



KNAG Onderwijsdag 2022

tijd voor geografie

Donderdag 1 december 2022
Flint, Amersfoort
Inschrijven vanaf 1 oktober 2022

knag

Donderdag 1 december

Flint

Coninckstraat 60, Amersfoort

Op donderdag 1 december 2022 is de KNAG Onderwijsdag van het schooljaar 2022-2023. De KNAG Onderwijsdag zal het thema hebben: Tijd voor Geografie.

Tijdens de dag wordt er ingegaan op het belang van geografie voor het verleden, heden en de toekomst. Wat voor geologische ontwikkelingen waren er duizenden jaren geleden en wat merken

we daar tegenwoordig van? Hoe zorgen we voor een goede leefomgeving nu en in de toekomst? Wat zijn de geopolitieke ontwikkelingen uit het verleden en hoe beïnvloeden die de toekomstige wereldverhoudingen? Dit en nog veel meer zal voorbij komen op 1 december.

Programma

- 08.45 Ontvangst, informatiemarkt
- 09.45 Plenair ochtendprogramma
 - Welkom en opening
 - Marc Bierkens
 - Jelle Brandt Corstius
 - Quiz, Grote Podcastlas
- 11.20 Koffiepauze, informatiemarkt
- 11.55 Deelsessies ronde A
- 12.45 Lunch, informatiemarkt
- 13.55 Deelsessies ronde B
- 14.45 Koffiepauze, informatiemarkt
- 15.25 Deelsessies ronde C
- 16.15 Borrel

Plenair programma





Marc Bierkens - Waterschaarste wereldwijd en in Nederland

Mark Bierkens is hoogleraar Hydrologie aan de Universiteit Utrecht. Tijdens de Onderwijsdag vertelt hij over wereldwijde waterschaarste onder invloed van klimaatverandering en socio-economische ontwikkelingen. Hij staat daarbij wat langer stil bij grondwateruitputting – focuspunt van zijn onderzoek. Wat zijn hier oplossingsrichtingen? Ook belicht hij kort de oorzaken en de gevolgen van de recente droogteperiodes (in 2018 en 2022) in Nederland en geeft aan wat er nodig is om ons land op dit punt robuuster te maken voor de toekomst.

Jelle Brandt Corstius

Journalist en historicus Jelle Brandt Corstius woonde, werkte en reisde jarenlang in Rusland en omliggende landen. Zijn reizen naar alle uithoeken van de voormalige Sovjet-Unie vormen de basis voor boeiende boeken en tv-series, zoals *Rusland voor gevorderden*, *Kleine landjes* en *Van Moskou*. De serie *Grensland* draait om de vraag hoe Rusland zich verhoudt tot de landen om zich heen. Een vraag die meer dan ooit relevant is en ook tijdens de KNAG Onderwijsdag aan bod komt. Om de oorlog in Oekraïne beter te begrijpen, is het goed breder te kijken naar wat er in het verleden speelde in het Russische Rijk, hoe de huidige verhoudingen liggen en hoe de toekomst eruit kan zien.

Deelsessies & Informatiemarkt

Na het plenaire programma volgen drie rondes met deelsessies en excursies. Bij je aanmelding voor deelname aan de Onderwijsdag kies je per ronde een deelsessie of excursie waaraan je wilt deelnemen. Hiernaast vind je een overzicht van alle deelsessies en excursies. Uitleg over de inhoud van iedere activiteit staat verderop in deze brochure. LET OP: de excursies starten in ronde B en lopen door in ronde C.

Op de informatiemarkt presenteren allerlei organisaties en bedrijven zich. Loop langs en maak een praatje over nieuw lesmateriaal, vervolgstudies, excursiemogelijkheden en aardrijkskundemethoden.

Deelsessies Ronde A		
A01	Esther Veen	Voedsel en de stad
A02	Adwin Bosschaart, Hans Palings & Theo Peenstra	Leerlingen leren kijken in de zeespiegel
A03	Tim Jonker & Richard Witmer	Kadaster Topotijdreis: Escape the classroom
A04	Frederik Oorschot & Joost Penninx	De geactualiseerde syllabi voor havo en vwo
A05	Veerle Nijhoff	Tijd voor water
A06	Noordhoff	Visueel leren doe je zo!
A07	Jelle Jelsma	Young-Innovators bij jou in de klas
A08	Iris Pauw & Gardien Achterberg	De toekomst bij aardrijkskunde: leren denken in scenario's
A09	Uwe Krause & Hay Janssen	Rusland versus Europa: botsende waardensystemen?
A10	Wouter Thijs	Time flies when you're having fun in geography
A11	Tim Schuring	Geologisch denken in ruimte, proces en tijd met gesteentepuzzels
A12	Suzanne den Brinker	Bespaar tijd met digitale werkvormen voor aardrijkskunde
Deelsessies Ronde B		
B01	Reint Jan Renes	Psychologie van klimaatverandering
B02	Grote Podcasttas	Podcasts als medium voor interactief aardrijkskundeonderwijs
B03	Rob Adriaens	Aan de slag met Geo Future School
B04	Tim Jonker (EduGis)	De IJssel 2120
B05	Guido Goudswaard & Michiel Bugter	Geografie op reis in de tijd - De wereld van pubquiz a gogo
B06	Renée Gulikers & Dominique Angel	Een zoektocht naar het dekoloniseren van het aardrijkskundeonderwijs
B07	Dan Assendorp	Dna van het landschap, digitaal onderzoeken en presenteren
B08	Hans Palings & Ingrid Heinen	Reflecteren op het centraal examen aardrijkskunde voor havo en vwo
B09	Leonie Heutinck & Thijs Terpstra	Veenland, een duurzame toekomst in kaart gebracht
Deelsessies Ronde C		
C01	Hendrik Elzinga & Tom Huizer	Op klimaatexpeditie naar Spitsbergen
C02	VPRO Tegenlicht	Tegenlicht - Lesgeven met het archief van de toekomst
C03	Reinder Storm	De geschiedenis in kaart
C04	Maarten Boddaert	Alcarta online vernieuwd en klaar voor het nieuwe CE
C05	Gotze Kalsbeek, Mathijs Booden & Tjerk Destombes	Fysisch Geografische werkvormen
C06	Tjerk Faber, Joost Penninx & Roberto Breeveld	Teachmeet Dekoloniseren Aardrijkskunde
C07	Kim Trouwborst & Filmhub Oost	Films maken in de aardrijkskundeles
C08	Jelte Bosma	Van fossiel naar duurzaam; de Energietransitie; uitgelegd en uitgedaagd!
C09	Véronique Eldering & Steef van Baalen	Windmolens en zonneparken: waarom daar?
C10	Milo van Bokkum	Waarom grenzen liggen waar ze liggen
Excursies/workshops Ronde B & C		
BC101	Floris Boogaard & Wouter Thijs	Klimaatadaptatie in kaart: transitie van het stedelijk landschap met 10000 voorbeelden
BC102	Tom Kuijpers, Jan-Willem Kosten & Mitchell Verkroost	Inspecteer je directe leefomgeving en toon je resultaten live op de kaart
BC103	Martijn Bergen	Op excursie naar natuurgebied de Schammer

Ronde A





A01 Voedsel en de stad

Esther Veen (Aeres Hogeschool Almere)

Voedsel en de stad zijn ver van elkaar verwijderd geraakt. Voedsel staat in ons hoofd vaak gelijk aan landbouw en het platteland. Tegelijkertijd is er overal in de stad voedsel te vinden. We vragen ons niet altijd af hoe het daar is gekomen. De laatste jaren is er gelukkig weer meer (beleids) aandacht voor voedsel in de stedelijke omgeving en hoe dat ons en onze gezondheid beïnvloedt. In deze sessie gaat Esther Veen kort in op de geschiedenis van voedsel in de stedelijke context. Daarna bespreekt zij hoe het voedsel dat we kopen onze fysieke omgeving beïnvloedt. Ten slotte bespreekt Esther Veen de rol van stadslandbouw: welke verschijningsvormen zijn er en wat zijn de voor- en nadelen?

A02 Leerlingen leren kijken in de zeespiegel

Adwin Bosschaart (Hogeschool van Amsterdam), Hans Palings (Fontys Tilburg) & Theo Peenstra (Windesheim)

Zeespiegelstijging is voor veel leerlingen een 'ver-van-hun-bed-show'. Door de traagheid en de onvoorstelbaarheid van het proces wordt het niet als een probleem ervaren. In Amsterdam is een lesmethode ontwikkeld om leerlingen samen met hun ouders te laten nadenken over zeespiegelstijging en krijgen zij de gelegenheid te verbeelden hoe Nederland en hun eigen omgeving zou kunnen worden aangepast.

Deze lesmethode gaat over meer dan kennis en gaat verder dan leren over oorzaken en gevolgen van klimaatverandering. In deze workshop nemen we er ook enkele kaders uit *Wereldgericht Onderwijs* van onderwijspedagoog Gert Biesta bij.

A03 Kadaster Topotijdreis: Escape the classroom

Richard Witmer (Kadaster) & Tim Jonker (EduGIS)

Tijd voor geografie? Dan hoort de Topotijdreis ertussen!

Laat je inspireren door de mogelijkheden van de [Topotijdreis](#). Ook de versie die is geïntegreerd in [EduGIS](#) is zeer bruikbaar in het basis- en voortgezet onderwijs vanwege de aanvullende kaartlagen en functionaliteiten van het platform.

In de sessie zal er ook een demo-les gegeven worden: Escape the Classroom. Daarin moeten de leerlingen een aantal raadsels en vragen beantwoorden om een geheime locatie op de kaart te vinden. De volgende dag direct bruikbaar in de les!

A04 De geactualiseerde syllabi voor havo en vwo

Frederik Oorschot (SLO) & Joost Penninx (Radboud Universiteit, St. Bonifatius College)

De huidige syllabus voor de bovenbouw havo en vwo piept en kraakt. Dat constateerde onder andere het KNAG en CvTE. Een kleine commissie heeft afgelopen jaar kritisch gekeken naar alle domeinen die betrekking hebben op het centraal eindexamen. Met hulp van externe experts en feedback van meer dan honderd docenten uit de bovenbouw zijn de syllabi geactualiseerd. Deze worden met ingang van het schooljaar 2023-24 actief en gelden voor het CSE havo van 2025 en het CSE vwo van 2026. Wil je de laatste stand van zaken horen, kom dan naar deze deelsessie.

A05 Tijd voor water

Veerle Nijhoff & Nathalie Duiven (Hogeschool Rotterdam)

Studenten aan de Hogeschool Rotterdam (aardrijkskunde en beeldende vorming) hebben een coöperatief spel ontwikkeld voor leerlingen. Met dit spel leren ze samen te werken en vechten ze tegen het stijgende waterpeil van een rivier. Als ze niet op tijd de juiste maatregelen inzetten, zijn ze te laat en overstroomt de boel.

A06 Visueel leren doe je zo!

Hedderik van Rijn (Rijksuniversiteit van Groningen) & Gemma Molenaar (auteur buiteNLand)

Ons brein verwerkt beelden wel 60.000x sneller dan tekst! Beeld kan dus helpen nieuwe concepten makkelijker te begrijpen en onthouden, ideeën aan elkaar te koppelen en te oefenen met kritisch denken. Dit geldt zeker voor een vak als aardrijkskunde, denk hierbij aan het gebruik van kaarten, video's, infographics, grafieken en ga zo maar door! Maar hoe pas je dit nu optimaal toe in je dagelijkse les? In deze workshop geven wij je de juiste handvatten en tools vanuit de nieuwste edities van buiteNLand en De Grote Bosatlas.

A07 Young-Innovators bij jou in de klas

Jelle Jelsma (Stichting Technotrend)

Ervaar het Young Innovators programma: een innovatief onderwijsprogramma over duurzaamheid en systeemdenken voor leerlingen in de bovenbouw van havo en vwo, van Stichting Technotrend. Tijdens deze *climathon*-workshop ga je aan de slag met de visuele tools waarmee leerlingen werken om duurzaamheidsvraagstukken op te lossen. Ze leren economische, sociale en klimaatdimensies te gebruiken om situaties te beschrijven, en ontwikkelen daaruit een toekomstperspectief op het menselijk handelen. Het programma is gemaakt in nauwe samenwerking met het bedrijfsleven en maakt gebruik van innovatieve lesmethodes.

A08 De toekomst bij aardrijkskunde: leren denken in scenario's

Iris Pauw (Vrije Universiteit Amsterdam) & Gerdien Achterberg (Spinoza20First)

In de klas blijkt het lastig stil te staan bij de toekomst, terwijl je leerlingen daarop wel zo goed mogelijk wilt voorbereiden. Hoe kun je bij aardrijkskunde doelgericht met de toekomst aan de slag? In deze workshop belichten we de belangrijkste resultaten van (promotie)onderzoek naar de studie, verbeelding en evaluatie van verschillende toekomst door leerlingen. Ook komen concrete opdrachten voor leerlingen voorbij. De nadruk ligt op recent werk van Amsterdamse bovenbouwleerlingen, die afgelopen zomer hun eigen leefomgeving onderzochten, inclusief het ontwerp van verschillende toekomstscenario's. De ambitie was leerlingen met kennis én voorstellingsvermogen scenario's te laten ontwerpen voor de stad van de toekomst. We bekijken

resultaten en bespreken (jullie?) ervaringen, de mogelijkheden en beperkingen van toekomstgericht aardrijkskundeonderwijs.

A09 Rusland versus Europa: botsende waardensystemen?

Uwe Krause & Hay Janssen (Fontys Lerarenopleiding Tilburg)

De Russische president Vladimir Poetin legitimeert de huidige inval van Oekraïne met de stelling dat Oekraïne dichterbij Rusland staat dan bij Europa en dat de waarden van Europa en Rusland haaks op elkaar staan. Aan de hand van de resultaten van de European Values Study en World Values Survey kunnen leerlingen met hulp van de website www.atlasofeuropeanvalues.eu zelf onderzoeken in hoeverre deze stelling met betrouwbare gegevens te onderbouwen is en of er inderdaad sprake is van een 'Clash of Civilizations'. In deze workshop belichten we de achtergronden van het conflict, bespreken we relevante gegevens uit de waardenonderzoeken en laten we zien hoe leerlingen dit vraagstuk zelf met de tools op de website kunnen onderzoeken.

A10 Time flies when you're having fun in geography

Wouter Thijs & Erik Dietvorst (HAS Green Academy)

We nemen jullie mee naar de wereld van tien jaar toegepaste geografie op de HAS Hogeschool. Het werkveld kent een sterke ontwikkeling, net als de rol van geo-informatie bij maatschappelijke vraagstukken. Steeds meer branches ontdekken de meerwaarde van geo-informatie, en de toepassingen veranderen continu: van een eenvoudige kaart naar 3D naar virtual reality, *dashboards* en *digital twins*. Onze studenten en docenten hebben veel van deze nieuwe ontwikkelingen ervaren in het onderwijs en afstudeerprojecten. In deze sessie willen we jullie de mooiste projecten tonen van de afgelopen tien jaar en de ontwikkeling die we hebben doorgemaakt: geografie in een nieuw jasje.

A11 Geologisch denken in ruimte, proces en tijd met gesteentepuzzels

Tim Schuring (St. Bonifatiuscollege en Hogeschool Utrecht)

Ligt het gesteentepracticum u ook altijd zwaar op de maag of eindigt het veelal in een 'dit-is-graniet-en-dit-niet-moment'? In deze workshop kruipen we in de voetsporen van Hutton en Steno en reconstrueren we middels de basisprincipes van de structurele geologie en handstukken de geologische geschiedenis in ruimte, proces en tijd. Het is tijd voor forensische geologie in deze RSI (Rock Scene Investigation)-workshop: wat is de oudste geologische gebeurtenis die we op basis van geologische kaarten en handstukken kunnen reconstrueren? Uiteraard krijgt u ook wat mooie handstukken mee naar huis om thuis mee verder te puzzelen!

A12 Bespaar tijd met digitale werkvormen voor aardrijkskunde

Suzanne den Brinker (Learnbeat)

Van aardlagen in de juiste volgorde zetten tot het uitleggen van globalisering. En van landen groeperen naar plaatsen aanwijzen met een hotspot op een oude kaart: kruip zelf in de huid van leerling tijdens deze interactieve digitale quiz. Voormalig docent aardrijkskunde Suzanne den Brinker, tegenwoordig support agent bij Learnbeat, neemt je mee in de wereld van het digitale aardrijkskundeonderwijs. Je ontdekt inspirerende digitale werkvormen voor jouw vak. Ook maakt Suzanne duidelijk hoe je veel tijd bespaart op nakijkwerk en voorbereiding door digitaal te werken. Daag jezelf uit in deze digitale quiz! Win een "I love teaching" t-shirt en gratis toegang tot Learnbeat voor een jaar.

Ronde B



B01 Psychologie van klimaatverandering

Reint Jan Renes (Hogeschool van Amsterdam)

Gedragswetenschapper Reint Jan Renes is sinds 2019 lector Psychologie voor een Duurzame Stad bij de Hogeschool van Amsterdam. Samen met zijn onderzoekers doet hij praktijkgericht onderzoek naar de psychologie achter klimaatverandering en duurzaam gedrag.

In zijn interactieve lezing gaat Reint Jan in op de opmerkelijke discrepantie tussen enerzijds de ernst van de wereldwijde gevolgen van klimaatverandering en anderzijds een gebrek aan concreet handelen om de klimaatdreiging adequaat af te wenden. Reint Jan bespreekt hoe het kan dat we niet massaal in actie komen om de opwarming van de aarde en het verlies aan biodiversiteit te stoppen en hoe het komt dat we de klimaatcrisis niet relateren aan de keuzes die we zelf dagelijks maken – thuis, in de winkel en op het werk.

Samen met de zaal gaat Reint Jan verkennen wat nodig is om de kloof te dichten tussen weten wat gaande is en de motivatie om er iets aan te doen. Hoe komen we – hopelijk nog net op tijd – van beter weten naar duurzaam doen?

B02 Podcasts als medium voor interactief aardrijkskundeonderwijs

Max Gerritsen, Hugo Noordman & Leon Boelens (De Grote Podcastas)

Podcasts groeien explosief in populariteit. Voor de een is het vooral een gezellig babbelgesprek, voor de ander een diepgravende inhoudelijke analyse. En nog vaker bevindt een podcast zich tussen deze twee uitersten. Zo ook *De Grote Podcastlas*, een knipoog naar de atlas die Nederland de wereld

leerde ontdekken. De makers noemen zich de audioversie van de atlas en kleuren elke week een land in aan de hand van feitjes en verhalen. Podcasts zijn uiterst geschikt om inhoudelijke stof op een begrijpelijke en laagdrempelige manier te brengen. Kennisoverdracht met een glimlach. Deze workshop geeft een doorkijk naar de meerwaarde die dit medium kan hebben voor aardrijkskundeonderwijs. De podcast als moderne spreekbeurt? Hoe krijg je leerlingen mee? En wat maakt of breekt een format?

Verken de mogelijkheden met de makers van *De Grote Podcastlas*, en doe inspiratie op voor in de klas!

B03 Aan de slag met Geo Future School

Rob Adriaens (Het Streek Lyceum)

De toekomst verdient een plek in het onderwijs en dat geldt vooral voor grote vraagstukken als energie, voedsel, water, steden, gezondheid en klimaatverandering. Dat is het uitgangspunt van Geo Future School, een onderwijsstroom die deze vraagstukken vakoverstijgend en gericht op oplossingen benadert. Leerlingen leren daarnaast samenwerken, presenteren, reflecteren en toekomstgericht denken – belangrijke competenties voor de rest van hun leven. In deze workshop laten we zien wat er inmiddels allemaal is gebeurd en hoe je zelf met GFS kunt starten op je school.

B04 De IJssel 2120

Tim Jonkers (EduGis)

De inwoners van Nederland zijn op zoek naar een natuurlijkere toekomst. In die toekomst kunnen we beter omgaan met een stijgende zeespiegel, perioden van extreem weer, een dalende biodiversiteit, een toenemende vraag naar voedselproductie en de noodzakelijke afname van broeikasgassen. We leven welvarend in een zogeheten natuurinclusieve samenleving. Hoe ziet die eruit? Dat mag jij bepalen!

In deze deelsessie worden een nieuwe lesmodule en een nieuwe tekenfunctie toegelicht en gedemonstreerd.

B05 Geografie op reis in de tijd - De wereld van pubquiz a gogo

Guido Goudswaard (Goudswaard Tekst) & Michiel Bugter (Malmberg)

De wereld van neemt je mee op een spannende reis in tijd en ruimte. Net als op de afgelopen KNAG Onderwijsdagen staat deze activiteit garant voor een uurtje stevige geografie in een ludiek jasje.

B06 Een zoektocht naar het dekoloniseren van het aardrijkskundeonderwijs

Renée Gulikers (International School Hilversum) & Dominique Angel (Hogeschool van Amsterdam)

In deze workshop licht Renée Gulikers de uitkomsten van haar verkennende onderzoek naar de dekolonisatie van het aardrijkskundeonderwijs in Nederland toe. Dominique Angel is momenteel bezig met een onderzoek dat hierop voortborduurde, namelijk: herkennen leerlingen zich in het huidige beeld dat het aardrijkskundeonderwijs meegeeft? Na een toelichting gaan we samen aan de slag met een werkvorm waarmee je dit in je eigen klas kunt aankaarten.

B07 Dna van het landschap, digitaal onderzoeken en presenteren

Dan Assendorp (Hogeschool Van Hall Larenstein)

Het landschap en onze fysieke, culturele en sociale leefomgeving hebben een geschiedenis en zijn nog steeds in ontwikkeling. Dit kun je beschrijven in het zogeheten dna van het landschap, wat helpt bij het behoud en beheer van erfgoed. Niet om een openluchtmuseum van het landschap te maken, maar juist ook de leefomgeving duurzaam in te richten en leefbaar te houden of maken. Bij Hogeschool Van Hall Larenstein is voor de minor Landschappen met Geschiedenis Ontwikkelen een methodiek ontwikkeld om het dna van het landschap te beschrijven. Daarbij wordt zo veel mogelijk gebruik gemaakt van digitale bronnen en technieken om aan te sluiten bij de belevingswereld van de student. Na een korte inleiding gaan we samen op zoek naar het dna van een landschap en maken een stamboom van het landschap. Daarna wisselen we van gedachten over de gebruiksmogelijkheden van deze insteek.

B08 Reflecteren op het centraal examen aardrijkskunde voor havo en vwo

Hans Palings (College voor Toetsen en Examens) & Ingrid Heinen (Cito)

De centrale examens aardrijkskunde havo en vwo roepen elk jaar reacties op, zowel kritische als positieve geluiden. Soms trekken de opgaven aandacht, sinds kort ook het kaartenkatern en altijd het correctievoorschrift. De examenmakers van Cito en CvTE gaan graag in gesprek over de vorm van het huidige examen en mogelijke ideeën van docenten over de richting waarin het centraal examen zich zou kunnen ontwikkelen.

B09 Veenland, een duurzame toekomst in kaart gebracht

Leonie Heutinck & Thijs Terpstra (Hogeschool van Hall Larenstein)

In veengebieden is het zoeken naar een evenwicht tussen natuur, landbouw, recreatie, wonen en werken. Oxidatie (CO₂-emissie) en inklinking (ontwatering, uitdroging) van veen zijn wereldwijd een knelpunt. In het kader van het Europese Carbon Connects-programma is er een interactieve website ontwikkeld over specifiek veen-gerelateerde initiatieven op het gebied van landbouw, natuur, recreatie, energie, economie en onderzoek. In de workshop maak je kennis met de website *Veenland (Peatland)* en laten we zien hoe je deze kunt inzetten in het aardrijkskundeonderwijs. Een aardrijkskundeonderwijs zonder excursie blijft wel heel theoretisch. Daarom dagen we je uit de verhalen van het veenland te vertellen aan de hand van een fiets- of wandeltocht in de eigen omgeving.

Ronde C





C01 Op klimaatexpeditie naar Spitsbergen

Hendrik Elzinga (OSG Singelland Drachtster Lyceum) & Tom Huizer (Stichting Arctic Explorer)

In deze workshop nemen Hendrik Elzinga en Tom Huizer je mee op de SEES-expeditie naar Spitsbergen. Met *virtual reality* (Google Cardboards en 360 graden-beelden) ga je met eigen ogen zien welke invloed klimaatverandering heeft op het ijs, de gletsjers en het landschap van Spitsbergen. Wil je ook met jouw klas op VR-klimaatexpeditie? Meld je dan aan.

C02 Tegenlicht - Lesgeven met het archief van de toekomst

VPRO Tegenlicht

Deze sessie staat bol van tips en tricks bij het gebruik van het tv-programma *Tegenlicht* tijdens de lessen aardrijkskunde. Je krijgt uitleg over het nieuwe en zeer geavanceerde archief van *Tegenlicht* en gaat zelf interactief aan de slag om het archief te exploreren en te gebruiken voor de mogelijke lessen.

C03 De geschiedenis in kaart

Reinder Storm (Allard Pierson, De Collecties van de Universiteit van Amsterdam)

Bij de voorbereiding van een tentoonstelling van historisch kaartmateriaal vanwege het 150-jarig bestaan van het KNAG komen interessante stukken boven water. Aan de hand van enkele significante voorbeelden uit de KNAG-collectie, die sinds 1880 is ondergebracht bij de Universiteit van Amsterdam, toont Reinder Storm de historische, betekenisvolle gelaagdheid van sommige kaarten. Dat brengt verrassende parallellen aan het licht.

C04 Alcarta online vernieuwd en klaar voor het nieuwe CE

Maarten Boddaert (ThiemeMeulenhoff)

Vanaf 1 december wordt Alcarta online vernieuwd en biedt het nog meer mogelijkheden en gebruiksgemak. Zo is de zoekfunctie sterk verbeterd en heb je meer en verbeterde navigatiemogelijkheden. Ook kun je alle kaarten afzonderlijk openen, de legenda naar wens aan- of uitzetten en traploos in- en uitzoomen. De extra verdiepingsmogelijkheden staan nu overzichtelijk in een lijst naast de kaart.

C05 Fysisch Geografische werkvormen

Gotze Kalsbeek, Mathijs Booden & Tjerk Destombes (Interfacultaire Lerarenopleidingen Universiteit van Amsterdam)

In deze deelsessie ga je aan de slag met activerende werkvormen en fysieke geografie onder leiding van vakdidactici van de Universiteit van Amsterdam. We putten uit het archief van de *Geobronnen*, de *Geoproeven* en de laatste ideeën van de Special Interest Group Physical Geography van de Engelse Geographical Association en presenteren een aantal zeer aantrekkelijke werkvormen in een carrousel. Het zijn werkvormen waarbij je weinig materialen nodig hebt. Zo maak je in deze workshop kennis met een *storyboard* over *meandering*, het samen tekenen van een kaart en een geologische waslijn.

C06 Teachmeet Dekoloniseren Aardrijkskunde

Tjerk Faber (Het 4e Gymnasium), Joost Penninx (Radboud Universiteit, St. Bonifatius College) & Roberto Breeveld (Liemers College)

Waarom schilderen schoolboeken Afrika nog steeds af als *the dark continent*? Waarom komt Suriname niet aan de orde in het examenonderdeel over Zuid-Amerika? De opkomst van geografie als wetenschappelijke discipline is sterk verbonden met het Europese kolonialisme. De impact van kolonialisme is echter ook nú nog zichtbaar in het aardrijkskundeonderwijs. De invloed van het koloniale verleden en daarmee het koloniale denken gaat dwars door het curriculum heen, van ontwikkeling tot migratie, en van identiteit tot stedelijke kwesties.

Tijdens deze *teachmeet* laat een aantal sprekers in vogelvlucht zien hoe zij aan de slag zijn gegaan met het dekoloniseren van hun lessen. Ze delen hun werkvormen, benaderingen van een relevant thema of andere lesideeën om je te inspireren en een stap verder te brengen. Ook is er ruimte voor feedback en vragen.

C07 Films maken in de aardrijkskundeles

Kim Trouwborst (HAN) & Filmhub Oost

Ga met jouw leerlingen aan de slag met film. Moedig ze zo aan om op een creatieve manier de wereld om zich heen te bekijken en vast te leggen. En nog leuker, de gemaakte films kan je opsturen voor de [Filmwedstrijd](#) van het KNAG!

Vind je het nog lastig om te weten hoe je films met de klas kan maken? In deze workshop delen Kim Trouwborst en Filmhub Oost tips en tricks voor in de aardrijkskundeles en leer je meer ook het maakproces van films met leerlingen.

C08 Van fossiel naar duurzaam; de Energietransitie; uitgelegd en uitgedaagd!

Jelte Bosma (Darel Education)

We kunnen er niet meer omheen: fossiele brandstoffen worden schaars en kostbaar, de aarde warmt op, weersystemen slaan op hol, waar en hoe we wonen en leven verandert. Waardoor komt dit? Hoe kunnen we ons aanpassen en onze leefomgeving hiernaar inrichten? En wat kun je zelf doen om hier actief aan bij te dragen? Deze workshop zet aan tot nadenken over je eigen rol en medeverantwoordelijkheid voor deze uitdaging. Met prikkelende lesvormen en ideeën waarmee we onze leerlingen en de samenleving motiveren in plaats van polariseren.

C09 Windmolens en zonneparken: waarom daar?

Véronique Eldering & Steef van Baalen (Windunie)

Krijg jij in de klas ook wel eens de vraag: Waarom worden windmolens op een bepaalde plek gerealiseerd? Of wat is de impact daarvan? En geldt hetzelfde voor zonneparken?

In deze workshop vertellen Véronique en Steef vanuit jaren praktijkervaring over de beperkingen van en de impact op de sociale en ruimtelijke structuur van een gemeenschap door de (potentiële) komst van een duurzaam energieproject.

Sociale en fysieke aspecten worden beide belicht, door het delen van ervaringen en een blik op de toekomst te werpen.

C10 Waarom grenzen liggen waar ze liggen

Milo van Bokkum

Op vrijwel elke kaart zijn ze te zien en nemen we ze aan voor een gegeven: grenzen. Maar hoe zijn ze daar gekomen, op die plek waar ze liggen? De oorsprong van veel grenzen is een bron van eindeloze opmerkelijke geschiedenissen, van rechte lijnen getrokken met een liniaal tot de Nederlandse parlementariër die graag een extra stukje Duitsland wilde hebben na WOII. Verrassend vaak speelt ook de fysieke geografie een grote rol bij het tekenen van grenzen, wat grenzen tot een raakvlak van staatkundige en fysieke geografie maakt. Milo van Bokkum, journalist bij de NRC, schreef vanuit fascinatie hierover het boek, *Waarom grenzen liggen waar ze liggen*.

In deze sessie gaat Milo van Bokkum in op de grenzen van de wereld met een relevantie voor het aardrijkskundeonderwijs, van de randen van Nederland tot 'examenland' Brazilië. Hoe zijn ze tot stand gekomen, en wat leert ons dat?

Excursies & Workshops | Ronde B & C

Let op! Deze sessies duren twee ronden. Mocht je hieraan willen deelnemen, dan moet je bij het inschrijven zowel bij ronde B als bij ronde C dezelfde sessie kiezen.

BC101 Klimaatadaptatie in kaart: transitie van het stedelijk landschap met 10000 voorbeelden

Floris Boogaard (Hanze Hogeschool) & Wouter Thijs (HAS)

Klimaatadaptatie is de grootste uitdaging van onze tijd. Wateroverlast, droogte en hittestress staan hoog op de agenda en er worden veel maatregelen genomen. De oplossingen worden in kaart gebracht met climatescan.nl over de hele wereld. Jij mag meedoen en deze grote database gebruiken voor je analyses en publicaties. In de workshop leer je hoe en zie je de mogelijkheden. De introductie is binnen, maar Floris Boogaard en Wouter Thijs nemen je als het kan graag mee naar buiten. Dan maken we samen een update van de [klimaatadaptatie-excursie uit 2018 in Amersfoort](#).

BC102 Inspecteer je directe leefomgeving en toon je resultaten live op de kaart

Tom Kuijpers, Jan-Willem Kosten & Mitchell Verkroost (Esri Nederland)

Tijdens deze sessie ontwerp je zelf een veldwerkapplicatie waarmee je naar buiten kunt om gegevens te verzamelen. Bij terugkomst kun je die data live op de kaart bekijken, zodat je je resultaten kunt presenteren (later aan collega's en leerlingen). In deze workshop is het onderwerp de kwaliteit van de leefomgeving. Na de excursie ben je in staat zelf veldwerkapplicaties te ontwerpen over onderwerpen die je zelf interessant vindt.

BC 103 Op excursie naar natuurgebied de Schammer

Martijn Bergen (Utrechts Landschap)

Aan de rand van de stad Amersfoort ontwikkelen zich in rap tempo twee bijzondere natuurgebieden. Het agrarische gebied ten oosten van de stad heringericht en sindsdien ontwikkelt de ruige natuur zich er snel. Het wordt nu beheerd door het Utrechts Landschap als natuurgebied en waterbergingsgebied. Ga met een boswachter mee door dit veranderende landschap.

Inschrijven

Inschrijven voor de KNAG Onderwijsdag kan op geografie.nl. Bij het inschrijven geef je per ronde aan welke deelsessies je wilt bijwonen.

Tarieven deelname:

	Vóór 01-11-2022	Na 01-11-2022
KNAG-lid	€ 160	€ 185
Geen lid	€ 275	€ 305
Student*, KNAG-lid	€ 60	€ 70
Student*, geen lid	€ 110	€ 125

* als voltijds student ingeschreven

Er geldt een korting op het inschrijfgeld als je je vóór 01 november 2022 inschrijft. De uiterlijke datum van inschrijving is 17 november 2022. Als je nu lid wordt van het KNAG, betaal je direct de ledenprijs.

Voorwaarden KNAG Onderwijsdag

- Tijdens de KNAG Onderwijsdag zijn de op dat moment geldende coronamaatregelen van toepassing.
- Inschrijven voor de KNAG Onderwijsdag kan alleen online. Uiterlijke datum van inschrijving is **17 november 2022**.
- Betalingen dienen gelijk bij inschrijving voldaan te worden. Betalingen kunnen enkel via iDEAL voldaan worden.
- Na inschrijving en betaling ontvangt u per e-mail een bevestigingsmail met een betalingsbewijs.
- Restitutie is in geen geval mogelijk. Indien u verhinderd bent, kunt u op uw inschrijfbewijs een vervanger sturen.
- Het ledentarief geldt alleen voor individuele KNAG-leden van het jaar 2022 (dus op persoonlijke titel). Een schoolabonnement is geen lidmaatschap.
- Het KNAG behoudt zich het recht voor om je indien noodzakelijk bij een andere deelsessie te plaatsen.
- Ongeveer een week voor de KNAG Onderwijsdag ontvang je het toegangsbewijs.

- Alle informatie over de KNAG Onderwijsdag komt per e-mail.
- Door je aan te melden geef je het KNAG toestemming om je gegevens te gebruiken voor de organisatie van de KNAG Onderwijsdag 2022.