

Gebarentaal digitaliseren

Deze les gaat over het digitaliseren van gebarentaal. Tijdens deze les ervaren de leerlingen de noodzaak van gebarentaal. Ook leren ze zelf kennismaken met enkele gebaren. De leerlingen maken in groepjes een korte video om nieuws over te brengen met gebaren. Totale duur: 1 lesuur.

LESOPBOUW

- Introductie: De leerlingen maken kennis met gebarentaal en denken na over het digitaliseren van gebaren. (15 min.)
- Verdieping: De leerlingen leren wat de zinsopbouw van Nederlandse Gebarentaal is en waarin deze verschilt van gesproken taal. (5 min.)
- Doen: De leerlingen maken een korte video waarin ze in één of twee zinnen een nieuwsbericht weergeven. (30 min.)
- Afsluiting: De leerlingen kijken klassikaal elkaars videobericht. Hebben ze het nieuws begrepen? (10 min.)

VOORBEREIDING & BENODIGDHEDEN

Van tevoren kun je een aantal dingen doen:

- Lees de handleiding en lesbrief.
- Digibord met internetverbinding: klik door de slides voor op het digibord.
- De leerlingen hebben een device nodig in deze les waarmee ze kunnen filmen. Er is één device nodig per groepje van vier à vijf leerlingen.

BURGERSCHAP

In deze les staat de pijler 'participatie' centraal waarbij de focus ligt op het ontwikkelen van de houding 'Zich inzetten voor een maatschappelijk nut' en de vaardigheid 'Basale sociaal-communicatieve vaardigheden toepassen' (leerdoel 6 en 17 leerplankader SLO burgerschap onderwijs en mensenrechteneducatie). De leerlingen gebruiken Nederlandse Gebarentaal om de kop van een nieuwsartikel uit te drukken en denken na over het maatschappelijk nut van gebarentaal.

Het onderdeel Burgerschap in de Digi-doener is gebaseerd op het Vakportaal burgerschap van SLO. SLO onderscheidt drie domeinen van burgerschapsonderwijs: democratie, participatie en identiteit. Vanuit dit perspectief werken we aan burgerschap in de Digi-doeners, meer informatie vind je [hier](#).

ETHIEK

In deze les staat het volgende ethische vraagstuk centraal: Zou iedereen (dove, slechthorende en horende mensen) gebarentaal moeten kunnen? Zou gebarentaal standaard als vak op school gegeven moeten worden?

DOEL VAN DE LES

Domein curriculum 2021	Leerdoelen digitale vaardigheden	Kerdoelen	21st century skills
1 Data & informatie DG1.1 Van data naar informatie.	1 Informatievaardigheden De leerling beschikt over een breed scala aan presentatietechnieken en varieert hierin.	1 Nederlands De leerling leert strategieën gebruiken bij het verwerven van informatie uit gesproken en geschreven teksten.	1 Samenwerken
2 De werking en het (creatieve) gebruik van digitale technologie DG3.1 Interactie en creatie met digitale technologie.	2 Mediawijsheid De leerling beseft dat het format van de mediaboodschap de inhoud die wordt overgedragen bepaalt.	2 Nederlands De leerling leert deel te nemen aan overleg, planning, discussie in een groep.	2 Communiceren

INTRODUCTIE

Openingslide



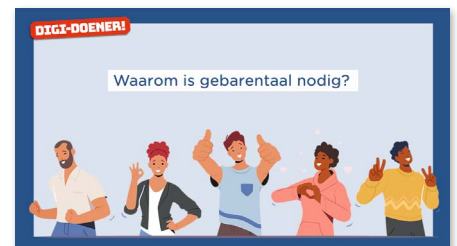
Slide 1, Klassikaal

Bekijk de video samen met de leerlingen, zonder geluid. Wat hebben de leerlingen van de video meegekregen? Vertel: In de video van een persconferentie vertelt Mark Rutte, de minister-president, dat Nederland opnieuw in lockdown gaat door toenemende aantal corona besmettingen. Naast Rutte staat een tolk die het bericht vertaald naar NGT, de Nederlandse Gebarentaal. Bij grote gebeurtenissen zetten we steeds vaker gebarentolken in, zoals bij persconferenties, het songfestival of sportwedstrijden. Voor dove mensen is dit heel belangrijk.



Slide 2, Individueel

 Vertel: We kennen allemaal wel een paar gebaren: we zwaaien om hallo te zeggen, kruisen onze wijs- en middelvinger als we iets hopen of beloven, zwaaien naast ons oor als iets lekker is. Elke tekst kan in gebaren vertaald worden, maar dit wordt nog niet gedaan. Wel is het steeds vaker mogelijk om ergens ondertiteling onder te zetten. Waarom denken jullie dat gebarentaal nodig is? (Mogelijke antwoorden: Als communicatiemiddel voor doven en slechthorenden; om iets duidelijk te maken aan elkaar.) Denken jullie dat ondertiteling fijn is voor doven en slechthorenden? Is het voldoende om de boodschap goed mee te krijgen? (Bespreek het antwoord met de klas. Mogelijk antwoord: Ondertiteling is niet voldoende. Als we praten gaat het niet alleen om welke woorden we zeggen, maar ook hoe we ze zeggen. Hoe hoog, hoe snel, hoe hard, welke emotie erbij zit, maakt veel uit.) Veel woorden hebben een eigen gebaar, maar niet alle woorden, zoals onbekende steden. Dan kan er gebruik gemaakt worden van het handalfabet (zie de bijlage van de lesbrief). Je speelt dan het woord letter voor letter met je hand.



Slide 3, Klassikaal

 Bekijk de video samen met de leerlingen. Laat de leerlingen de eerste opdracht van de lesbrief maken en bespreek de antwoorden klassikaal.



Slide 4, Klassikaal

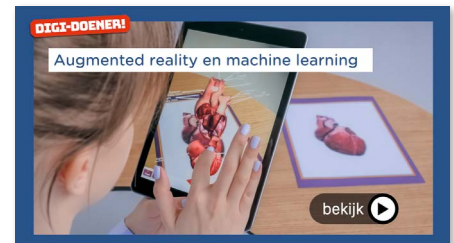
Vertel: Op 13 oktober 2020 werd NGT (de Nederlandse Gebarentaal) wettelijk erkend. Zo'n 30.000 dove Nederlanders hebben NGT als moedertaal. Hoeveel mensen in Nederland de taal beheersen is niet precies bekend. Wel is er bekend dat het aantal mensen dat NGT als eerste taal aangeleerd hebben gekregen, afneemt. Dit komt omdat de technologie wat betreft hoortoestellen verbeterd is, bijvoorbeeld door het toepassen van draadloze verbinding (BlueTooth), betere waterdichtheid en omdat de hoortoestellen beter aansluitend op de vorm van het oor gemaakt kunnen worden. Dit zorgt voor minder ruis, minder omgevingsgeluid dat te hard binnenkomt. Dus mensen die vroeger slechthorend waren en niet goed konden horen, kunnen dat nu wel met behulp van betere hoortoestellen.



Gebarentaal was lange tijd verboden. In 1880 werd er op een onderwijscongres besloten dat er geen les meer gegeven mocht worden in gebarentaal. Gebarentaal zou namelijk het leren van de spreektaal in de weg zitten, dus moesten doven lessen volgen door spraakafzien (liplezen). Pas honderd jaar later, in 1980, werd het in Nederland mogelijk om weer les te geven in gebarentaal. Vervolgens duurde het dus nog veertig jaar voordat de taal officieel erkend werd! Er is een wens vanuit de wetenschap en de samenleving om gebarentaal te documenteren en digitaliseren, om het uiteindelijk voor historisch onderzoek en educatie te gebruiken. Maar hoe doe je dat?

VERDIEPING**Slide 5, Groepswerk**

Vertel: Op de slide zie je een voorbeeld van augmented reality ('aangevulde realiteit' in het Nederlands). Weet iemand wat augmented reality is? (Antwoord: Augmented reality is op een realistische manier iets virtueels toevoegen aan de bestaande wereld, bijvoorbeeld door de klas te filmen met je telefoon en dat er dan midden in de klas ook een realistische Pokémon zichtbaar is. Virtual reality is iets anders, want daarbij stap je in een digitale wereld.)



Bekijk de video samen met de leerlingen. In de video zie je een digitale gebarentolk die gemaakt is met behulp van augmented reality. Vertel: Deze robot werkt met behulp van kunstmatige intelligentie en kan gesproken taal naar gebarentaal vertalen met behulp van machine learning. Machine learning betekent automatisch leren en houdt in dat er algoritmes en technieken ontwikkeld worden waarmee computers kunnen leren. Een bekend voorbeeld waarbij machine learning wordt toegepast, is de spamfilter in jouw mailbox. Aan de hand van de tekst van de mail, de afzender en jouw gedrag (geef je aan of het geen spam is of niet), wordt bepaald of een e-mail in jouw spam- of inbox binnenkomt. (Laat de leerlingen nu de tweede opdracht van de lesbrief maken.)

Slide 6, Groepswerk

Vertel: Straks gaan jullie zelf aan de slag met het maken van een video in gebarentaal. Voordat we daarmee beginnen, is het belangrijk om te weten dat de zinsvolgorde bij NGT anders is dan bij gesproken Nederlands. Bij gesproken taal staat het werkwoord na het onderwerp, bij gebarentaal komt het werkwoord juist aan het eind van de zin.

Ga na of de leerlingen nog weten welke onderdelen in de zin onderwerp, werkwoord en lijdend voorwerp zijn. Gebruik hiervoor de zin: Sara pakt een boek. Vraag de leerlingen of ze nu de zinsvolgorde van deze zin weten in gebarentaal. Het antwoord is: Sara boek pakken.



DOEN

Slide 7, Groepswerk

Maak groepjes van vier à vijf leerlingen. De leerlingen gaan in deze groepjes samenwerken. Ze gaan aan de slag met de laatste opdrachten van de lesbrief en hebben hier totaal dertig minuten voor. De leerlingen kiezen een nieuwsartikel kop en zetten deze om naar een video waarin de kop in gebarentaal wordt gedeeld.



AFRONDING

Slide 8, Klassikaal

Bekijk samen enkele video's die de leerlingen hebben gemaakt. Wordt het nieuwsbericht begrepen? Vraag: Zijn jullie nu geïnteresseerd in het leren van gebarentaal? Wisten jullie dat je een studie gebarentaal kunt doen? Dan kun je daarna lesgeven, onderzoek doen naar deze taal of tolk worden. Augmented reality en machine learning zijn onderdeel van kunstmatige intelligentie, waar nog veel meer over te leren valt. Ook hier zijn steeds meer opleidingen voor, zoals Interaction Design, Data Science en Artificial Intelligence.



 Zou iedereen (dove, slechthorende en horende mensen) gebarentaal moeten kunnen? Vinden jullie dat gebarentaal als standaard vak op school gegeven moet worden of onderdeel moet worden van het vak Nederlands?