

# Jonge uitvinders in beweging

Leerkrachtenbundel

**COMON**



# Beste Leerkracht

Dankjewel om met de hele klas deel te nemen aan het  jeugdboekenmaandspel  over het thema bewegen en spelen. Wil je graag meer doen rond dit  thema, lees dan zeker deze bundel! 

## EEN EXTRA LESSENPLAN MET EENVOUDIGE STAPPEN

In deze bundel vind je een korte lessenreeks over beweegplezier die voortbouwt op het Jeugdboekenmaandspel. Je kan er op een leuke en eenvoudige manier mee aan de slag in de klas. Centraal staat de vraag hoe we bewegen doorheen de stad plezieriger kunnen maken. Leerlingen gaan als jonge uitvinders op zoek naar oplossingen in vier stappen:

- 1 **Jeugdboekenmaandspel:** We leren waarom bewegen en spelen zo belangrijk zijn.
- 2 **Reflectieles:** We denken na over ons beweeggedrag en zoeken manieren om beweegplezier te vergroten.
- 3 **Knutselles:** We knutselen een uitvinding om het beweegplezier te vergroten.
- 4 **Presentatie:** We presenteren onze uitvindingen aan elkaar.



## WAAROM?

Drie, twee, één? Bewegen maar! Dankzij deze lessenreeks krijgen jouw leerlingen de kans om hun creativiteit te ontplooiën, terwijl ze bijdragen aan een bruisende, gezonde stad. Want tijdens een tentoonstelling van hun uitvindingen in De Krook en de wijkbibliotheken inspireren de leerlingen niet alleen elkaar, maar wordt de hele stad aangemoedigd om mee te denken en te bewegen.

## HELP DE STAD!

Bovendien zal het stadslabo Comon de uitvindingen van de kinderen gebruiken als startpunt voor brainstorms en maakmarathons met professionals. Laten we samen bouwen aan een stad waarin bewegen niet alleen gezond is, maar ook vernieuwend én plezierig. Schiet in actie en ontdek met jouw klas de kracht van beweegplezier!



## WIE ZIJN WIJ?

Wij zijn Comon, een open laboratorium waar onderzoekers en technologen samenwerken met creatieve Gentenaars om van Gent een nóg wijzere stad te maken. Met technologie als deel van de oplossing. Hoe? Door uitdagingen te verzamelen, oplossingen te bedenken en uit te testen. Samen met alle Gentenaars, jong en oud. Comon is een initiatief van Stad Gent, imec, Universiteit Gent en Bibliotheek De Krook.

# Waarom is bewegen eigenlijk zo belangrijk?

We vroegen het aan twee Professoren van de UGent: Marieke De Craemer en Katrien De Cocker.

## BEWEEG MET DAT LIJF

De voordelen van bewegen zijn amper te tellen. Wie gezond beweegt heeft **minder kans op ziektes**, heeft **minder stress**, kan zich **beter concentreren** en heeft **meer energie**. Bewegen klinkt evident en toch is het voor één derde van de volwassenen in Europa een werkpunt, zo blijkt uit een recent rapport van de Wereldgezondheidsorganisatie. We zitten te veel voor ons scherm, we hebben of maken geen tijd om te bewegen, we weten niet hoe we eraan moeten beginnen, of ons lichaam wil niet helemaal mee.

Dagelijks bewegen laat innerlijke spanning vrij, smeert je gewrichten en brengt zuurstof naar je hersenen. Zeker als je lang hebt stilgezeten. De wetenschap staat niet stil. We weten ondertussen ook dat onze spieren hormoonachtige stofjes vrijzetten (myokines) die de andere organen gezond houden. En dat onze hersenen gezond blijven door te bewegen: het stimuleert de aanmaak van nieuwe hersencellen.

**“Komaan met dat lijf. Beweeg met dat lijf. Je kreeg toch dat lijf. Je kreeg het, beweeg het!”**

- Raymond van het Groenewoud (muzikant)



## IEDEREEN HEEFT BAAT BIJ FYSIEKE ACTIVITEIT

Ouderen, zwangere vrouwen... zelfs mensen die ziek zijn ondervinden voordelen van fysieke activiteit. Bewegen verhoogt immers je weerstand.

**“Kinderen en jongeren bewegen meer dan volwassenen, maar halen het minst hun norm.”**

- Prof. Marieke De Craemer (Universiteit Gent, expertise in 24-uurs beweeggedrag bij kinderen)

Zij hebben minstens 60 minuten beweging per dag nodig. Jammer, want juist tijdens de jeugdjaren bouwen ze aan hun ontwikkeling op lange termijn: ze krijgen sterkere botten, gewrichten en spieren, hun concentratie gaat erop vooruit, het boost hun evenwicht en coördinatie... En daar profiteren ze hun hele leven van.



## WAAROM IS PLEZIER TIJDENS HET BEWEGEN BELANGRIJK?

**“We weten allemaal dat bewegen belangrijk is, en toch doen we het te weinig. Beweg plezier kan helpen om mensen te motiveren.”**

- Prof. Katrien De Cocker (Universiteit Gent, expertise in didactiek en motivatie bij leerlingen)



We geven 3 belangrijke tips:

- 1 Als je zelfvertrouwen hebt, wordt bewegen nog leuker! In de turnles leer je dingen doen waar je goed in bent en waarvan je blij wordt. Het is fijn als je denkt: “Ik kan dit!” Ook als je een moeilijke oefening probeert en het lukt, voel je je trots.
- 2 Samen bewegen is plezieriger. Het is fijn als je vrienden hebt en je goed voelt bij andere mensen om je heen. Kinderen hebben liefdevolle vrienden nodig en willen samen leuke dingen doen. Als je samen beweegt, zoals spelen en sporten, wordt het nog gezelliger!
- 3 Als je zelf je favoriete spel mag kiezen, wordt bewegen nog leuker! Het is plezierig als je zelf mag kiezen wat je wilt doen. Kinderen vinden het leuk als ze zelf mogen beslissen hoe ze bewegen.

## STAP 1

# Het Jeugdboekenmaandspel

Plezierig Bewegen doorheen de Stad

**Proficiat! Als jij deze bundel in handen hebt, wil dat zeggen dat je met jouw klas het Jeugdboekenmaandspel hebt gespeeld. Een uitstekende keuze, al zeggen we het zelf! Hiermee hebben jullie alvast de eerste stap richting een stad vol beweegplezier gezet.**

Het Jeugdboekenmaandspel, wat is dat nu precies? Jaarlijks organiseren alle Gentse bibliotheken een spel voor klassen uit de tweede en derde graad van het basisonderwijs. Dat doen ze in het kader van de Jeugdboekenmaand, een campagne voor kinderen en jongeren tussen 3 en 15 jaar. Tijdens deze maand vraagt de organisatie Iedereen Leest aandacht voor het plezier van lezen, voorlezen en naar illustraties kijken. Elk jaar staat er een ander thema centraal, dit jaar is dat 'Sport en Spel'.

Bibliotheek De Krook is één van de partners die Comon oprichtten. Daarom zet de bibliotheek het Jeugdboekenmaandspel dit jaar ook in het teken van de Comon-scholenactie *Jonge Uitvinders in Beweging*. Het Jeugdboekenmaandspel focust inhoudelijk op hoe we ons actief doorheen de stad kunnen bewegen en verplaatsen. En dat liefst op een spelende, plezierige manier!

Tijdens het Jeugdboekenmaandspel werden jouw leerlingen daarom ondergedompeld in lees- en andere opdrachten over bewegen (door de stad). Ze werden uitgedaagd om de kaart van Gent aan te vullen zodat ze op een plezierige manier hun bestemming kunnen bereiken. We testten niet alleen of ze de bib en de boeken kennen, maar lieten hen ook creatief, actief en filosofisch aan de slag gaan met het Jeugdboekenmaandthema. Het spel zette in op bib-kennis, liet kinderen kennismaken met verschillende jeugdboeken, prikkelde kinderen door creatieve doe-opdrachten en liet hen filosoferen over het thema bewegen (doorheen de stad), over taal en boeken.

Alle deelnemende leerkrachten krijgen deze bundel mee. Zo kan je in de klas verder aan de slag met het thema beweging en maak je van jouw leerlingen echte *Jonge Uitvinders in Beweging*.

**Ken je nog leerkrachten die graag willen meedoen? Zeg het voort, deelnemen aan de Jeugdboekenmaand kan nog de hele maand maart!**

## STAP 2

# Reflectie- en brainstormles

### WAT MOET JE VOORBEREIDEN?

Neem deze bundel op voorhand al eens door. Zorg dat kinderen zeker het Beweegdagboekje invullen dat ze meekregen in de bibliotheek.

### WAT HEB JE NODIG?

- ✓ Schrijfgerief
- ✓ De leerlingen brengen hun Leerlingenbundel mee

### WAT LEREN DE LEERLINGEN?

- 1 Hun eigen beweeggedrag beschrijven.
- 2 Op een respectvolle manier ideeën uitwisselen.
- 3 Creatieve oplossingen formuleren voor méér beweegplezier.
- 4 In dialoog originele en relevante ideeën selecteren.

### TIMING

Eén lesuur



## WAT DOE JE TIJDENS DE LES?

### 1. REFLECTIE OVER HET EIGEN BEWEEGGEDRAG (10 MINUTEN)

Vraag aan de leerlingen om te vertellen over hun Beweegdagboekje. Enkele vragen om het gesprek op gang te brengen:

1. Wat valt er op als je kijkt naar al jouw verplaatsingen?
2. Wat maakt een verplaatsing leuk?
3. Hoe zou je de verplaatsing actiever kunnen maken?
4. Hoe zou je de verplaatsing leuker kunnen maken?
5. Zie je verschillen tussen jezelf en andere leerlingen?



## 2. CREATIEVE IDEEËN BEDENKEN (15 MINUTEN)

Verdeel de klasgroep in groepjes van 3 leerlingen. Laat ze hun voornaam noteren op de "Brainstormpagina" in hun bundel.

Vertel de leerlingen dat ze vandaag een ding gaan verzinnen waarmee bewegen doorheen de stad nóg leuker kan worden. Hun uitvinding moet plezierig zijn en technologie bevatten. Van zingende stoeptegels, tot een motivatierobot achter op de fiets... Hoe gekker, hoe beter!

Laat elke leerling individueel nadenken. Ze verzinnen een gek idee en schrijven of tekenen dit idee op hun Brainstormpagina onder "**Mijn gek idee om bewegen nóg leuker te maken**".

Alle pennen neer! Geef de leerlingen een paar minuten om hun ideeën aan hun groepsgenoten voor te stellen.

## 3. INCLUSIEF MAKEN (10 MINUTEN)

Laat de leerlingen hun Brainstormpagina doorschuiven naar de leerling aan hun rechterzijde.

Vraag hen nu om na te denken of iederéén de uitvinding kan gebruiken, die ze net van hun klasgenootje doorgeschoven hebben gekregen. Wie kan die niét gebruiken? Hoe zou je de uitvinding kunnen aanpassen, zodat het tóch lukt?

*Bijvoorbeeld: Mijn oma zou deze raketschoenen niet kunnen gebruiken. Zij gebruikt een rolstoel. Maar misschien kunnen we onder haar rolstoel ook een raket monteren?*



De leerlingen noteren hun ideeën op de Brainstormpagina onder "**Zo maken we deze uitvinding leuk voor iedereen**".

Alle pennen neer! Geef de leerlingen een paar minuten om hun ideeën aan hun groepsgenoten voor te stellen.

## 4. BEWEGEN (10 MINUTEN)

Laat de leerlingen opnieuw hun Brainstormpagina doorschuiven.

Vraag hen nu om kritisch na te denken. Zet deze uitvinding mensen écht aan om meer te bewegen? Hoe zou je de uitvinding kunnen aanpassen, zodat mensen meer bewegen?

De leerlingen noteren hun ideeën op hun Brainstormpagina onder: "**Zo zorgen we dat mensen echt méér bewegen**".

Alle pennen neer! Geef de leerlingen een paar minuten om hun ideeën aan hun groepsgenoten voor te stellen.

## 5. HET BESTE IDEE KIEZEN (5 MINUTEN)

De leerlingen overleggen nu in groep: welk van de drie ideeën vinden ze als groep het best? Het beste idee is: plezierig, helpt zoveel mogelijk mensen, en zet écht aan tot beweging.

## EINDTERMEN

In deze les werken de leerlingen aan de volgende eindtermen.

### Mens en maatschappij

**1.1** De leerlingen drukken in een niet-conflictgeladen situatie, eigen indrukken, gevoelens, verlangens, gedachten en waarderingen spontaan uit.

**2.6** De leerlingen voelen zich bereid om actieve en passieve vormen van vrijetijdsbesteding te onderzoeken en te evalueren.

### Wetenschappen en techniek

**1.17** De leerlingen kunnen gezonde en ongezonde levensgewoonten in verband brengen met wat ze weten over het functioneren van het eigen lichaam.



## STAP 3

# Knutselles

## WAT LEREN DE LEERLINGEN?

- ✓ Hun idee materialiseren in de vorm van een prototype ("knutselversie").
- ✓ Hun idee presenteren aan de hand van een medium naar keuze.

## WAT HEB JE NODIG?

- 1 Schrijfgerief: stiften of kleurpotloden...
- 2 Knutselmateriaal, enkele suggesties ter inspiratie:

- **Papier:** papier-maché, collages, scheuren, knippen...
- **Textiel:** lapjes stof, lintjes, touwtjes...
- **Boetseermateriaal:** klei of plasticine
- **Schilderen:** olieverf, aquarelverf, acrylverf...
- **Kosteloos materiaal:** karton, kurken, eierdozen...
- **Blokken:** lego, duplo, houten blokken...

- 3 De leerlingen brengen hun ingevulde leerlingenbundel mee.

## TIMING

Minimaal 2 uur. Of langer, afhankelijk van jouw keuzes.



# WAT DOE JE TIJDENS DE LES?

## 1. PROTOTYPE KNUTSELEN

Laat de leerlingen terug samenzitten in dezelfde groepjes als tijdens de vorige les. Zorg dat elk groepje de Brainstormpagina met daarop hun uitgewerkte én geselecteerde uitvinding bij de hand heeft. Leg klassikaal uit dat het de bedoeling is om deze uitvinding te knutselen. Het knutselwerk hoeft niet noodzakelijk te werken, maar moet wel een mooi beeld geven van hoe de uitvinding er moet uitzien. We noemen dit een "prototype". De leerlingen kunnen hierbij -in samenspraak met de leerkracht- keuzes maken over de uitwerking en het materiaal.

Als leerkracht maak je hierin zelf een aantal keuzes. Hoe lang krijgen de leerlingen om te knutselen? Welke materialen stel je ter beschikking?

## 2. UITVINDINGSPASPOORT INVULLEN

Zorg dat de leerlingen hun werk documenteren. Zonder een schriftelijke uitleg kan het voor anderen onduidelijk zijn hoe de leerlingen hun uitvinding precies werkt en wat de bedoeling ervan is. Daarom vullen de leerlingen hun Uitvindingspaspoort uit de leerlingenbundel in. Hierop noteren de leerlingen:

- ✓ hun eigen namen
- ✓ de naam van hun uitvinding
- ✓ een omschrijving van wat hun uitvinding doet
- ✓ een omschrijving van hoe hun uitvinding ons helpt om meer te bewegen

## 3. PRESENTATIE OF TENTOONSTELLING

Laat elk groepje hun prototype voorstellen aan de rest van de klas. Ze kunnen hiervoor hun Uitvindingspaspoort gebruiken. Geef de leerlingen echter niet té veel tijd om te vertellen. Liever kort en krachtig. Zo leren de leerlingen "pitchen": op een heldere manier een idee verkopen.

### Tip 1

Je zou deze pitches kunnen filmen, en delen met alle ouders.

### Tip 2

Je zou ook een klastentoonstelling kunnen organiseren en de leerlingen laten pitchen bij hun ouders.

## EINDTERMEN

In deze les werken de leerlingen aan de volgende eindtermen.

### Nederlands

**2.3** De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) het gepaste taalregister hanteren als ze: over een op school behandeld onderwerp aan de leerkracht verslag uitbrengen.

**2.6** De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = structureren) het gepaste taalregister hanteren als ze: van een behandeld onderwerp of een beleefd voorval een verbale/non-verbale interpretatie brengen, die begrepen wordt door leeftijdgenoten.

**4.4** De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = structureren): voor een gekend persoon een verslag schrijven van een verhaal, een gebeurtenis, een informatieve tekst.

### ICT

**5** De leerlingen kunnen ICT gebruiken om eigen ideeën creatief vorm te geven.

**7** De leerlingen kunnen ICT gebruiken bij het voorstellen van informatie aan anderen.

### Sociale vaardigheden

**1.2** De leerlingen kunnen in omgang met anderen respect en waardering opbrengen.

**3** De leerlingen kunnen samenwerken met anderen, zonder onderscheid van sociale achtergrond, geslacht of etnische origine.

# Expo

## UITVINDINGEN IN DE KIJKER

Heb je alle vorige stappen uit deze bundel doorlopen met jouw klas? Dan kan je ons de knutselwerken van jouw leerlingen(groepjes) bezorgen. Ze worden tentoongesteld in de (wijk)bibliotheek in jouw buurt in Gent.

Een selectie van de knutselwerken krijgt een plaats in de fysieke en/of digitale expo 'Technologische oplossingen voor beweegplezier doorheen de stad', in mei. Deze expo bevat naast de ideeën van kinderen, ook ideeën van studenten en andere creatieve Gentenaars én ideeën uit sciencefiction.

Bezorg ons dus zeker het knutselwerkje van jouw leerlingen!

## HOE DOE JE MEE?

Dat is heel eenvoudig.

**Tentoonstelling van de knutselwerkjes in de (wijk)bibliotheek in jouw buurt in Gent:**

- ✓ Vervolledig als leerkracht het Uitvindingspaspoort uit de Leerlingenbundels.
- ✓ Knip het Uitvindingspaspoort uit en bevestig het aan de uitvinding(en) van je leerlingen.
- ✓ Dien de knutselwerkjes in bij een (wijk)bibliotheek in je buurt in Gent. Misschien worden jullie werkjes gekozen.

**Expo 'Technologische oplossingen voor beweegplezier doorheen de stad':**

- ✓ Expo in De Krook:
  - Dien de knutselwerkjes zoals hierboven vermeld in bij een (wijk)bibliotheek in je buurt in Gent. Misschien wordt jouw werkje gekozen.
- ✓ Digitale expo op de website van Comon:
  - Vervolledig als leerkracht de Uitvindingspaspoorten uit de Leerlingenbundels
  - Maak een foto van elke uitvinding.
  - Mail de foto's en de Uitvindingspaspoorten naar [hallo@comon.Gent](mailto:hallo@comon.Gent)

## DEADLINE?

De deadline om mee te doen is vrijdag 26 april.



# Comon, wasda?

Comon is een open laboratorium waar onderzoekers en technologen samenwerken met creatieve Gentenaars om van Gent een nóg wijzere stad te maken. Met technologie als deel van de oplossing. Hoe? Door uitdagingen te verzamelen, oplossingen te bedenken en uit te testen. Samen met alle Gentenaars, jong en oud. Comon is een samenwerking van vier partners:



Met de slogan 'Durf Denken' daagt de UGent iedereen uit tot een kritische kijk op de maatschappij. Comon is voor UGent'ers een plaats waar ze over de grenzen van disciplines en faculteiten heen in dialoog kunnen gaan met elkaar en met anderen. Daarnaast experimenteert de UGent binnen Comon met activerende en vakoverschrijdende lesvormen, om zo studenten op te leiden die met beide voeten in de realiteit staan en zich outside the box durven te wagen. Studenten van de vakgroep Onderwijskunde werkten voor het vak Onderwijskundig Ontwerpen de basis uit voor het lessenpakket bij dit project *Jonge Uitvinders in Beweging*.



Bibliotheek De Krook stimuleert "lezen, leren en leven". Zo verruimt ze de blik van mensen en verrijkt ze hun wereld. Comons missie om van Gent een betere, aangename en wijzere stad te maken, beantwoordt Bibliotheek De Krook door te focussen op kennis, taal en verhalen die burgers daarbij kunnen helpen. Samen met Comon maakt Bibliotheek De Krook burgers ook vaardiger met technologie, of op z'n minst bewuster van technologische mogelijkheden. De Bibliotheek ondersteunt *Jonge Uitvinders in Beweging* door de organisatie van het Jeugdboekenmaandspel, dat dit jaar volledig in het teken staat van de Comon-uitdaging rond beweegplezier doorheen de stad.

gent:

Voor Stad Gent is Comon een open laboratorium om samen met diverse partners technologische oplossingen op mensmaat te bedenken en uit te testen. Comon versterkt op die manier de innovatiekracht in Gent. Met *Jonge Uitvinders in Beweging* willen we die innovatiekracht al stimuleren bij onze jongste stadsbewoners. Want jong geleerd, is oud geïnnoveerd.

imec

Als wereldvermaard onderzoekscentrum voor nano-elektronica en digitale technologie draagt imec bij aan digitale transformatie en aan een betere toekomst. Imec richt de pijlen op grote maatschappelijke uitdagingen en gebruikt daarbij de expertise in technologische innovatie. Via Comon slaat imec een brug naar het publiek, naar de burger en de samenleving – ook de jongste leden van die samenleving. Imec ondersteunt *Jonge Uitvinders in Beweging* om de deelnemende kinderen in contact te brengen met technologie en innovatie.

# Zin in meer beweegtips op school?

## BEWEEGTIPS VOOR DE KLAS

- 1 Las korte bewegingstussendoortjes in als je voelt dat de concentratie even zoek is. Bijvoorbeeld een kort beweegmomentje op muziek, een ritmespel...
- 2 Zet in op bewegend leren. Bijvoorbeeld maaltafelsstickers op de trappen, een taalspel buiten op de speelplaats...
- 3 Richt je klas in op zo'n manier dat het bewegen stimuleert. Bijvoorbeeld maak eilanden van rijen, creëer vrije hoeken en plekken...

## BOUWEN AAN EEN BEWEEGCULTUUR

De organisatie MOEV heeft een groeiend aanbod waar je als school en/of leerkracht uit kunt kiezen. Hoe een beweegcultuur inbouwen op school: [moev.be/bewegingsthemas](http://moev.be/bewegingsthemas)

Meer beweegtips vind je hier:



## BEWEGING STIMULEREN OP SCHOOL

- ✓ Maak een beweegvriendelijke speelplaats
- ✓ Stimuleer de sport-na-schoolpas
- ✓ Laat sportclubs gebruik maken van de schoolinfrastructuur na de lessen
- ✓ Stimuleer actieve verplaatsing van en naar de school, met campagnes zoals Doki op wielrijes, Meester op de fiets...



# Zin in meer Jeugdboekenmaand?

Na school kan je in de bib terecht voor workshops met illustratoren, voor verhalen, voor een potje zwerkbal en onze kinderboekenverkoop. Hou onze website [gent.bibliotheek.be](http://gent.bibliotheek.be) in de gaten en abonneer je op de nieuwsbrief van Bibliotheek De Krook!

Wil je in de klas of op school meer doen met de jeugdboekenmaand? Inspiratie vind je in de boeken(lijsten)

in de bib, of op de website van de Jeugdboekenmaand.

Ken je nog klassen die graag zouden willen deelnemen aan het Jeugdboekenmaandspel? Dat kan nog de hele maand maart! Inschrijven kan op de website van Bibliotheek De Krook.

Meer info over de Jeugdboekenmaand in Gent vind je hier:







# COMON

hallo@comon.gent

www.comon.gent



Naar een lesidee van Laure Heyndrickx, Melissa Samyn, en Joni Schollaert, uitgewerkt in het vak Onderwijskundig Ontwerpen (Universiteit Gent)

V.U.: Pauline De Wolf, M, Makebaplein 1, 9000 Gent  
Illustraties: Tom Schamp & Kris Demey Opmaak: skinn.be