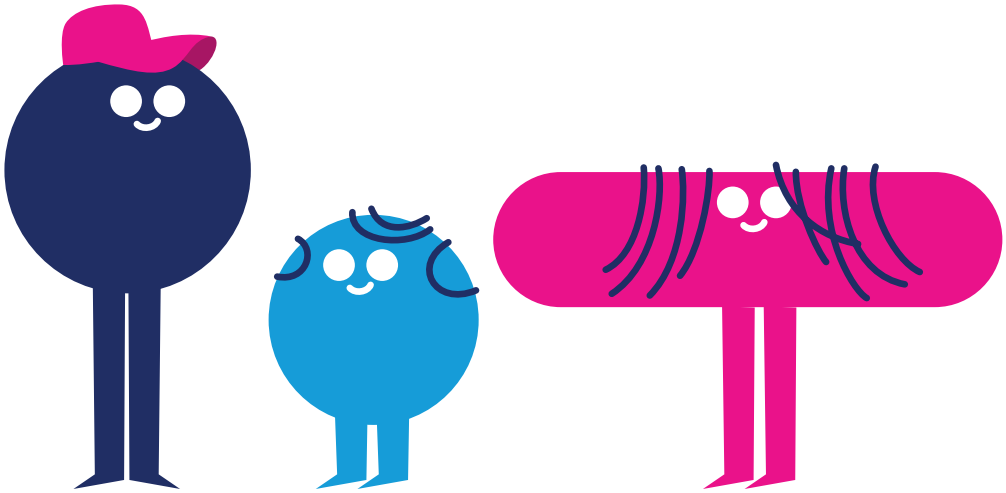
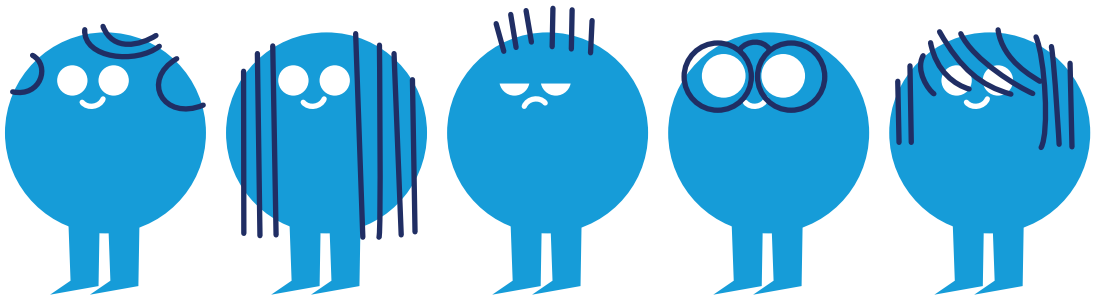


het zotste dictee spel©

lesmap

Voor het 6de leerjaar basisonderwijs



het zotste dictee spel

Welkom, beste leerkracht!

Over deze lesmap

In deze lesmap vind je tal van leuke, uitdagende activiteiten om met spelling, taal en nieuwe technologie aan de slag te gaan. Sommige oefeningen focussen op het onder de knie krijgen van spelling; andere nodigen juist uit om kritisch na te denken of AI (Artificiële Intelligentie) te leren kennen. Je vindt zelfs ideetjes voor je collega LO en de lessen muzische vorming.

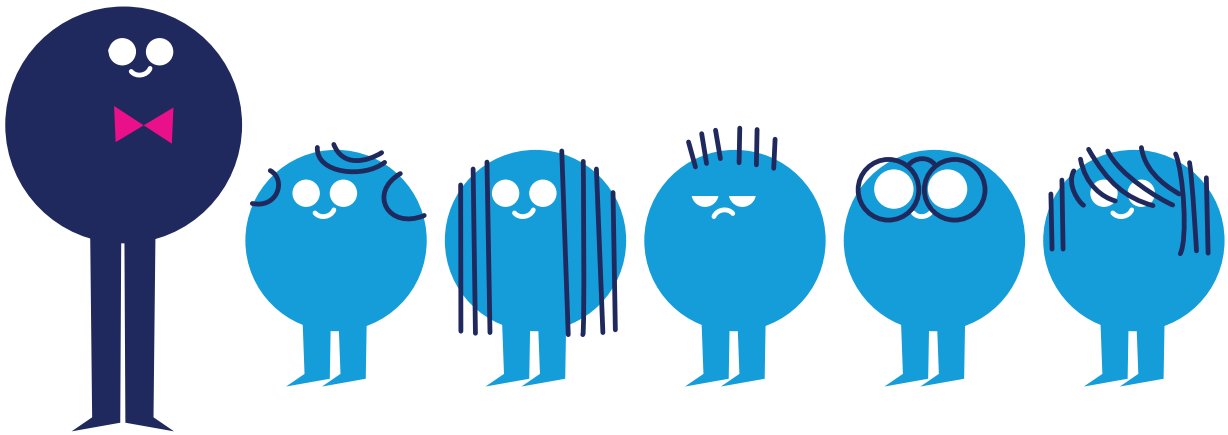
Om AI beter te leren kennen, lieten we ons inspireren door twee verhalen uit de voorstelling 'AI' van Lieven Scheire. Verder gebruikten we diverse bronnen zoals de website van de Taalunie, woordenlijst.be, de onderwijsdoelen van de Vlaamse Overheid én AI zelf natuurlijk.

Bij Creatief Schrijven geloven we immers dat excelleren in taal gevoed wordt door taalplezier en spel.

Auteur lesmap: Evi Rosiers

Over het dictee

Het zal geschieden op dinsdag 1 april ... Meer weten we op dit moment nog niet. Of toch? Wanneer je het magische woord 'SpelSpel' uitspreekt mét hoofdletters ontvang je alle informatie via de ingeplante chip achter je oor.



Inhoud

Welkom, beste leerkracht! 3
- Over deze lesmap 3
- Over het dictee 3

Speelse spellingactiviteiten 4
- StapSpel 5
- Moneymaking Momma 6
- Meervoudigepersoonlijkheidsstoornissen-bestendigheidscoëfficiënt 7
- L.O.L: Lekker onleesbaar 8
- Robby, de Roebot 9
- Terugbetaaltijd! 10

Spelling in andere lessen 11
- SpelSpelSketch 12
- SpelSpelDril 13
- SpelDuel 14

Creatief schrijven 16
- Brief aan AI 17

Bijlage 1 19
- StapSpel: Antwoordblad 1 19
- StapSpel: Opgave 1 21
- StapSpel: Antwoordblad 2 22
- StapSpel: Opgave 2 24
- StapSpel: Opgave 3 25

Bijlage 2 26
- Opgave ‘Robby de Roebot’ 26

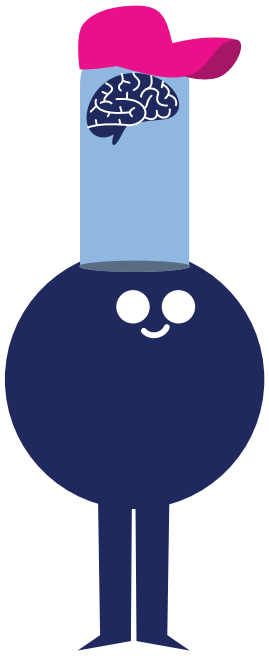
Bijlage 3 27
- ‘Terugbetaaltijd’ – opgave 27
- ‘Terugbetaaltijd’ – mogelijke antwoorden 28

Bijlage 4 29
- SpelSpelSketch 29

Bijlage 5 30
- SpelSpelDril: de theorie voor in de lussen 30
- SpelSpelDril: werkwoorden 33

Bijlage 6 34
- SpelDuel 34

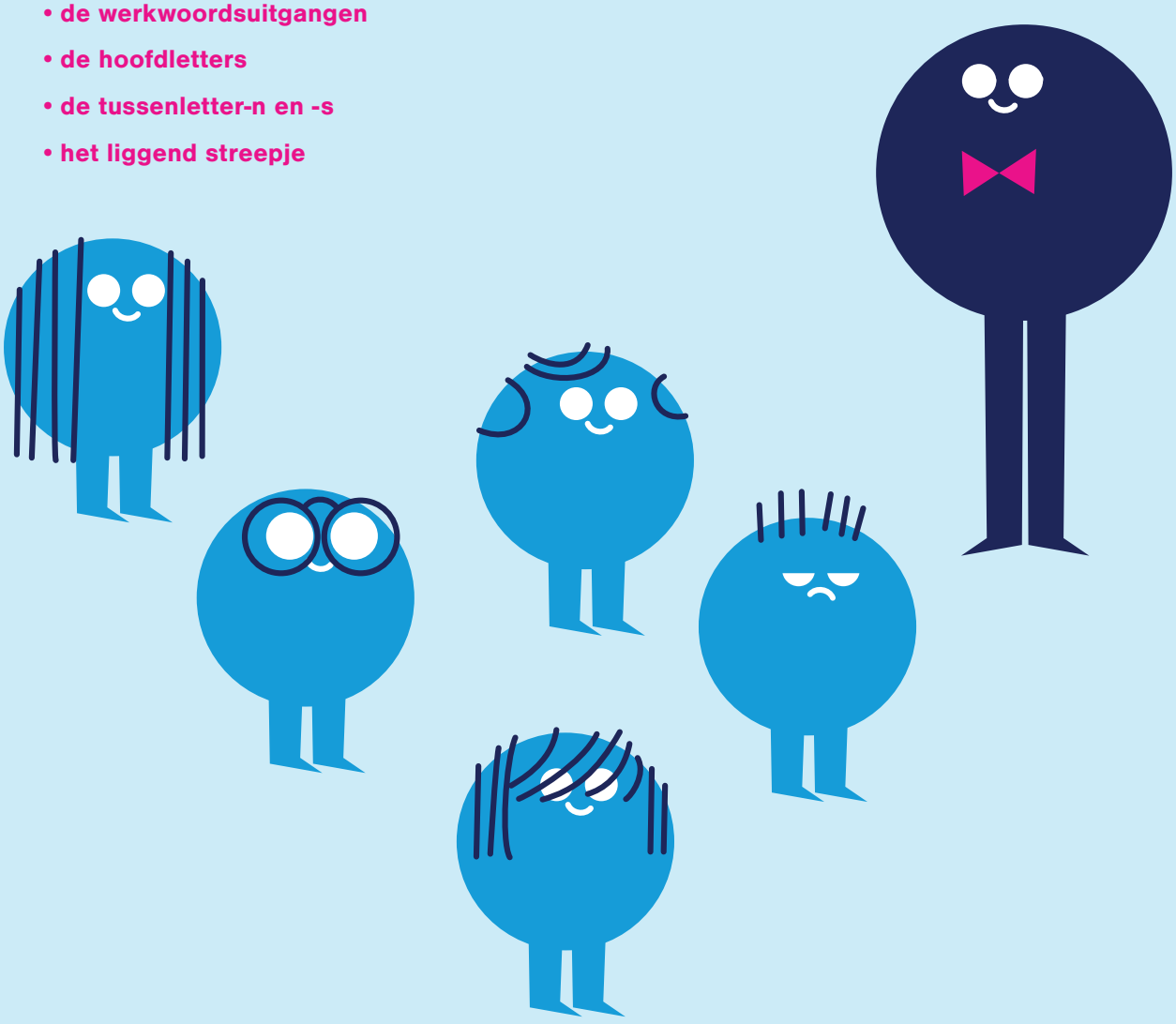
Bijlage 7 35
- Lee Sedol vs. AlphaGo 35
- DeepMind en het Enzymenmysterie 35



Speelse spellingactiviteiten

Leerdoel:

- De leerlingen kunnen spellingsafspraken en -regels toepassen; in het bijzonder:
  - de werkwoordsuitgangen
  - de hoofdletters
  - de tussenletter-n en -s
  - het liggend streepje



StapSpel

10 minuten

+ Bijlage 1

Plaats je leerlingen gelijk aan de meet en laat ze telkens een stap zetten bij een juist antwoord. Wie komt als eerste over de eindmeet?

Materiaal:

- Antwoordblad voor elke leerling (of krijtbord met daarop de twee mogelijke antwoorden)
- Opgaven (zie bijlage 1)

Opstelling:

- leerlingen op één lange rij; leerkracht centraal in speelveld

Verloop:

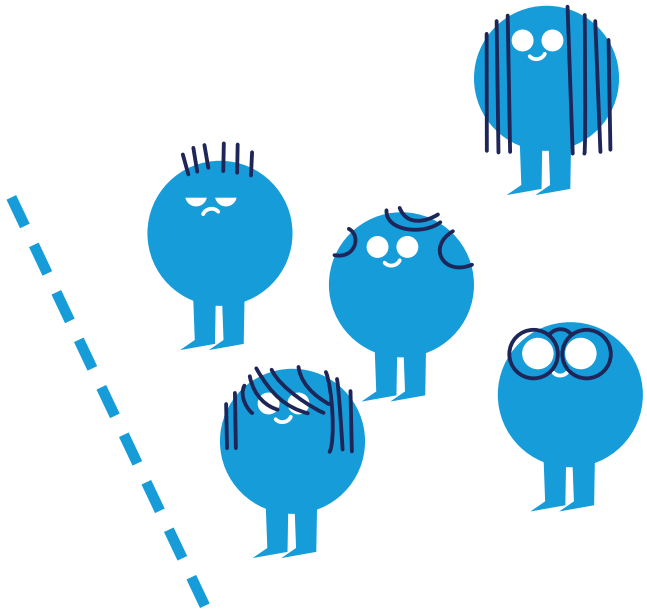
- Leerkracht tekent start- en eindmeet af in de ruimte.
- Leerkracht roept opgave af.
- Leerlingen tonen antwoord.
- Leerkracht roept ‘freeze’ om spieken en twijfelen te voorkomen.
- Leerkracht roept het juiste antwoord.
- Leerlingen met het juiste antwoord mogen één stap naar voren zetten.
- De winnaars zijn zij die het eerst over de eindmeet komen.

Opmerking:

- Wie wisselt van antwoord na de ‘freeze’ moet terug naar de startmeet.

Leerdoel:

- **De leerlingen kunnen spellingsafspraken en -regels toepassen; in het bijzonder die voor de hoofdletters.**
- **De leerlingen kunnen een tekst van leeftijdsgenoten evalueren.**
- **De leerlingen ervaren dat taal ook leuk spelmateriaal is.**



Moneymaking Momma

15 minuten

Moneymaking Momma is niet alleen één van de rijkste vrouwen van de planeet; in de volgende oefening is zij de liefste petemoei die gul cadeautjes in het rond strooit. Laat je leerlingen een lijstje maken met vijf items die ze graag van haar willen ontvangen. Moedig hen daarbij aan zoveel mogelijk beschrijvingen te gebruiken met hoofdletters: merken, steden, eigennamen, acroniemen...

Wie scoort het hoogste aantal hoofdletters?
Bijvoorbeeld: 'een NASA-ruimtebasis in Nijlen-dorp vlak naast de Action' (6 punten)

Regels voor puntentelling: Je mag elk woord maar één keer gebruiken.
Een NASA-t-shirt, NASA-balpen, NASA-pet levert je dus slechts 4 punten op.

Verloop:

- Laat de leerlingen de oefening voorbereiden in een vastgelegde tijd tussen 5-10 min. Zwakke leerlingen kunnen eventueel de regels i.v.m. hoofdletters raadplegen.
- Laat de leerlingen na afloop hun lijstje uitwisselen met een medeleerling, die de punten telt. Er is 1 punt per correct gebruikte hoofdletter.
- Wie heeft de meeste hoofdletters in zijn lijstje? De 3 winnende verlanglijstjes worden klassikaal voorgelezen.

Reflectie:

- Was het een leuke en leerrijke opdracht?
- Begon je te twijfelen over welke woorden een hoofdletter vereisen?
- In welke gevallen twijfel je nog?

Leerdoel:

- **De leerlingen kunnen spellingsafspraken en -regels toepassen; in het bijzonder die voor samenstellingen.**
- **De leerlingen begrijpen dat leenwoorden de Nederlandse spelling krijgen.**
- **De leerlingen kunnen kritisch omgaan met een spellingscorrector.**
- **De leerlingen leren de mogelijkheden en beperkingen van AI als denkinstrument.**



Meervoudigepersoonlijkheids-stoornissenbestendigheidscoëfficiënt

15 minuten

Hoe spel je paybacktime? Pay back time? Payback time? Paybacktime? Of kies je uiteindelijk voor terugbetaaltijd omdat je spellingscorrector dit woord in tegenstelling tot de vorige, wél herkent?

Laat de leerlingen tot een antwoord komen op bovengestelde vraag op basis van een gesprek met AI.

Materiaal:

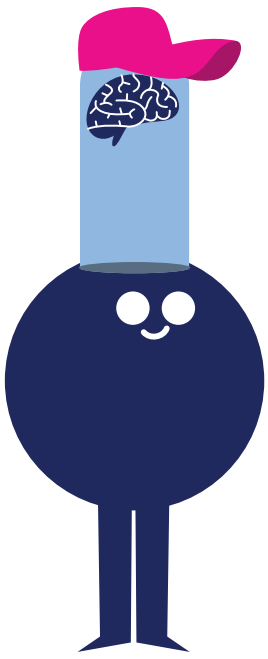
- per duo toegang tot een toestel met AI

Verloop:

- Vraag aan de leerlingen hoe je ‘paybacktime’ spelt in een Nederlandse tekst.
- Laat hen in duo’s tot een antwoord komen mét argumentatie. Geef hen 5 minuten de tijd om AI hierover te raadplegen.
- Voeg de duo’s samen op basis van dezelfde antwoorden. (4-6 personen)
- In één minuut noemt elk groepje zijn antwoord en belangrijkste argument.
- De leerkracht onthult het correcte antwoord: we schrijven ‘paybacktime’ in één woord omdat we in het Nederlands samenstellingen zoveel mogelijk aaneen schrijven. Wanneer we Engelse woorden in het Nederlands gebruiken, gaan we ze volgens de Nederlandstalige principes spellen.

Leerdoel:

- **De leerlingen leren diverse afkortingen, letterwoorden en acroniemen kennen.**
- **De leerlingen leren AI gebruiken als inspiratiebron.**
- **De leerlingen leren kritisch zijn voor spelling geleverd door AI.**
- **De leerlingen leren woordenlijst.be raadplegen in geval van twijfel**



L.O.L: Lekker onleesbaar

25 minuten

Daag de leerlingen uit een zin te schrijven die bijna onleesbaar is omdat er zoveel afkortingen, letterwoorden en initiaalwoorden in staan. Kunnen ze deze zin overtreffen?

'Kun je z.s.m. die sms m.b.t. de NASA e.d. wissen?'

Belangrijk: de leerlingen moeten in staat zijn hun zin luidop voor te lezen en dus ook elke afkorting te verklaren.

Materiaal:

- Elke leerling mag eenzelfde hulpbron gebruiken: AI, internet of een lijst met te gebruiken woorden.

Opstelling:

- Iedereen zit aan een bank met mogelijkheid tot overleg en het delen van materiaal.

Verloop:

- Fris van tevoren even de theorie op:
  - Afkortingen: z.s.m.; m.b.t.; e.d.
  - Letterwoorden: NASA, muvo, pin-code, vip-ruimte
  - Initiaalwoorden: vzw, cd, gsm, btw, VN, AI
- Laat de leerlingen in groepjes van drie verschillende afkortingen, letterwoorden, initiaalwoorden e.d. opzoeken op ChatGPT.
- Laat hen individueel de meest onleesbare zin proberen te maken.
- De leerlingen kunnen hun zin uploaden of noteren via het klavier van de leerkracht. Zo zijn alle zinnen zichtbaar.
- Elke leerling probeert één zin voor te lezen die niet de zijne is. Lukt dat? Moet de auteur helpen?
- Verbeter de zinnen die grammaticaal of inhoudelijk niet kloppen.
- Waardeer de overige zinnen. Welke is de langste, grappigste en meest onleesbare zin? Welke zin bevat niet alleen afkortingen, maar ook letterwoorden en initiaalwoorden?

Opmerking:

- Merk op dat AI de spellingsregels niet altijd correct toepast: ngo is een initiaalwoord, gespeld met kleine letters. Hetzelfde geldt voor de spelling van OMG en fyi. Toon de leerlingen dat je de correcte spelling kan opzoeken via woordenlijst.be.

Optioneel:

- Kies samen met de leerlingen 30 woorden uit die handig zijn om te weten.

Reflectie:

- Wat is het verschil tussen een letterwoord en een initiaalwoord?
- Wanneer wordt een afkorting een letter- of initiaalwoord, denk je?
- Wanneer schrijven we letterwoorden met hoofdletters?

Leerdoel:

- **De leerlingen leren de beperkingen van de spellingscorrector kennen.**
- **De leerlingen leren sneltoetsen te gebruiken in een tekstverwerkingsprogramma.**

Robby, de Roebot

25 minuten

+ Bijlage 2

Laat de leerlingen een tekst openen in een tekstverwerker met spellingscorrector. Geef hen 10 minuten om àlle fouten eruit te halen. Lukt dat?

Materiaal:

- per individu (of duo) computer met spellingscorrector
- toegang tot de tekst 'Robby, de Roebot' (zie bijlage 2)

Verloop:

- Laat de leerlingen de tekst 'Robby, de Roebot' openen of kopiëren en plakken in een tekstverwerker.
- Zorg ervoor dat ze de vier vragen van de opgave aandachtig lezen alvorens de tijd (10 min.) ingaat.

Reflectie:

- Hebben de leerlingen alle fouten die de spellingscorrector aanduidde, verbeterd?
- Wanneer alle 42 fouten uit de tekst verbeterd zijn, staan er nog 3 markeringen aangeduid: 'tsjierp-tsjierp', 'Seffie' of 'Sefie' en 'Jorre'
- Verder staan er nog 8 fouten in de tekst. Je vindt ze hieronder verbeterd in het vet:

  [...]

  Er was eens een piepkleine mus, Seffie. Ze vloog graag door de lucht en zong haar **lievelingsliedje**: "Tsjierp-tsjierp". Op een dag ontmoette Seffie een grote doffer, genaamd Jorre.

  [...]

  Seffie lachte en **antwoordde**: "Oei Jorre, dat is omdat ik een speciaal vogeltje ben! Ik kom van de planeet Spelwarrz, waar als we ~~**alles**~~ spellen, we het een beetje anders doen."

  Jorre vond dit erg grappig en zei: "Nou, dan leer ik **(het) ook** maar op jouw manier! Laat ons samen vliegen en zingen."

  Zo **leerden** alle vogels in het bos dat het niet uitmaakt als je foutjes maakt, zolang je maar plezier hebt en van je fouten leert.

  [...]

  (Ik) Hoop dat jullie hiervan genoten hebben, en vergeet niet, spelfouten zijn heel normaal! Blijf leren en lach maar lekker om je fouten.

Leerdoel:

- **De leerlingen zijn bereid om op hun niveau:**
  - **bewust te reflecteren over taalgebruik en taalsysteem.**
  - **van de verworven inzichten gebruik te maken in hun talig handelen.**
- **De leerlingen leren omgaan met leenwoorden in het Nederlands.**
- **De leerlingen krijgen inzicht in taalvariatie.**
- **De leerlingen ervaren strategieën om overbodig Engels te weren.**

Terugbetaaltijd!

50 minuten

+ Bijlage 3

Laat de leerlingen individueel of in duo's Nederlandse alternatieven verzinnen voor Engelse leenwoorden. Gebruik de oefening om te reflecteren over taalvariatie.

Materiaal:

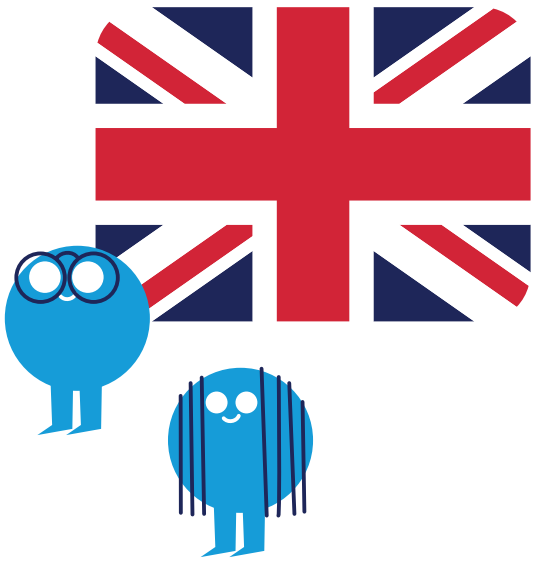
- Kopies van de opgave 'Terugbetaaltijd' (zie bijlage 3)
- Handig: toegang tot het internet

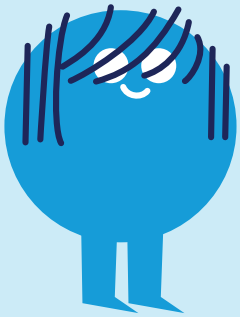
Verloop:

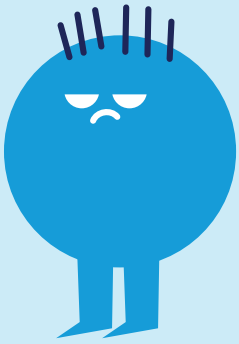
- Laat de leerlingen de oefening voorbereiden.
- Inspireer hen door verschillende strategieën aan te reiken. De leerlingen kunnen het woord vertalen, maar ook beschrijven of een meer algemeen woord kiezen.
- Bij het bespreken van de antwoorden, kun je vragen of er nog grappige alternatieven gevonden werden.

Reflectie:

- Was het moeilijk?
- Zijn er woorden die moeilijk te vervangen zijn door het Nederlands? Welke?
- Welke woorden of omschrijvingen in het Nederlands zijn even mooi als in het Engels?
- Welke woorden uit andere talen zou je willen overnemen in het Nederlands?
- Vind je het leuk dat een taal vreemde woorden overneemt of zie je liever alle woorden in het Nederlands?
- Denk je dat het Nederlands al veel veranderd is in de loop van de geschiedenis? Hoe komt dat, denk je?



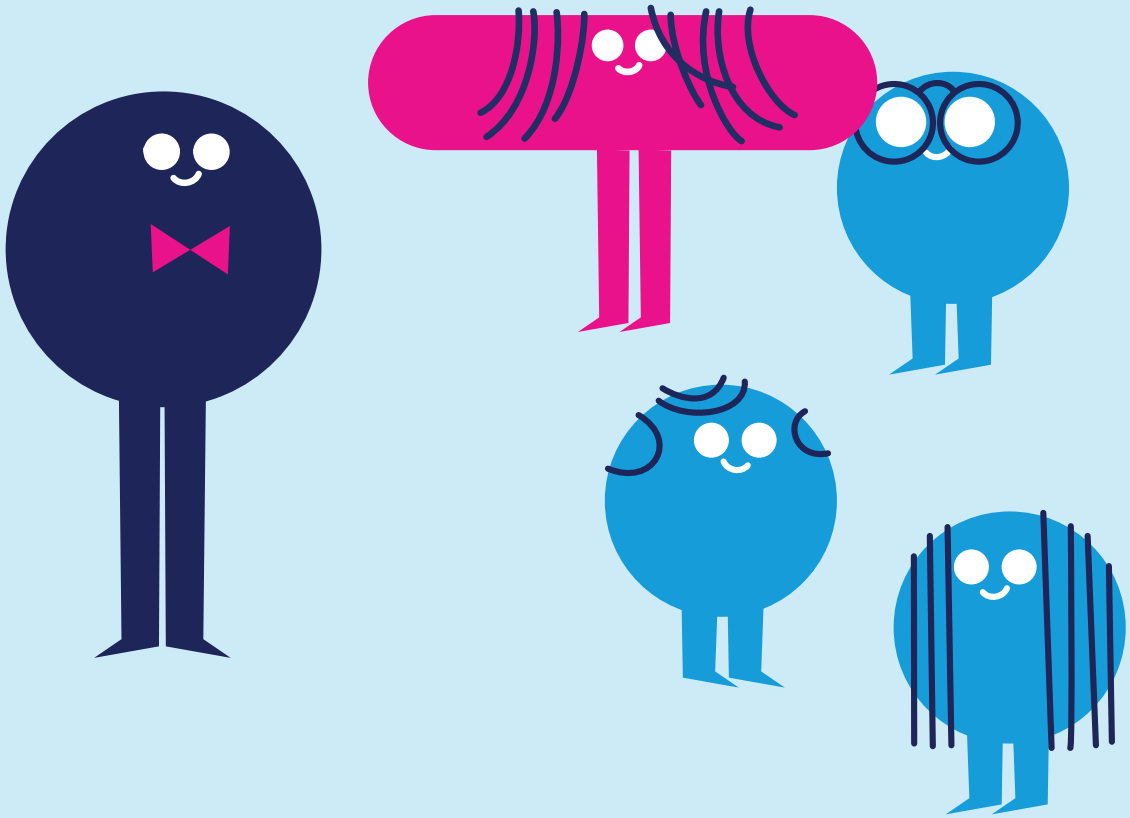




Spelling in andere lessen

Leerdoel:

- De leerlingen kunnen ervaringen, gevoelens, ideeën en fantasieën uiten in spel.
- De leerlingen kunnen een aan de spelsituatie verbonden spreektechniek ontwikkelen en verschillende verbale en non-verbale spelvormen improviseren.
- De leerlingen kunnen vertrouwen op hun eigen expressiemogelijkheden en durven hun creatieve uitingen te tonen.
- De leerlingen zijn bereid om op hun niveau bewust te reflecteren over taalgebruik en taalsysteem.



SpelSpelSketch

100 minuten

In groepjes van 2-5 bereiden de leerlingen een korte sketch voor waarin de spellingsregels aan bod komen. De scène is min of meer gegeven.

+ Bijlage 4

Materiaal:

- Spelopdrachten (zie bijlage 4)
- Optioneel: spullen voor de spelimpuls van de leerlingen zoals verkleedkleren, grote papieren en plakband om ruimte te transformeren

Opstelling:

- Hoekenwerk voor de diverse groepen
- Presentatieplek om het werk te tonen

Verloop:

- Verdeel de klas in groepjes van 3, 4 of 5.
- Deel de spelopdrachten uit.
- Laat de leerlingen afspraken maken over het begin, midden en einde van de sketch a.d.h.v. de richtvragen in de bijlage.
- Laat de leerlingen de rollen verdelen.
- Elk groepje krijgt 2 toonkansen: één keer om dingen uit te proberen, een tweede om keuzes te voltooien en effectief te presenteren. Vóór het toonmoment laat je de leerlingen afspraken maken over de ruimte. Waar zijn ze? Waar staat wat? De leerlingen kunnen iets over de situatie onthullen aan het publiek.
- Neem na een eerste toonmoment tijd om inspanningen en keuzes te waarderen en om groeikansen te bieden. Geef altijd wat positieve feedback als waardering voor de expressie; verbeterkansen kun je meegeven vanuit de kijkervaring van het publiek: wat was niet duidelijk, overbodig, te scherp of te flauw? Laat zoveel mogelijk autonomie over de creatieve keuzes bij de leerlingen zelf.

Reflectie:

- Probeer de leerlingen te laten reflecteren over hun rol als maker/ speler en publiek. Daarna kun je de reflectie herhalen vanuit de rol als leerling over de lesactiviteit. In sommige klassen draai je de volgorde best om.
  - Wat vond je moeilijk, vervelend, storend?
  - Wat vond je leuk, grappig, aangenaam, interessant?

Leerdoel:

- **De leerlingen leren de werkwoordsuitgangen correct te spellen.**
- **De leerlingen zijn bereid een opdracht vol te houden en af te werken.**
- **De leerlingen nemen deel aan bewegingsactiviteiten in de geest van fair play.**
- **De leerlingen ontwikkelen uithouding, kracht, lenigheid, snelheid en spierspanning om de motorische competenties te bereiken.**

SpelSpelDril

50 minuten

+ Bijlage 5

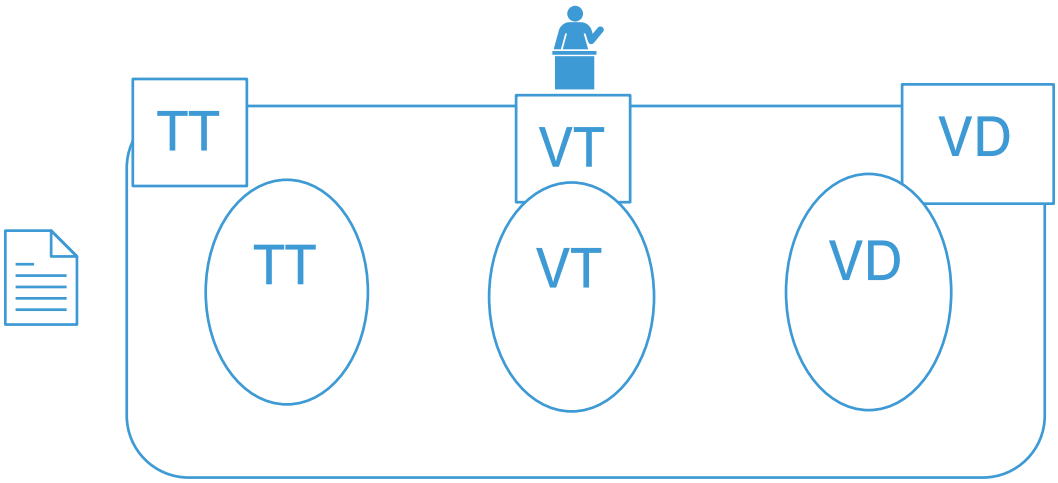
In de lessen behendigheid en conditie test de leerkracht LO ook de werkwoord-vervoegingen. De leerlingen starten allen in één van de drie kleine lussen en proberen zo snel mogelijk ‘de helse ronde’ succesvol te voltooien. Daarin moeten ze achtereen-volgens de TT, VT en VD van een moeilijk werkwoord vervoegen tijdens een fysieke inspanning.

Materiaal:

- 3 tablets, laptops of chromebooks met internetverbinding
- Toegang tot de website: Computermeester.be; spelling; thema werkwoorden
- Oefeningen werkwoorden tegenwoordige verleden tijd voltooid deelwoord
- 3 bladen met daarop de letters TT, VT en VD
- Een emmer of mand met daarin moeilijke werkwoorden (zie bijlage 5)
- 3 bladen met daarop schematisch de spellingsregels (zie bijlage 5)

Opstelling:

- Verdeel de ruimte in drie verschillende lussen. In deze lussen staat telkens een computer waarop de leerlingen beurtelings een spellingsopdracht invullen en een blad waarop de spellingsregels uitgelegd zijn..
  - Tegenwoordige tijd
  - Verleden tijd
  - Voltooid deelwoord
- Daarrond gaat nog een lus: ‘de helse ronde’ met daarop:
  - Een emmer/mand met briefjes
  - Een papier/bordje met TT
  - Een papier/bordje met VT
  - Een papier/bordje met VD



Verloop:

- Je kunt de leerlingen in de stemming brengen door ze de spellingsregels te laten scanderen tijdens de opwarming:
  - Tegenwoordige tijd = STAM + T
  - Verleden tijd = dubbele T/D en E
  - Voltooid deelwoord = verlengen; dan hoor je T of D
- Verdeel de leerlingen over de verschillende lussen. Op het einde van elke lus, lossen de leerlingen een opgave op via ‘Computermeester’. De leerkracht kan de opgave controleren door te luisteren naar het signaal. Heeft de leerling het juist, dan mag hij door naar de volgende lus. Heeft hij het fout, dan doet hij de lus opnieuw.
- Wanneer een leerling alle lussen heeft doorlopen, gaat hij naar de helse ronde. Dan neemt hij een werkwoord uit een emmer met briefjes en passeert hij achtereenvolgens: TT – VT – VD. Hij scandeert telkens de 2de of 3de persoon enkelvoud van het werkwoord in de gevraagde tijd. De leerkracht controleert de opgave op het gehoor. Bij een foutief of ontbrekend antwoord, voegt de leerling zich weer in bij de kleine lus waar hij de fout in ging: TT, VT of VD.

Leerdoel:

- **De leerlingen kunnen spellingsafspraken en -regels toepassen**
- **De leerlingen kunnen in omgang met anderen respect en waardering tonen.**
- **De leerlingen kunnen zorgzaam omgaan met iets of iemand anders.**
- **De leerlingen kunnen in functionele situaties een aantal verbale en niet-verbale gesprekconventies naleven.**

SpelDuel

1 week

+ Bijlage 6

‘Spelduel’ is een soort Gotcha met spellingsregels. Iedereen die wil spelen, heeft een aantal speelkaarten op zak. Tijdens de speeltijd kan een leerling een ander uitdagen tot een duel. De leerling bedenkt zelf een spellingsopdracht en legt deze voor aan een andere speler. Die mag vervolgens óók een opdracht voorleggen.

Wie verzamelt de meeste kaartjes?

Materiaal:

- Per leerling een blad met daarop 6 uit te knippen speelkaarten spelling (zie bijlage 6). Voeg eventueel zelf nog enkele speelkaarten toe.

Opstelling:

- De leerlingen bewaren hun speelkaarten op een veilige plek in de klas en nemen ze mee naar de speelplaats wanneer ze willen spelen.

Verloop:

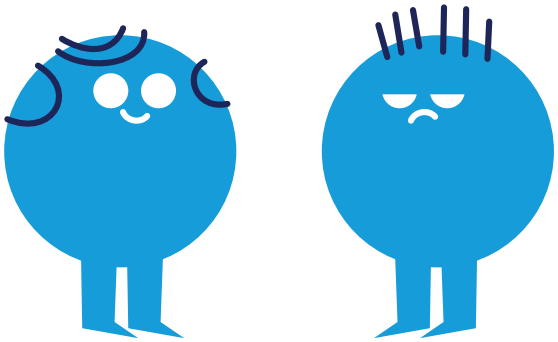
- Tijdens de speeltijd kunnen de leerlingen elkaar uitdagen voor een duel. Dan vragen ze simpelweg: ‘SpelDuel’?
- Er kan alleen een duel plaatsvinden wanneer de uitdager en de uitgedaagde hun speelkaarten op zak hebben. Het kan verstandig zijn om er een getuige bij te vragen.
- Een leerling daagt een andere leerling uit binnen het thema van een speelkaart: samenstellingen, hoofdletters, deeltekens... Hij verzint een opdracht.
- De uitgedaagde mag sowieso een wedervraag stellen.
- Na twee opdrachten wordt beslist:
  - 0-1: de uitdager wint
  - 1-0: de uitgedaagde wint
  - 1-1/ 0-0: de leerlingen spelen nog een ronde of gaan gewoon uit elkaar.
- De verliezer moet een speelkaart naar keuze afgeven aan de winnaar.
- De winnaar(s) zijn de leerlingen die op een afgesproken tijdstip de meeste speelkaarten kunnen voorleggen aan de leerkracht.

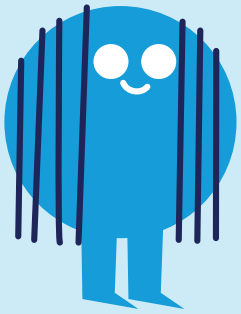
Bijkomende regels:

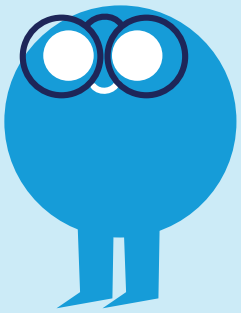
- Wie kaartjes afpakt, wordt onmiddellijk gediskwalificeerd.

Reflectie:

- Was het leuk/ zinvol?
- Viel het mee om dit spel te spelen of ontstond er ruzie en frustratie? Hoe kwam dat?



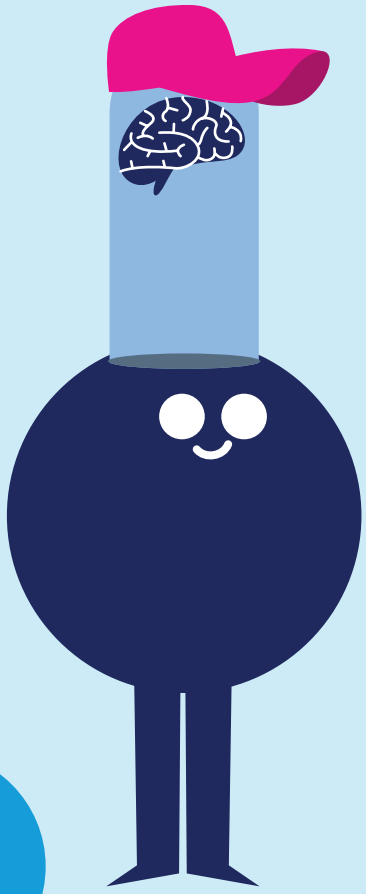


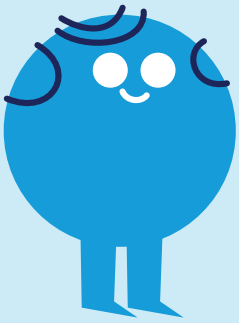


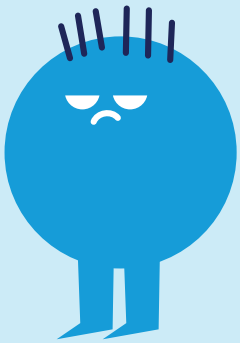
Creatief schrijven

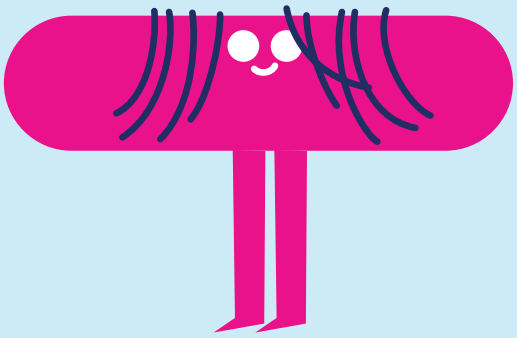
Leerdoel:

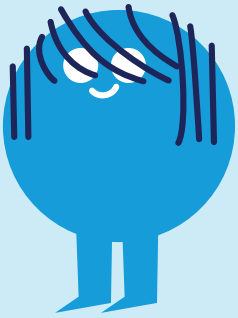
- De leerlingen leren over de kracht en impact van AI a.d.h.v. waargebeurde verhalen.
- De leerlingen ervaren dat AI in staat is om schijnbaar ‘persoonlijk’ te reageren op wat je hem aanlevert.
- De leerlingen ervaren dat het schrijven van een brief zorgt voor betrokkenheid tussen schrijver en ontvanger.











Brief aan AI

100 minuten

+ Bijlage 7

Je leerlingen schrijven een brief aan AI nadat ze grondiger hebben kennisgemaakt met deze bijzondere digitale creatuur.

Materiaal:

- Kopieën met de voorbereidende leesteksten. (zie bijlage 7)

Verloop: op:

Lezen: 'Lee Sedol vs. AlphaGo'

- Lees samen met de leerlingen de tekst 'Lee Sedol vs. AI'. Vertel hen dat ze iets gaan lezen over waargebeurde feiten.

Klasgesprek

- Voer een kort klasgesprek a.d.h.v. deze vragen:
  - Wie zal er winnen, denk je?
  - Geef de leerlingen tijd om enkele ideeën, argumenten en gevoelens neer te schrijven.
- Als de prognose voldoende verdeeld is, kun je een debat organiseren. Verdeel de leerlingen in twee groepen: team Sedol (mens) en team AlphaGo (AI). Laat hen plaatsnemen tegenover elkaar.
- Geef de twee teams achtereenvolgens spreektijd.
  - Het team met het meeste aantal leden begint.
  - Het andere team weerlegt de argumenten en voert eigen ideeën aan.
  - Daarna is het de beurt aan het andere team om de argumenten te weerleggen en tot een besluit te komen.
  - Laat het andere team tot slot ook een besluit formuleren.
- Tot slot krijgen de leerlingen de kans van kamp te wisselen. Is hun prognose veranderd na de discussie?

De feiten

- Vertel hoe het tweede spel van het toernooi tussen Lee Sedol en AlphaGo afliep. Hieronder kun je erover lezen.

De Meesterlijke Zet van AlphaGo

In maart 2016 stond de wereld in de ban van een historische Go-wedstrijd tussen Lee Sedol, een van de meest gevierde Go-spelers ter wereld, en AlphaGo, een geavanceerde artificiële intelligentie ontwikkeld door DeepMind. De spanning was te snijden toen Lee Sedol het opnam tegen deze ongekende kracht van AI.

In de tweede partij, tijdens zet 37, gebeurde er iets wat de wereld versteld deed staan. AlphaGo plaatste een zet die op het eerste gezicht vreemd en ongebruikelijk leek. Deze zet werd later omschreven als "goddelijke zet" vanwege zijn ingenieuze karakter. De professionele Go-spelers en analisten waren verbaasd, omdat het een zet was die zeer onconventioneel en gedurfd was.

Lee Sedol, bekend om zijn briljante strategische inzicht, werd compleet verrast door deze onverwachte zet van AlphaGo. Ondanks zijn pogingen om het tij te keren, kon hij niet herstellen van de verrassende wending die zet 37 veroorzaakte. Uiteindelijk leidde deze meesterlijke zet van AlphaGo ertoe dat Lee Sedol de partij verloor.

Dit moment toonde niet alleen de kracht van artificiële intelligentie, maar markeerde ook een keerpunt in de wereld van spelstrategieën. De AI had bewezen dat het menselijke spelers kon uitdagen en soms zelfs kon overtreffen met onverwachte en briljante zetten.

Deze gebeurtenissen hebben niet alleen de Go-wereld, maar ook de wereld van artificiële intelligentie

en technologie diepgaand beïnvloed. Zet 37 blijft een legendarisch moment dat de kracht van innovatie en AI toont.

Lee Sedol, de wereldkampioen Go, verloor die tweede wedstrijd. Hij blijft nog steeds diepgaand beïnvloed door zijn nederlaag tegen AlphaGo in 2016. In een recent interview met de New York Times zei hij dat hij nog steeds worstelt met de gevolgen van die nederlaag en dat hij in 2019 besloot professioneel te stoppen met spelen omdat hij dacht dat AI onverslaanbaar was.

Hij geeft nu vooral lezingen en waarschuwt anderen voor de gevolgen van technologische vooruitgang. Hij heeft ook zijn zorgen geuit dat AI de menselijke waarden zoals creativiteit en originaliteit kan ondergraven. Ondanks zijn zorgen, erkent hij dat AI mogelijk nieuwe wegen kan creëren.

Het lijkt erop dat Lee Sedol een complexe mix van gevoelens heeft over AI, maar hij blijft een belangrijke stem in het debat over de toekomst van artificiële intelligentie.

Nabespreking:

Het is fijn dat AI onze levens makkelijker maakt, maar het is niet zo fijn dat het aan de haal gaat met je levensdoel. Zou je nog proberen om grafisch vormgever te worden, of vind je nog de moed te studeren voor wiskunde wanneer je weet dat AI je werk in een mum van tijd verricht?

- Voer een klasgesprek waarin de gevoelens en bezorgdheden van de leerlingen centraal staan.
  - Wat vind je van dit verhaal?
  - Zijn er dingen waarvan je bent geschrokken? Dingen die je zorgen baren?
  - Zijn er dingen die jij graag zou willen doen, die AI misschien (nu al/ooit) beter kan?
  - Wat betekent dit voor jou?

Niemand weet wat ons te wachten staat. AI is ongetwijfeld een soort superkracht die stevig gaat inbeuken op het leven dat we nu kennen. Eigenlijk is het best spannend te mogen meemaken waar het allemaal toe zal leiden. Laat ons daarom eens kijken naar een ander voorbeeld waarbij AI ons net héél erg vooruit helpt.

Lezen: ‘DeepMind en het enzymenmysterie’

Lees samen met je leerlingen de volgende tekst. (zie bijlage 7)

Nabespreking:

Welke beroepen en studies vind je net een pak aantrekkelijker als je weet dat AI ‘het vervelende werk’ opknapt? Welke zaken zullen over 2, 5 of 10 jaar mogelijk zijn dankzij AI?

Instructie

- Laat je leerlingen een brief schrijven naar AI waarin ze vertellen over hun bezorgdheden, voorstellen en vragen over de toekomst.
- Voorzie een moment waarop ze thuis of in de klas de brief voorleggen aan ChatGPT. Wat is de reactie?

Reflectie

- Leg de les neer door kort te reflecteren.
- Wat wist je nog niet over AI?
- Ben je iets te weten gekomen over hoe jij je voelt t.a.v. AI?
- Wat vond je van de reactie van ChatGPT op je brief?

Bijlage 1

StapSpel: Antwoordblad 1

-d

-t

StapSpel: Opgave 1

TT of VD

1. Hij (word) ..... de beste in zijn vak.
2. Zij had hem al een jaar (volgen) ..... .
3. Zij (uploaden) ..... de vakantiefoto's naar social media.
4. De coach heeft het team naar de overwinning (coachen) .....
5. De leraar (verbieden) ..... het gebruik van gsm's.
6. Zijn je gsm en laptop met elkaar (syncen) ..... ?
7. De arts (raad) ..... ons aan rust te nemen.
8. De hond (vind) ..... het bot in de tuin.
9. Zij (updaten) ..... de software elke maand.
10. (bekokstoven) ..... je broer elke dag een prank?
11. Zij heeft hevig (bloed) ..... na het ongeval.
12. Zij (leid) ..... het team naar succes.
13. Hij (zucht) ..... diep na de inspanning.
14. Jij (dowloaden) ..... de nieuwste versie van de app.
15. (Raden) ..... jij altijd bij meerkeuzevragen?
16. De chef heeft de regels (aanpassen) ..... .
17. De bomen zijn in het voorjaar (snoeien) .....
18. Jij (leveren) ..... uitstekende prestaties.
19. Wij zijn nog niet echt (vorderen) ..... .
20. Hij (shoppen) ..... bijna altijd online.
21. Ik (forwarden) ..... de e-mail naar mijn collega.
22. Wie heeft alle vragen juist (beantwoorden) ..... ?
23. Het team (presteren) ..... beter dan verwacht.
24. Mariam (gebruiken) ..... haar tijd efficiënt.
25. De boom is goed (groeien) ..... deze zomer.
26. We hebben de oude e-mails (deleten) .....
27. Hij heeft zich de volle 2 uur op het werk (focussen) .....
28. De directeur (managen) ..... haar personeel zeer goed.
29. Er werd door drie mensen tegelijk (kuchen) ..... .
30. Hij werd helemaal (afdrogen) ..... in die wedstrijd.

met

zonder

StapSpel: Opgave 2

Met of zonder tussen -n?

zonnestraal

dierenarts

tweedehands

klaprozenveld

pannenkoek

gedachtegang

kippenborst

brillendoos

garagebox

bloemenwinkel

agressieveling

beddengoed

Met of zonder tussenletter-s?

Straat + beeld

Staat + greep

Water + kracht

Koning + dag

Basis + school

Trein + spoor

Maan + verduistering

Oorlog + museum

Voetbal + veld

Computer + spel

Schaats + wedstrijd

Feest + tent

StapSpel: Opgave 3

e-mail

antiaanbakpan

veiligheidsmaatregel

check-in

non-stop

coördinatie

zwart-wit

sms-verkeer

werkloosheidsuitkering

mix-en-match

dienst Onderwijs

milieubescherming

up-to-date

vice-president

energiebesparing

Noord-Amerika

ex-vriend

na-apen

cadeautip

stresskip

Bijlage 2

Opgave ‘Robby de Roebot’

Robby, de robot, heeft een fameuze klap in zijn neurale netwerk gekregen. Kun jij zijn verhaal verbeteren met behulp van een spellingscorrector?

- **Haal je er alle fouten uit?**
- **Wat is de snelste manier?**
- **Vind jij de fouten die de spellingscorrector over het hoofd ziet?**
- **Weet jij welke markeringen van de spellingscorrector eigenlijk helemaal niet fout zijn?**

Hi keinder!

Dit is Robby de Roebot, ik heb iets cools te vertellen! Vandaag ga ik julli helpen met een heel speciaale verhaaltje. Maar weees voorszichtig, want er ziten veeell spelfoutenn in mijn verhaall!

Er was eens een piepkleine mus, noeg seffie. Ze vloog graag door de lucht en zong haar lievelingss liedje: “Tsjierp-tsjierp”. Op een dag ontmoette Sefie een groote doffer, genaamd Jorre. Hij zei: “Hej Sefie, je zingt prachtiig! Maar wiesom heb je zoveell spelfouten in je gezang?”

Sefie lachte en antwoorde: “Oei Jorre, dat is omdaat ik een speciaal vogeltje ben! Ik komt van de planeet Spelwarrz, waar alss we alles spellen, we het een beettje anders doenn.”

Jorre vond dit erg grappigg en zei: “Nou, dan leer ik ok maar op jouw menier! Laat ons samen vliegeen en ziingen.”

Dus vlogen ze samen door de lucht, zingend met allerlee grappige spelfouten. En weet je wat? De andere vogels vonden het heeel grappig en begonnen ook zo te zingen!

Zo leerde alle vogels in het bos dat het niet uitmaakt als je foutjes maakt, zoland je maar plezier hebt en van je fouten leert.

Deind!

Hoop datt jullie hiervan genoten hebben, en vergeett niet, spelfouten zijn heel normaal! Blijfs leren en laggh maar lekker om je fouten.

Groetjs van Robby de Roebot! 🦾😄

Bijlage 3

‘Terugbetaaltijd’ – opgave

Krijg jij soms ook de kriebels van al dat Engels in onze taal? It’s paybacktime! In plaats van te brainstormen, gaan we een keer ‘hersenhozen’... Bedenk Nederlandstalige alternatieven voor de vetgedrukte leenwoorden.

Robby de Robot

“In een futuristische stad vol (1) coole (2) shops leefde Robby de robot. Robby was een (3) high-tech robot met de nieuwste (4) gadgets en (5) software. Zijn (6) life goal was om de stad te beschermen tegen technologische (7) attacks van buitenaf.

Op een dag kreeg Robby een (8) alert op zijn (9) smartwatch. Er was een (10) cyberattack gaande op het (11) mainframe van de stad. Robby (12) activeerde zijn (13) jetpack en vloog naar het (14) datacenter. Daar aangekomen, zag hij dat (15) hackers bezig waren om de (16) firewall te doorbreken.

Robby gebruikte zijn (17) AI om de hackers te (18) tracken en hun (19) malware te (20) neutraliseren. Maar de hackers waren slim en gebruikten (21) tools om Robby te (22) bypassen. Robby moest (23) multitasken en zijn (24) resources optimaal benutten.

Gelukkig had Robby een (25) backup plan. Hij (26) lanceerde een (27) drone met een EMP (elektromagnetische puls) om de hackers tijdelijk uit te schakelen. Dit gaf Robby genoeg tijd om de systemen te (28) resetten en de firewall te versterken.

Na een intense (29) battle slaagde Robby erin om de cyberattack te stoppen. De stad was weer veilig en iedereen was weer (30) happy. Robby kreeg een (31) award van de burgermeester.

Robby wist dat er altijd nieuwe (32) challenges zouden komen, maar hij was klaar om ze te (33) facen met zijn (34) skills. Hij was vastbesloten om de stad te blijven beschermen.”

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....
7. .....
8. .....
9. .....
10. .....
11. .....
12. .....
13. .....
14. .....
15. .....
16. .....
17. .....
18. .....
19. .....
20. .....
21. .....
22. .....
23. .....
24. .....
25. .....
26. .....
27. .....
28. .....
29. .....
30. .....
31. .....
32. .....
33. .....
34. .....

‘Terugbetaaltijd’ – mogelijke antwoorden

1. Grave, hippe, leuke
2. Winkels
3. Hoogtechnologische
4. Snufjes, hebbedingetjes
5. Programma’s
6. Levensdoel, missie
7. Aanvallen
8. Melding
9. Slimme horloge
10. Internetaanval
11. De centrale computer
12. Zette ... aan
13. Raketrugzak, motoren
14. De gegevensopslag, gegevenscentrale, datacentrale...
15. Krakers, inbrekers, boeven
16. Bescherming, beschermmuur
17. KI
18. Op te sporen
19. Schadelijke programma’s
20. Uit te schakelen
21. Middelen, dingen, zaken, handigheden
22. Te omzeilen, te slim af te zijn
23. Alles uit de kast halen, op verschillende fronten strijden
24. Middelen, instrumenten
25. Plan b, reserveplan
26. Zette... in gang, schoot... af, deed... opvliegen
27. Luchtvaartuig, onbemand vliegtuig, sonde (zoals: ruimtesonde), UAD (unmanned aerial vehicle)
28. Herstarten
29. Gevecht, strijd
30. Blij, tevreden, opgelucht, gerust
31. Ereteken, beloning, prijs
32. Uitdagingen, avonturen, missies
33. Aan te gaan, aan te nemen, in het gezicht te kijken
34. Vaardigheden, kennis van zaken

Bijlage 4

SpelSpelSketch

Situaties

Kerstman wil een hoofdletter

De kerstman is depri omdat ie een hoofdletter wil, maar hij moet aanschuiven in een lange rij met draak en eenhoorn. Staat hij wel in de juiste rij?

Rollen:

- Kerstman
- Eenhoorn
- Draak
- Loketbediende

Hotel ‘Puntjes op de E’

Welkom in hotel ‘Puntjes op de E’ waar je krijgt wat je wil, zolang je zelf maar de puntjes juist zet. Je kunt er allerlei leuke activiteiten doen: skien op je knien, bijvoorbeeld; alleen de kamers waarin het beddengoed in geen 20 jaar ververst is, blijkt tamelijk onhygienisch.

Rollen:

- Receptionist(en)
- Grote familie die incheckt voor vakantie

‘Stille N’

Tussen-n háát vriendschap, liefde en leuk gebabbel. Hij zet zich overal tussen; maar soms klikt het zo goed tussen twee woorden dat je tussen-n niet meer hoort, terwijl hij nochtans heel luid kan zijn!

Rollen:

- Tussen-N
- Deel 1 van een samenstelling, bijvoorbeeld: gedachte
- Deel 2 van een samenstelling, bijvoorbeeld: gang

Richtvragen

Begin:

- Hoe zit iedereen in zijn rol bij die beginsituatie? Wat doet zij/hij? Hoe voelt die zich daarbij?
- Wie zegt wat zodat de situatie duidelijk wordt voor het publiek?
- Hoe ontwikkelt de situatie zich vooraleer er echt iets gebeurt?

Midden:

- Wie zegt iets waardoor de situatie verandert?
- Hoe reageren de karakters daarop?

Einde:

- Hoe zet de nieuwe situatie zich?
- Hoe gedragen de karakters zich in de nieuwe situatie?
- Wat is mogelijk een grappige eindnoot voor de sketch?

Bijlage 5

SpelSpelDril: de theorie voor in de lussen

TT = STAM + T

VT = STAM + -TE / -DE

+

VD = [denk + 'e']

chatten	zijn	gebeuren
downloaden	hebben	vergeten
scannen	gaan	begrijpen
mailen	komen	verkopen
googelen	slapen	bedanken
printen	doen	gebaren
uploaden	lezen	verhuizen
gamen	schrijven	beschrijven
streamen	kiezen	verbergen
deleten	zeggen	beginnen
uploaden	nemen	bedoelen
resetten	staan	bewijzen
inloggen	zien	verdenken

Bijlage 6

SpelDuel

Aaneenschrijven Schrijf samengestelde woorden aan elkaar ☐ broodmes ☐ antirakettenbetoging Schrijf een liggend streepje in het geval van botsende klinkers ☐ camera-angst ☐ vanille-ijs	**Hoofdletters** Schrijf namen van tijden met een kleine letter. ☐ januari ☐ winter ☐ middeleeuwen Schrijf namen van officiële feestdagen en historische gebeurtenissen met een hoofdletter. ☐ Kerstmis ☐ Guldensporenslag	**Tussenletter-n** Gebruik ‘n’ in samenstellingen waarin het eerste deel eindigt op -n of alleen een meervoud heeft op -n. ☐ giraffennek ☐ dronkenman Schrijf geen -n wanneer het eerste deel van de samenstelling ook een meervoud heeft op -s of geen meervoud heeft op -n. ☐ gedachtestroom ☐ gerstenat ☐ rijstebrij
Deelteken Gebruik een trema (ë) om een nieuwe lettergreep aan te geven. ☐ Vacuüm ☐ Reëel ☐ Hygiëne ☐ Financiële ☐ Coördinatie ☐ Mozaïek	**De meervoudsvorm** Voeg -en of -s toe, zoals ‘katten’ of ‘boeken’. ☐ lasers, lentes, vips, tunes, hindoes, koffies, cafés Schrijf een weglatingsteken wanneer: • Het een initiaalwoord is (gsm’s, vzw’s, 10’en) • de laatste letter een korte, open klinker is. (accu’s, opa’s, taxi’s)	**De meervoudsvorm II** Schrijf *-ieën* als de eind-*ie* in het meervoud een klemtoon heeft. ☐ fantasieën, knieën Schrijf *-ieën* als de eind-*ie* in het meervoud geen klemtoon heeft. ☐ oliën, poriën

Bijlage 7

Lee Sedol vs. AlphaGo

Lee Sedol vs. AI

“In maart 2016 stond de wereld in de ban van een historische Go-wedstrijd die plaatsvond in Seoul, Zuid-Korea. Deze wedstrijd was niet zomaar een spel, maar een titanengevecht tussen twee grootheden: Lee Sedol en AlphaGo.

Lee Sedol, geboren op 2 maart 1983 op het serene eiland Jeju, Zuid-Korea, werd al op jonge leeftijd ontdekt als een Go-wonderkind. Hij groeide uit tot een legende in de Go-wereld en veroverde tal van titels met zijn briljante strategieën en ongeëvenaarde speelstijl. Lee Sedol werd bewonderd om zijn diepe inzicht en vermogen om op cruciale momenten briljante zetten te doen. Hij was een held voor velen en een symbool van de menselijke geest en intuïtie.

Aan de andere kant van het bord zat **AlphaGo**, een baanbrekende kunstmatige intelligentie ontwikkeld door DeepMind, een dochteronderneming van Google. AlphaGo was geen gewone AI. Het was speciaal ontworpen om het complexe en eeuwenoude spel Go te begrijpen en te beheersen. Met behulp van geavanceerde machine learning-technieken en diepe neurale netwerken had AlphaGo duizenden Go-partijen bestudeerd en geleerd van de beste menselijke spelers. Zijn indrukwekkende prestaties tegen andere top Go-spelers hadden al laten zien dat AlphaGo een formidabele tegenstander was.

De strijd tussen Lee Sedol en AlphaGo was niet alleen een wedstrijd tussen een mens en een machine, maar ook een symbolische confrontatie tussen menselijke genialiteit en technologische vooruitgang. De hele wereld keek toe, want de uitkomst van deze wedstrijd zou de toekomst van AI en zijn potentieel voor menselijke samenwerking en competitie bepalen.”

DeepMind en het Enzymenmysterie

Er was eens een team van slimme wetenschappers bij een bedrijf genaamd DeepMind. Ze waren heel goed in het maken van slimme computers, of AI, die moeilijke taken konden doen. Een van deze AI’s, AlphaFold genaamd, had iets bijzonders gedaan: het had de geheimen van enzymen ontdekt!

Enzymen zijn als kleine helpers in ons lichaam die ervoor zorgen dat allerlei chemische reacties snel en soepel verlopen. Bijvoorbeeld, ze helpen je eten verteren zodat je lichaam energie krijgt.

AlphaFold was zo slim dat het kon voorspellen hoe deze enzymen eruitzagen in 3D, iets wat voorheen heel moeilijk was. Hierdoor konden wetenschappers beter begrijpen hoe enzymen werkten en hoe ze gebruikt konden worden om ziektes te bestrijden.

Het beste deel? DeepMind besloot om alle kennis die AlphaFold had ontdekt, gratis te delen met de wereld! Wetenschappers over de hele wereld kregen toegang tot deze informatie en begonnen meteen te werken aan nieuwe medicijnen en behandelingen voor ziektes zoals kanker en infecties.

Dankzij AlphaFold en de slimme wetenschappers bij DeepMind, konden veel mensen sneller geholpen worden en werden er nieuwe, handige oplossingen gevonden. Het was een prachtig voorbeeld van hoe technologie kan helpen om de wereld een betere plek te maken.