



Croquis in de lessen Aardrijkskunde

Voorbeelden ter inspiratie

1 Opdrachtformulering

1.1 Tips professionele leergemeenschap in NL (2015)

Plan van aanpak

- Geef een korte instructie over een eenvoudige schetskaart, waarbij leerlingen oefenen in het lezen, begrijpen en maken van zo'n kaart.
- Stel een duidelijke vraag waarop de kaart antwoord moet geven. Dat helpt bij het scheiden van hoofd- en bijzaken en geeft sturing.
- Een beperkte set bronnen voorkomt dat leerlingen onnodig veel tijd verliezen aan het zoeken op internet.
- Geef een voorbereidingsopdracht, bijvoorbeeld via een mindmap, waarin leerlingen al nadenken over de belangrijke processen, oorzaken en gevolgen. Dit dwingt leerlingen tot analyseren en de vraag beantwoorden.
- Een eenvoudige basiskaart helpt bij het tekenen. Als je moet starten vanaf een blanco vel is er onzekerheid over de schaal en gaat er tijd verloren met het precies natekenen van landen.
- Geef een dubbel leeg vak aan voor de legenda, voor enerzijds kenmerken en anderzijds processen. Dit dwingt de leerlingen na te denken over dit onderscheid.
- Kaartvaardigheden zijn welkom, maar mogen niet te veel nadruk krijgen. Het gaat om het op een inhoudelijk juiste manier in beeld brengen van een ontwikkeling van een gebied, en de relevante kenmerken van een gebied.

1.2 Voorbeeld VWO3 in Nederland (Kevin Slapak)

Stap 1: Beschrijf het conflict (wat?)

- A. Welke partijen hebben een conflict met elkaar?
- B. Waarover hebben ze een conflict?
- C. Hoelang duurt dit conflict al?
- D. Is het een gewelddadig conflict?

Stap 2: Lokaliseer het conflict (waar en waarom daar?)

- E. Waar vindt het conflict plaats?
- F. Is er sprake van een grensconflict? Ja? Kies uit de vijf oorzaken (grensconflicten par.3).
- G. Heeft het conflict zich met de jaren geografisch uitgebreid?

Stap 3: Koppeling stof

- H. Koppel minstens 3 begrippen van hoofdstuk 4 'Conflicten' aan dit conflict. Leg uit waarom je deze begrippen gekozen hebt.

Stap 4: Kartering van het conflict

I. Probeer het conflict zo overzichtelijk mogelijk weer te geven op de kaart.

→ Denk bijvoorbeeld aan: Waar is het meeste geweld? Waar zitten de betrokken partijen? Zijn er betwiste grenzen? Zijn er grondstoffen of hulpbronnen?

Stap 5: Presenteren

Met behulp van de kaart presenteren jullie het conflict.

1.3 Voorbeeld 4^e jaar Industrie (Brecht Clarebout)

Croquis: Azië, een groeiend continent door gunstige vestigingsfactoren

De laatste halve eeuw doet Azië het economisch zeer goed. Vele Westerse bedrijven hebben hun industriële tak naar Azië verhuisd omwille van de gunstige vestigingsfactoren. Binnen Azië is er een sterke intercontinentale handel ontstaan en zijn er ook heel wat verschillen binnen de industrie aanwezig. **Aan jullie om op de kaart op de laatste bladzijde te bewijzen waarom Azië 'de industriële wereldmacht' is geworden en die positie nog steeds aan het versterken is.** Het is niet de bedoeling heel de kaart in te kleuren, benadruk de sterkte van Azië en werk net en efficiënt. Niet al de gegevens zijn even relevant!

Opdracht 1:

Op onderstaande pagina staan er verschillende informatiebronnen. Zet onder iedere vestigingsfactor welke info je kunt gebruiken.

Vestigingsfactor 1: Grondstoffen en energie

Info's

Vestigingsfactor 2: Arbeid

Info's

Vestigingsfactor 3: kapitaal

Info's

Vestigingsfactor 4: Afzetmarkt en transport

Info's

Opdracht 2

Maak van de kaart op de laatste pagina een volwaardige kaart. Zorg ervoor dat duidelijk wordt waarom **Azië** zo'n **industriële** bloei meemaakt/ meegemaakt heeft. Maak onder de kaart een **legende**. Je mag enkel aan de slag met het bronnenmateriaal (**onderstaande info's**) en de **interpretatie** ervan. **Zorg voor een duidelijk geheel en dat elke buitenstaander je kaart kan interpreteren.**

Zorg ervoor dat ik zie dat je de **vestigingsfactoren** kan interpreteren en op een kaart kan aanduiden. **Je wordt op volgende zaken gequoteerd:**

/2	Legende
/1	Netheid
/2	Keuze van de gegevens
/11	Interpretatie en aanduiding van de gegevens. Deze moeten op één of andere manier in verband staan met de vestigingsfactoren.

1.4 Voorbeeld 2^e jaar toerisme (Tine Simoens)

Hiervoor maak ik gebruik van de **OVUR methode**: oriënteren - voorbereiden - uitvoeren - reflecteren. Het geeft de leerlingen een overzichtelijk stappenplan.

Hier staat nu enkel wat bij **V** komt.

Elk groepje krijgt een regio in Europa. Hoe aantrekkelijk is deze regio voor toeristen? We vergelijken achteraf de verschillende kaarten met elkaar.

Bekijk eerst de bronnenbundel en maak daarna keuzes voor jullie kaart. Welke symbolen/kleuren/vormen ga je gebruiken en waarvoor?

Voor elk puntje hieronder kies je dus een manier van voorstellen.

- Voor elk land plaats je minstens 4 toeristische trekpleisters, ingedeeld in 2 categorieën: natuurlijke aantrekkingsfactoren en cultuurfactoren.
Hiervoor maak je gebruik van de **toeristische brochures in de klas** en de **weblinks op smartschool**.

Niet goed	Wel goed
Brussel	Atomium in Brussel (cultuurfactor)
Barcelona	Kerk Sagrada Familia in Barcelona (cultuurfactor)
Alpen	Skigebied les Trois Vallées in de Alpen (natuurlijke a.factor)
Strand in Kroatië	Klimno-baai, eiland Krk in Kroatië (natuurlijke a.factor)

- Duid die gebieden aan waar een **specifieke vorm van toerisme** daar voorkomt. De vormen van toerisme vind je in je cursus.
- Hoe **belangrijk** is het toerisme **in de economie** van elk land? Zie bron 4.1.
- Duid de belangrijkste **luchthavens en zeehavens** aan waar toeristen kunnen aankomen. Zie bron 4.2 en 4.3.
- Zorg voor een **goede titel en legende**.
- Hou je kaart overzichtelijk. Maak hem niet te druk.

1.5 Voorbeeld 4^{es} waterschaarste in de Arabische wereld (Tine Simoens)

Lees de informatiebronnen en kaarten in je cursus over Tigris en Eufraat (p. 44-49).

Formuleer dan in je groepje in je eigen woorden **welk waterprobleem of -problemen die regio kent**. Als het voor iedereen duidelijk is waar het om draait, begin je aan het tekenen van een croquis.

Dat is een geschetste kaart waarop het waterprobleem in die regio duidelijk zichtbaar is. Het mag een schets zijn: de kaart hoeft niet perfect te zijn of volledig te zijn.

Maar je kaart heeft wel de volgende kenmerken:

- De kaart mag niet overvol staan. Je moet dus heel bewust selecteren in de informatie die je erop zet.
- De manier waarop dat gebied water krijgt of van water voorzien wordt, moet zichtbaar zijn.
- In één oogopslag moet duidelijk zijn waar het waterprobleem zich bevindt. (Als er meerdere problemen zijn, duid je die allemaal aan)

- De reden waarom dat gebied een waterprobleem heeft, moet zichtbaar zijn. De factoren die ertoe bijdragen (bv. conflicten, aanwezigheid dammen, ...) moeten erop staan.
- Je kaart heeft een titel en een legende.

2 Evaluatie

Bij het maken van een croquis hoeft dit niet steeds op punten te staan. Het kan gewoon als synthese zijn en je kunt ook kaarten onderling vergelijken om de leerwinst bij de leerlingen te vergroten. Maar wie toch wil evalueren, vindt, hier een aantal voorbeelden.

Daarbij komt de vraag: in hoeverre geef je die info ook door aan de leerlingen? Want dan heb je snel het risico dat ze het gewoon als checklist zullen zien en dat ze iets alleen maar zullen doen omdat het moet, niet omdat ze dat zelf belangrijk vinden in het geheel.

2.1 Voorbeeld 4^e jaar Industrie (Brecht Clarebout)

/1	Dichtbevolkte gebieden moeten aangeduid worden. Ik moet duidelijk zien dat Java, Oost-China, India ... dichtbevolkt zijn.
/1	De belangrijkste (lucht)havens moeten aangeduid worden. Dat past binnen 'Vestigingsfactor 4: Afzetmarkt en transport'
/3	De belangrijkste exportlijnen moeten aangeduid worden. Het economisch belang van China, India, Rusland, Zuid-Korea en Japan op de omgevende landen en in de wereld moet duidelijk zijn.
/2	De industrielanden moeten te herkennen zijn. Dit kunnen leerlingen door een gebied te arceren die voldoet aan een waarde. Ofwel kunnen ze alle gebieden boven het x aantal procent tewerkstelling binnen de industrie aanduiden/arceren/... ofwel juist de landen aanduiden met een grote agrarische tewerkstelling.
/2	De belangrijkste exporteurs en of de grootste vragers van grondstoffen moeten duidelijk gemaakt worden door de leerlingen. Leerlingen kunnen dit door eventueel met cijfers, symbolen, codes ... te werken op hun corquis.
/2	Legende
/1	Netheid
/2	Keuze van de gegevens Halen de leerlingen de juiste informatie uit de info's?
/1	De leerlingen hebben Azië centraal gesteld. Ik moet duidelijk zien dat ze de grenzen van het continent kennen. Omdat het over landen gaat heb ik geen probleem als ze Cyprus Egypte het Europese deel van Turkije en Rusland aanduiden.
/1	Het moet duidelijk worden wat de grootste en belangrijkste economieën zijn. Als leerlingen de exportlijnen goed plaatsen krijgen ze hiervoor al een half punt. Op één of andere manier het bruto nationaal product verwerken zorgt voor het andere halve punt.

2.2 Voorbeeld 4^e jaar Industrie (Brian Declair)

Punten					Uitleg quoterig	
Invullen hoofding	0	1			Ingevuld +1	
BNP en dichtheid	0	2			Gekleurd +2	
Containerhaven	0	1	2	3	Per aangeduide haven +1, max 3	
Import	0	1	2	3	Per aangeduid land +1, max 3	
Export	0	1	2	3	Per aangeduid land +1, max 3	
Luchthavens	0	1	2	3	Per aangeduide luchthaven +1, max 3	
Oliepijpleiding	0	1	2		Huidige leiding 1, toekomstige 1	
Olieraffinaderijen	0	1	2	3	4	Per land +1, max 4
Steden aanduiden	0	1	2	3	Start met 3 punten, per vergeten stad -1	
Legende	0	1			Legende ingevuld +1	
Taak tijdig ingediend	-5	0			Ingediend 0, te laat -5	
Totale score					/25	

2.3 Voorbeeld 2^e jaar Toerisme (Tine Simoens)

Leerkrachtevaluatie

- Titel en legende aanwezig? /2
- Legende volledig, op basis van de kaart? /2
- Per land 2 natuurlijke aantrekkingsfactoren /8
- Per land 2 cultuurfactoren /8
- Vormen van toerisme staan correct aangeduid /5
- Belangrijkste luchthavens correct aangeduid /4
- Belangrijkste zeehavens correct aangeduid /4
- Belang van toerisme in de economie /5
- Populariteit van de landen /5
- Netheid en orde van de kaart /5
- Groepsreflectie komt overeen met de werkelijkheid /2

Peerevaluatie

- In groep

Onze kaart is net en ordelijk. Alles is overzichtelijk gemaakt.	
Er is een titel en legende. De legende is volledig, alle symbolen/kleuren kregen een betekenis.	
We hebben in elk land natuurlijke aantrekkingsfactoren en cultuurfactoren aangeduid.	
De luchthavens en zeehavens staan vermeld.	
Het belang van toerisme in de economie van een land en de populariteit van de landen zijn duidelijk zichtbaar.	
De taakverdeling was eerlijk: iedereen had ongeveer een even grote opdracht.	

- **Individueel**

Beoordeel jezelf en je team. Op elk onderdeel in de tabel hieronder schrijf je een score voor elke leerling, dus ook voor jezelf. Deze score wordt meegenomen in de beoordeling van de groepsopdracht. Je score op 50 kan dus bijgestuurd worden naargelang de beoordeling in het team.

3 = beter dan de rest van de groep

2 = gemiddeld, even goed als de rest van de groep

1 = minder goed dan de rest van de groep

0 = was helemaal geen hulp bij deze opdracht

-1 = heeft tegengewerkt, hinderde ons werk

	Je eigen naam:	Naam teamlid:	Naam teamlid:	Naam teamlid:
Is enthousiast en werkt goed mee.				
Doet wat hij of zij belooft.				
Heeft goede ideeën.				
Luistert naar de andere leden.				
Blijft gefocust, werkt door en is niet afgeleid.				
Helpt anderen waar nodig.				
Is beleefd.				
TOTAALSCORE				

3 Bronnen

https://prezi.com/xk8fdrpiq08l/present/?auth_key=in5g9a7&follow=j1zlpj9dvwn8&kw=prezent-xk8fdrpiq08l&rc=ref-1355172

<http://geographie-muniga.org/Le-schema-de-geographie.html>

<https://geografischeblikopdewereld.wordpress.com/2016/06/30/de-croquis-in-de-aardrijkskundeles/#more-404>

http://geografie.nl/sites/default/files/21_1%20van%20Dongen%20%26%20Mertens%20-%20Croquis_0.pdf

http://www.univie.ac.at/geographie/fachdidaktik/FD/FDArbeiten/croquis_franz_Geo_FD_PSo8_Voglmayr.pdf

<http://geografie.nl/artikel/uitdagend-onderwijs>

Dankjewel aan de studenten 3 BASO van 2015-16 van Lieselot Vandenhoute (VIVES)

Dankjewel aan Kevin Slapak, auteur van de blog "Geografie en onderwijs"

Dankjewel aan Brecht Clarebout, leerkracht Aardrijkskunde Guldenasporencollege