliggende wand.
- Wereld op zijn kop afgebeeld (net zoals bij afbeelding door een lens)
- Als de achterwand van de camera obscura doorzichtig wordt gemaakt (bijvoorbeeld met matglas) is de afbeelding van buitenaf te zien.
- Bij een camera obscura zonder lens is alles scherp.
- Voor de ontdekking van de lichtgevoelige plaat (rond 1800) was de camera obscura een kermisattractie: men kon de wereld buiten bekijken zonder gezien te worden.
- De afbeelding wordt met spiegels rechtop gezet.
- Kunstschilders gebruikten de camera obscura om de werkelijkheid nauwkeurig over te kunnen nemen op hun doek.
- 1992: artikel van beeldend kunstenaar Ramon van de Werken in het kunsttijdschrift Praktikabel: Caravaggio (1571 - 1610) zou gebruik hebben gemaakt van de camera obscura.
- In de Victoriaanse tijd: camera's obscura ter grootte van een huis, waar men tegen betaling) een blik kon komen werpen op de omgeving. Nu nog in onder meer Grahamstad in de Oostkaap-provincie van Zuid-Afrika, Cádiz (Spanje), Lissabon (Portugal) en in Edinburgh (Schotland)
- Het woord *Camera* is afgeleid van *camera obscura*.

5. Het logo van de TU Delft



het oude beeld



nieuw beeld



het moderne en het oude logo



Veel mensen hebben het logo van de TU Delft weleens gezien, maar niet veel mensen kennen het verhaal erachter. In een presentatie van 5 minuten gaat u uw medecursisten in uw eigen woorden het verhaal vertellen achter het TU Delft-logo. U eindigt met uw mening over het logo: past het goed bij de TU Delft? Waarom wel/niet?

Behandel deze vragen

- Hoe ziet het logo eruit?
- Wat is de betekenis van de vlam?
- Wat is het verhaal van Promethuis?
- Waarom past dit bij de TU Delft?

Informatie

- Voor het hoofdgebouw: een beeld van een jongeman met een fakkel: Prometheus
- Het beeld werd in 2012 gestolen door bronsdieven. Later is een nieuw beeld geplaatst.
- Boven de letter T staat een vlammetje = de vlam van Prometheus
- Prometheus: een figuur uit de Griekse mythologie (legendes). Zijn naam betekent: 'hij die vooruit (Pro-) denkt (-metheus)'.
- Griekse oppergod Zeus wilde het vuur niet aan de mensen geven.
- Prometheus stal het uit de hemel, en bracht het, verborgen in een rietstengel, naar de aarde.
- Voor straf wed hij aan de Kaukasus geketend; een adelaar pikt zijn telkens weer aangroeiende lever uit.
- De held Heracles bevrijdde Prometheus > Prometheus werd één van de goden; beschermt handwerkslieden: zoals pottenbakkers en smeden.
- In 1997 op verzoek van de TU nieuw logo van Total Design, zonder vlam, met een abstracter symbool: 'het universum van de TU Delft'.
- Na storm van protest werd het vlammetje weer in ere hersteld

6. Bier: op je gezondheid!



Bier in de 17^e eeuw



Heineken pils



studenten en bier...

In een presentatie van 5 minuten voor uw medecursisten gaat u duidelijk maken hoe bier wordt bereid. Laat daarbij een duidelijk schema van de productiestappen zien.

Behandel deze vragen

- Hoe lang bestaat bier al?
- Waarom werd vroeger veel bier gedronken?
- Wat is pils?
- Wat zijn de veranderingen in de consumptie de laatste tijd?

Informatie

- Alcoholhoudende drank, gemaakt van graan, water, gist
- Al 5 eeuwen in gebruik, vooral in gebieden met veel graan en veel water
- Tijdens de bereiding wordt het water gekookt > bier werd vroeger gebruikt in plaats van drinkwater (veiliger)
- Iedere stad had vroeger een eigen biersoort (Delft, Amsterdam, Haarlem, Gouda, Leiden, Brouwershaven, enz. enz.) Het bier bevatte niet zo veel alcohol.
- In de 19^e eeuw wordt *pils* uitgevonden. Voor dit bier is een ander brouwprocedé nodig. Pils werd het populairste type bier. Het woord 'pils' komt van de naam van de Tsjechische stad 'Plzen'
- 20^e eeuw: monopolie van Heineken + Amstel pils: 55% van de binnenlandse markt.
- Eind van de 20^e eeuw: vele Belgische speciale bieren (vaak geen pils) worden populairder
- Begin 21 eeuw: veel nieuwe lokale en kleinschalige Nederlandse bierbrouwerijen maken speciale bieren.
- Maltbieren: alcoholvrije biersoorten

7. Christiaan Huygens



standbeeld in Delft



slinger en barometer



Woonhuis Huygens bij Den Haag

Antoni van Leeuwenhoek was een Delftse natuuronderzoeker die tot ver buiten de landsgrenzen bekend is geworden. Dat geldt ook voor de Hagenaar Christiaan Huygens.

In een presentatie van 5 minuten laat u uw medecursisten kennismaken met deze wereldberoemde geleerde.

Behandel deze vragen

- Wie was Christiaan Huygens?
- Beschrijf een van zijn ontdekkingen (optica: lenzen en de telescoop, het slingeruurwerk, het principe van Huygens, de Golftheorie, ontdekkingen op het gebied van de sterrenkunde)
- Is zijn werk tegenwoordig nog steeds van belang?

Informatie

- Geboren in 1629 in Den Haag in een welvarende en voorname familie.
- Vader, Constantijn Huygens (1596-1687), was diplomaat, topadviseur van de Oranjes. Hi was ook dichter.
- Studeerde in Leiden rechten en wiskunde.
- Bestudeerde kegelsneden en deed voorbereidend werk op het gebied van de differentiaal- en integraalrekening, die werden ontwikkeld door zijn jongere tijdgenoten Leibniz en Newton.
- Huygens' belangstelling ging later meer uit naar astronomie.
- Astronomie en ook de plaatsbepaling op zee vereisten nauwkeurige tijdmetingen, waardoor Huygens zich met dit probleem ging bezighouden.
- Hij bestudeerde de slingerbeweging en in 1656 had hij een patent op het eerste slingeruurwerk.
- In 1662 bedacht Huygens een lenscombinatie die zo min mogelijk kleurschifting vertoonde: het achromatische "Huygens-oculair".
- Met de door hem ontwikkelde telescoop ontdekte hij de ringen van Saturnus en later ook de maan van Saturnus: Titan
- Huygens is vooral bekend geworden door zijn Golftheorie van het licht (Principe van Huygens).
- De latere theorie van Isaac Newton in zijn Opticks (1704) ging hier tegenin.

Les 14 Dutch Design

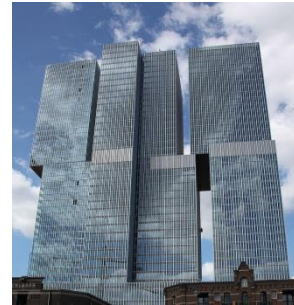
1. Rem Koolhaas



Rem Koolhaas



CCTV-gebouw in Beijing



De Rotterdam

U gaat een presentatie geven van 5 minuten aan mensen die deze Nederlandse architect niet goed kennen aan de hand van drie gebouwen die door hem zijn ontworpen. Beschrijf niet alleen het uiterlijk en interieur van de ontwerpen, maar vertel vooral ook over zijn visie en stijl.

Behandel deze vragen

- Hoe ziet de carrière van Rem Koolhaas er in het kort uit?
- Wat is kenmerkend voor de gebouwen van Koolhaas?
- Hoe komt hij tot deze ontwerpen?
- Wat is de visie van Koolhaas op architectuur?
- Welke rol spelen de omgeving, de interactie tussen mens en gebouw en de relatie tussen mens en stad in de ontwerpen van Koolhaas?

Informatie

- Geboren in Rotterdam (1944); eerst journalist en scenarioschrijver, studie architectuur in Londen
- 1975: oprichting OMA met zijn vrouw (beeldend kunstenares) en twee anderen
- Won veel prijsvragen met vernieuwende ontwerpen, vaak niet uitgevoerd
- Internationale doorbraak met Grand Palais in Lille (1994), ovaalvormig congrescentrum
- Bekendste gebouw: hoofdkantoor van de Chinese Televisie (CCTV), Beijing
- Andere belangrijke projecten, o.a.:

– Nederlands Danstheater, Den Haag (1987)	– Guggenheimmuseum, Las Vegas (2001)
– Kunsthal, Rotterdam (1992)	– Openbare bibliotheek, Seattle (2004)
– Nexus World, Fukuoka (1997)	– Prada, New York (2001)
	– De Rotterdam, Rotterdam (2013)
- Veel publicaties > belangrijke rol in het debat over architectuur;
- Werkte ook als docent, o.a. aan de TUDelft
- Kritiek op modernisme/het Nieuwe Bouwen (o.a. Rietveld) en op de architect als kunstenaar
- Fascinatie voor plekken met een concentratie van veel mensen en activiteiten en voor tegenstellingen die onoplosbaar lijken. (bv. grote gebouwen in combinatie met dorpsstructuur)
- Introductie van “generic city”: niet gepland; einde van de historische stad (met begrippen als straat, stad en identiteit) > gedeeltelijk toegepast in Den Haag; Dubai en Kuala Lumpur waren voorbeelden.
- Gebruik van scheve lijnen, gevouwen vloeren, mix van goedkope en dure materialen, collagetechnieken (medewerkers maken verschillende ontwerpen > daaruit stelt Koolhaas één ontwerp samen), doorbreken van regels in de architectuur (bv. marmer boven glas i.p.v. andersom)
- Veel medewerkers zijn een eigen bureau begonnen > verspreiding van de “OMA-stijl”.

2. HEMA: typisch Dutch design?



Le Lapin



Tuit



Ketelbinkie

U gaat een presentatie van 5 minuten geven aan uw medecursisten over design van de HEMA. Vertel iets over de HEMA-ontwerpwedstrijd en kies twee of drie producten van de HEMA. Beschrijf deze zo nauwkeurig mogelijk en geef aan of ze een goed voorbeeld zijn van Dutch Design. Let op dat u geen presentatie geeft over de winkel zelf. Vertel alleen iets over de winkel als dat een relatie heeft met het design.

Behandel deze vragen

- De HEMA-ontwerpwedstrijd, hoe gaat dat in zijn werk?
- Hoe zien de door uw gekozen producten eruit (vorm, kleur, structuur)
- Waar zijn deze producten van gemaakt? Zijn ze duurzaam?
- Wat kun je met deze producten doen? Zijn ze handig/praktisch?
- Wat is er bijzonder/vernieuwend aan deze producten?
- Wat is de prijs en de prijs-kwaliteitverhouding?
- Wat is Dutch Design volgens jou?
- Zijn dit goede voorbeelden van Dutch design? Waarom (niet)?
- Verliest een goede ontwerper zijn goede naam als hij/zij deelneemt aan de ontwerpwedstrijd van een winkelketen als de HEMA?

Informatie

- Begin jaren '80 komen er vanuit het onderwijs signalen dat er behoefte is aan meer en betere praktijkvorming van studenten van de ontwerp-opleidingen.
- 1983: HEMA vindt vormgeving belangrijk en begint een jaarlijkse wedstrijd voor studenten vormgeving.
- Prijs: geld + de productie van een ontwerp
- Meer dan dertig ontwerpen tot nu toe geproduceerd en in de winkel verkocht
- Bekende ontwerpen die geproduceerd werden:
 - **fluitketel** *Le Lapin* – Nikolaï Carels (Gerrit Rietveld Academie Amsterdam)
 - **knuffel** *Moki* – Toya Verberne (Design Academie Eindhoven)
 - **servies** *Tuit* – Jurre Groenenboom (TU Delft)
 - **taartplateau** *Tast toe* – (Annet Hennink (TU Delft)
 - **mand** *HEMAnd* – Yanti Slaats (Hogeschool van Amsterdam)
 - **portemonnee** *Decolleté portemonnee* – Hiske Elferink (TU Delft)
 - **waterkoker** *Ketelbinkie* – Tim Braams (TU Delft)
 - **kruk** *Blijzetkruk* – Simone Post (Design Academy Eindhoven)

3. Kleding ontwerpen



Viktor en Rolf



Olcay Gulsen



Jan Taminiau

Er is confectiekleding en er is haute couture. U gaat voor uw medecursisten een presentatie geven van vijf minuten over Nederlandse haute couture en het verschil met confectiekleding. Vertel kort iets over één of enkele bekende Nederlandse haute couture ontwerpers (bijv. Viktor en Rolf, Olcay Gulsen, Jan Taminiau). Laat wat voorbeelden zien van ontwerpen van deze modeontwerper(s).

Behandel deze vragen

- Wat maakt deze ontwerpen/ontwerper(s) bijzonder?
- Wat is kenmerkend voor de stijl van deze ontwerper(s)?
- Is dit "echte" haute couture? Zo ja, Waarom is dit typisch haute couture en geen confectiekleding? Zo nee, waarom niet?
- Zou u deze kleding willen dragen? Waarom (niet)?
- Wat vindt u van de stelling: Haute couture is kunst, bij confectie-ontwerpen moet de ontwerper alleen denken aan de verkoopcijfers?

Informatie

- *Haute couture*: één of soms enkele exemplaren, op maat gemaakt; met de hand gemaakt, dure stoffen van hoge kwaliteit, gebruik van verfijnde technieken
- *Confectie*: vaste maten, draagbaar, goedkoop, massaproductie
- Viktor & Rolf:
 - Erkend als haute couturiers door het Chambre Syndicale de La Couture
 - Werken in Parijs; haute couture en confectiekleding
 - Prijzen van (o.a) de belangrijkste modewedstrijd en Elle
 - Samenwerking met o.a. KLM, De Bijenkorf, H&M en Samsonite
 - Tentoonstellingen in o.a. New York, Tokyo, Londen, Parijs, Amsterdam
 - Maken ook parfums (o.a. een geurloos parfum), reistassen, schoenen e.d.
 - Bekende klanten: o.a. Lady Gaga, Katy Perry, Doutzen Kroes
- Olcay Gulsen
 - Importeerde eerst kleding, ze nam in 2009 Supertrash over
 - In 2013: 1800 winkels in 24 landen: kleding, schoenen, parfum, tassen
 - Werkt in Amsterdam, Londen en New York
 - Tijdloos, luxe, vrouwelijk, klassieke twist, gedurfd, voor de rode loper
 - Bekende klanten: Beyoncé, Koningin Máxima, Britney Spears, Lindsay Lohan
- Jan Taminiau
 - Sinds 2004 eigen label, Werkt dichtbij Amsterdam; deelname Paris Fashion week
 - Bekende klanten: Koningin Máxima, Lady Gaga, Prinses Claire, Beyonce
 - Romantiek, geschiedenis, oude/originele stoffen (bv. jurk van een postzak), oude technieken, vakmanschap, elegant, draagbaar; maakt kleding, schoenen, tassen, sieraden.

4. Een succesontwerp: het verhaal van Apple



Steve Jobs



Apple logo



de eerste iPhone

U gaat aan uw medecursisten een presentatie geven van vijf minuten over het succes van Apple aan de hand van enkele producten.

Behandel deze vragen

- Wat is kenmerkend voor de Apple-producten (computers, iPad, iPhone)?
- Waarom zijn deze producten zo populair volgens u?
- Wat is bijzonder aan het interieurontwerp van de Apple winkels?
- Wat is het beleid van het bedrijf op het punt van vormgeving?
- Wat is de rol van vormgeving in het succes van Apple?

Informatie

- Modern, innovatief en strak, simpele bediening
- besteedde als eerste aandacht aan vormgeving en kleur; andere computermerken toen alleen nog gericht op functionaliteit (zagen er allemaal hetzelfde uit)
- combinatie van mooie vormgeving en kwaliteit/functionaliteit
- herkenbaarheid: overeenkomsten tussen verschillende producten (en winkels)
- maken ook eigen accessoires

5. Duurzaam ontwerpen



TransPort-gebouw op Schiphol



duurzaam oplaadstation



symbool recycling

U gaat voor uw medecursisten een presentatie geven van vijf minuten over duurzaam ontwerpen aan de hand van enkele voorbeelden.

Behandel deze vragen

- Wat is duurzaam ontwerpen? (Geef een paar voorbeelden)
- Waarom is duurzaam ontwerpen belangrijk?
- Op welke gebieden kan duurzaam ontwerpen worden toegepast? (Geef voorbeelden van heel verschillende gebieden)
- Is duurzaam ontwerpen dé oplossing voor milieuproblemen?

Informatie

- Doel: ontwerpen met zo weinig mogelijk negatieve gevolgen voor het milieu, met behulp van doelmatig, intelligent design
- Rekening houden met sociale, economische en ecologische processen en structuren, overal in de wereld, op korte en lange termijn.
- Toepassingen van kleine voorwerpen voor het dagelijks gebruik, tot en met gebouwen, steden, en de fysieke oppervlakte van de aarde.
- Principes:
 - materiaalgebruik
 - energie-efficiëntie
 - kwaliteit en levensduur
 - hergebruik en recycling
 - biomimicry (imiteren van oplossingen uit de natuur)
 - gemeenschappelijkheid (een product voor meer mensen: deelauto)
 - materialen moeten uit de regio komen
- TransPost-gebouw op Schiphol is het eerste gebouw in Nederland dat een officieel duurzaamheidscertificaat heeft gekregen.

Les 15 Nederland in 2060

1. Ruimtereizen



SpaceX



Boeing Starliner



Thoth, ruimtelift

U heeft een reisbureau en u verkoopt ruimtereizen. U geeft een informatieavond aan belangstellenden. Geef in een presentatie van vijf minuten informatie over de reis, de techniek en de veiligheid. U kunt gedeeltelijk uw fantasie gebruiken, maar zoek ook informatie die u kan helpen om het zo realistisch mogelijk te presenteren.

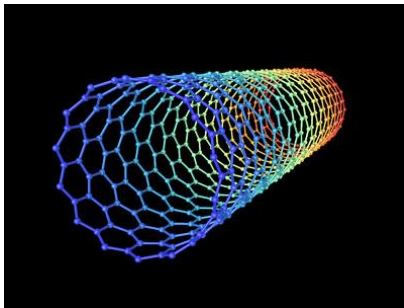
Behandel deze vragen

- Waar gaat de reis naartoe?
- Hoe lang duurt de reis?
- Hoe ziet de raket die u gebruikt eruit en hoe werkt-ie? (niet te technisch!)
- Wat kunnen/moeten de passagiers onderweg en op de bestemming doen?
- Wat voor veiligheidsmaatregelen neemt uw reisbureau?
- Hoe kunnen passagiers zich voorbereiden op de reis?

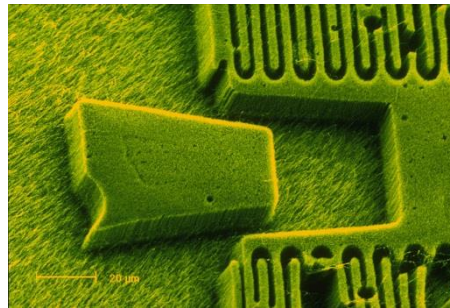
Informatie

- De Amerikaanse ruimtevaartorganisatie NASA heeft contracten met drie private ruimtevaartbedrijven die in de toekomst het internationale ruimtestation ISS moeten bevoorraden. Nu al in bedrijf: SpaceX en Orbital ATK, in de toekomst ook de Sierra Nevada Corporation.
- Het Amerikaanse private ruimtevaartbedrijf Virgin Galactic, van Richard Branson, gebruikt een Boeing 747-400-vliegtuig voor het lanceren van zijn LauncherOne draagraket. Virgin Galactic wil kleine satellieten lanceren.
- Ruimtevaartbedrijf Blue Origin: New Shepard ruimtecapsule. De draagraket van de capsule keert kort na de lancering terug met een zachte landing; kan daardoor opnieuw gebruikt worden. Eerste bedrijf met een echte herbruikbare raket.
- Het Amerikaanse lucht- en ruimtevaartbedrijf Boeing: nieuwe bemande ruimtecapsule 'Starliner'. Het nieuwe ruimtevaartuig, in de nabije toekomst bedoeld om astronauten naar het internationale ruimtestation ISS te brengen.
- Het bedrijf Thoth Technology Inc. een twintig kilometer hoge toren, die bestaat uit opblaasbare segmenten. In de toren: een lift die mensen en vrachten tot op twintig kilometer hoogte kan brengen. Bovenop deze toren een groot platform voor de lancering van ruimtevaartuigen en raketten.
- Bron: <https://www.spacepage.be/nieuws/ruimtevaart/commerciele-ruimtevaart>

2. Nanotechnologie



nanobuisje



microscopisch klein onderdeel

U gaat aan uw medecursisten een presentatie van vijf minuten geven over nanotechnologie aan de hand van een of twee toepassingen van nanotechnologie uit de medische industrie, de materiaaltechniek, voedsel en/of intelligente producten. Maak uw verhaal niet te technisch, zodat iedereen het kan begrijpen.

Geef in uw presentatie antwoord op de volgende vragen:

Behandel deze vragen

- Welke mogelijkheden zijn er nu al?
- Wat is er in de toekomst nog meer mogelijk?
- Wat zijn de voor- en nadelen/gevaren van deze toepassingen?
- Wat is uw mening? Moeten we hiermee doorgaan of juist stoppen?

Informatie

- Nanotechnologie is technologie op atomaire en moleculaire schaal: 100 nanometer of kleiner.
- Samenwerking tussen wetenschappers en ingenieurs op het gebied van
 - technische natuurkunde
 - materiaalkunde
 - chemie
 - robotica
 - chemische technologie
 - werktuigbouwkunde
 - biologie
 - elektrotechniek
- Nanotechnologie probeert om materialen of machines van 100 nanometer of kleiner te maken.
- Voordelen: nuttig in de geneeskunde, bij het ontwerpen van computers, opwekken van elektriciteit (zonnepanelen) en een efficiënte verlichting
- Risico's: gezondheid van mensen, risico voor natuur, economie, grote natuurlijke systemen zoals de aarde. Sommigen willen regels voor het gebruik van nanotechnologie.
- Begin: een lezing van Richard Feynman tijdens een vergadering van de American Physical Society in Caltech op 29 december, 1959 over manieren om individuele atomen te laten bewegen
- Eerste boek: Eric Drexler, "Engines of Creation: The coming Era of Nanotechnology" (1986)
- Eerste ontdekkingen: de koolstof nanobuisjes en de *scanning tunneling microscopy*

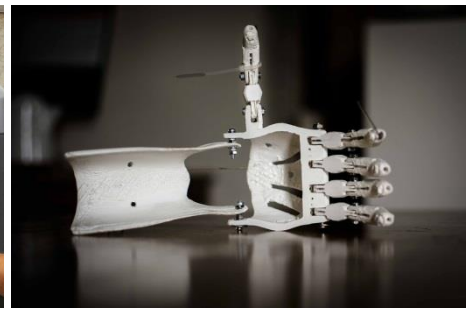
3. 3d-printers



geprinte lagen voor een as



3d-printer



medische toepassing

U bent architect en wilt een woning gaan printen. U legt op een verjaardag aan uw burens en kennissen in vijf minuten uit hoe u dat gaat doen en wat de voor- en nadelen zijn van deze manier van bouwen. Ook vertelt u wat er in de toekomst nog meer mogelijk is met 3d-printen.

Behandel deze vragen

- Wanneer is 3d-printen ontstaan?
- Hoe werkt het ?
- Welke materialen worden gebruikt?
- Waarvoor worden de geprinte voorwerpen gebruikt?

Informatie

- Ontstaan bij het MIT in de Verenigde Staten in 2000.
- Het MIT heeft licenties overgedragen aan zes bedrijven voor commerciële productie.
- Vanaf 2005 populair bij hobbyisten
- 3D printen kan een massaproduct worden waarmee consumenten geld kunnen besparen bij het kopen van huishoudelijke producten.
- Van een fijn poeder worden lagen gemaakt. Die lagen worden één voor één aangebracht.
- De vormen worden bepaald door een door een CAD-bestand.
- Een andere methode is het gebruikmaken van vloeistoffen. Met een uv-lamp wordt iedere vloeistoflaag vastgemaakt.
- Goedkoopste 3D-printers kosten een paar honderd euro: lage resolutie en zijn niet al te snel.
- Resoluties en afmetingen van de modellen
- Het materiaal is meestal kunststof, maar metaal is ook een mogelijkheid
- Ontwerpers kunnen tijd besparen bij het maken van modellen: niet meer met de hand.
- Mogelijkheden: medische wetenschap, architectuur, mode en design, de game- en filmindustrie
- Ook kunstenaars gebruiken deze techniek om hun creaties te maken

4. Zeewier



als voedsel



zeewierbladeren



sushi

U bent betrokken bij een proef met het produceren van zeewier. U houdt een informatiebijeenkomst voor belangstellenden (dus maak het niet te technisch) waarin u probeert mensen enthousiast te maken voor zeewierteelt. Beantwoord in uw presentatie de volgende vragen:

Behandel deze vragen

- Wat is zeewier?
- Waar telen jullie de zeewier?
- Waarom is Nederland een goed land is voor zeewierteelt?
- Waarvoor kan je zeewier gebruiken?
- Wat is het belang voor de economie en voor het milieu?
- Hoe kan zeewier bijdragen aan het wereldvoedselprobleem?

Informatie

- Zeewier: een aanduiding voor diverse soorten algen die in zee leven.
- De vorm doet in enkele gevallen wat denken aan die van landplanten: stengels en bladeren.
- Zeewier heeft nodig: zout water, voldoende licht en een voldoende stevige ondergrond
- Zeewier komt vaak voor in kustgebieden.
- Op zijn diepst leven zeewieren op enkele meters, op zijn hoogst net onder het waterpeil.
- Onder gunstige omstandigheden kan zeewier wel 60 meter lang worden.
- Zeewier is voedsel, vooral in Azië, soms in Europa.
- Gebruik: groente, smaakmaker of decoratie
- Japan: de rijst van sushi wordt bij elkaar gehouden door zeewier
- Indonesië: agar-agar, een vegetarisch bindmiddel.
- Rijk aan mineralen zoals jodium en calcium en sporenelementen. Afhankelijk van de soort bevat het tevens vitaminen als vitamine C en E.
- Een deel wordt niet door het lichaam afgebroken en kan als voedingsvezel worden gezien.
- Stichting Noordzeeboerderij in 2015: een kleinschalige proef om zeewier te telen.
- In de Oosterschelde bij Neeltje Jans wordt ook zeewier geteeld.
- Een andere toepassing is lichaamsverzorging: bijvoorbeeld bij saunabehandelingen
- Nog een toepassing: Wageningen Universiteit startte in 2010 twee proeven in de Noordzee, waarbij zeewier gekweekt wordt voor omzetting in biogas.

5. Domotica: robotisering van het huis



stofzuigrobot



Wakamaru



sociale robot Paro

Al sinds de tweede helft van de vorige eeuw worden robots gezien als iets van de toekomst. Inmiddels zijn robots onmisbaar in de industrie, bijvoorbeeld bij de productie van auto's. Hoe is het thuis? Laat in je presentatie zien hoe ver robots al in ons dagelijks leven zijn doorgedrongen. Wat is je verwachting voor de toekomst? Maken robots ons leven anders?

Behandel deze vragen

- Wat wordt er met Domotica bedoeld?
- Hoe is dit verschijnsel ontstaan?
- Voor welke groepen mensen kan dit nuttig zijn?
- Hoe zal de toekomst van Domotica zijn en wat betekent dit voor het dagelijks leven?

Informatie

- Herkomst woord domotica: domus (=huis) + robotica; alternatieve naam: smart homes
- toepassen van elektronica en huisnetwerken voor de automatisering van processen in huis
- integratie van technologie in het huis en diensten van organisaties en bedrijven
- ontstaan als hulpmiddel voor mensen met een handicap
- functies worden gekoppeld met draadloze verbindingen
 - audio/video
 - verwarming en airco
 - alarmsystemen, en aanwezigheidssimulatie tegen inbraak
 - automatische verlichting, sfeerverlichting
 - automatische deuren
 - keukenapparatuur, bijvoorbeeld de oven of het koffiezetapparaat
 - aanvullen van de keukenvoorraad en bestellen via internet bij de supermarkt
 - verwarming aanzetten via mobiele telefoon
 - ramen automatisch laten sluiten
 - brand- of rookalarm naar bewakingscentrale
 - mobiliteitsbewaking (van een persoon) voor ouderen
- Speciale vorm: huisrobots
 - Robotstofzuigers
 - Robotgrasmaaiers
 - Robots voor mensen met een handicap: kunnen kleren in de wasmachine doen of vuile borden en kopjes in de afwasmachine zetten.
 - Sociale robots voor ouderen die alleen wonen, voorbeelden Wakamaru en Paro, die eruit ziet als een babyzeehond.

Fotoverantwoording

les opdr	bron	licentie
1;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Language_learning.png	CC SA
1;1	https://www.flickr.com/photos/shaneglobal/5192119168	CC BY
1;2	https://pixabay.com/nl/mensen-praten-mannen-mannelijke-1164926/	CC 0
1;2	https://en.wikipedia.org/wiki/Linguistic_map	CC BY-SA
1;3	https://en.wikipedia.org/wiki/New_Amsterdam	CC 0
1;3	http://www.openstreetmap.org/#map=15/40.7092/-74.0023	CC BY-SA
1;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:South_Africa_2011_Afrikaans_speakers_proportion_map.svg	CC 0
1;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Distribution_of_Afrikaans_in_Namibia.png	CC SA
1;5	https://i.ytimg.com/vi/tp5g0OUz6u4/maxresdefault.jpg	CC BY
1;5	https://pixabay.com/nl/woordenboek-focus-boek-woord-tekst-1149723/	CC 0
2;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kinderarbeid_in_drukkerij_(ca.1900).jpg	CC 0
2;1	https://pixabay.com/nl/stoomtrein-aandrijving-smering-1586535/	CC 0
2;2	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:NikoTinbergen.jpg	CC SA
2;2	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Eijkman.jpg	CC 0
2;2	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kamerlingh_Onnes.jpg	CC 0
2;3	https://en.wikipedia.org/wiki/Alter-globalization#/media/File:Manifestation_anti-G8_au_Havre_-_21_mai_2011_-_025_v1.jpg	CC BY
2;3	https://en.wikipedia.org/wiki/Globalization	CC BY-SA
2;4	https://en.wikipedia.org/wiki/Brabantse_Stedenrij#/media/File:Lichttoren_Eindhoven_1.JPG	CC BY-SA
2;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bedrijvendag_SpeedEde_(11968803813).jpg	CC SA
2;5	https://pixabay.com/nl/rye-oren-spicas-korrel-landbouw-918965/	CC 0
2;5	https://pixabay.com/nl/spanje-industrie-apparatuur-1350442/	CC 0
2;5	https://www.flickr.com/photos/o_0/16796331866	CC BY
2;6	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/87/FEMA_-_29783_-_Workers_unemployed_by_the_freeze_in_California.jpg	CC 0
2;6	https://www.flickr.com/photos/josvanzetten/3989808935	CC BY
2;6	http://www.publicdomainpictures.net/view-image.php?image=11150&jazyk=NL	CC 0
3;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Breukelen_-_NH_Kerktoeren_RM10609.JPG	CC BY-SA
3;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mevlana-moskee.jpg	CC BY-SA
3;1	https://pixabay.com/nl/boeddhisme-beelden-tempel-yoga-299215/	CC 0
3;1	https://pixabay.com/nl/meditatie-yoga-vrouw-meisje-zand-609235/	CC 0
3;2	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lucas_Cranach_d.%C3%84_-_Martin_Luther_1528_(Veste_Coburg).jpg	CC 0
3;2	https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:MCC-31320_Portret_van_Johannes_Calvijn_(1509-1564)-uitsnede.jpg	CC 0
3;2	https://www.flickr.com/photos/gandalfsgallery/5785232021	CC NC-SA
3;2	https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Interieur_Krijtberg.JPG	CC BY-SA
3;3	Foto's zijn in eerdere versie gebruikt, behalve foto Sweelinck: http://www.dbnl.org/tekst/_low001200001_01/_low001200001_01_0038.php	
3;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ferizaj_Church_and_Mosque.JPG	CC BY-SA
3;4	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5f/Preah_Pithu_T_Monks_-_Siem_Reap.jpg	CC BY-SA
3;4	https://pixabay.com/nl/menora-kaarsen-licht-branden-318641/	CC 0
3;4	https://pixabay.com/nl/tempel-hindoe-himalayas-1158453/	CC 0
3;5	https://en.wikipedia.org/wiki/Pilgrimage#/media/File:Supplicating_Pilgrim_at_Masjid_Al_Haram._Mecca,_Saudi_Arabia.jpg	CC BY-SA
3;5	https://nl.wikipedia.org/wiki/Lourdes#/media/File:VirgendeLourdes.JPG	CC BY-SA
3;5	https://en.wikipedia.org/wiki/Bodh_Gaya#/media/File:Mahabodhitemple.jpg	CC BY-SA
3;5	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f9/Kedarnathroute.jpg	CC BY-SA
4;1	https://pixabay.com/nl/google-search-engine-vergrootglas-76522/	CC 0
4;1	https://pixabay.com/nl/world-wide-web-internet-computer-24958/	CC 0
4;1	https://pixabay.com/nl/blazen-communicatie-computer-15795/	CC 0
4;2	http://www.grameenfoundation.org/	?
4;2	https://www.flickr.com/photos/29881930@N00/2086639404	CC BY-ND
4;3	https://pixabay.com/p-1488213/?no_redirect	CC 0
4;3	http://www.thebluediamondgallery.com/tablet/c/crowdsourcing.html	CC BY-SA
4;4	https://en.wikipedia.org/wiki/Smartphone_zombie#/media/File:Smartphone_Zombies.png	CC BY-SA
4;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:China_blank_map.svg	CC 0

4;5	https://pixabay.com/nl/computer-virus-trojan-programma-1446113/	CC 0
4;5	https://pixabay.com/static/uploads/photo/2015/11/26/22/27/girl-1064659_960_720.jpg	CC 0
5;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wenceslas_Hollar_-_A_Flute_(State_2).jpg	CC 0
5;1	https://en.wikipedia.org/wiki/Dutch_East_India_Company#/media/File:VOC.svg	CC 0
5;1	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Ship_Batavia_2.jpg	CC 0
5;2	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Piet_Hein.jpg	CC 0
5;2	https://en.wikipedia.org/wiki/Piracy#/media/File:Capture-of-Blackbeard.jpg	CC 0
5;2	http://www.meertens.knaw.nl/cms/nl/component/content/article/143939	?
5;3	http://www.hum.leidenuniv.nl/onderzoek/brieven-als-buit/archief-briefvandemaand/brief-van-de-maand-maart-april-2012.html	?
5;3	http://www.vanderlee.net/?p=122	?
5;4	https://en.wikipedia.org/wiki/HMS_Pandora_(1779)#/media/File:HMS_Pandora.jpg	CC 0
5;4	https://simple.wikipedia.org/wiki/User:16chseld_111/sandbox#/media/File:Discover_Scuba_Diving_-_St._Croix,_US_Virgin_Islands.jpg	CC BY-SA
5;5	https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Kofschip_De_Twee_Gebroeders_van_Hylke_Jans_Kingma.jpg	CC 0
5;6	https://simple.wikipedia.org/wiki/Silk_Road#/media/File:Transasia_trade_routes_1stC_CE_gr2.png	CC BY-SA
5;6	https://en.wikipedia.org/wiki/Silk_Road#/media/File:Zeinodin_Caravanserai.jpg	CC BY
5;7	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zicht_op_voorgevel_en_boven_het_poortje_een_gevelsteen_met_de_tekst_V.O.C.D._-Delft_-_20389929_-_RCE.jpg	CC BY-SA
5;7	https://nl.m.wikipedia.org/wiki/Bestand:Delfshavense_Schie_1611.jpg	CC 0
5;7	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Linieschip_De_Delft_Rotterdam_achtersteven_2008_01.jpg	CC BY-SA
6;1	https://pixabay.com/nl/snijplank-fruit-voedsel-390857/	CC 0
6;1	https://pixabay.com/nl/restaurant-eten-wijn-dak-idylle-190412/	CC 0
6;2	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:De_aardappeleters_-_s0005V1962_-_Van_Gogh_Museum.jpg	CC 0
6;2	https://pixabay.com/nl/aardappel-nieuw-gewas-voedsel-1422580/	CC 0
6;2	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Patatje_met.jpg	CC BY-SA
6;3	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Belegen_nagelkaas_en_belegen_boerenkaas.jpg	CC BY-SA
6;3	https://www.flickr.com/photos/sierag/4642532026	CC BY-NC-SA
6;3	https://pixabay.com/nl/kaas-kaaswinkel-edam-toerisme-1592389/	CC 0
6;4	https://de.wikipedia.org/wiki/Heiliges_R%C3%B6misches_Reich#/media/File:Map_of_the_Holy_Roman_Empire_(1618)_-_DE.svg	CC 0
6;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1815-VerenigdKoninkrijkNederlanden.svg	CC 0
6;4	https://www.flickr.com/photos/sas4550/5499531740	CC BY-NC-SA
6;5	https://www.flickr.com/photos/comunicati/3510502209	CC BY
6;5	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Marken_Klederdracht_DSC1010.jpg	CC BY-SA
6;5	https://www.flickr.com/photos/faceme/14518924032	CC BY-SA
7;1	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/05/Rotterdam_Erasmusbrug_Kop_van_Zuid_20050928_40201.JPG	CC BY-SA
7;1	https://pixabay.com/nl/brug-rotterdam-erasmus-blaauw-hemel-726270/	CC 0
7;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:2008-07_erasmusbr%C3%BCcke_hoch.JPG	CC BY-SA
7;2	https://www.flickr.com/photos/telecom-bretagne/6818164250	CC BY-NC-SA
7;2	https://www.flickr.com/photos/jirka_matousek/8430394899	CC BY
7;3	https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Portret_van_Hugo_de_Groot_(1583-1645)_Rijksmuseum_SK-A-581.jpeg	CC 0
7;3	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/15/Hugo_de_Groot_1622.jpg	CC 0
7;3	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Slot_Loevestein.JPG	CC BY-SA
7;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Frans_Hals_-_Portret_van_Ren%C3%A9_Descartes_(cropped).jpg	CC 0
7;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Firma_Descartes.svg	CC BY-SA
7;5	https://www.flickr.com/photos/josvanzetten/4626608867	CC-BY-NC-ND
7;5	https://pixabay.com/nl/boze-man-punt-vinger-india-boos-274175/	CC 0
7;5	https://pixabay.com/nl/rechtspraak-vrouwe-justitia-justitie-677940/	CC 0
8;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kinderdijk_in_Netherlands_2006.jpg	CC BY-SA
8;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wipmolen_te_Kinderdijk_schuin_van_opzij_gefotografeerd_-_AMR_Molenfoto_-_20541724_-_RCE.jpg	CC BY-SA
8;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kinderdijk_Nederwaard_Molen_No.5.JPG	CC BY-SA
8;1	https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Kinderdijk_-_Molen_Overwaard_No._4.jpg	CC BY-SA
8;2	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:CocaColaBottle_background_free.png	CC BY-SA
8;2	https://www.flickr.com/photos/coolz0r/312773733	CC BY 2.0
8;2	https://pixabay.com/nl/ijzer-roestige-draad-oude-oxide-1305812/	CC 0
8;3	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mirage_004.jpg	CC BY-SA
8;3	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Morgan_le_Fay_by_Edward_Burne-Jones_(1862).jpg	CC 0
8;3	https://www.flickr.com/photos/luvi/1266380969	CC BY-NC-ND 2.0

8;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gladstone_as_Faust_making_a_pact_with_the_devil_Wellcome_V0050333.jpg	CC BY
8;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Goethe's_Faust.jpeg	CC 0
8;4	https://de.wikipedia.org/wiki/Fauststoff#/media/File:Ary_Scheffer_Faust_et_Marguerite.jpg	CC 0
8;5	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Atlas_Schoemaker-FRIESLAND-DEEL2-2224R-Friesland,_Stavoren.jpeg	CC 0
8;5	https://pixabay.com/nl/aar-rogge-granen-graan-veld-8756/	CC 0
8;5	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kaart_Hanzesteden_en_handelsroutes.jpg	CC BY-SA
9;1	https://pixabay.com/en/kr%C3%B6slin-port-marina-boats-sail-839058/	CC 0
9;1	https://www.flickr.com/photos/hjvanderklis/15318281197	CC BY-NC-ND 2.0
9;2	https://www.flickr.com/photos/erikbethlehem/20374754526	CC BY-NC-ND 2.0
9;2	https://www.flickr.com/photos/maldeno/26306868451	CC BY-NC-ND 2.0
9;3	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2b/Zicht_op_de_terp_van_Hogebeintum_richting_kerk%2C--Archeoregio_7_-_Hogebeintum_-_20425971_-_RCE.jpg	CC BY-SA 4.0
9;3	http://www.terpenenwierdenland.nl/terpen-and-wierden-land/	??
9;4	https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Baggermolen_Friesland.jpg	CC BY-SA 3.0
9;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kiesbagger.jpg	CC BY 2.0
9;5	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:SleephopperzuigerRainbow.JPG	CC BY-SA 3.0
9;5	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zuiderzeewerken-NL.png	CC BY-SA 3.0
9;5	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Palm_Island_Resort.jpg	CC 0
9;6	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:IJsselbandijk_bij_Deventer_met_overstroomde_uiterwaarden.JPG	CC 0
9;6	https://nl.wikipedia.org/wiki/Trapdijk#/media/File:Trapdijk3.jpg	GNU Free Documentati on License
9;7	https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:16-008-NASA-2015RecordWarmGlobalYearSince1880-20160120.png	CC 0
9;7	https://www.flickr.com/photos/takver/3622617318	CC BY-SA 2.0
10;1	https://www.flickr.com/photos/x-ray_delta_one/5282226830	CC BY-NC-SA 2.0
10;1	http://www.readersdigest.co.uk/christmas/evolution-father-christmas	?
10;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Thor_by_Johannes_Gehrts.jpg	CC 0
10;2	https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Mikul%C3%A1%C5%A1_a_Krampus_1901.jpg	CC 0
10;2	https://speld.nl/2016/10/25/willen-plaatje-discussie-zwarte-piet-op-gang-brengen/	?
10;2	https://nl.m.wikipedia.org/wiki/Bestand:Pietprotest.jpg	CC BY-SA 3.0
10;3	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Saint_Nicolas_Heures_d'Anne_de_Bretagne.jpg	CC 0
10;3	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Master_of_the_Legend_of_St_Lucy_001.jpg	CC 0
10;3	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lorenzetti_Amrogio_saint-nicolas-miraculously-filling-the-holds-of-the-ships-with-grain_1332.jpg	CC 0
10;4	https://nl.m.wikipedia.org/wiki/Bestand:Odin_from_Lejre.jpg	CC BY-SA 3.0
10;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Odin_rides_to_Hel.jpg	CC 0
10;5	https://de.wikipedia.org/wiki/Krampus	CC 0
10;5	https://als.wikipedia.org/wiki/Datei:Samichlaus_un_Ruprecht.jpg	CC BY-SA 3.0
10;6	https://www.flickr.com/photos/29233640@N07/25991490863	CC BY 2.0
10;6	https://www.flickr.com/photos/fimt/53384234	CC BY-NC-SA 2.0
11;1	https://pixabay.com/en/curacao-willemstad-island-dutch-407320/	CC 0
11;1	https://nl.wikipedia.org/wiki/Antillen#/media/File:Caribisch_gebied.jpg	CC 0
11;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Quill_dormant_vulcano.jpg	CC BY-SA 3.0
11;2	http://www.openstreetmap.org/#map=4/6.58/-50.41&layers=H	CC 0
11;2	https://nl.m.wikipedia.org/wiki/Bestand:Roti_Masala_Trafasie.JPG	CC BY-SA 3.0
11;2	https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Maroni_Fluss_Uferregion.JPG	CC BY-SA 3.0
11;3	https://pixabay.com/en/table-mountain-cape-town-836847/	CC 0
11;3	https://en.wikipedia.org/wiki/Flag_of_South_Africa#/media/File:Flag_of_South_Africa.svg	CC 0
11;3	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Nelson_Mandela,_2000_(5).jpg	CC 0
11;4	https://pt.wikipedia.org/wiki/Nova_Holanda#/media/File:Nederlands-Brazili%C3%AB.jpg	CC 0
11;4	https://nl.wikipedia.org/wiki/Nederlands-Brazili%C3%AB#/media/File:Recife-Map1665.jpg	CC 0
11;4	https://pt.wikipedia.org/wiki/Hist%C3%B3ria_da_regi%C3%A3o_Nordeste_do_Brasil#/media/File:Kahal_Zur_Israel_(exterior_1).jpg	CC BY-SA 2.5
11;5	https://en.wikipedia.org/wiki/Indonesian_National_Revolution#/media/File:RI_Transfer_Signing.jpg	CC 0
11;5	https://nl.wikipedia.org/wiki/Indonesische_Onafhankelijkheidsoorlog#/media/File:COLLECTIE_TROPENMUSEUM_Militaire_kolonne_tijdens_de_eerste_politionele_actie_TMnr_10029135.jpg	CC BY-SA 3.0

11;5	https://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:Presiden_Sukarno.jpg	CC 0
11;6	https://nl.wikipedia.org/wiki/Eduard_Douwes_Dekker#/media/File:Portret_van_de_schrijver_Multatuli_(cropped).jpg	CC 0
11;6	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Uitgave_Max_Havelaar_1908.jpg	CC 0
11;6	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Max_Havelaar_Bananen.jpg	CC 0
11;7	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/09/Slave_ship_diagram.png	CC 0
11;7	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:The_history_of_slavery_and_the_slave_trade,_ancient_and_modern_-_the_forms_of_slavery_that_prevalled_in_ancient_nations,_particularly_in_Greece_and_Rome;_the_African_slave_trade_and_the_political_(14804912403).jpg	CC 0
12;1	https://en.wikipedia.org/wiki/Van_Gogh_Museum#/media/File:Van_Gogh_Museum_Amsterdam.jpg	CC BY-SA 3.0
12;1	https://en.wikipedia.org/wiki/Vincent_van_Gogh#/media/File:Vincent_van_Gogh_-_Wheatfield_with_crows_-_Google_Art_Project.jpg	CC 0
12;2	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vincent_van_Gogh_1866.jpg	CC 0
12;2	https://en.wikipedia.org/wiki/Vincent_van_Gogh#/media/File:Vincent_van_Gogh_-_Self-Portrait_-_Google_Art_Project_(454045).jpg	CC 0
12;2	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/37/WLANL_-_jankie_-_De_brug_van_Langlois_%28detail%29%2C_signering_Vincent_van_Gogh_%281888%29.jpg	CC BY-SA 2.0
12;3	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:20130420_Amsterdam_04_Rijksmuseum.JPG	CC BY-SA 3.0
12;3	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Nachtwachter_(27008744135).jpg	CC BY-SA 2.0
12;3	https://pixabay.com/en/library-books-amsterdam-rijksmuseum-443371/	CC 0
12;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Groningermuseum.JPG	CC BY-SA 4.0
12;4	https://www.flickr.com/photos/22746515@N02/3844976981	CC BY 2.0
12;4	https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Album_de_10_s%C3%A9graffies_sur_10_ans_03.jpg	CC BY 3.0
12;5	https://www.flickr.com/photos/haaijk/5501025620	CC BY-NC-ND 2.0
12;5	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:WLANL_-_Quistnix!_-_Museum_Boijmans_van_Beuningen_-_Toren_van_Babel,_Bruegel.jpg	CC BY-SA 2.0
13;1	https://www.flickr.com/photos/bertknot/8692988440	CC BY-SA 2.0
13;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Municipal_Offices_and_Train_Station,_Delft_02.jpg	CC BY-SA 4.0
13;2	https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Nieuwe_Kerk_Delft_90878.jpg	CC 0
13;2	https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:RM11901_Delft_-_Stadhuis.jpg	CC BY-SA 3.0
13;2	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Delft_-_Camaretten_2.jpg	CC BY-SA 3.0
13;3	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/66/Johannes_Vermeer_%281632-1675%29_-_The_Girl_With_The_Pearl_Earring_%281665%29.jpg	CC 0
13;3	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vermeer-view-of-delft.jpg	CC 0
13;3	https://en.wikipedia.org/wiki/File:Johannes_Vermeer_-_Het_melkmeisje_-_Google_Art_Project.jpg	CC 0
13;3	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2b/Johannes_Vermeer_-_Gezicht_op_huizen_in_Delft%2C_bekend_als_%27Het_straatje%27_-_Google_Art_Project.jpg	CC 0
13;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Camera_obscura_1.jpg	CC 0
13;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Camera_obscura_2.jpg	CC BY-SA 3.0
13;4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Camera_Obscura_(San_Francisco).JPG	CC BY-SA 3.0
13;5	http://weblog.library.tudelft.nl/2016/01/04/english-prometheus-is-back/	-
13;5	http://weblog.library.tudelft.nl/2016/01/04/english-prometheus-is-back/	-
13;5	https://en.wikipedia.org/wiki/Delft_University_of_Technology#/media/File:Delft-University-of-Technology.png	-
13;5	https://en.wikipedia.org/wiki/File:Delft_University_of_Technology_seal.png	-
13;6	https://www.flickr.com/photos/zijperspace/3661510517	CC BY-NC 2.0
13;6	https://pixabay.com/en/heineken-beer-bottle-logo-green-1202095/	CC 0
13;6	https://www.flickr.com/photos/gerardstolk/7109784623	CC BY-NC 2.0
13;7	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Christiaan_Huygens_Statue_Delft_2.jpg	CC BY-SA 3.0
13;7	https://www.flickr.com/photos/46774986@N02/8226916349	CC BY-NC 2.0
13;7	https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Hofwijck_(4).JPG	CC BY-SA 3.0
14;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rem_Koolhaas_-_portrait_03.jpg	CC BY 2.0
14;1	https://www.flickr.com/photos/zilpho/4475422214	CC BY-NC-SA 2.0
14;1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rotterdam,_The_Netherlands_(21113859350).jpg	CC BY 2.0
14;2	http://myfirstdesigncollection.nl/pagee/145/rob-van-thiel-hema	-
14;2	http://www.tudelft.nl/nl/actueel/laatste-nieuws/artikel/detail/delftse-winnaars-hema-ontwerpwedstrijd/	-
14;2	http://www.hema.nl/winkel/koken-tafelen/koken/keukenapparatuur/waterkoker-ketelbinkie-(80010014)	-
14;3	https://nl.pinterest.com/banannaroma/fashion-designer-victor-and-rolf/	-
14;3	http://www.zimbio.com/pictures/-5Na_hEDYrr/SuperTrash+Fashion+Week+Preview/FHb67jVZbxb/Olcay+Gulsen	-

14,3	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Queen_M%C3%A1xima_of_the_Netherlands_in_2015.jpg	CC BY-SA 3.0
14,4	https://www.flickr.com/photos/8010717@N02/6216457030	CC BY 2.0
14,4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Apple_logo_black.svg	CC 0
14,4	https://www.flickr.com/photos/netzkobold/902434710	CC BY-NC-SA 2.0
14,5	https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Martinair_and_Transavia_offices_Schiphol-Oost.JPG	CC BY-SA 3.0
14,5	http://resourceyork.com/re-sourceful-links/	
15,1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:SpaceX_Dragon_C2%2B_just_prior_to_Canadarm2_release_(ISS031-E-079326).jpg	CC 0
15,1	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:CST-100.jpg	CC 0
15,1	http://thothx.com/news-2/	-
15,2	http://www.scinexx.de/wissen-aktuell-bild-17099-2014-01-17-23351.html	CC BY-SA 3.0
15,2	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:CSIRO_ScienceImage_1342_Nanotechnology.jpg	CC BY 3.0
15,3	https://www.flickr.com/photos/creative_tools/15665998192	CC BY 2.0
15,3	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mojo_3D_Printer.png	CC BY-SA 2.0
15,3	https://pixabay.com/en/prosthetic-proteza-3d-print-druk-1273178/	CC 0
15,4	https://www.flickr.com/photos/mroach/5199591316	CC BY-SA 2.0
15,4	https://pixabay.com/en/seaweed-underwater-kelp-green-1129226/	CC 0
15,4	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wikimania_Sushi.jpg	CC BY-SA 2.0
15,5	https://en.wikipedia.org/wiki/Neato_Robotics#/media/File:Neato_XV-11.jpg	CC BY-SA 3.0
15,5	https://en.wikipedia.org/wiki/Wakamaru#/media/File:Wakamaru-fullshot2011.jpg	CC BY-SA 3.0
15,5	https://www.flickr.com/photos/arselectronica/5514133373	CC BY-NC-ND 2.0