

TAOLVERKENNER



Slieme Leerkiesgids

Projèktnummere: 2024-1-PT01-KA220-SCH-000250257



Medegefinancierd door
de Europese Unie

Gefinancierd deur de Europese Unie. De menings en stannpoantn die ier gezegd worden, zyn echter enkel die van de auteur(s) en zyn nie per sè 't gedacht van de Europese Unie of van 't Europees Uitvoerend Agentschap veur Onderwies en Cultoer (EACEA). Noch de Europese Unie, noch EACEA kunn'n oanspreekelyk gesteld worden veur de inhoud.



INOUdstoAFEL



03 ANPASSEND LEREN

18 MACHIEEN LEEREN IN 'T ONDERWIES

38 'N PRAKTISCHE GIDS VEUR DE LEERKRACHTS

63 GEVALSTUDIES

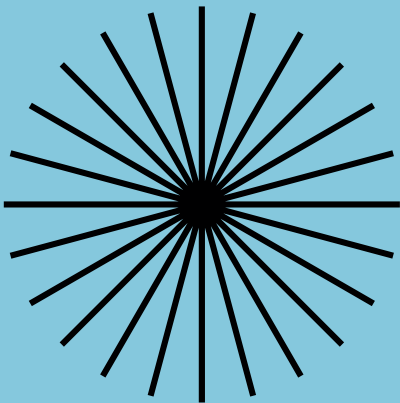
OVER

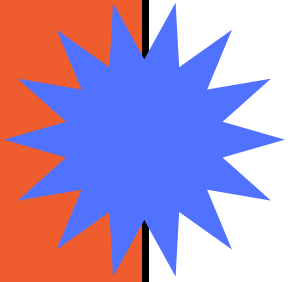
ANPASSEND LEREN



Anpassende leersystemen kunnen gegevens opslaan, zoals de voortgang, betrokkenheid en prestaties van de leerlingen, en gebruiken die data om gepersonaliseerde leerervaringen aan te bieden" (Information Technology Division Services, n.d.). Op die manier probeert aanpassend leren gepersonaliseerde antwoorden te geven op de specifieke problemen of uitdagingen van elk kind, in plaats van de meer traditionele methodes die ervan uitgaan dat alle leerlingen op hetzelfde tempo leren en vooral van wat de leerkracht geeft.

Bi aanpassend leren wordt 't leertempo van elk kind gerespecteerd, omdat 't systeem de uitleg aanpast op wat 't kind doet en zegt.



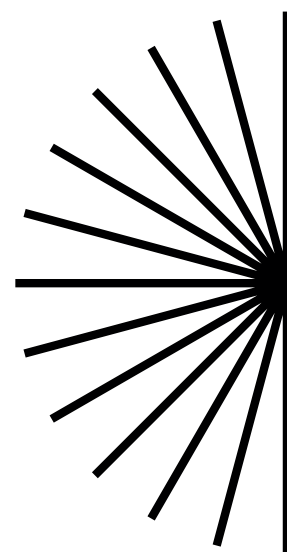


Eigenlijk kan een volledige, gedetailleerde en real-time analyse van wat elk kind doet alleen gemaakt worden met hulp van een systeem dat tegelijk verschillende dingen kan bekijken om aangepaste inhoud en uitleg te geven.

Da kan alleen als ze de interacties en hoe goed de leerlingen presteren analyseren, en da dan teruggeven in een goeie volgorde van inhoud die belangrijk is veur 't leerproces en de vooruitgang van elk kind (Rincon-Flores et al., 2024).

Rincon-Flores (2024) zegt ok da ze hiervoor algoritmes, evaluaties, feedback van de leerlingen en aanpassingen van de leerkracht gebruik'n, die een belangrijke rol speeln veur zowel de leerlingen die al goed zijn als veur degene die 't nog nie zyn.

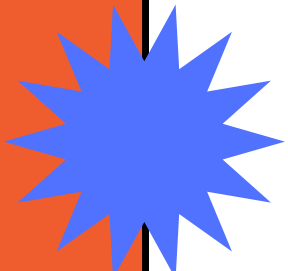
Deze manier van onderwijs geven is vernieuwend en heel relevant, omdat ze inspeelt op de echte noden van de leerlingen en gelijkheid en inclusie in 't onderwijs bevordert. Anpassend leren heeft rap vooruitgang gemaakt en zich ontwikkeld deur de integratie van kunstmatige intelligentie-systemen, die nu een belangrijke rol speeln in de verdere ontwikkeling ervan.



Anpassend leren past goe bie de hedendaagse onderwijs, gelijk de doelen van de Verenigde Naties zyn, en vooral doel nummer 4: Kwaliteitsonderwijs.



Doar veur te zörren dat kwaliteitsonderwijs eerlijk en inclusief is, pakken anpassende systemen de ongelijkheden in toegang an, en bieden ze levenslang leren veur alle leerlingen. Veur de leerkrachten betekent da een overstap van traditioneel lesgeven nao 't faciliteren van leren, waar ze een centrale rol speeln in 't interpreteren van data, 't ondersteunen van elk kind, en 't zorgen veur een brede ontwikkeling van elk kind. Op die manier moet de rol van de leerkracht veranderen om zeker te zörren dat anpassende leersystemen op hun volle kracht gebruikt worden.



Klaslokalen zyn rijk aan diversiteit, mèn leerlingen van verschillende culturele en persoonlijke achtergronden, en mèn verschillende noden. Terwijl sommige leerlingen constant uitgedaagd motten worden omdat ze leer-skills hebben die ze anders kwiet raken as de inhoud te gewoontjes wordt, motten andere leerlingen blijvend versterkt worden om de leerstof te begriipen en ermee te connecteren. Diversiteit in de klas kan ok gekoppeld worden aon specifieke leerproblemen, zoals dyslexie of ADHD, die speciale ondersteuning vrage.

Vandaege zyn scholen ok geconfronteerd met de uitdaging om migrantenleerlingen op te nemen, die nog bezig zyn met 't leren van de tael van hun nije land en vaak taalhelp nodig hebben om de inhoud goed te begrepen. Andere factoren kunnen diversiteit naar scholen brengen, zoals sociaal-economische situaties, culturele verschillen, en verschillende niveaus van voorkennis.



In 't algemeen zyn de traditionele lesmethodes moeilijk in staat om te reageren op deze brede waaier van noden, waarbij sommige leerlingen achterblijven terwijl andere nie genoeg uitgedaagd worden. Anpassend leren probeert deze kloof te overbruggen door gepersonaliseerde leerervaringen te maken die rekening houden met de sterktes en groeigebieden van elk kind.



Nie alle leerlingen gaan op dezelfde manier om met de inhoud, zien 't op dezelfde manier en nemen 't op dezelfde manier in. Veur voorbeeld, visuele leerlingen leren makkelijker door multimedia-elementen, terwijl kinesthetische leerlingen meer voordeel halen uit interactieve omgevingen. Anpassende systemen analyseren ook deze voorkeuren en bieden inhoud die respect heeft voor de leerling en zich effectief aanpast.

Anpassend leren zorgt ook veur leerlingen me een beperking, die voordeel kunnen hebben van bijvoorbeeld de tekst-naar-spraakfunctie, gepersonaliseerde instructies of interactieve simulaties, die 't meer traditionele model niet kan bieden.



Diversiteit (sociaal of cultureel) is ook een relatief gemakkelijke zaak om te gebruiken in een adaptief systeem, dat cultureel aangepaste inhoud kan integreren, waardoor de materialen die aangeboden worden toegankelijk zyn en respectvol veur leerlingen van verschillende achtergronden en etnische groepen.



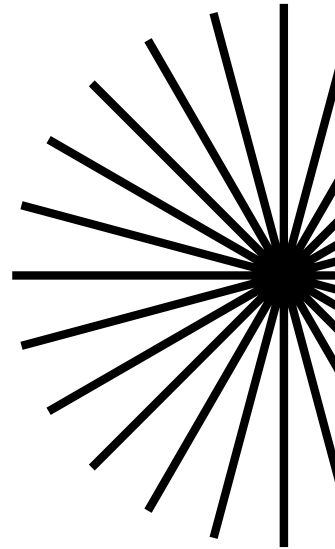
Anpassende leersystemen zijn niet alleen voorbereid om om te gaan met verschillende leerpaden, maar ook, volgens Capuano en Caballé (2020), laten ze 't gebruik van conversatie-agenten met natuurlijke taalverwerking, die ook in staat zijn om de emoties van leerlingen te analyseren en hen aangepast emotioneel feedback te geven, dankzij de integratie van Kunstmatige Intelligentie.

Vooruitgang in technologie, en Kunstmatige Intelligentie in 't bijzonder, maken de integratie van aanpassend leren mogelijk in drie hoofdzakelijke gebieden: adaptieve inhoud, adaptieve volgorde en adaptieve evaluatie. De auteurs wijzen erop dat, in termen van inhoud, feedback een sleutelrol speelt in bijvoorbeeld het geven van tips of bijkomende referentiematerialen, zonder de volledige volgorde van leercompetenties te veranderen. Aan de andere kant wijzen ze erop dat 't systeem continu de interactiegegevens van leerlingen verzamelt en analyseert, en in staat is om automatisch de volgorde van de inhoud die aan de leerling gepresenteerd wordt aan te passen. Wat betreft adaptieve evaluatie, vermelden ze dat het systeem in staat is om de vragen die een leerling ziet te veranderen op basis van hun antwoord op de vorige vraag. Op deze manier neemt de moeilijkheid van de vragen toe naarmate de leerling ze correct beantwoordt, terwijl als de leerling moeite heeft, de vragen gemakkelijker worden (Capuano & Caballé, 2020).

TIJD OM OP TE PASSEN

't Gebruiken van aanpassend leren wordt elke dag gemakkelijker. Verschillende digitale tools die gebruikt kunnen worden voor onderwijsdoelen zijn nu aangepast met Kunstmatige Intelligentie-functies. Hieronder vinden we een lijst van verschillende activiteiten/gebruik die je kunt doen met digitale tools en die kunnen helpen om aanpassend leren in elke les in te voegen:

- Om de lessen aan te passen aan de noden van de leerlingen, kunnen de DreamBox Learning, Smart Sparrow of ALEKS gebruikt worden. Deze tools gebruiken kunstmatige intelligentie om dat te doen;
- Om conversatiehulp te gebruiken, om te begrijpen en te antwoorden geven op de vragen van leerlingen in gewone taal, kunnen tools zoals chatbots en virtuele tutors gebruikt worden;
- Om de lessen te gamify'n en gamemechaniek-elementen te gebruiken, zoals badges, punten en ranglijsten, kunnen Kahoot! en andere adaptieve spellen zoals Edmentum gebruikt worden. Deze gegamificeerde activiteiten zijn ideaal om leerlingen te betrekken bij de lessen;



- Om aanpassende leermodules te integreren om de voortgang te volgen en de leerervaringen aan te passen in de lessen, kunn'n LMS-platformen zoals Moodle en Blackboard gebruikt worden;



- Om analytics te gebruiken om aanpassend leren te verbeteren, en zo tijdige interventies en real-time adaptieve hulp mogelijk te make, kunn'n IBM Watson Education gebruikt worden;
- Om leermaterialen voor te stellen op basis van de voortgang en voorkeuren van een leerling, kunn'n systemen geïntegreerd in e-bookplatformen zoals McGraw-Hill's SmartBook gebruikt worden;
- Om te gebruik'n in evaluaties en complexe antwoorden te beoordelen mèn AI-gedreven technieken, kunn'n Turnitin Gradescope gebruikt worden. Da kan ok geïntegreerd worden mèn Learning Management Systems zoals Canvas en Blackboard veur een vlotte gebruik in de klas;



- Om AI-gedreven beoordeling te gebruiken voor gestructureerde opdrachten zoals meerkeuze- en numerieke vragen, en ook voor ongestructureerde inhoud zoals essays en programmeercode, kunnen Gradescope gebruikt worden. 't Maakt een consequente en efficiënte evaluatie mogelijk, en geeft inzicht om lesmethodes aan te passen op basis van de resultaten van de leerlingen;
- Om AI te gebruiken om de geschreven of wiskundige problemen van leerlingen te analyseren, feedback te geven en bronnen voor verder leren aan te bevelen, kunnen Socratic van Google gebruikt worden. 't Kan zijn antwoorden aanpassen op basis van de moeilijkheid en het type vragen die 't van de leerlingen krijgt;
- Om interactieve simulaties te maken, vooral in STEM-vakken, voor gebruik te maken van Augmented Reality (AR) en Virtual Reality (VR), kunnen zSpace gebruikt worden. Met 't kunnen de leerlingen bijvoorbeeld virtuele kikkers dissecteren of 't zonnestelsel verkennen in een 3D-ruimte;
- Om te interacteren met 3D-modellen, zoals 't menselijk hart, planeten of oude artefacten, kunnen Merge Cube gebruikt worden. 't Is vooral nuttig voor vakken zoals biologie, astronomie en geschiedenis.



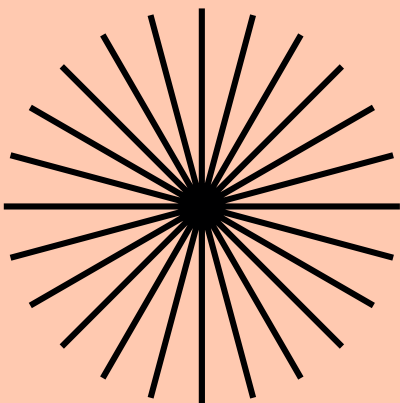
As dizze gids deel is van een Erasmus-project da gericht is op 't bevorder'n van taalgeletterdheid en de rijkdom van 't leren van minderheidstalen, zyn de volgende voorbeelden van digitale tools, veur 't merendeel al aangepast om anpassend leren in taalleren te gebruik'n:

- Om talen te leren mè een klasbeheerfunctie, kunn'n leerkrachten lessen toewijzen en de voortgang volgen in verscheidene taeln, deur Duolingo veur scholen te gebruik'n. Anpassend leren zit in de oefeningen ingebouwd, zodat de moeilijkheidsgraden aangepast worden aan de prestaties van 't kind. 't Is ok gebaseerd op gamificatie, waar de leerlingen mekaars voortgang kunne volgen;
- Om leerlingen te helpen mè instant vertalingen van tekst, stem en afbeeldingen in meer dan 100 taeln, ku je Google Translate gebruik'n. Da is vooral handig veur leerlingen om instructies te begrepen en te praten mè medeleerlingen en leerkrachten in de eerste stappen van een ni-moedertaele (zoals bij migranten);

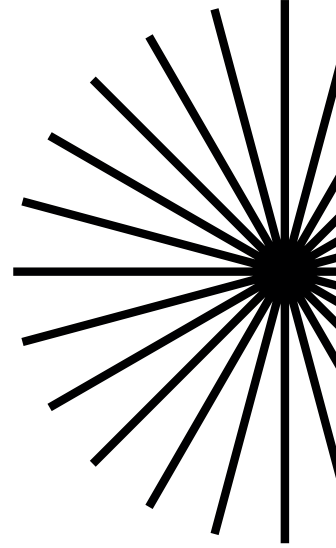
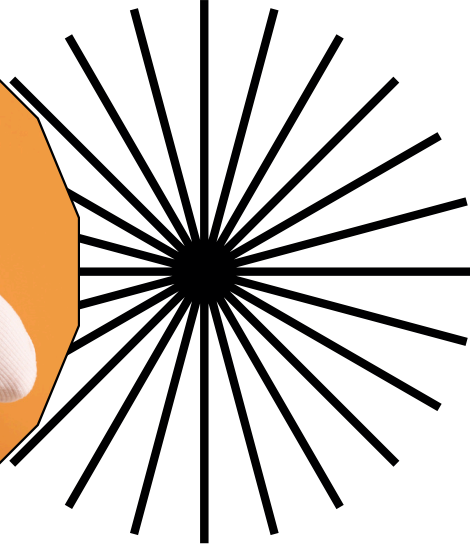
- Om meertaelige ondersteuning te geven, mè tekst-naor-spraak, prentenwoordenboek'n en vertaalfuncties, kunn'n stukken van Microsoft Office (zoals Microsoft Immersive Reader) en andere platformen gebruikt worden. Da helpt de leerlingen om de inhoud te leezen en te begriepn in eur eigen taaltje, en tegelijk ok in de doeltaele;



- Om meertaelige communicatie tusschn leerkrachten en ouders mogelijk te maken, ku je de TalkingPoints-app gebruik'n. Da vertaalt automatisch berichtn in de voarkeurstaele van de ouders, en 't zorgt veur betern samewark'n en ondersteuning veur migrantenleerlingen;
- Om een online platform te eeb'n woar mènsen same kunn'n werk'n en die meertalige invoer en multimedia toestaat, ku je Padlet gebruik'n. Leerlingen kunn'n der inhoud deel'n in 't eigen taaltje terwijl ze leren om ok in de klasheurtal bie te drag'n;



- Om gebruik te maken van een sociaal leerplatform woar ge berichten, quizzen en opdrachten kunt vertaal'n, ku je Edmodo gebruik'n. Da laat de leerkracht toe om lessen te maken die zich anpass'n aan elk kind z'n taaltje;



- Om lesinhoud te maken in verschillende talen, zoals Spaans, Frans en Portugees, kun je de Khan Academy gebruiken. Zijn aanpassend systeem geeft oefeningen op maat, naargelang waar 't kind staat in zijn leerproces;



- Om gebruik te maken van een hulpmiddel voor taalvaardigheid dat vertaling, tekst-naar-spraak en hulp bij 't schrijven aanbiedt, kun je Read&Write van Texthelp gebruiken. Zijn aanpassende functies passen zich aan aan 't lees- en schrijfniveau van 't kind, in verschillende talen;
- Om activiteiten te maken die speciaal bedoeld zijn voor leerlingen die Engels aan 't leren zijn, en die leuke, bewegende inhoud geven voor woordenschat, grammatica en luistervaardigheid, kun je BrainPOP ELL gebruiken. Zijn aanpassende quizzen en oefeningen passen zich aan aan 't taalkunnen van 't kind;
- Om echte taalinhoud aan te bieden, zoals podcasts en artikels, aangepast aan 't niveau en de belangstelling van de leerlingen, kun je LingQ gebruiken. Dat is een ingebouwde woordenboek en hulp bij 't vertalen.



McGuire (2021) erkent een lijst van mogelijke voordelen van de invoering van aanpassend leren, namelijk:

- 't Zorgt veur da leerlingen beter slaag'n en meer op zichzelf kunnen rekene, want de data die verzameld en getoond wordt deur 't aanpassend leerprogramma laat de leerlingen zien waaraan ze nog moeten werken;
- 't Respekteert 't leertempo van de leerlingen, waardoor ze zich kunnen concentreern op de leerstof waaraan ze nog moeilijkheden hebben;
- 't Leidt de leerlingen deur hun leerproces, mè respect veur de doelstellingen van 't vak, de lessen, activiteiten en evaluaties. Tegelijk geeft 't ook info an de leerkracht over of 't nodig is om sommige inhoud of strategieën aan te passen aon de algemene doelstellingen van 't vak;
- 't Geeft relevante info die leerkrachten en anderen kunnen gebruiken om de prestaties van bepaalde leerlingen of groepen leerlingen te bekijken, zoals minderheden of leerlingen met financiële problemen;



- Het laat leerkrachten en administratief personeel toe om tijdige hulp te geven aan de leerlingen die da nodig hebben;
- Het laat toe om de huidige data te vergelijken met voorgaande data, om zo te zien waar er nog verbeteringen moeten komen in 't leerproces van de leerlingen.

Om de voordelen van aanpassend leren echt te benutten, is 't nodig dat je werkt met onderzoek gebaseerde methodes, doordacht lesontwerp, strategische invoering, processen voor blijvende verbetering en 'n inzet voor gelijkheid en zorg voor de leerlingen (McGuire, 2021).



Bronnen:

Capuano, N., & Caballé, S. (2020). Adaptive Learning technologies. *AI Magazine*, 41(2), 97–99.
<https://doi.org/10.1609/aimag.v41i2.5317>

Information Technology Division Services. (n.d.). Adaptive learning. Montclair State University.
<https://www.montclair.edu/itds/digital-pedagogy/pedagogical-strategies-and-practices/adaptive-learning/>

McGuire, R. (2021). What is adaptive learning and how does it work to promote equity in higher education. Every Learner Everywhere.
<https://www.everylearnereverywhere.org/blog/what-is-adaptive-learning-and-how-does-it-work-to-promote-equity-in-higher-education/>

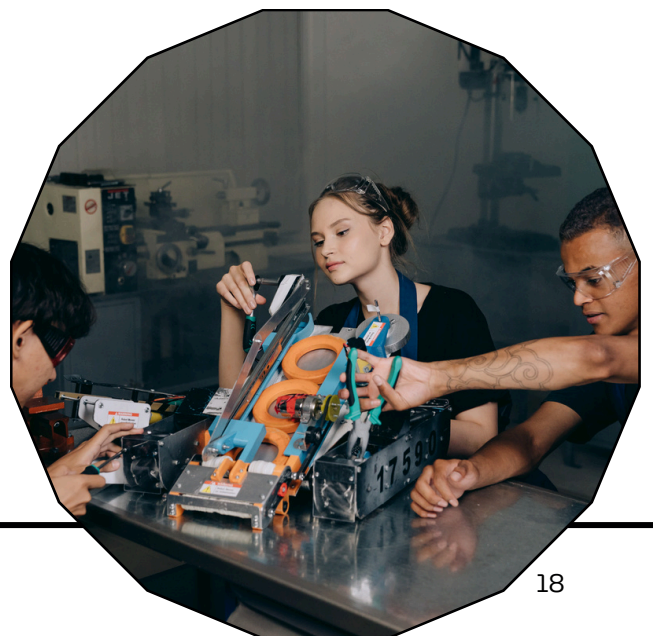
Rincon-Flores, E. G., Castano, L., Guerrero Solis, S. L., Olmos Lopez, O., Rodríguez Hernández, C. F., Castillo Lara, L. A., & Aldape Valdés, L. P. (2024). Improving the learning-teaching process through adaptive learning strategy. *Smart Learning Environments*, 11(27). <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00314-9>

Machien Leeren in 't Onderwies

Machien Leeren (ML) is 'n onderdeel van Kunstmatige Intelligentie (AI) da machinens en computers de mogelijkheid geeft om te imiteren hoe mensen leren, om taken volledig op zichzelf te kunne doen, en om beter te worden deur blootstelling an grote hoeveelheden data (IBM, n.d.).

In de praktijk is Machien Leeren 't maken van systemen en computers die op eigen houtje kunn'n werken, zonder da 'n programmeur moete schrieve veur 'n bepaalde taak. Deze ontwikkeling in de technologie kan grote vernieuwingen en doorbraken brengen in verscheidene vakgebieden, mo 't brengt oek wat uitdagingen meë veur de invoering.

In deze afdeling goan we deur de toepassing van Machien Leeren in 't onderwies, waarbij we de belangriekheid en de mogelijke impact ervan in de kijk zetten. Daorno gaon we verder met enkele praktische voorbeelden van hoe Machien Leeren in 't onderwies gebruikt kan worden, en we sluiten af met de uitdagingen die meekoamen bij de invoering ervan in de schoolomgeving.

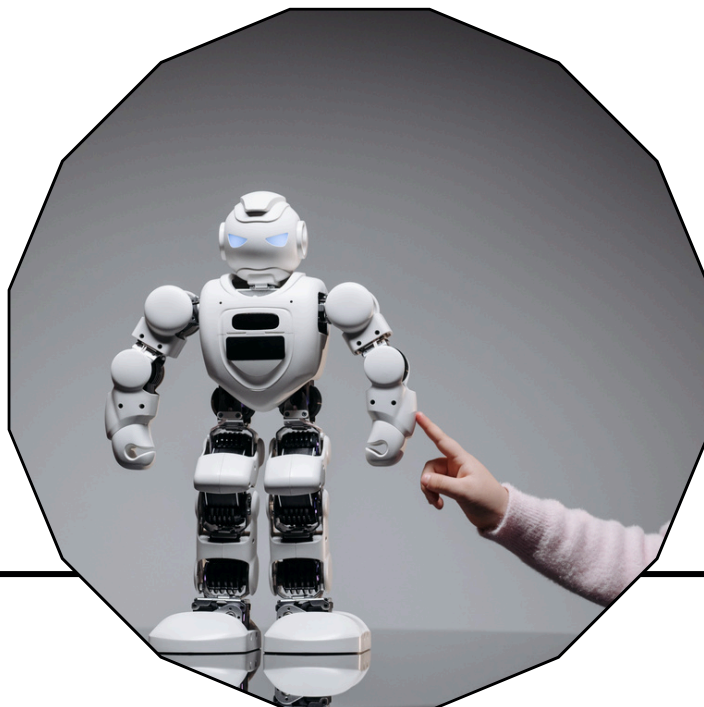
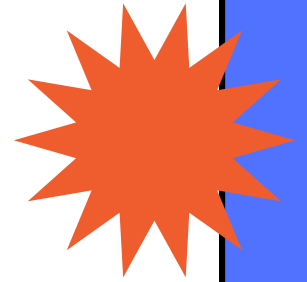


Onderwijsmethodes en leerervaringen kunn'n flink vooruitgeholpen en ontwikkeld worden deur de integratie van Machien Leeren technologieën in de traditionele onderwijscontexten op elk niveau.

Zoals Joseph en Nwankwo (2024) zeggen, kunn'n Machien Leeren systemen en toepassingen zowel veur leerlingen as veur leerkrachten waardevolle hulpmiddelen en kansen bieden die 't onderwijs kunnen veranderen. Meer specifiek kunn'n ML-gebaseerde systemen de manier waarop leerlingen leren revolutioneren, terwijl ze oek de lesmethodes veur leerkrachten systematisch en eenvoudiger make.

Op dezelfde manier wijzen Forero-Corba & Bennasar (2024) op 't belang van 't integreren van deze opkomende technologieën in 't onderwijs, omdat ze belangrijke vernieuwingen brengen die de leerervaringen van leerlingen boeiender en spannender kunne maken.

Daorbie komme ze oek de toegankelijkheid en inclusie in de klas an, want ze kunn'n gebruikt woarn om te helpen veur leerlingen met speciale leerbehoeften, leerlingen met een beperking of veur wie van een andere culturele, sociale of taalkundige achtergrond komt (Martins et al., 2024).



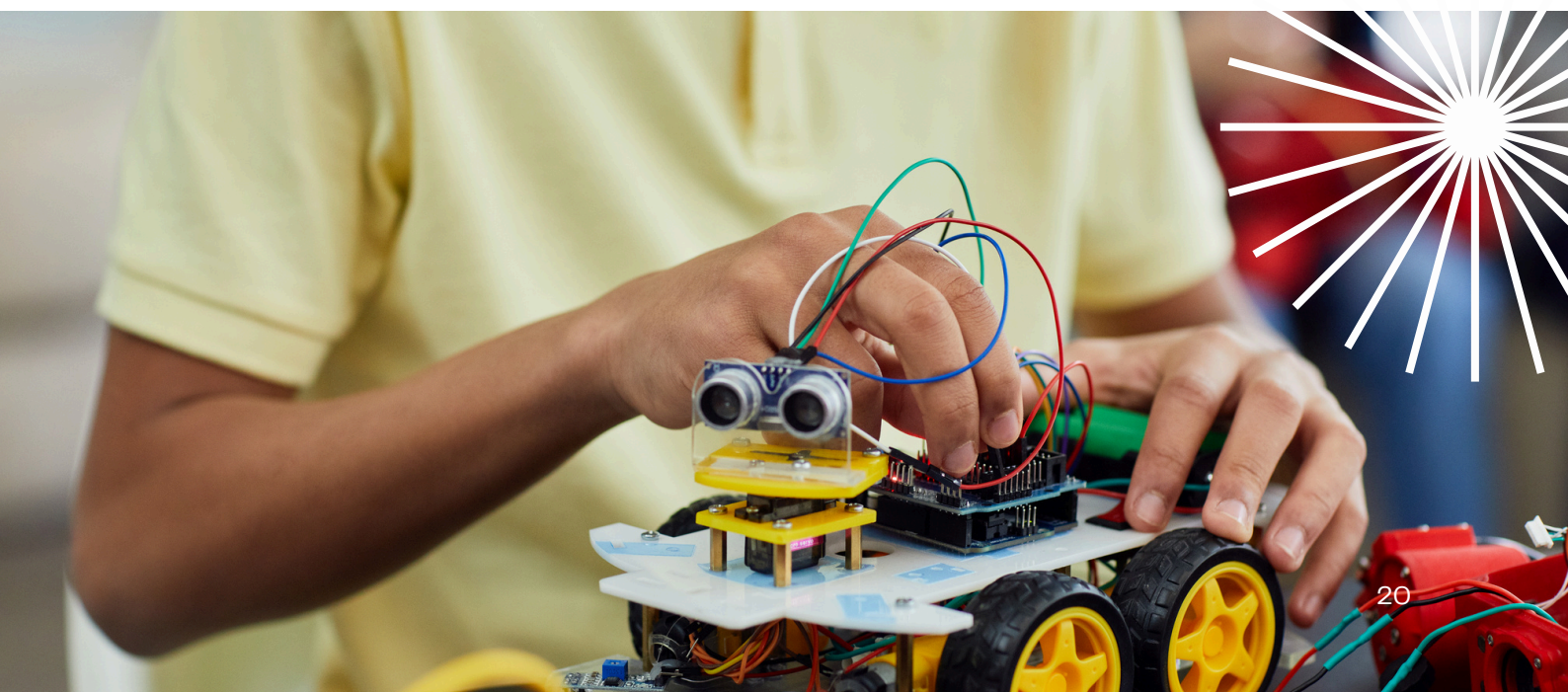
Moar wat zyn da dan precies veur kansen en voordelen die 't integreren van Machien Leeren-technologieën in 't basis- en secundair onderwijs meebrengt? Laten we es zien wa da de belangrijkste zyn:

Persoonlijke Leerhulp en Ondersteuning

Eén van de belangrijkste voordelen van 't gebruiken van Machien Leeren-technologieën in de klas is da 't gemakkelijker maakt om persoonlijke leerkansen te geven an elke leerling, aangepast an z'n noden en voorkeuren (Fomunyam, 2022; Joseph & Nwankwo, 2024).

Da houdt in da zowel de les- en leermaterialen aangepast worden an de specifieke noden en voorkeuren van elke leerling, as oek dat ze zien waor een leerling extra hulp nodig heeft.

Da gebeurt deur da de Machien Leeren-systemen rap en slim deur ne hoop data kunnen gaan, patronen en noden zien in gelijke gevalle en da ze daarop aangepaste manieren en werkwijzen kunnen veurstellen die goên zyn veur de leerling.

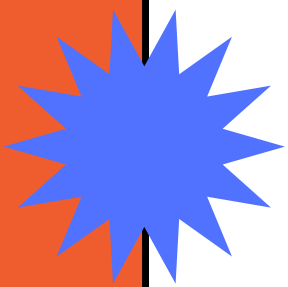




Verbetering van de Betrokkenheid van de Leerlingen

't Integreren van moderne technologieën en 't bijschaven van de leerplann'n in de schoeln zou 't probleem van 't betrokken zyn en 't meedoen van de leerlingen in 't onderwijs kunnen aanpakkn. Volgns de laetste cijfers van Eurostat (2024) goat 't om 10,6% van de 14- tot 16-joarige leerlingen in Europa die gien secundair onderwijs volgen, en da komt doordoa da 't onderwijs ze nie kan meekriegn in een leeromgeving die open, toegankelijk en boeiend is veur oeze jeugd.

Daardoor zulle systemen gebasseerd op Machien Leeren de leerkracht'n en de directeurs van de schoeln nieuwe en up-to-date hulpmiddeln en materiaal geven, die hen goan helpen om 't leerproces veur de leerlingen interessanter en aantrekkelijker te maken. Op die manier kunne ze vroegtijdig afhaken van 't onderwijs en 't gebrek aan meedoen tegengoa.



Efficiënte Beoordeling van de Prestaasies van de Leerlingen

Lykas da Chassignol et al. (2018) zeggen, kan Machien Leeren een belangrijke rol spelen in 't beter en eerlijker beoordelen van wa de leerlingen doen op school.

De voordele van da proces kunne samengevat worr'n in de volgende punte:

- **Instant en doorloepende beoordeling:** Dankzij de machien-leeren systemen die rap grote hoeveelheden data kunnen verwerken, kan 't beoordelen, bijvoorbeeld bij ne schrifteliken proef, vlug gedaan worden, of zelfs automatisch. Bovendien kunne zulke technologieën gebruikt worden om 't leerproces van de leerlingen over 'n lange tied te volgen en te beoordelen.
- **Kansen veur 't verbeteren van 't beoordelen:** De leerkrachts kinne zulke technologieën gebruikn om betèr leer- en leswize te vinden veur elke leerling, oep zien sterke kanten. Zo make ze 't beoordelen mèè persoonlijk en kriegen ze betere uitslagen.
- **Voorspellingsmodèle en persoonlijk advies:** Machien-leeren technologieën kunne bliken nuttig te zijn veur 't geven van 'n eerlijkere beoordeling van elke leerling. De systemen kunne persoonlijk advies geven op basis van de vorige punten van den leerling, en tegelijk specifieke en gedetailleerde leerwegen voorstellen veur elkeen apart.



't Vereenvoudigen van 't Leermaatreeel

Liek as al gezèg, kinne machien-leeren technologieë makkelijk zien hoe de leerlingen vooruitgaan op school, en ok hoedat de leermaatreeeln en de leswize da'k z'n resultaten beïnvloedn.

't Is dus duidelijk da de leerkrachts, deur 't gebruik van machien-leeren technologieë, kinne zien welke begriepen moeilijk zijn veur de leerlingen om te snappen en/of met verkeerde materiaal geleerd worden veur de leeftijd of 't niveau en kunde van de leerlingen (Joseph & Nwankwo, 2024).

Die technologieë en strategieën kunne zien welke stukskes van 't lesmateriaal de meeste leerlingen ni goed begriepen, en ze helpe de leerkrachts om de nodige veranderingen en verbeteringe te make.

Ze kunne ok gebruikt worden om speciaal onderwijs makkelijker te make veur leerlingen die extra hulp nodig hebben, zoals leerlingen die een andere moedertaal spreken en/of van een ander land kome, leerlingen met een beperking of speciale onderwijsnood.



Wennen an Digitale Gereedschappen en Technologieën

't Ontwikkelen van de digitale kunde van de leerlingen is één van de belangrijkste doelen veur moderne onderwiessystemen. 't Is nodig da de leerlingen in aanraking komme en wennen an up-to-date digitale en technologische hulpmiddelen, zodat ze later kunnen slaegn in hun beroep, in 't sociale leven en persoonlijk.

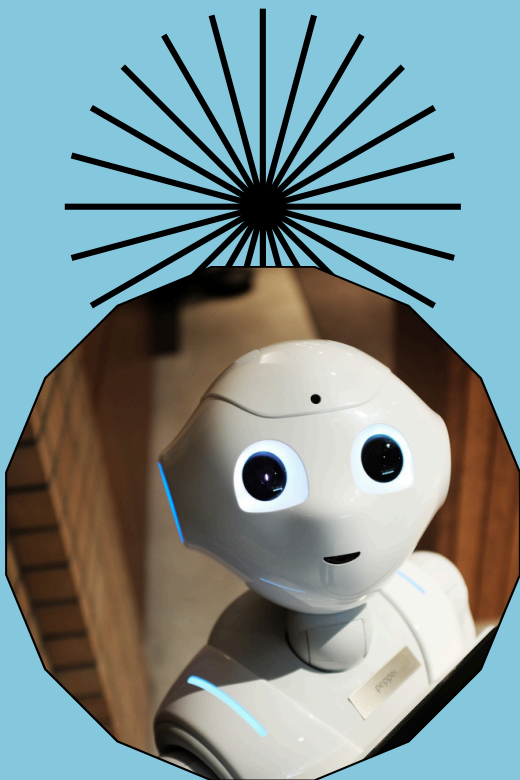
Dit toont oep wa vo belang 't is om machien-leeren technologieën actief te gebruiken en in te brengen in 't onderwijs, want ze geven zowe de leerkrachts as de leerlingen de kans om ervaring en kennis te pakken in 't gebruik ervan.

't Actief en regelmatig gebruik van die technologieën durende de lessen en 't beoordelen, behalve da 't het leren en lesgeven makkelijker maakt, kan ok 'n ideale manier zien om de leerlingen da soort moderne hulpstechnologieën en nieuwe, vernieuwende leermethodes te laoten gebruiken en meedoen, en er meer over te leren kennen.

Al klinkt 't gebruik van machien-leeren technologieën in de klassen van vandaag misschien eerst neet zo evident, 't is toch belangriek om te weten da een pak van die technologieën en systemen al gebruikt worden in formeel en informeel onderwijs overal in de wereld. Da komt omdat machien-leeren veul volk nog neet goed kent en 't veul veul neet gewoon is.

De meeste machien-leeren systemen die nu gebruikt worden, dekke goe de volgende leer- en lesnooden:

- Persoonlijk maken van leerweg'n veur de leerlingen
- Talen leren
- Aanpassen van 't leermaatreeel veur leerlingen die extra hulp nodig hebben
- Beoordelen en opvolgen van hoe de leerlingen vooruitgoan
- Hulp geven an de leerkrachts om hun lessen boeiender en interactiever te make.



Hier volgen een paar van de belangrijkste voorbeelden van machine-leerensystemen die ze nu actief gebruiken in 't formeel en informeel onderwijs:

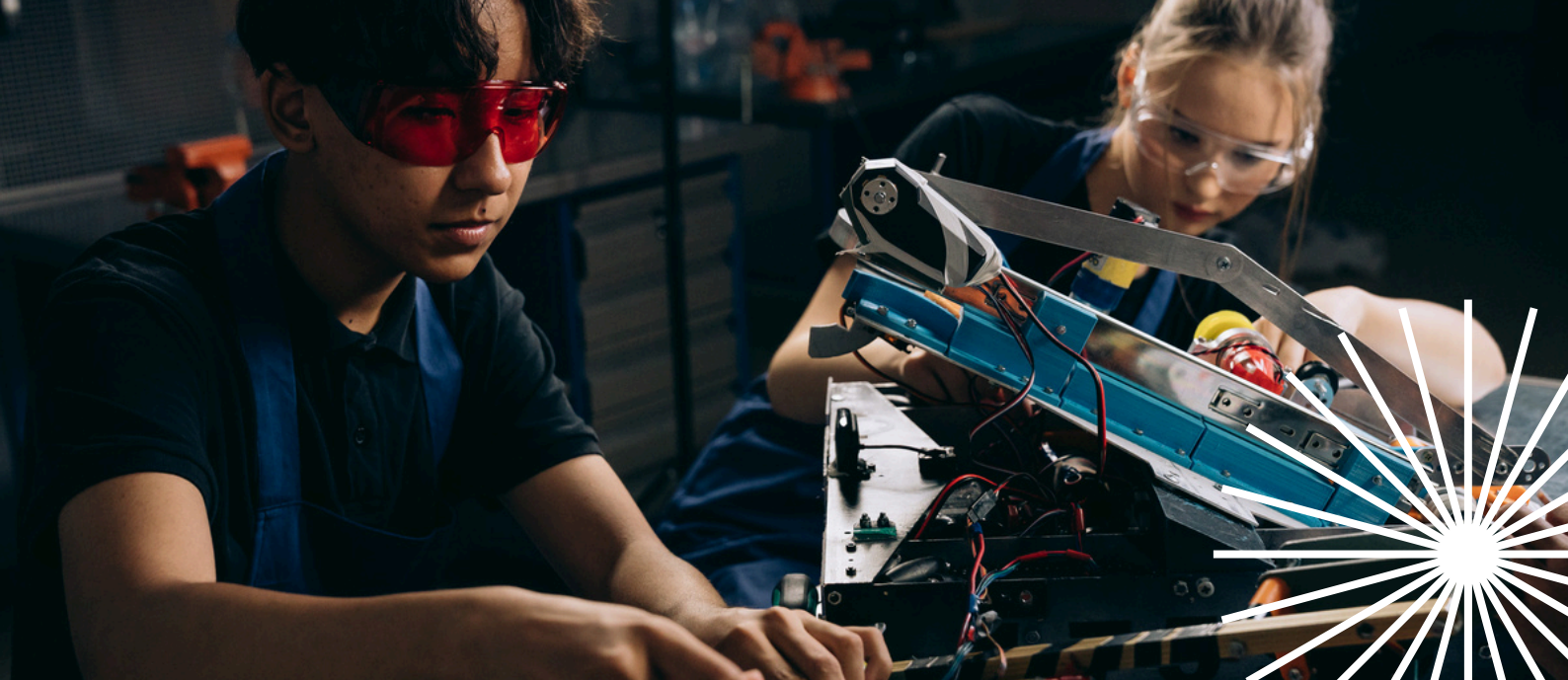
Duolingo

Duolingo is waarschijnlijk 't bekendste platform voor talen leren in de hele wereld. 't Geeft korte cursussen voor talen en door zijn interactieve en plezierige opmaak is 't heel populair bij volk overal.

Duolingo is een machine-leerens platform, want 't is gebouwd met algoritmen die de cursussen persoonlijk kunnen maken op 't niveau en de voorkeuren van elke leerling. De slimme algoritmen zorgen ervoor dat 't platform verschillende leerwegen kan aanbieden voor elk persoon, en 't leerproces precies afstemt op wat die nodig heeft. 't Past ook zijn cursussen aan op basis van de echte reacties en wat de leerlingen zeggen.

Duolingo is al bewezen een goede en sterke manier voor kinderen om een nieuwe taal te leren, en 't heeft veel geholpen voor leerlingen die een andere taal of cultuur hebben.





Gradescope van Turnitin

Gradescope is ne online plek da zowel de leerlingen as de leerkrachts toelaat om 't werk van de leerlingen te beoordeeln en punten te geven, en om nuttige commentaar te geven.

Dit samewerkend systeem veur 't beoordelen van schoolwerk is gemaak met machien-leeren strategieën. 't Is al bewezen een handig hulpmiddel veur de leerkrachts, want 't geeft hen de kans om rap en correct 't huiswark van de leerlingen online te beoordelen en zien vooruitgang te volgen.

De data die de leerkrachts verzamelen, kinne ze gebruiken om te zien welke begriepen lastig zijn veur hun leerlingen, en ok om te ontdekken of er wa is dat zegt da een leerling misschien extra hulp nodig heeft.

Dit proces maakt 't werk van de leerkrachts makkelijker en geeft hen de kans om meer flexibel en meegaand te zien in hoe ze lesgeven.

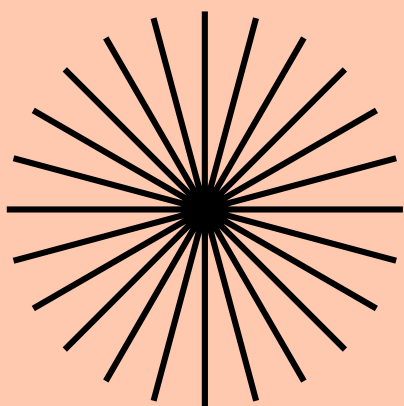
Course Hero

Course Hero is ne online leerplatform dat helemaal gemak is met machien-leeren technologieën.

't Platform laat de gebruikers toe om helemaal persoonlijke leerwegen te volgen, gemak op hun eigen interesses, niveau, noden en voorkeuren. Ze kinne cursussen kiezn uut allerhande vakken en sectoren.

Course Hero is ne hulpmiddel dat leerkrachts overal in de wereld actief gebruiken, omdat 't moeilike onderwerpen op ne simpele en boeiende manier uitlegt. Doordat 't systeem zich kan aanpassen an de leeftijd en 't niveau van de leerlingen, geeft 't kennis in kleine stukskes die iedereen gemakkelijk kan verstaan.

't Geeft ok ne goeie kans veur scholen en onderwijs om hun leermaatreen te verbeteren en up-to-date te houden, zodat ze meer inclusief en bereikbaar zijn veur elke leerling.



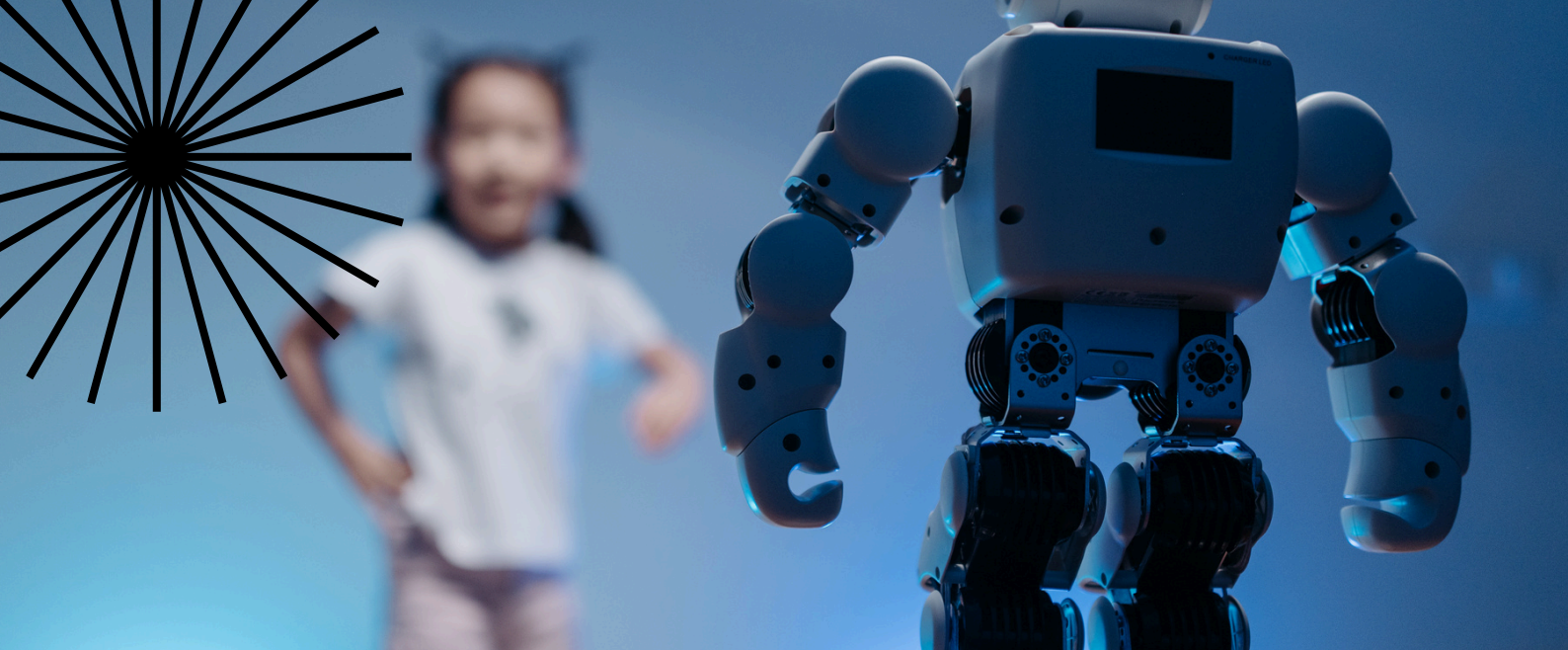


McGraw-Hill's ALEKS

ALEKS is ne platform veur beoordelen en begeleiding dat gemaak is met machien-leeren algoritmen, zodat 't z'n taken alleen kan doen.

't Wordt gebruikt om de persoonlijke leer- en kennispatronen van de leerlingen te zien, op basis van hun resultaten, punten en andere dingen.

't Is ne handig hulpmiddel veur de leerkrachts, want 't systeem doet voorstellen hoe ze beter hun materiaal kunnen aanpassen an wat elke leerling nodig heeft, en geeft ook constant feedback over hun vooruitgang.



't Inbrengen van nieuwe, vernieuwende technologieën in 't onderwijs komt ni zonder moeilijkheden. Om ze goed en doeltreffend te kunnen gebruiken, motten onderwijssystemen een paar drempels overwinnen. Het derde stuk van deze afdeling is veur 't voorstellen van enkele van de belangrijkste daarvan, en da zyn:

Ethische Overwegingen

't Gebruik van machien-leeren systemen in de klassen kan serieuze ethische problemen geven (Joseph & Nwankwo, 2024).

De leerkrachts motten ervoor zorgen dat de technologieën die ze gebruiken goed gemaakt zijn, zonder vooroordelen of oneerlijkheid tussen de leerlingen, en dat ze ongelijkheid en onduidelijkheden goed aanpakken.

De leerlingen motten ok bewust gemaakt worden van de ethische gevolgen van 't gebruik van die technologieën, omdat ze daar heel hun leven en in hun school- en beroepsleven mee te maken zullen hebben.



Te Weinige Opleiding veur de Leerkrachts

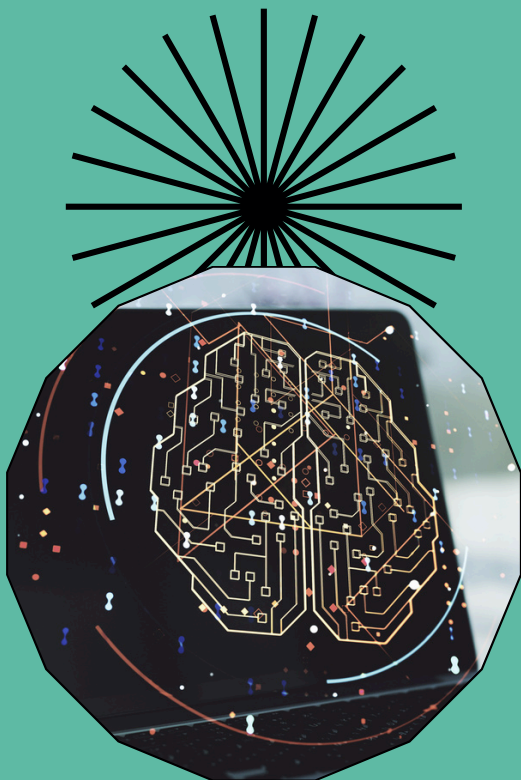
Vo da ze machien-leeren technologieën gebruiken, motten de leerkrachts goed weten hoe ze da moete gebruiken en da goe in hun lessen steken om da 't veelste opbrengt.

Ze motten ook klare uitleg geven en hun leerlingen de hele tied steunen tijdens 't leren, zodat er gin misverstaanders of verkeerd gebruik van komt. Da maakt 't leren makkelijker en helpt de leerlingen meer.

De leerkrachts motten ok wete wa wel en neet mag met die machien-leeren dingen, zoda ze de persoonlijke grenzen en 't recht op privacy van de leerlingen respecteren en neet voorbijgaan.

Passendheid van de Systemen

De systemen die ze in de klas gebruiken moeten goed gecontroleerd en getest worden deur de leerkrachts, schoolbestuur en specialisten, zodat ze passen veur leerlingen van alle leeftijden, niveaus en taalechtergronden (Forero-Corba & Bennasar, 2024).



Da zorgt ervoor da geen enkele leerling achterblijft en da iedereen gelijke toegang heeft tot de technologieën. Als da ni zo is, moeten de leerkrachts en het schoolpersoneel zich inspannen om elke leerling apart te helpen die moeite heeft met 't gebruik. Werkt da neet, dan moete ze dat systeem ni gebruiken en 't vervangen deur ne andere die beter past.

De nieuwste technologische ontwikkelingen en de snelle groei in dit vakgebied hebben de leerkrachts al veel gereedschap gegeven om uut te kiezen. Mar 't is belangriek da er goeie testprocessen komen, zodat er gin problemen meer komen.





Financiële Moeite

't Invoeren van machien-leeren technologieën in de gewone openbare scholen kan heel duur zijn, waardoor scholen in minderbedeelde streken die nie kunnen gebruiken. Da heeft ne rechtstreekse invloed op de kwaliteit van 't onderwijs die de leerlingen krijgen.

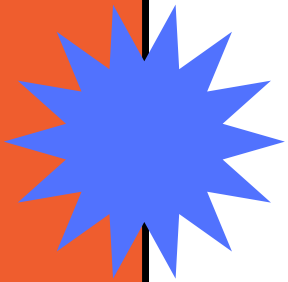
Al zyn er veel machien-leeren systemen gratis online, sommige kosten wel nen abo. Veur de meeste leerkrachts en scholen is da geld er ne niet, en dan geven ze ne keer op om die systemen in de klas te steken.

Daarbuiten hebben de scholen in armere en minderbedeelde streken ne nie de juiste spullen (computers, beamers, interactieve borden) om die nieuwe systemen te kunnen gebruiken, waardoor de kloof tussen de scholen in de verschillende streken alleen maar groter wordt.



De opsomming van de moeilijkheden hierboven maakt duidelijk dat machien-leeren alleen goed kan ingevoerd worden in 't onderwijs as er aan bepaalde standaarden en regels voldaan wordt. Efficiënte manieren om die moeilijkheden te overwinnen zyn:

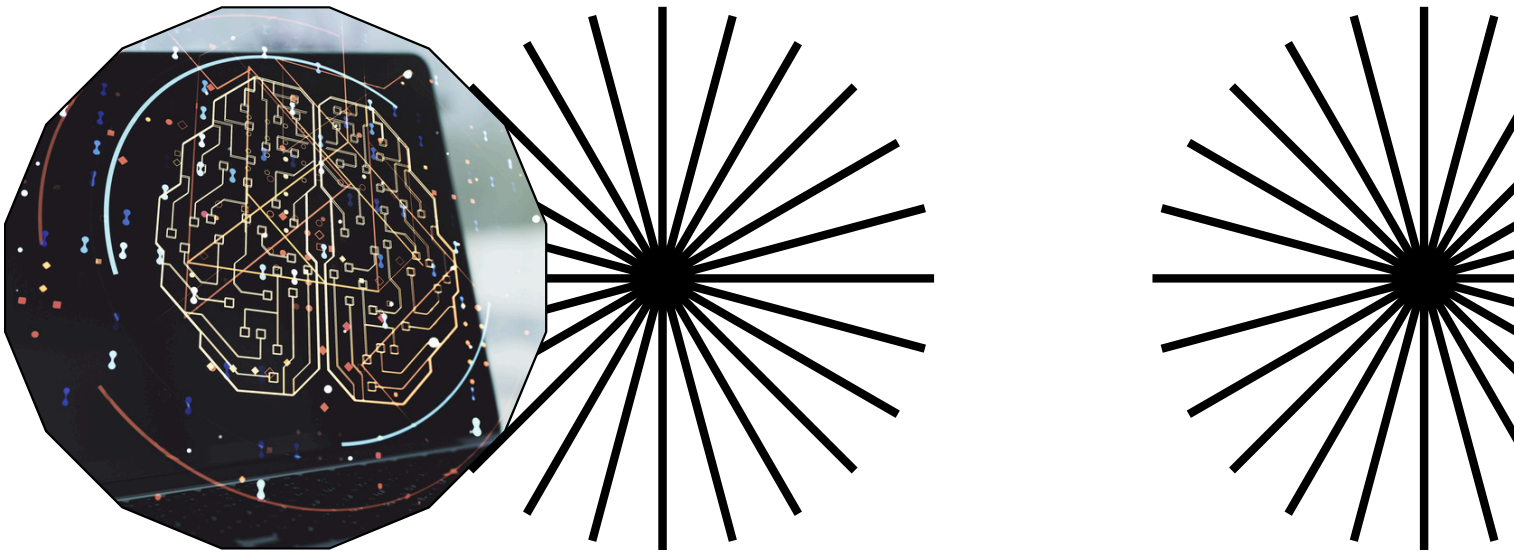
- Genoeg geld veur de schoelen van de regering geven
- Leerkrachts goeie opleiding laten volgen zodat ze zeker weten hoe ze die nieuwe technologieën correct kunnen gebruiken in hun lessen
- Genoeg testen en controleren voôraleer een nieuw systeem in de klas komt
- Makkelijke instructiegidsen maken die de leerlingen helpen om met die nieuwe technologieën te werken
- Persoonlijke hulp geven aan leerlingen die da nodig hebben
- Ne Ethische Gids maken om zeker te zyn dat de persoonlijke data van de leerlingen goed beschermd worden



Deze tweede les van de Taalzoeker gaf goeie inzichten over hoe machien-leeren technologieën in 't onderwijs gebruikt worden.

- Er werd uitgelegd dat machien-leeren grote voordelen kan brengen veur 't onderwijs, en zowel de leerlingen as de leerkrachts kan helpen op hun leerweg. Het belang van machien-leeren om persoonlijke leerpaden te maken veur elke leerling, en zo de kloof die er soms tussen leerlingen is te verkleinen, werd sterk benadrukt.
- Daarbovenop werden voorbeelden gegeven van hoe die nieuwe technologieën al praktisch in de klas gebruikt worden, wat anders is dan dat de schoelsystemen eerst lange hervormingen moeten doormaken eer ze die in hun leerplan kunnen steken.
- Ten laatste ging het derde deel van de les over de moeilijkheden die met 't invoeren van die nieuwe werkwijzen meekomt, en er werden ook oplossingen voorgesteld om het de scholen en leerkrachts makkelijker te maken om die nieuwe hulpmiddelen te gebruiken.

BRONNEN

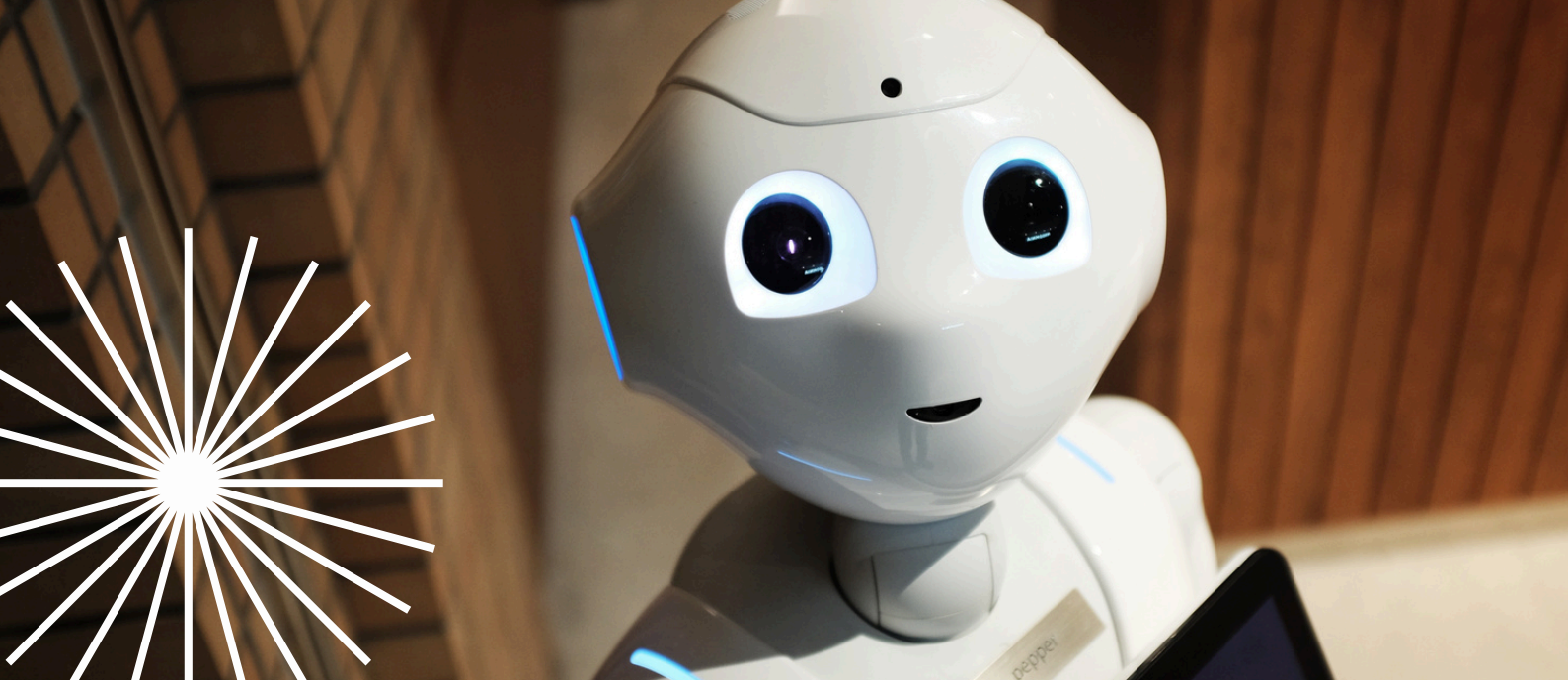


Bronnen:

Chassignol, M., Khoroshavin, A., Klimova, A., & Bilyatdinova, A. (2018). Artificial Intelligence trends in education: a narrative overview. *Procedia Computer Science*, 136(1877-0509), 16–24. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.233>

Eurostat. (2024). Secondary education statistics. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Secondary_education_statistics

Fomunyan, K. G. (2022). Machine learning and stem education: Challenges and possibilities. *International Journal of Difference Equations*, 17(2).



Forero-Corba, & Bennasar, (2024). Techniques and applications of Machine Learning and Artificial Intelligence in education: a systematic review. *ProQuest*, 27(1), 209–238. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37491>

IBM. (n.d.). What Is Machine Learning (ML)?. <https://www.ibm.com/think/topics/machine-learning>

Joseph, O., & Nwankwo, C. (2024). Integrating AI and Machine Learning in STEM education: Challenges and opportunities. *Computer Science & IT Research Journal*, 5, 1732–1750. <https://doi.org/10.51594/csitrj.v5i8.1379>

Martins, R. M., von Wangenheim, C. G., Rauber, M. F., & Hauck, J. C. (2024). Machine Learning for All!—Introducing Machine Learning in Middle and High School. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 34(2), 185–223. <https://doi.org/10.1007/s40593-022-00325-y>

'N PRAKTISCHE GIDS VEUR DE LEERKRACHTS: STRATEGIEËN VEUR NE MEERTALIGE KLAS

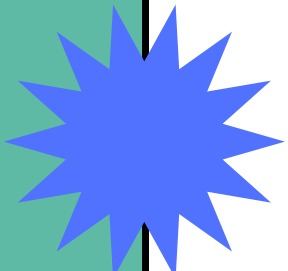


In onze wereld van vandaag, die overal verbonde is, worden de klassen meer en meer meertalig. In Europa zorgt migratie, verplaatsing en verscheidenheid veur da der steeds meer leerlingen zyn die meerdere talen spreken, vaak ne ander taal dan de hoofdtal van 't land wa ze in zitten (García & Li Wei, 2014).

Deze gids is gemaakt veur leerkrachts in de middelbare school, zodat ze zeker en goed kunnen inspelen op wat die meertalige leerlingen nodig hebben.

Die leerlingen brengen dikwijls goeie kunde en ervaring mee nao de school. Ze kunnen goed nadenken en praten, en geven ne ander gezichtspunt. Mar leren in ne taal die ze nog nie goed kennen, da kan moeilijk zyn. Als ze niet geholpen worden met hun taaloang, kunnen ze moeite hebben met de lessen of zich buitengesloten voelen.

As leerkrachts spelen we ne belangrieke rol veur da alle leerlingen mee kunnen doen, zich zeker voelen en goed kunnen presteren, ongeacht welke talen ze spreken.

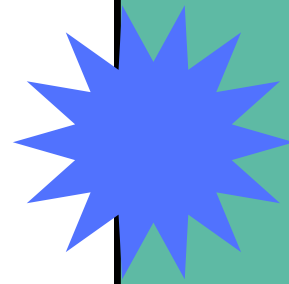


In heel Europa zien we da de klassen steeds meer verschillend worden in talen door migratie en gemengde gemeenschappen. De EU ziet meertaligheid as ne gewoonte en as ne schat. Ze willen leerlingen die verschillende talen spreken steunen, want da helpt om betere en eerlijkere scholen te maken veur de toekomst.

Hoe 'n Meertalige Klas Eruit Ziet

In de klassen van vandaag brengen meertalige leerlingen allemaal verschillende ervaringen en sterke kanten mee. Elke leerling is anders, mar ze verdienen allemoal de kans om te groeien en te slagen. Sommige leerlingen zyn bijvoorbeeld:

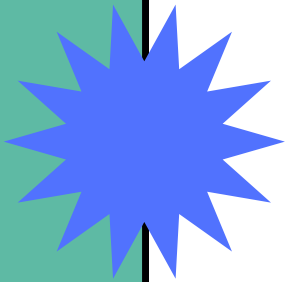
- Pas nieuw in 't land en ze leren pas beginnen de taal van de school
- Spreken de schoeltaal goed, mar hebben hulp nodig met moeilijke woorden voor op school
- Spreken thuis ne andere taal dan in de klas
- Hebben gaten in hun onderwijs en hebben extra hulp nodig van de leerkrachts



Begriepen van Meertalige Leerlingen

Meertalige leerlingen zijn een bende leerlingen met allemaal verschillende achtergronden, noden en sterke kanten. Voor een leerkracht om ze goed te kunnen steunen, is 't belangrijk te weten wie ze zijn, hoe ze leren, en wa moeilijkheden ze kunnen tegenkomen. Gewoonlijk worden die leerlingen ingedeeld in deze groepjes:

- **Nieuwkomers:** Die zijn pas net in 't land aangekomen en kennen de schoeltaal misschien nog nie goe. Ze hebben tijd nodig om te wennen aan de taal, de mense en ook emotioneel.
- **Erftaalsprekers:** Die groeien op in een thuis waar ze ne andere taal spreken dan in de klas. Ze kunnen misschien de schoeltaal goed praten en begrijpen, mar lezen en schrijven in die taal is nie zo makkelijk veur hen.
- **Leerlingen met onderbroken of beperkte formele onderwijs:** Sommige leerlingen hebben gaten in hun onderwijs door oorlog, migratie of andere dingen die da verstoren. Die hebben extra hulp nodig, zowel veur de taal as veur de vakken.
- **Langdurige meertaligen:** Leerlingen die al jaren in 't land wonen, ze spreken vlot in 't dagelijkse leven, mar ze hebben moeite met de moeilijkere vaktaal in vakken zoals wetenschappen of geschiedenis.

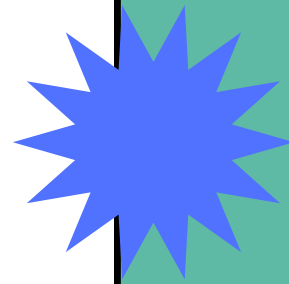


Taalvaardigheid vs. Verstand

't Is belangriek veur leerkrachts om te onthouwe da alleen omdat 'n leerling de taol van de les nog aan 't leren is, ze nie minder slim zyn. Vee meertalige leerlingen zyn goeie probleemoplossers, diepe denkers en creatieve koppen - ze hebbe alleen nog nie de woorden gevonden om da te toonen in de schoeltaal.

Vaak leren ze de gewone spreektaal veul vlugger dan de moeilijke schooltaal die in boeken en taken gebruikt wordt. Die schooltaal leren kost tijd - soms jaren - en moet in alle vakken geholpen worden, nie alléén in taallessen.

'n Veilige, respectvolle en warme klas maken is even belangriek as de taal leren. Kleine gebaartjes, zoals de naam van een leerling goed uitspreken of ze uitnodigen iets van hun cultuur te vertellen, kunnen al ne groote verskil make.



'n Insluitende Klas scappen

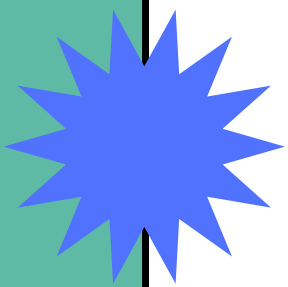
'n Insluitende klas is waar alle leerlingen zich deel van voeëlen, egal wa ze praoten. Ze motten zich veilig voele en dat ze ertoe doen. Veur meertalige leerlingen geeft zo'n sfeer zelfvertrouwen, moedig ze an en zet ze er mee in.

Ze leren best as ze ne goeie band hebben me hun meester of juf en de andere kind'n. Da begint soms al me ne warme goeiedag en deur echt interesse te toonen in wie ze zyn en wa ze meegebracht hebben (Lo et al., 2021).

Vertrouwen winnen deur kleine gebaarten

Hier zijn een paar simpele manieren wa me leerkrachts kunt doen om zo'n klas te maken:

- De leerlingen laten meebeslissen over de regels van de klas, da maakt da ze zich thuis voelet
- In groep werken en mekaar helpen, da maakt da ze goeie kameraodskes word'n
- Regelmatig checken of het goe gaat me de meertalige leerlingen, niet alleen op school, moar ook hoe 't gevoelsmatig met ze is
- Een paar goeiedag of kleine woordskes leren in de thuistaol van de leerlingen, da toont respect en dat je om ze geeft (Cenoz & Gorter, 2017).



Leerkrachts motten de leerlingen ne keer nie verbieden om hun taol en cultuur te gebruiken in de klas. Ze kinne hun hele taol als hulpbron gebruiken. Da helpt de leerlingen om fier te zin op wa ze zyn en zet aan tot begrip tussen de versjillende culturen in de klas.

Tipkes veur de leerkracht of juf en de school:

- De leerkracht of juf kan bordskes of plakaten maken in versjillende taolen, nie alléén de hoofdtaol van de school
- Ze kinne de leerlingen toestaan om zoveel mogelijk hun thuistaol te gebruiken, vooral bij groepswork
- De school kan ne speciale “taoldag” organiseern waor de leerlingen liedjes, verhaelen of wa ze willen van hun cultuur kunnen delen
- In de klas kunne ze boeken lezen van versjillende taol- en cultuurachtergronde

Meertalige leerlingen motten soms klappen krijgen van voordeure like stereotiepen, lage verwachtingen en discriminatie. De leerkracht of juf speelt een belangriek rol om da te voorkomen en ne respectvolle sfeer te maken.

Handige tipkes:

- Onmiddellijk en kalm stopn of voorkómen van disrespectvolle woorde of gedrag
- Veur nieuwsgierigheid moar nie voordeure oordeel aanmoedigen as leerlingen vraogen stellen over taol of cultuur
- Materiaal gebruiken in de klas waor veul versjillende taolen, volkeren en verhalen in vorkwamen



Leermethodes vo Mèertalig Klassen

Les geven in e mèertalig klas betekent da je lessen mo planne zodanig da ze tegelijk het begrip, taalontwikkeling en actieve deelnemieng ondersteun. Disse rubriek geeft praktische, op onderzoek gebasseerde strategieën die gebroekt kunne wordn over alle vakken èn die mèertalige leerlingen ondersteun èn tegeliek iedereen betreft in 't leerproces (Cenoz & Gorter, 2017).

Opbouwende Steun

Opbouwende steun beteekent dat je de leerlingen helpn vo een leerdoel te bereiken, mè da je die steun stielaan wegneemt (zoas e stelling wegdoen) ols ze meer zelfzekers zyn.

Vo mèertalige leerlingen kunn da onder andere betekenen:

- De nodige woordenschat aanleren vôôr de les begunt
- Zinnenge meê 'n begin geven (zinstarters)
- Grotere taken opdelen in kleinere, behapbare stappes
- Leerlingen tijd geven om na te denken vôôr ze antwoorden
- In plaats van gewoon e probleem op te lossen, stap per stap uitleg geven over hoe je 't doet (Edutopia, 2020; García & Li Wei, 2014).



Beeldhulpe, Grafische Schema's en Gebaarn

Visuele steun is e krachtig hulpmiddel in e mèertalig klaslokaal. 't Zorgt derveur da de lessen duidelijker zyn en helpt leerlingen die nog bezig zyn mè 't opbouwen van heur woordenschat.

Nuttige hulpmiddelen zyn onder andere:

- Beeldn, schema's, grafieke en kaarten die de belangrijkste begrippen tonen
- Grafische schema's (zoas Venn-diagrammen of verhaalschema's) om leerlingen te helpen heur gedachtengoed te ordenen
- Gebaarn en gelaatsuitdrukkiengen ter ondersteuning van mondelinge instructies
- Belangerijke woorden opschrijven tijdens klassikale gesprekken (MDPI, 2022).



Taolontwikkeling Deur 't Éel Leerplan Èn

Taol leern gebeurt zunder twiefel in alle vakken. Tegoare mè 't geven van geschiedenis, wetenschappen of wiskunde, leern de leerlingen ook de taol die ze nodig én om de inhoud te begriepen, heur ideeën uut te drukken en 't goed te doen op school.

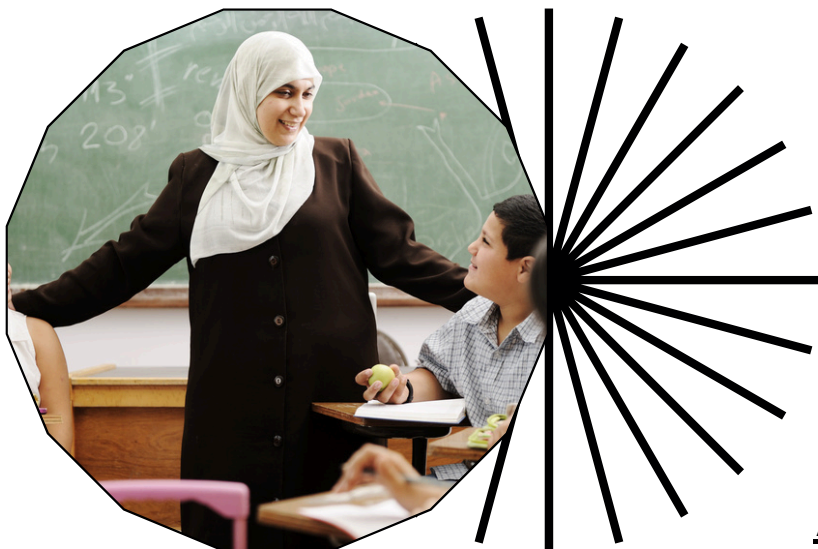
Taolontwikkeling deur 't éel leerplan ondersteun'n, beteekent da je lessen plant mè doelen in zowe taol as 't specifieke vak tegelijk.

Taol en Inhoud Tegoare Leern

In e mèertalig klaslokaal leren leerlingen tegelijk nieuwe inhoud èn nieuwe taol. Da wordt “dubbelgericht leren” genoemd, en 't werkt 't best as de lessen:

- Duidelijk moakn welke taoleisn der zyn bij de opdracht (bvb. uitleggen, vergelijken, beschrijven)
- Expliciet de belangerijkste zinnen en uitdrukkiengen aanleern die ze zulln nodig én in de les
- Sprekn, schrievn en reflecteren aanmoedign als deel van 't inhoudelijk leern (European Commission, 2015; MDPI, 2022).

Bijvoorbeeld: In e les wetenschappen over ecosystemen, zulle de leerlingen nie alleen woordenschat leern zoas “leefgebied” of “aanpassing”, mo ok taolfuncties om processen uut te leggen, zoas “as ... dan ...” of “omda ...”.



Woordenschat **Opbouwen binnen de** **Vakken**

Academische woordenschat kan lastig zyn, voeal as 't gaat over vakgebonden termen, zoas in de fysica. Voe mèertalige leerlingen te helpen:

- Leer de nodige woordenschat an vôôr de les, en leg den link met 't echte leven
- Maak same mè de leerlingen woordmuurn of visuele woordenboekskes
- Leg de nadruk op technische termen (bvb. “fotosynthese”) èn op algemenere woorden (bvb. “analyseren”, “herkennen”, “oorzaak-en-gevolg”) (Edutopia, 2020; Lo et al., 2021).

Academische Taolgebruik **Aonmoedign**

Mèertalige leerlingen kunn vaak vlot klappen in 't dagelijkse leven, mo hébben 't lastig mè de formele taol die in handboeken, toetsen en schriftelijke taken gebruikt wordt. Leerkrachten kunn helpen deur:

- Academische taol voor te doen, in spreek- en schrijftaal - dus tonen welk soort zinnen en woorden de leerling zou kunn gebruikn
- De leerlingen de kans geven om formele gesprekken te oefenen in tweetalige of kleine groepjes
- Hen ondersteunen en heur 'n goed gevoel geven, zodat ze durvn proberen, fouten moakn en groeien in heur taolgebruik (Edutopia, 2020; Lo et al., 2021).



Evaluatie in e Mèertalig Context

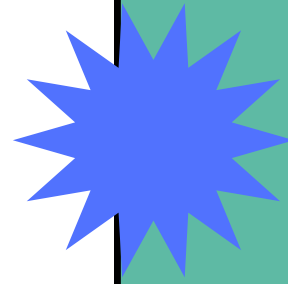
Evaluatie goat nie enkel over punten geven, mo is d'r ook omme vo de leerkracht te verstaan wat de leerlingen al kennen, oe ze vooruitgang maken, en oe da ze best ondersteund kunn wordn om beter te wordn. In e mèertalig klaslokaal mo evaluatie rekening ouden mè beidn: taalontwikkeling èn inhoudelijke kennis.

Om eerlijk en zinvol te zyn, moet goeie evaluatie toegankelijk, inclusief èn flexibel zyn - zodat àlle leerlingen 'n kans krien om te tonen wat ze kennen, ongeacht heur taalniveau.

Formatieve tgo. Summatieve Evaluatie

Formatieve evaluatie gebeurt onderweg in 't leerproces. Ze helpt de leerkracht om te zien woar de leerlingen stoan en de les aan te passen noadig. Voorbeeldn: exit-tickets, feedback van klasgenoten, klassikale discussie, snelle quizjes.

Summatieve evaluatie gebeurt op 't ende van een leerperiode en meet wat de leerlingen geleerd én. Voorbeeldn: eindopdrachten, testen, opstellen, presentaties (Lo et al., 2021).



Eerlijke en Geldige Evaluatiepraktijken

Om evaluatie eerlijk te houden voor meertalige leerlingen:

- Scheid taaleisen van de vakinhoud zo veel mogelijk
- Maak instructies eenvoudiger, gebruik visuele hulpmiddelen, en check of de basisbegrippen begrepen zijn voor je start
- Laat leerlingen woordbanken of tweetalige woordenboeken gebruiken
- Sta verschillende manieren toe om te antwoorden (bv. mondeling, visueel, schriftelijk)
- Straf leerlingen niet op grammatica of spelling (European Commission, 2015; MDPI, 2022).





Taolvriendelijke Feedback

Feedback moet duidelijk, helpend en vriendelijk zyn. E goeie opmerking geeft steun èn motiveert.

Goa feedback voe mèertalige leerlingen zou:

- FEerst focussen op de betekenis van wat de leerling wil zeggen, nie enkel op taolfouten
- Eenvoudige en klare taol gebruiken
- Eerst aanduiden wat de leerling goe edaon eet, vòôr ge tips geeft om 't beter te moakn
- Eén of twie konkrete doelen geven waaraan ze kunn werken
- Aonmoedigen om te reflecteren in heur eigen taol
- Visuele of mondelinge feedback geven, of de leerling iets laot terugzeggn of antwoorden op de feedback om zeker te zyn da ze 't begrepen én.

Samenwerken mè Gezinnen en de Gemeenschap

Gezinnen speeln e grote rol in 't succes van 'n leerling. Mèertalige leerlingen voeln zich meer ondersteund, zelfzekerder èn meer verbonden as scholen dicht samenwerk'n mè de gezinnen èn de brede gemeenschap. Zelfs as d'r taolbarrières zyn, kinne sterke banden tussen school en gezin toch ontstaan èn zyn ze waardevol (UFT, 2020).

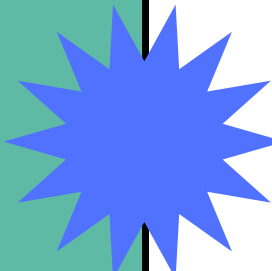


Communiceren over Taolgrenzen Ehen

Communicatie is de eerste stap om vertrouwen op te bouwen mè gezinnen die e andere taol klappen. Wat helpt:

- Gebruuk vertaalde materialen voe schoolbrieven, schoolregels en belangerijke mededelingen
- Voorzie tolken of vertaalapps tijdens oudercontacten
- Hou schriftelijke boodschappen kort en duudelik
- Gebruuk beeldmateriaal, infografieken of filmpjes om schoolactiviteiten of regels uut te leggen
- Neem contact op via platforms die gezinnen gemakkelek vinden (bvb. WhatsApp, schoolapps) (Lo et al., 2021).





Gezinnen Betrekken as Partners

Gezinnen én waardevolle kennis over heur kinderen èn over heur cultuur. 't Is belangriek dat scholen die kennis mee innemen — tot voordeel van iedereen.

Manieren om gezinnen te betrekken:

- Nodig ouders uut om verhalen, liedjes of tradities te delen die bij heur cultuur horen
- Organiseer mèertalige of multiculturele evenementen (bvb. internationale dagen, gezamenlijke maaltijden)
- Vraag naar de mening van ouders tijdens oudercontacten
- Geef eenvoudige handleidingen om ouders te helpen heur kinderen thuis te ondersteunen — ook as ze de schooltaol nie spreken
- Vier successen van leerlingen in meerdere taolen, via schoolbrieven of affiches in de school (García & Li Wei, 2014).

Hulpbronnen in de Gemeenschap en Cultuurbemiddelaars

Plaatselijke gemeenschappen én dikwils hulpmiddelen die scholen èn mèertalige gezinnen kunn ondersteunen.

Bijvoorbeeld:

- Cultuurbemiddelaars, mensen die de brug kunn slaan tussen school en mèertalige leerlingen, op vlak van communicatie èn cultuur
- Gemeenschapscentra en bibliotheken die taolondersteuning of huiswerkbegeleiding aanbieden
- Tweetalige personeelsleden of vrijwilligers die leerlingen kunn helpen tijdens schoolactiviteiten of infodagen
- Religieuze of culturele groepen die nuttige inzichten kunn geven over verschillende culturen.



Reflectie en Professionele Ontwikkeling voor Leerkrachten

Les geven in e meertalig klaslokaal is een veeleisend proces dat verandert deur de tied. 't Vraagt inzet en ontwikkeling — mè reflectie, flexibiliteit en goesting om bij te leern.

Reflecteren over Lespraktijk

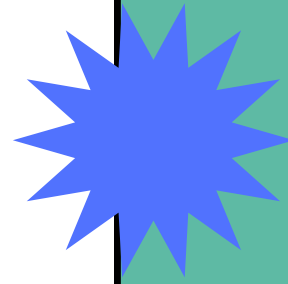
Reflectie helpt leerkrachten om te snappen wat goed werkt, wat anders kan, èn oe ze meertalige leerlingen nog beter kunn ondersteunen.

Eenvoudige manieren om te reflecteren:

- Vraag jezelf na elke les: Èn àlle leerlingen toegang àd tot de leerstof? Was de taol een struikelblok?
- Hou e lesdagboek bie, en noteer welke strategieën echt geholpen én
- Verzamel feedback van leerlingen over belangrijke lessen
- Bekijk geregeld 't werk van de leerlingen om patronen te zien in begrip of taolgebruik (MDPI, 2022).

Samenlering onder Leerkrachten

- Samenwerken mè collega's - van hetzelfde vak of een ander vak - kan een krachtige manier zyn om nieuwe strategieën te leren en goeie praktijken te delen om meertalige leerlingen beter te ondersteunen.
- Samen lessen voorbereiden mè collega's, met ruimte veur taolondersteuning
- E leergroep starten of bieë komen die focust op succesvolle praktijken die àlle leerlingen insluiten
- Elkaar observeern in de klas en opbouwende feedback geven
- Ideeën en materialen delen tijdens personeelsvergaderingen of informele babbels.



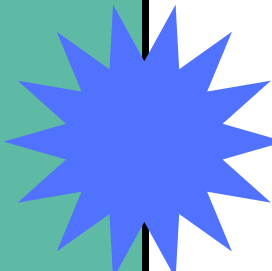
Bronnen veur Vervolgontwikkeling

Der zyn vee gratis en kwalitatieve online bronnen veur leerkrachten die mèer willen leern over mèertalig onderwijs:

- European Commission – Multilingual Classrooms Study PDF
https://ec.europa.eu/assets/eac/languages/library/studies/multilingual-classroom_en.pdf
- Edutopia – Artikels over mèertalige leerlingen en inclusieve lesstrategieën (edutopia.org)
- MDPI Special Issues – Onderzoeksartikels over mèertalig onderwijs (mdpi.com)
- ResearchGate – Open toegankelijke papers over onderwijs in diverse klaslokalen (researchgate.net)



Appendixen & Praktische Hulpmiddelen



Dit stuk biedt praktische hulpmiddelen veur leerkrachten om goeie lessen te plannen en te geven veur mèertalige leerlingen. De tools zyn eenvoudig en makkelijk aan te passen an verschillende vakken. Of je nu pas begint mè mèertalige leerlingen of je manier van werken wil verbeteren, deze materialen kunn'n goed van pas komme.

Voorbeel'n van Lessteunen

Hier zyn enkele voorbeelden van hoe je een les kunt steunen in e willekeurig vak:

- Voorbeeld: Geschiedeniles – Oorzaken van de Eerste Wereldoorlog

Leer eerst de belangrijkste woordenschat: alliantie, nationalisme, moord, rijk

Gebruik visuele hulpmiddelen: tijdslijn, vlaggen van landen, cartoon van allianties

Zinsstarters:

- “Eén hoofdzaak van de Eerste Wereldoorlog was...”
- “E’n andere belangrijke reden was...”

Groepswork: leerlingen bespreken de oorzaken mè hulp van zinsframes

Evaluatie: leerlingen koppeln beelden an oorzaken en schriev'n een korte paragraaf met ondersteuning (García & Li Wei, 2014).

- Voorbeeld: Wetenschap – De Waterkringloop

Woordenschat: nadruk op belangerijke termen zoas verdamping, condensatie, neerslag, verzameling

Diagram: maak een schema van de waterkringloop

Spreekframe: zinnen zoals “Water verandert van vloeistof naar gas tijdens...”

Uitbreidingstaak: leerlingen kunn'n de kringloop uitleggen in heur thuistaol en termen vergelijken

Exit-ticket: laat leerlingen de waterkringloop tekenen en drie belangerijke termen labelen

CHECKLIJST VEUR INCLUSIEVE LESPLANNING



Gebroek deze eenvoudige checklijst bij 't plannen van lessen om te zorgen da mèertalige leerlingen zo veul mogelijk ondersteund wörden:

- Heb ik de sleutelwoorden veural herhaald en waar nodig benadrukt?
- Zijn er visuele hulpmiddelen of voorbeelden uut 't echte leven bie de les?
- Gebruik ik woordbanken of schrijfframes?
- Heb ik kansen gegeven an de leerlingen om te praten en met mekaar te communiceren?
- Kunn'n de leerlingen heur thuistaol gebruikn as ze 't echt nodig hebben?
- Is de opdracht duudelik, mè instructies op verschillende manieren (mondeling, schriftelijk, voordoen)?
- Heb ik verschillende manieren voorzien waarop leerlingen kunnen tonen wat ze weten (bvb. tekenen, spreken, schriev'n)?
- Is der tied ingebouwd veur herhaling, reflectie of ondersteuning door klasgenoten? (UFT, 2020).



VOORGESTELDE LEZINGEN EN DIGITALE HULPMIDDELEN

Lijst met gratis bronnen voor wie meer wil leren en de klas wil ondersteunen:

Lezingen:

- European Commission Report: [Language Teaching and Learning in Multilingual Classrooms \(PDF\)](#)
- MDPI Open Access Book: Leren en lesgeven van Engels in de meertalige klas
- García & Li Wei: Translanguaging: Language, Bilingualism and Education (samenvattingen en uittreksels online)
- Cenoz & Gorter: Pedagogical Translanguaging (veel hoofdstukken toegankelijk via open repositories)

Digitale Hulpmiddelen

- Wordwall (wordwall.net): Maak meertalige woordspelletjes
- Quizlet (quizlet.com): Digitale flashcards met visuele en tweetalige ondersteuning
- Google Translate / SayHi: Hulp bij vertalingen en uitspraak
- Canva for Education (canva.com/education): Ontwerp visuele lessteunen, affiches en leerformats
- Newsela (newsela.com): Artikels op verschillende leestijden, ideaal om vakwoordenschat uit te breiden
- LearningApps.org: Gratis interactieve leermiddelen in meerdere talen.



Taolverscheidenheid Omdraojen tot Kracht in de Klas

De klassen van vandaag zyn mèerder dan ooit. Vee leerlingen van 12 tot 18 jaar groeien op mè meer as één taol. Sommigen spreken een andere taol thuis, anderen zyn pas naar 't land gekomen, en weêr andere zyn al jaren gewend an meerdere taolen. Vo de leerkrachten betekent dit dat ze moete leren les geven en communiceren op zo'n manier dat àlle leerlingen ondersteund wörden, onverschillig welke taol ze spreken. Dat is een belangrijk deel van heur job.

Deze gids is gemaakt om praktische, eenvoudig te gebruukn strategieën te geven veur leerkrachten die mèertalige klassen lesgeven. Op 't einde van den dag zit da'k in een simpel idee: taolverschillen zyn géén obstakels, maar kansen. As leerlingen heur taol en cultuur mee in de klas brengen, maken ze 't leren rijker veur iedereen.

CONCLUSIE

CONCLUSIE

De eerste stap is begrijpen wie jouw mèertalig'n leerlingen zyn. Sommigen van hen zyn pas begonnen met de schooltaol te leren. Andere klinken misschien al vrij vlot, ma zyn nog niet helemaal zeker in de vakwoordenschat of in academisch schriev'n. Elke leerling is anders, en 'n standaard manier past hier niet. Daarom maakt aanpassend leren zo'n groot verschil.

Een inclusieve klas maken gaat niet alleen over de leerstof duidelijk maken. 't Gaat er ok over dat leerlingen zich veilig, welkom en gerespecteerd voelen. Da begint met kleine dingen: de naam van een leerling correct uitspreken, hen toelaten heur thuistaol te gebruiken als 't nodig is, en echte interesse tonen veur heur cultuur. As leerlingen voelen dat ze gelijkwaardige leden van de klas zyn, zullen ze meer durven meedoen en slagen.

Strategieën zoals scaffolding (steunen bij 't leren), visuele hulpmiddelen, groepswork en het gebruik van de eerste taol van de leerlingen as hulpmiddel kunn'n taolmuuren afbreken. Deze tools ondersteunen niet alleen mèertalige leerlingen, ze maken 't leren dikwijls beter veur iedereen. Da geldt ook veur woordenschat opbouwen en leerlingen aanmoedigen om academische taol in alle vakken te gebruiken. Of 't nu wetenschap, geschiedenis of wiskunde is, leerlingen hebben taol nodig om goed te kunnen zeggen wat ze weten.

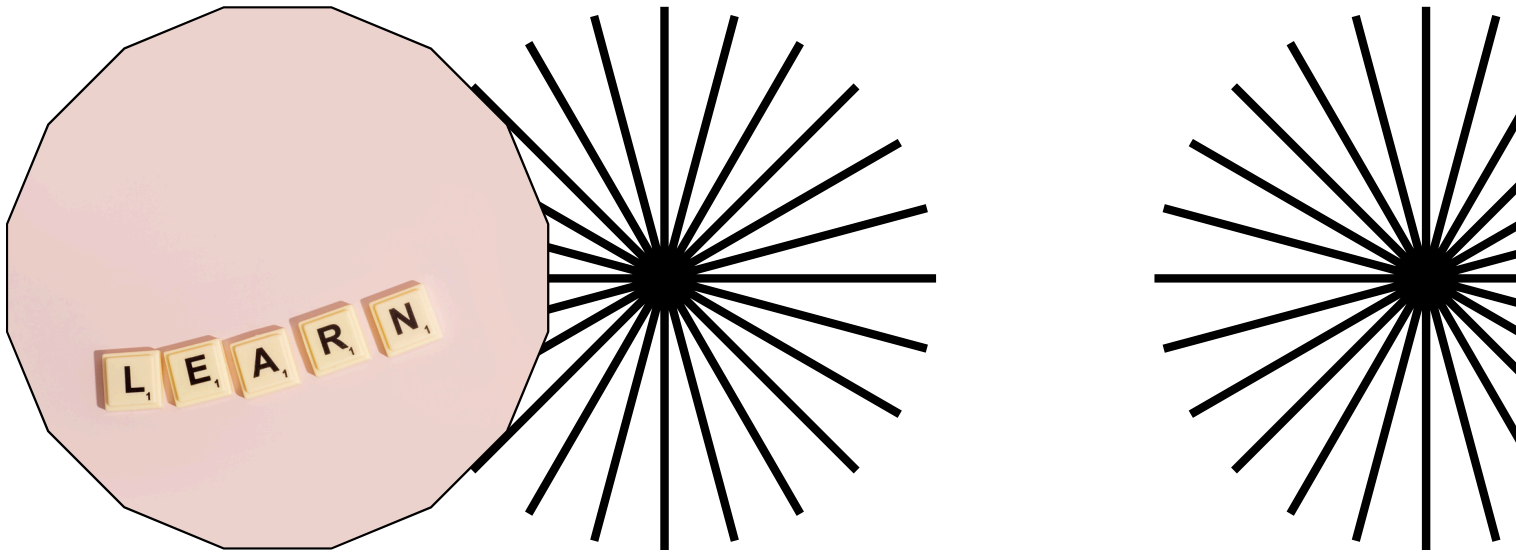


Evalueren moet ok eerlijk zyn. Mèertalige leerlingen moeten kunn'n tonen wat ze geleerd hebben op manieren die niet begrensd zyn deur heur taalkundige kunde. Da kan betekenen dat ze visuele hulpmiddelen gebruiken, mondelinge voordrachten geven, of meer tied krijgen. Duidelijke, ondersteunende feedback helpt leerlingen groeien en toont hen da inzet even belangrijck is as de uitslag.

Samenwerken mè families en de bredere gemeenschap is ok een belangrijcke schakel. As scholen op een manier contact opnemen die families begrippen, via vertaalde documenten, tolken, of eenvoudige boodschappen, bouwen ze vertrouwen op. En as families betrokken zyn, doen leerlingen 't beter.

Leerkrachten moeten dit tenslotte niet alleen doen. Reflecteren over eigen manier van lesgeven, samen leren mè collega's en gebruik maken van gratis online bronnen kan je helpen om meer vertrouwen en inspiratie te krijgen. Lesgeven in een mèertalige klas is uitdagend, moar ook erg de moeite waard. Op 't einde is het ondersteunen van mèertalige leerlingen meer dan alleen taol leren geven. 't Gaat d'erom elke leerling een eerlijke kans te geven om te slagen en te tonen dat wie ze zyn en wat ze meebrengen echt telt. Doordat we de talen en verhalen van leerlingen omarmen, bouwen we sterkere klassen, sterkere scholen en sterkere gemeenschappen.

BRONNEN

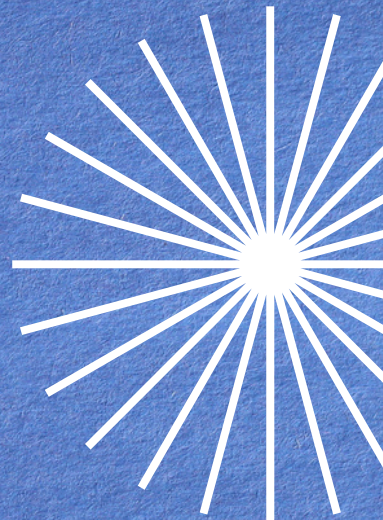


European Commission & ICF Consulting Services Ltd. (2015).
Language teaching and learning in multilingual classrooms. In
European Commission.
https://ec.europa.eu/assets/eac/languages/library/studies/multilingual-classroom_en.pdf

Learning and teaching of English in the multilingual classroom:
English teachers' perspectives, practices, and purposes. (2023). In
MDPI eBooks. <https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-7728-9>

Wagner, Christopher. (2021). Teacher language practices that
support multilingual learners: classroom-based approaches from
multilingual early childhood teachers. TESOL Journal. 12.
10.1002/tesj.583.

Burner, Tony & Carlsen, Christian. (2023). Teachers' multilingual
beliefs and practices in English classrooms: A scoping review.
Review of Education. 11. 10.1002/rev3.3407.



Wikipedia contributors. (2024, December 24). Jasone Cenoz. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Jasone_Cenoz

Wikipedia contributors. (2025, March 16). Translanguaging. Wikipedia. <https://en.wikipedia.org/wiki/Translanguaging>

Said, S. (2025, January 14). Supporting neuroplasticity in multilingual learners. Edutopia. <https://www.edutopia.org/article/maintaining-high-standards-multilingual-learners>

Zuniga, J. (2024, October 3). Strategies that help multilingual students learn content and English at the same time. Edutopia. <https://www.edutopia.org/article/teaching-ells-content-english-simultaneously>

Online teaching resources for multilingual learners. (n.d.). United Federation of Teachers. <https://www.uft.org/teaching/classroom-resources/online-teaching/learning-activities-students/online-teaching-resources-multilingual-learners>

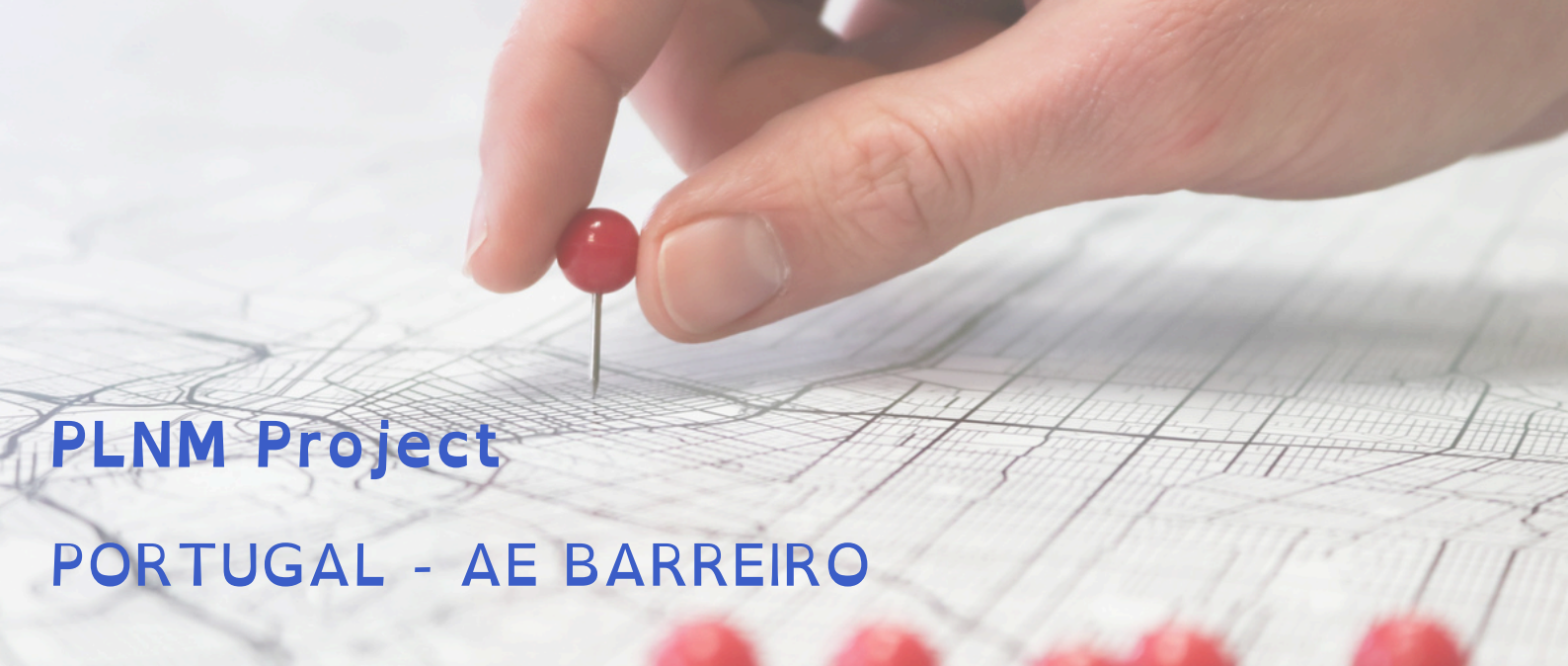


GEVALSTUDIES



**Medegefinancierd door
de Europese Unie**

Gefinancierd deur de Europese Unie. De menings en stannpoantn die ier gezegd worden, zyn echter enkel die van de auteur(s) en zyn nie per sè 't gedacht van de Europese Unie of van 't Europees Uitvoerend Agentschap veur Onderwies en Cultoer (EACEA). Noch de Europese Unie, noch EACEA kunn'n oanspreekelyk gesteld worden veur de inhoud.



PLNM Project

PORTUGAL - AE BARREIRO

In 't kort

Het PLNM-project (Portugees as 'n Ni-Moedertaal) promoveert taol-, sociale en academische integratie veur leerlingen wiens eerste taol nie Portugees is, en zorgt derveur da ze succes en inclusie hebben.

Belangrijke Personen



Immigranten-
leerlingen



School

Context

In 'n multiculturele streek, de Barreiro Schoolcluster, kome immigrantenleerlingen binnen uit landen zoals Belarus, Bangladesh, Moldavië, Oekraïne, Nepal, China, enzovoort. Die leerlingen hebben moeilijkheden om zich aan te passen an 't Portugees onderwijs omdat ze verschillend staon met heur taolvaardigheid. 't PLNM-programma, afgestemd op de Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) niveaus A1, A2 en B1, pakt die moeilijkheden aan.



PLNM Project

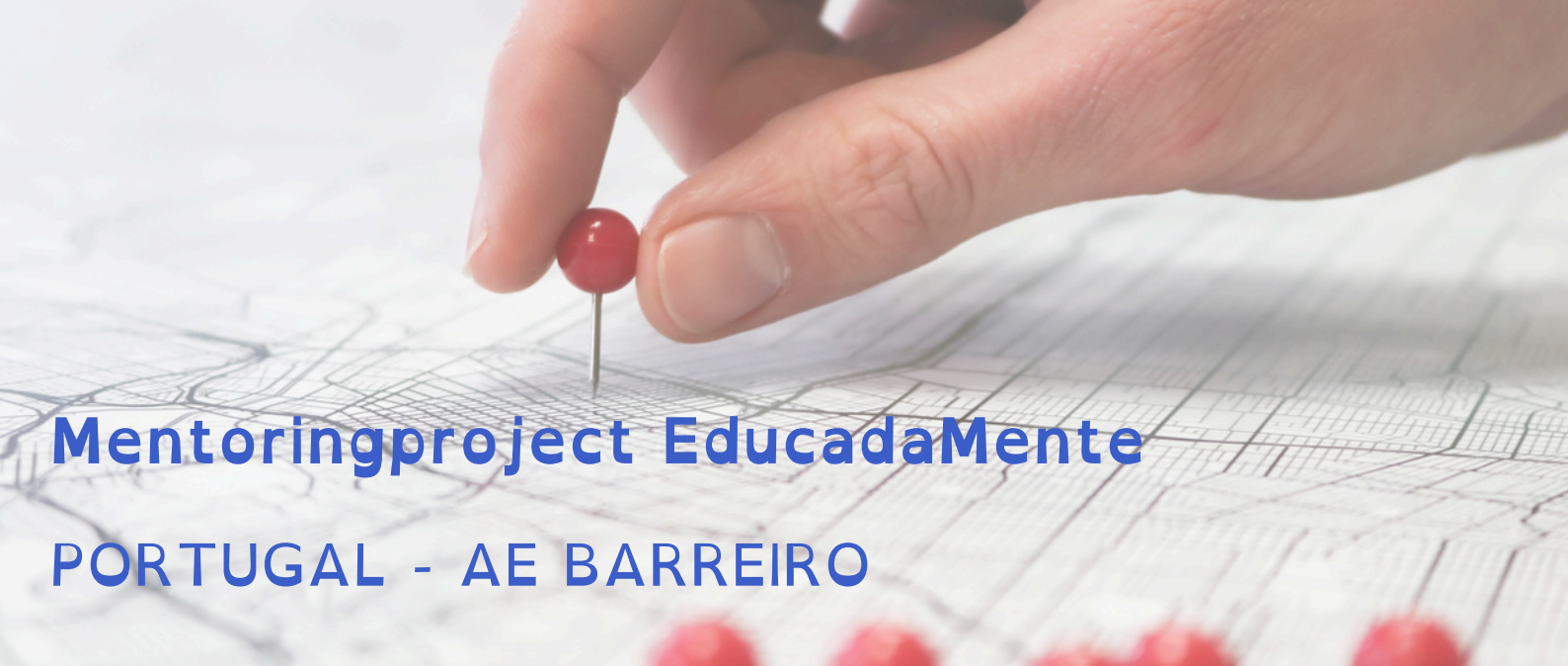
PORTUGAL - AE BARREIRO

Omschrijving

't PLNM-programma is ontworpen om niet-moedertaalsprekers van 't Portugees te steunen door heur taalvaardigheid en integratie te verbeteren. Het is verdeeld in drie niveaus: A1 (Beginners) veur basiswoordeschat en simpele schrijve, A2 (Elementair) veur korte tekstbegrip en basisinteractie, B1 (Gevorderd) veur complexere interacties en tekstproductie. De belangrijkste leergebieden zijn mondeling begrip, productie, lezen, schrijven en grammatica, met doorlopende evaluatie op elk niveau. De methodes omvatten kleine groepjes welkomlessen, aangepaste materialen zoals visuele hulpmiddelen en multimedia, en praktische activiteiten zoals rollenspelen en simpele teksten schrijve. Culturele projecten bevorderen interculturele uitwisseling deur verhalen, muziek en tradities te delen. Het programma heeft de taalvaardigheden van de leerlingen verbeterd, wat heur deelname aan andere vakken makkelijker maakt, en hun zelfvertrouwen en sociale integratie versterkt. Bovendien werd de betrokkenheid van de families vergroot deur outreach-initiatieven, wat zorgt veur een meer inclusieve en ondersteunende leeromgeving.

Geleerde Leerkes

Door leren op te delen in A1, A2 en B1-niveaus krijgt elke leerling aangepaste taalsteun, terwijl praktische activiteiten en diverse methodes het succes van 't programma verzekeren. Het waarderen van de culturele achtergrond van leerlingen stimuleert een inclusieve sfeer, en doorlopende evaluaties helpen om vooruitgang te volgen en strategieën bij te sturen.



Mentoringproject EducadaMente

PORTUGAL - AE BARREIRO

In 't kort

Mentoringproject en andere ondersteuningspraktijken voor immigrantenleerlingen, met 't doel taal-, academische en sociale inclusie te bevorderen.

Context

In 'n multiculturele streek ontvangt de school een steeds groter aantal immigrantenleerlingen uit verschillende landen. Die leerlingen lopen tegen taalbarrières aan en hebben moeilijkheden om zich aan te passen aan 't Portugees onderwijs, daarom zijn er specifieke maatregelen nodig om ze welkom te heten en te integreren.

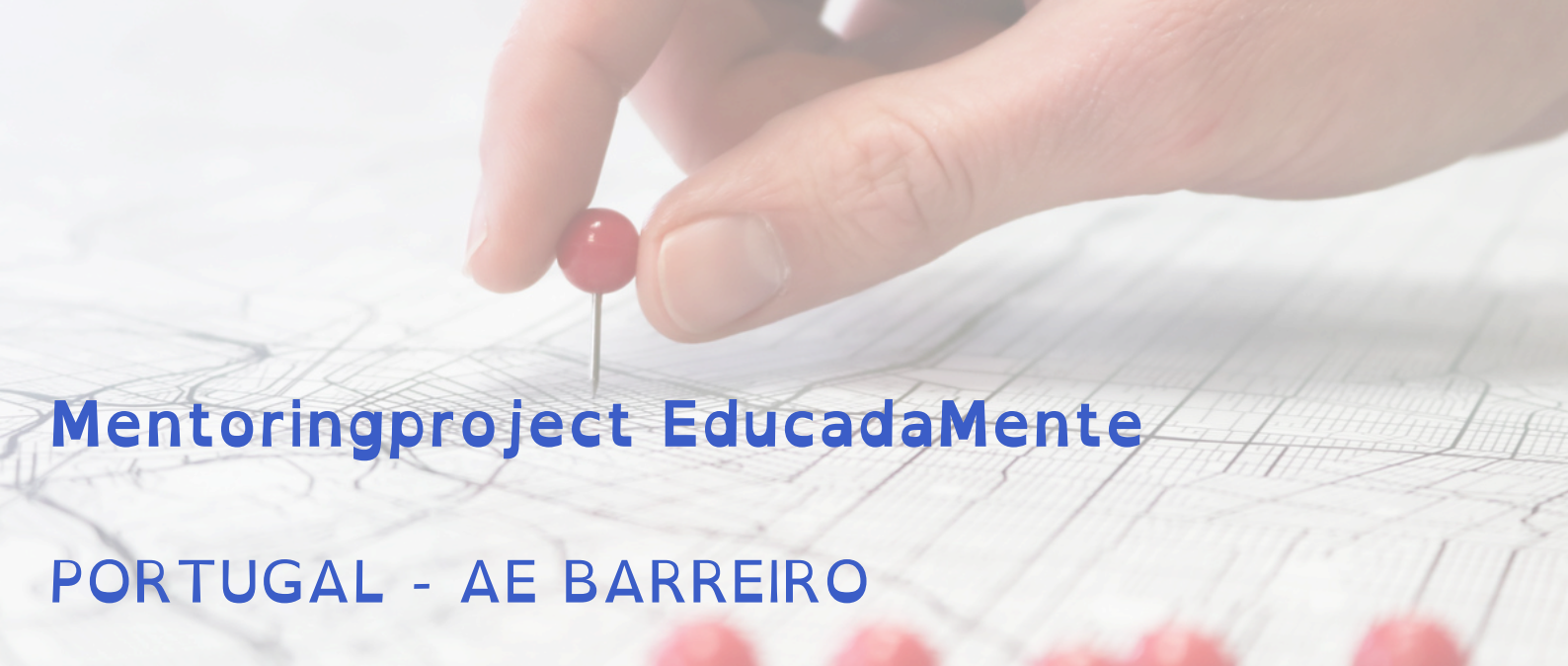
Belangrijke Personen



Immigranten-
leerlingen



School

A close-up photograph of a hand placing a red pushpin onto a map. The map shows a grid of streets and some geographical features. The hand is positioned at the top, with the thumb and index finger holding the pushpin. The pushpin is red with a silver needle. The map is light-colored with dark lines for streets and some green areas for parks or water. The background is slightly blurred, focusing on the hand and the pushpin.

Mentoringproject EducadaMente

PORTUGAL - AE BARREIRO

Omschrijving

't Mentoringprogramma heeft as doel om de schoolintegratie en leerhulp van leerlingen te steunen deur peer mentoring. Vrijwillige of aangeduide mentoren met sterke academische prestaties helpen de mentees en helpe hen zich aan te passen an 't schoolmilieu. De Psychologische en Begeleidingsdienst zorgt veur opvolging en betreft ook de familie. Hoe 't werkt:

- Selectie van mentoren en mentees: Vrijwillige leerlingen of leerlingen aangeduide deur de klassenraad worden geselecteerd op basis van motivatiegesprekken, gevoerd deur de Psychologische en Begeleidingsdienst;
- Peer-partnerschappen: Ervaren leerlingen (mentoren) helpen pas aangekomen leerlingen (mentees) zich aan te passen an 't schoolmilieu en curriculum.

Geleerde Leerkes

Het Mentoringprogramma versterkt de banden tusse leerlingen en stimuleert inclusie en academisch succes veur immigrantenleerlingen.



Ondersteuning voor Braziliaanse Immigrantenleerlingen

PORTUGAL - AE IDÃES

In 't kort

Taal- en cultuuradaptatie voor Braziliaanse immigrantenleerlingen, door de golf van migratie die nu aan de gang is in 't land.

Context

Portugal ontvangt op 't moment een grote golf Braziliaanse migranten in heel 't land. De school, gelijk alle andere Portugese scholen, ontvangt nu tal van leerlingen van die afkomst, die Portugees spreken met regionale en nationale verschillen, omdat 't Portugees in Portugal heel anders is dan 't Portugees in Brazilië. De grootste uitdaging is de taal- en cultuurintegratie van die leerlingen te verzekeren.

Belangrijke Personen



Braziliaanse
leerlingen



School



Ondersteuning veur Braziliaanse immigrantenleerlingen

PORTUGAL - AE IDÃES

Omschrijving

Om die leerlingen te steunen en te integreren, organiseert of biedt de school:

- Specifieke lessen veur Braziliaanse leerlingen, met individuele ondersteuning of in kleine groepkes, waar ze werken an de verschillen in woordenschat, uitdrukkingen en grammaticale regels tussen Europees Portugees en Braziliaans Portugees.
- Gebruik van echte situaties en praktische voorbeelden om taaladaptatie in 't dagelijks schoolleven gemakkelijker te maken.
- Organisatie van buitenschoolse activiteiten waar leerlingen hun culturen tonen deur verschillende artistieke uitdrukkingen en verhalen, wat cultuuruitwisseling bevordert.
- Portugese leerlingen fungeren as mentoren, die helpen hun Braziliaanse klasgenoten zich aan te passen an 't schools ritme en 't gebruik van Europees Portugees.

Geleerde Leerkes

- Aandacht geven an taalverschillen in Portugees zorgt veur een vlottere overgang veur Braziliaanse leerlingen.
- De cultuur van herkomst van de leerlingen waarderen versterkt hun gevoel van erbij horen en inclusie.



Ondersteuning veur Immigranten uit Nl- lusofone Lande

PORTUGAL - AE IDÃES

In 't kort

Portugal krijgt veul migranten uit landen die geen Portugees spreken, die hier komen om werk te zoeken en dan hun familie meebrengen. De integratie van immigrantleerlingen van die niet-Portugese landen en de blijvende ondersteuning in 't leren van Portugees is een voortdurende uitdaging veur de scholen.

Context

De school krijgt immigrantleerlingen van verscheidene Europese landen en ook daarbuiten, die aankomen met weinig of gien kennis van 't Portugees. De uitdaging is om die leerlingen zo rap mogelijk Portugees te laten beheersen (B2-niveau), zodanig dat ze de vakken kunnen volgen. Tot ze dat niveau bereikt hebben, krijgen ze aangepaste lessen Portugees.

Belangrijke Personen



Immigranten-
leerlingen



School



Ondersteuning veur Immigranten uit Nl-lusofone Lande

PORTUGAL - AE IDÃES

Omschrijving

Om die leerlingen te steunen en te integreren, organiseert of biedt de school:

- Portugees as tweede taol lessen (een nationaal project dat “Português Língua Não-Materna” heet – PLNM, wat in ’t Engels is ‘Portuguese as a Non-Mother Tongue’), gericht op basale spreek- en schrijftoepassingen, die in de plaats komen van ’t vak Portugees.
- Gebruik van leertechnologie, zoals video’s, interactieve spelletjes en digitale taolhulpmiddelen, en zelfs mobieltjes veur directe vertaling en communicatiebemiddeling.
- Buitenschoolse activiteiten die de interactie stimuleren tussen leerlingen van verskillende achtergronden, waarbij Portugees de gemeenschappelijke taol is.

Geleerde Leerkes

- Intensieve PLNM-programma’s versnellen ’t leren van Portugees in een onderdompelende context.
- Buitenschoolse activiteiten zorgen veur een inclusieve sfeer, bevorderen sociaal contact en ’t oefenen van Portugees.



“Alloglosson” Programma

CYPRUS

In ‘t kort

‘t “Alloglosson”-programma is bedoeld om een inclusieve omgeving te bieden veur leerlingen die geen Grieks spreken en nie kunnen meedoen in een gewone klas. Dit programma wordt geregeld deur MESY en is beschikbaar in scholen met veul leerlingen die geen Grieks kennen.

Context

Cyprus, gelegen midden in de Middellandse Zee, is vaak een toevluchtsoord veur duizenden vluchtelingen van oorlogszones in Afrika, Azië en Europa. Ook is het een toegangspoort naar Europa en ontvangt het duizenden economische migranten die vaak met hun familie komen. Ons school steunt het “Alloglosson”-programma, dat beheerd wordt deur het Ministerie van Onderwijs, Sport en Jeugd (MESY), en uitgevoerd wordt in scholen die dat nodig hebben.

Belangrijke Personen



Ni-Grieks-
sprekenden



Scholen



“Allogloson” Programma

CYPRUS

Omschrijving

In dit programma worden leerlingen opgenomen wiens moedertaal geen Grieks is en die niet genoeg Grieks kennen om lessen in 't Grieks te volgen. De leerkrachten die hier les geven, volgen aan 't begin van 't schooljaar een seminarie met uitleg en richtlijnen over hoe ze die leerlingen het beste kunnen ondersteunen. Het programma richt zich op basistaal: woordenschat en simpele grammatica en zinsbouw via eenvoudige teksten. De leerlingen volgen nie het gewone YPAN-curriculum. Het doel is dat ze kunnen communiceren en teksten begrijpen. Deze leerlingen zitten mee in de klas als luisteraars, ze volgen de lessen normaal (behalve de uren dat ze 't programma volgen), maar ze krijgen geen toetsen of punten. Aan 't einde van 't schooljaar, als ze klaar zijn, doen ze een speciale test en bij een goed resultaat worden ze volledig geïntegreerd in de klas als gewone leerlingen.

Geleerde Leerkes

Scholen leren dat taalsteun essentieel is veur integratie en succes op school. Leerkrachten hebben opleiding en aangepaste strategieën nodig om leerlingen zonder Grieks te helpen. Flexibele programma's en evaluaties zorgen veur een soepele overstap naar gewone lessen.



Ondersteuning veur Vluchtelingen en Asielzoekers

CYPRUS

In 't kort

't Programma biedt lessen Grieks en wiskunde veur vluchtelingen en asielzoekers, om hen basiscommunicatie en schoolse vaardigheden te leren. De leerlingen zitten in een aparte afdeling en zijn nie geïntegreerd in gewone klassen. Hun latere integratie in het gewone schoolsysteem hangt af van de resultaten van toetsen.

Belangrijke Personen



Immigranten-
leerlingen



School

Context

Dit programma is bedoeld veur leerlingen die vluchteling zijn of asiel aanvragen. Ze zitten nie in een gewone klas, maar vormen een aparte groep in de school. Ze volgen lessen Grieks en wiskunde, waar ze de basisregels van de taal en de grondbegrippen van de wiskunde leren. Het doel is dat ze kunnen communiceren en eenvoudige teksten begrijpen. Aan 't einde van 't schooljaar is het nog onzeker of ze, na een examen, mogen overgaan naar de gewone klassen of dat ze op deze manier blijven verder leren.

A close-up photograph of a hand placing a red pushpin into a map. The map shows a grid-like pattern, possibly representing a city or a geographical area. The background is slightly blurred, focusing attention on the hand and the pin.

Ondersteuning veur Vluchtelingen en Asielzoekers

CYPRUS

Omschrijving

Cyprus biedt een gestructureerd ondersteuningssysteem veur vluchtelingen en asielzoekers, met aandacht veur onderwijs, integratie en revalidatie. Het Ministerie van Onderwijs, Sport en Jeugd voorziet cursussen Grieks om niet-Griekssprekende leerlingen te helpen integreren. Scholen gebruiken inclusieve strategieën, zoals hulp door medeleerlingen en samenwerking met vluchtelingenfamilies. Speciale revalidatiediensten, via de Unit of Rehabilitation of Victims of Torture (URVT), bieden psychologische, juridische en sociale ondersteuning. Er zijn werkgelegenheidsprogramma's die vluchtelingen helpen om te wennen aan de Cypriotische werkcultuur en hun kansen op werk verbeteren. De Verenigde Naties, via de UNHCR in Cyprus, voeren campagnes om begrip te stimuleren en verzorgen opleidingen voor mensen die in de vluchtelingenbescherming werken. Deze initiatieven zorgen ervoor dat asielzoekers onderwijs, werk en sociale steun krijgen, wat hun welzijn en integratie in de Cypriotische maatschappij bevordert.

Geleerde Leerkes

Een brede aanpak met psychologische, juridische en werkhulp verbetert de lange termijnkansen van asielzoekers. Samenwerking tussen scholen, overheid en NGO's is cruciaal veur een geslaagde integratie van vluchtelingen.



ALI Project

ITALIË

In 't kort

ALI (WINGS) is 'n nationaal schoolproject daor ze vurziect da nie-moedertaalsprekers, mè een focus op onbegoade minderjoaren, neet in traditonele lesomgevingen te integreern deur Italiaensche taalkursussen te geven, veurziect mè ne persoonlijke leermeziecte en gebruik van digitale hulpmiddels.

Belangrijke Personen



Immigranten-
leerlingen



Scholen

Context

Het integreern van migrantestudenten oet allerhande kulturele en taale achtergrunden brengt verschillende grote uitdagingn mee veur scholen en onderwijsinstellings. Veur migrantestudenten, vooral onbegoade minderjoaren, goeie en invloedrieke onderwijs geven is ne zware klus die elke school probeer goed te doen, want taol is neet 't enige wa ze moeten opvullen. Nationaele iniatiefn en projectn die 'n complete vernieuwing van het lesprogramma brenge, zyn belangriek in die struuveltochten.



ALI Project

ITALIË

Omschrijving

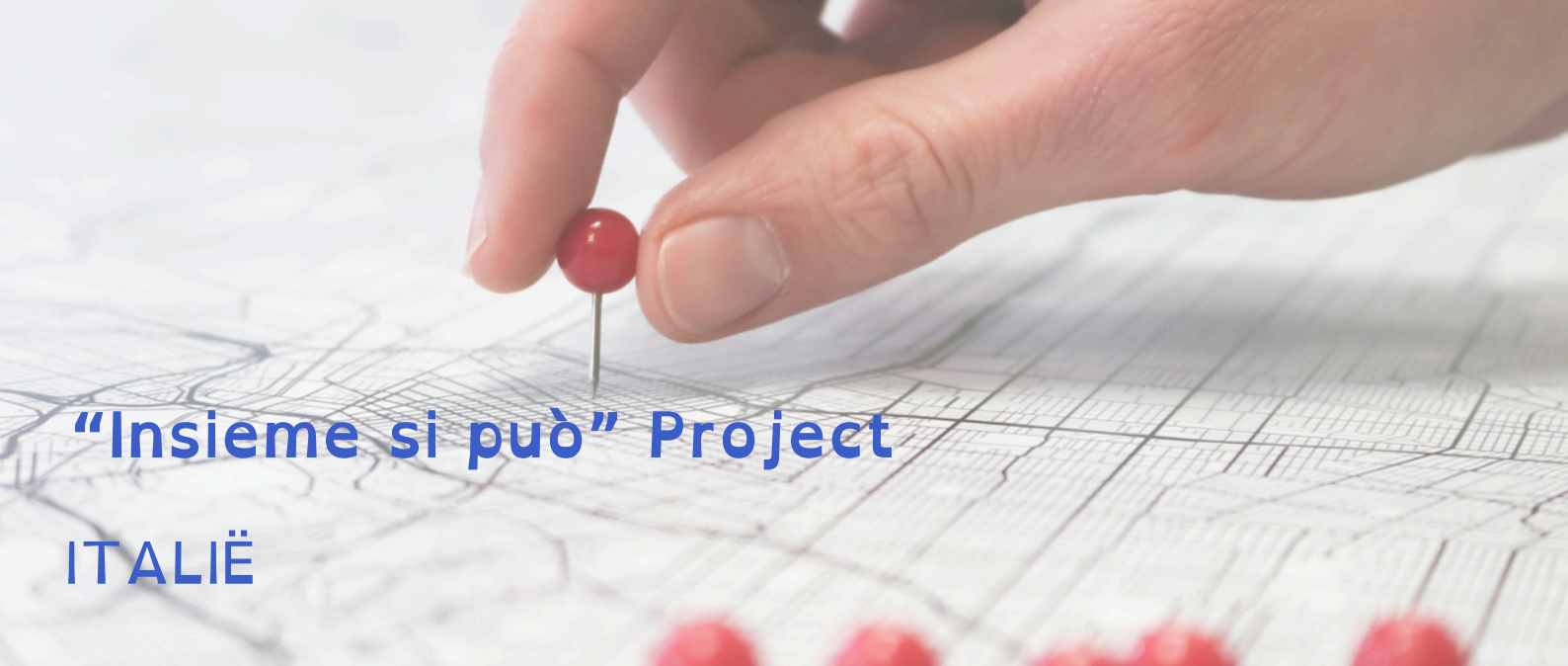
ALI-project (in Engels: Linguistic Literacy and access to Education for Unaccompanied Foreign Minors Project) is ne nationaal project dat in verscheidene scholen in Italië loopt en 't doel heeft om onbegoade migrantestudenten in de scholen te integreren en ze ne goeie kwaliteit van onderwijs te bieden.

De belangrijkste activiteiten in de scholen zyn:

- Italiaensche Taalkursussen: Italiaans as ne tweede taal, speciaal ontwikkeld veur de kulturele en taale behoeften van migrantestudenten.
- Bewustwording rond Onbegoade Minderjoaren: Initiatiefn die de schoolgemeenschap wegwijs make in de complexe begrippen rond onbegoade migranteminderjoaren.
- Persoonlijke Leerpaden: Met hulp van digitale machien-leere hulpmiddels kunnen de leerkrachten persoonlijke leerpaden maken op maat van elke student.

Geleerde Leerkes

Bewustwording van migratievraagstukken - integratie van migrantestudenten in de scholen - Nieuwe technologieën as hulpmiddel veur 't verfijnen en ontwikkelen van leermethodes.



“Insieme si può” Project

ITALIË

In ‘t kort

Insieme si può is ne project door ze doen deur de “F. Crispi - P. Vetri” school in Ragusa, Sicilië, en ‘t doel is om interventiemethodes en strategieën te ontwikkele en toe te passen veur ‘t succesvol integreern van studenten die Italiaans neet as moedertaol hebben in de schoolomgeving.

Belangrijke Personen



Immigranten-
leerlingen



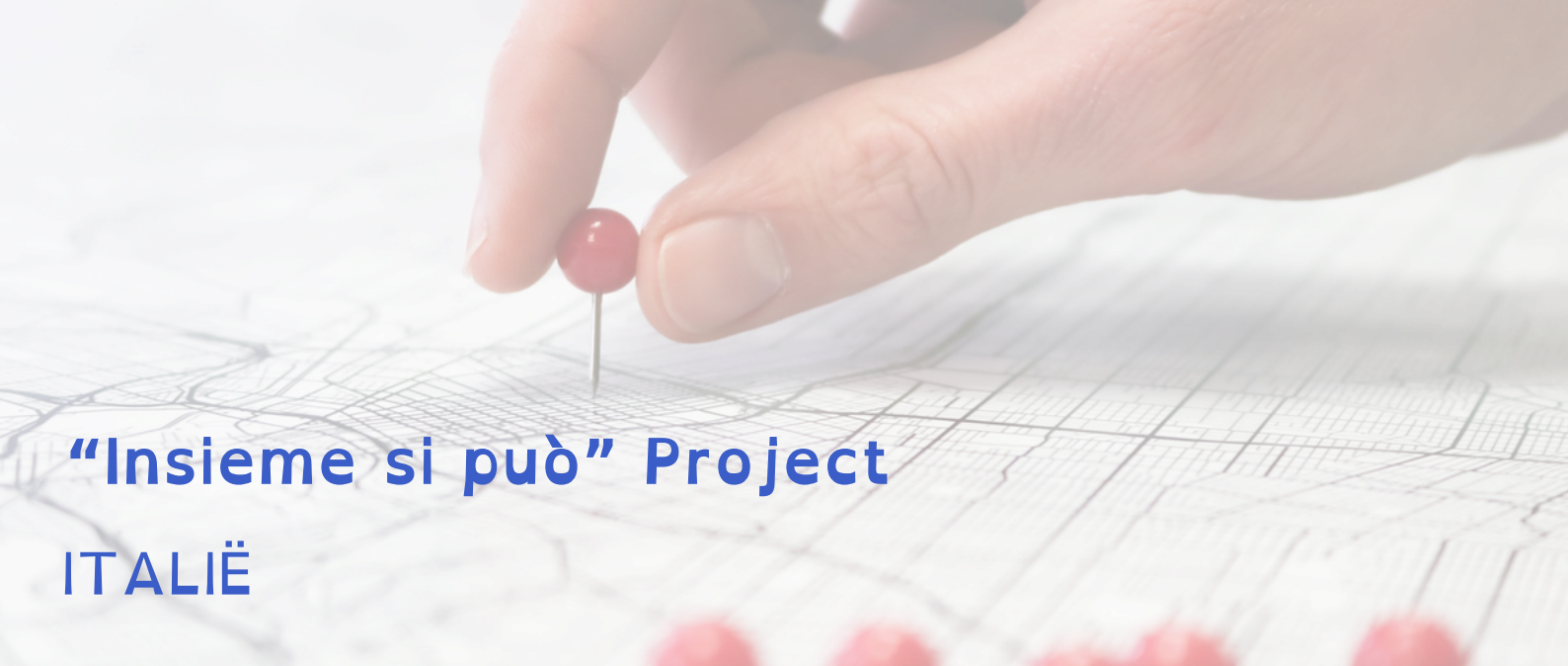
Scholen

Context

‘t Is wa waarnemen da in Italië veel studenten die naar school gaan Italiaans als moedertaol hebben.

Italië is ‘n land waar veel lokale dialecten en minderheidstaolen nog gesproken worden, wat obstakels zet veur jonge kinders die les moeten volgen die vooral, of zelfs alleen, in standaard Italiaans gegeven wordt.

Scholen moeten goeie oplossingen vinde veur die probleem, zodat elke student gelijke kansen krijgt op onderwijs.



“Insieme si può” Project

ITALIË

Omschrijving

't “Insieme si può” (Sammen kunnen we 't) project is een initiatief van de “F. Crispi - P. Vetri” school in Ragusa, Sicilië. Omdat de school 'n diverse groep studenten heeft met verschillende culturele en taale achtergronden en veel van die studenten Italiaans neet als moedertaol hebben, hebben de schoolleiding en de leerkrachten beslist om zo'n project op te starten.

Op die manier zorgt de school da elke student toegang krijgt tot onderwijsmateriaal en hulp krijgt om te slaagen in school en in 't persoonlijk leven.

't project bestaat uut:

- Italiaansche Taalkursussen: Intensieve Italiaans as twiede taol, aangepast an de noden van elk student.
- Labs en Workshops: Interactieve sessies in speciaal opgezette laboratoria, da de studenten kennismaken met nieuwe technologieën en hoe die hen kunnen helpe in hun leerproces.

Geleerde Leerkes

Persoonlijke Italiaansche taalkursussen - Gebruuk van moderne technologieën - Holistisch onderwijsmodel - Aanvaarding en integratie van studenten oet verschillende culturele en taale achtergronden.



“Mixture” van Creools en Frans in Martinique - Voorstellingen en beelden

MARTINIQUE (FRANKRIJK)

In 't kort

't Is belangrijk om het verschijnsel van tweetaligheid te begripen, wa'j in de Martinikaanse bevolking zien, want Frans en Creools ontwikkelen zich daar as gelijkwaardige gemeenschapstaolen in een volk dat op school één van die taolen leert (Frans) en de andere (Creools) zelfstandig gebroek in 't dagelijks leve, in 't gezin, op 't werk, formeel en informeel.

Context

In Martinique praot iedereen Creools en Frans. De bevolking van Martinique is tweetalig: iedereen praot Creools binnens huize en onder mekaar, met een sterke mondelinge component, en iedereen krijgt onderwijs in 't Frans.

Deze studie onderzoekt hoe jonge Martinikaanse studenten 't mengsel tussen Frans en Creools zien en indelen in hun dagelijkse taalgebruik.

Belangrijke Personen



Leerlingen



Scholen



“Mixture” van Creools en Frans in Martinique - Voorstellingen en beelden

MARTINIQUE (FRANKRIJK)

Omschrijving

De studie gebruikt perceptuele taalkunde, een manier die bekijkt hoe mensen taalvariëaties waarnemen en indelen.

Er zijn geschreven voorbeelden verzameld van studenten die in Martinique woen en daar naar school gingen. Ze moesten zinnen geven die ze zagen als 'n 'mengsel' van Frans en Creools.

't Doel van de studie was te begrijpen hoe die twee taalsystemen (Frans en Creools) samen bestaan en op mekaar reageren in 't gewone dagelijks praatgedrag van de mensen van Martinique, gebaseerd op de meningen van moedertaalsprekers die via deze studie de kans kregen om over die taalvermenging na te denken.

Syntactische beïnvloeding - wanneer Creoolse regels de Fransese zinsbouw beïnvloeden, zoals bij 't gebruik van voorzetsels.

- Voorbeeld: Mets ton casque dans ta tête (Doe uw helm op uw kop), beïnvloed door Creools, waar 'dan' kan betekenen 'in' en 'op'.

Code switching - wanneer studenten Frans en Creools door mekaar gebruiken in dezelfde zin.

Geleerde Leerkes

Studenten maken duidelijk onderscheid tussen Frans en Creools als aparte systemen, maar ze zien ook dat mengvormen heel gewoone taalpraktijken zijn. Deze waarneming weerspiegelt de sociolinguïstische realiteit van Martinique, waar de meeste jonge mensen opgroeien met Frans als hun L1, maar in een omgeving die sterk door Creools beïnvloed is. De studie stelt voor dat men die mengvormen neet moet zien as fouten, moar as een natuurlijk deel van het tweetalig communicatieproces in Martinique.



Frans Lesgeven in 'n Creools-taolige Context in Martinique

MARTINIQUE (FRANKRIJK)

In 't kort

't Frans leren moete aangepast worden om de taalvariatiës van de studenten te erkennen en te integreren, in plaats van gewoon een strak model van standaard Frans op te leggen. De leerkrachten hebbe beter opleiding nodig over tweetaligheid en contacttaalkunde om beter om te gaan met de moeilijkheden van de studenten.

Belangrijke Personen



Leerlingen/
Leerkrachten



Scholen

Context

De simpele, en toch paradoxaal complexe, dualiteit van 't Frans leren en leren als schooltaal in Martinique: deze studie onderzoekt de relatie tussen 't Frans onderwijs en de sociolinguïstische realiteit van Martinique, waar Frans en Creools samen bestaon. De focus ligt op de uitdagingen die studenten en leerkrachten tegenkomen bij 't Frans leren in een tweetalige omgeving. 't Polylectale model zou handig kunnen zijn, want dat laat studenten toe om te schakelen tussen standaard Frans, Martinikaanse streektaal Frans en Creools, naargelang de communicatieve situatie.



Frans Lesgeven in 'n Creools-taolige Context in Martinique

MARTINIQUE (FRANKRIJK)

Omschrijving

't Is een kwalitatieve studie, gebaseerd op lesobservaties, interviews met leerkrachten en analyse van mondelinge en schriftelijke producties van leerlingen (8 tot 12 jaar).

- De studie, die al neet meer zo vers is, is toch één van de belangrijkste op dit vlak, en werd uitgevoerd in lagere scholen in Martinique tussen 2006 en 2007.
- De gegevens bevatten uitschriften van gesprekken tussen leerkrachten en leerlingen en wijzen specifieke taolmoeilijkheden uit.

Geleerde Leerkes

't Fransonderwies op school weerspiegelt neet de taolpraktijken van de studenten, wat 't leren voor hen moeiliker maakt.

Veul leerkrachten zien Creoolse beïnvloeding in 't Frans as 'fouten', in plaats van ze te zien als natuurlijke aanpassingen van tweetaligheid. De studie stelt een pedagogische aanpak veur, genaamd 'pedagogie van variatie', die het samenbestaan van verschillende variëteiten van Frans en Creools erkent en een flexibelere integratie van die taolen in 't onderwijs voorstelt.

Een voorbeeld:

Gebruik van Creools in plaats van standaard Frans - Een leerling zegt: J'ai pris sommeil (Ik ben in slaap gevallen), beïnvloed door 't Creools 'pwan somey' (slapen).

De leerkracht corrigeert dit naar: Je me suis endormi (Ik ben in slaap gevallen).

Toch legt de leerkracht neet uit waarom 'prendre sommeil' grammaticaal neet klopt in 't Frans, en mist zo de kans voor een vergelijkend lesgeven.



Tweetaligheid op de Charles Buls basisschool

BELGIË

In 't kort

Tweetalig onderwijs in 't Frans en Vlaams is veur 't eerst ingevoerd in de Brusselse basisschool Charles Buls in 2020. Met deze aanpak leere de studenten door ondergedoopt te worden in beide taolen, wat 'n grote stap is veur 't "samen leve" principe van Brussel.

Belangrijke Personen



Leerlingen/
Leerkrachten



Scholen

Context

België het drie verschillende taalgemeenschappen, namelijk Frans, Vlaams en Duits. De politieke geschiedenis van België heeft het taalonderwijs in scholen sterk beïnvloed en daartoe geleid tot juridische beperkingen over de taal of talen van lesgeven en veur vreemde taalonderwijs. Hoewel deze regels 't principe van "één gemeenschap – één taal" promoten, was deze school 'n voortrekker in tweetalig onderwijs in Frans en Nederlands in de Brusselse regio.



Tweetaligheid op de Charles Buls basisschool

BELGIË

Omschrijving

Deze initiatief is gestart in september 2020, vier jaar na de oprichting van de eerste bacheloropleiding in tweetalig onderwijs. Als onderdeel van de stadsplannen van Brussel om hoogkwalitatief meertalig onderwijs aan te bieden en met een algemene focus op taollen, is deze bacheloropleiding ontwikkeld om leerkrachten op te leiden die deze taak in de Brusselse regio aankunnen.

De Charles Buls school, gelegen in de multiculturele buurt Marollen, is de eerste die dit onderdompelingsprogramma uitvoert, dat begon met het eerste leerjaar van de lagere school en daarna stap voor stap werd uitgebreid naar de ganse school. Deze initiatief raakt neet alleen de lesinhouden, maak ook de bibliotheek, buitenschoolse activiteiten en speelplaatsen. Twee leerkrachten, één Franssprekende en één Vlaamssprekende, werken nauw samen om de kinderen in beide taolen te laeren, waarbij de leerlingen de helft van de lessen in de ene taal en de helft in de andere op een speelse en spontane manier volgen.

Geleerde Leerkes

Het geval van de Charles Buls school toont hoe belangrijk 't is om via onderdompeling en speels leren taal- en sociale samenhang te versterken, gecombineerd met goede leerkrachtenopleiding en sterke ondersteuning van de instellingen.



Brussel Vol Taal & Vlaams Gemeenschapscommissie Mèertalige Projecten BELGIË

In 't kort

Meer dan 50 Nederlandssprekende scholen in de Brusselse regio hebben zich aangesloten bij 'n meertalig initiatief om educatieve ondersteuning te bieden in 't Nederlands, Frans, Engels en andere taalen die de leerlingen thuis spreken. De projecten die onder dit programma worden uitgevoerd, zijn verzameld in 'n online portaal veur leerkrachten in Brussel.

Belangrijke Personen



Leerkrachten/
Leerlingen



Scholen

Context

In de missie van de Stad Brussel om tweetaligheid in 't onderwijs te promoten, biedt de Vlaamse Gemeenschapscommissie (VGC) 'n open Nederlandstalig netwerk van diensten en voorzieningen rond onderwijs en cultuur. Deze hub heeft nieuwe regels en subsidies ontwikkeld om meertaligheid in scholen te versterken. De projecten die hieruit voortvloeien, leidden tot het online archief veur leerkrachten "Brussel Vol Taal".



Brussel Vol Taal & Vlaams Gemeenschapscommissie Mèertalige Projecten BELGIË

Omschrijving

De Vlaamse Gemeenschapscommissie (VGC) voerde in 2023 speciale regels in, gekoppeld aan subsidies, om Nederlandstalige basis- en secundaire scholen in staat te stellen meertalige projecten op te zetten. Dit resulteerde in 52 scholen die op de oproep van de VGC ingingen. Dat is het dubbel van 't aantal scholen dat het jaar voordien meedeed aan dit initiatief.

De projecten die deze scholen uitvoeren, zijn gebundeld in “Brussel Vol Taal”. Dit online portaal, gericht op Nederlandssprekende scholen in Brussel, wil leerkrachten van de stad van materialen voorzien die helpen om al daagse meertalige leerlingen te ondersteunen. Het bevat richtlijnen, materialen, hulpmiddelen en bronnen over hoe kinderen een nieuwe taal leren, de specifieke situatie van leerlingen in de Brusselse regio, en toegang tot praktische voorbeelden van verschillende scholen. De projecten lopen van eenmalige acties tot structurele interventies, met heel veel kansen voor inspiratie of om na te doen.

Geleerde Leerkes

De groeiende deelname aan het meertalig initiatief toont een sterke vraag naar taal-inclusief onderwijs. Het creëren van gedeelde online bronnen stimuleert samenwerking in deze missie en levert praktische hulpmiddelen om meertalige leerlingen effectief te ondersteunen.

TAOLVERKENNER



Slieme Leer kiesgids

Projèktnummere: 2024-1-PT01-KA220-SCH-000250257

