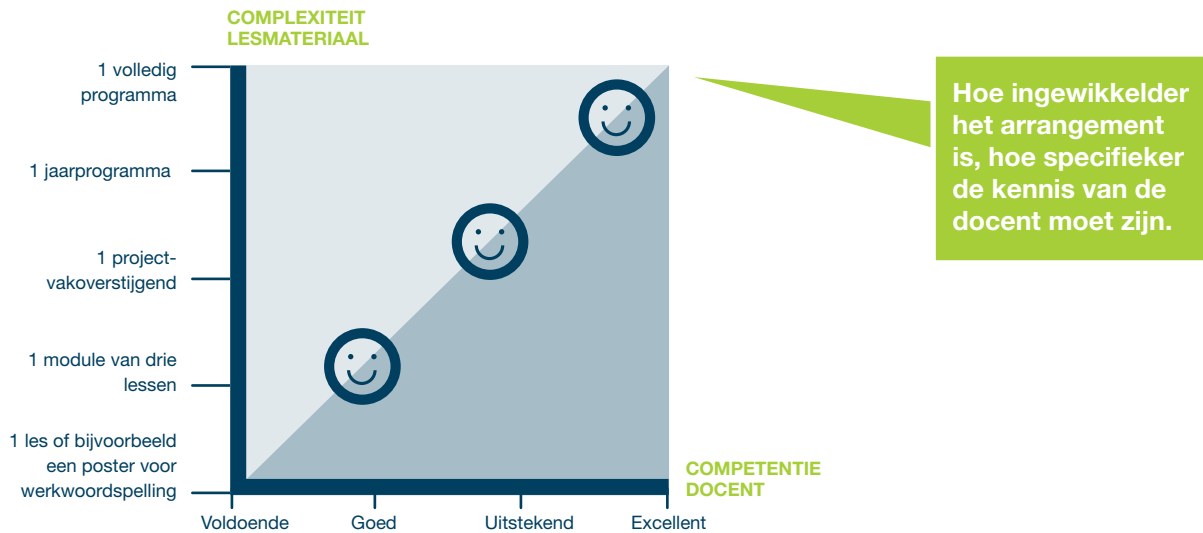


# EXCELLENT IS DE DOCENT-ARRANGEUR, DIE..... UITBLINKT IN DRIE COMPETENTIES: VAKINHOUD EN DIDACTIEK, SAMENWERKEN EN ZELFONTPLOOIING

Wat is het profiel van die docent-arrangeur? Wat zijn zijn persoonlijke competenties?

Wat betekent leermateriaal arrangeren op uw school? Het is hier: het maken van een nieuw geheel van bestaand materiaal voor gebruik door anderen, variërend van eenvoudig tot complex.



## 3 VAN DE 6 COMPETENTIES IS GENOEG!

In de Wet Bio (wet op de beroepen in het onderwijs) staat aan welke bekwaamheidseisen een leraar moet voldoen. Er zijn 6 competenties te onderscheiden. Elke docent heeft een ander profiel en blinkt meestal uit in een aantal competenties.



## WAT MOET JE KUNNEN OM LEERMATERIAAL TE ARRANGEREN?

De docent-arrangeurs uit een sectie of team zijn degenen, die het echt gaan samenstellen en het feitelijke concrete werk doen. De anderen in het team zeggen zo ongeveer wat ze willen en geven commentaar. De docent-arrangeur beschikt over de didactische competentie, kan goed samenwerken en wil zichzelf op dit vlak ontwikkelen. Wat betekent dat in de praktijk? Een enorme didactische kennis van het materiaal dat beschikbaar is, het zoeken en selecteren van de bouwstenen, een inhoudelijk gezag in de sectie of het team en de ambitie om juist met leermateriaal bezig te zijn en bijv. niet de musical te begeleiden. Het beschikken over ict-vaardigheden, goed kunnen omgaan met de Elo en kennis van metadatering is ook handig, maar dat is weer goed uit te besteden.

### De docent-arrangeur

#### is excellent in:

vakinhoudelijke en didactische competentie

competentie in samenwerken

competentie in reflectie en ontplooiing

#### houdt van:

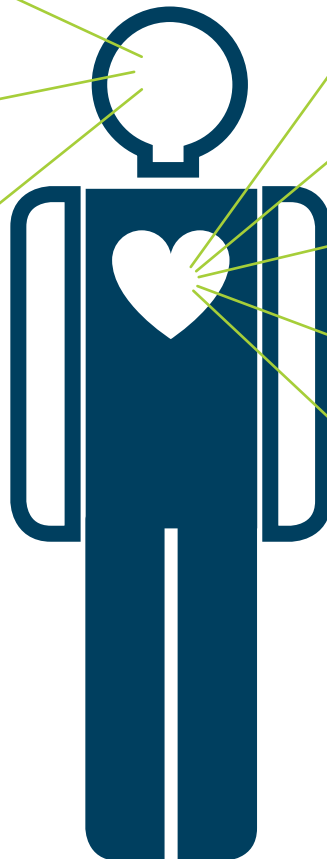
systematiseren en structuur aanbrengen

precies werken en zorg voor details

onderzoek doen en vergelijken

planmatig werken

nieuwe dingen maken



Meer info: [www.lerarenweb.nl](http://www.lerarenweb.nl)

# ONDERWIJSKWALITEIT EN ARRANGEREN

## TEST UZELF IN 40 VRAGEN

Een vernieuwing gaat vaak een eigen leven leiden. Het startpunt van met arrangeren bezig zijn, is ongetwijfeld dat het onderwijs er beter van wordt. Maar gebeurt dat ook? Of slorpt het arrangeren zoveel tijd op dat voor uitleg aan de leerling geen tijd overblijft? In deze test kunt u zich spiegelen aan de ervaringen met arrangeren van zo'n 30 scholen.

### HOE ZIT HET MET DE KWALITEIT VAN DE ARRANGEMENTEN?

Kruis aan ja of nee		ja	nee
1	De leerlingen werken met het arrangement meer planmatig en doelgericht.		
2	Het arrangement is een serieus onderdeel (het cijfer telt mee).		
3	De vormgeving van het arrangement laat te wensen over.		
4	Het materiaal sluit aan bij de belangstelling van leerlingen.		
5	De thema's van de arrangementen zijn onbegrensd.		
6	Mensen van buiten de school geven complimenten over het verbeterde onderwijs.		
7	Er ligt heel veel, maar dit is eigenlijk nog niet bruikbaar voor derden.		
8	Docenten brengen hun eigen passie over aan de leerlingen.		
9	Ouders zijn enthousiast.		
10	Links naar websites zijn verouderd, veranderd of verdwenen.		
<b>Totaal inhoud arrangementen</b>			

#### Tel de punten:

	ja	nee
1	1	0
2	1	0
3	0	1
4	1	0
5	0	1
6	1	0
7	0	1
8	1	0
9	1	0
10	0	1

### HOE WORDT ER GEARRANGEERD?

Kruis aan ja of nee		ja	nee
11	Er zijn veel betrokkenen waardoor consensus lastig te bereiken is.		
12	Het arrangeren drijft op persoonlijke belangstelling en inzet van enkele docenten.		
13	Arrangeren heeft direct nut: docenten arrangeren iets dat ze direct in hun lessen kunnen gebruiken.		
14	De software voor arrangeren kost veel tijd en levert problemen op.		
15	Het lukt niet de arrangeurs op een vaste gezamenlijke middag uit te roosteren.		
16	Er is een aparte werkruimte voor de arrangeurs beschikbaar.		
17	Het kost veel tijd geschikt materiaal te vinden.		
18	We werken met een van tevoren vastgelegd sjabloon.		
19	Docent-arrangeurs willen soms 'te mooie' materialen maken.		
20	De klus is enorm en de tijd beperkt.		
21	Docenten hebben voldoende ict-vaardigheden.		
22	Voor uitproberen, bespreken en aanpassen is vaak geen tijd meer.		
23	Docent/arrangeurs voelen zich meer verantwoordelijk voor hun programma.		
24	Het lukt vaak niet om de tijd te vinden voor overleg en evaluatie met collega's.		
25	Werken met arrangementen kost meer voorbereidingstijd dan gewend.		
<b>Totaal arrangeerproces</b>			

	ja	nee
11	0	1
12	0	1
13	1	0
14	0	1
15	0	1
16	1	0
17	0	1
18	1	0
19	0	1
20	0	1
21	1	0
22	0	1
23	1	0
24	0	1
25	0	1

## HOE ZIT HET MET DE ORGANISATIE OP SCHOOL ROND ARRANGEMENTEN?

Kruis aan ja of nee		ja	nee
26	Er wordt samengewerkt met andere scholen die aan arrangementen werken.		
27	Er is geen oog voor ict-beleidsplan, vakwerkplannen, personeelsbeleidsplan, leermiddelenbeleid, onderwijsvisie enz.		
28	Arrangeurs hebben plezier in het maken van het materiaal.		
29	Arrangeurs werken goed samen.		
30	Schoolleiders zijn op de hoogte (en enthousiast).		
31	Arrangeren is duur, het is niet duidelijk waar het extra geld vandaan moet komen.		
32	Een deskundige van buiten maakt de collega's enthousiast.		
33	Sommige docent-arrangeurs kunnen niet arrangeren.		
34	Het wordt lastiger om computers beschikbaar te hebben voor iedereen.		
35	Het idee achter de arrangementen wordt gedragen door de docenten.		
36	Docenten krijgen arrangeertijd uitbetaald.		
37	Werken met arrangementen wordt gecombineerd met andere (didactische) ontwikkelingen in de school (minder handen voor de klas bijv.).		
38	De elo en de andere ict-programma's passen niet bij elkaar.		
39	Docenten willen liever op de oude manier lesgeven.		
40	Arrangeur en elo-ontwikkelaar werken niet goed samen.		
<b>Totaal organisatie</b>			

	ja	nee
26	1	0
27	0	1
28	1	0
29	1	0
30	1	0
31	0	1
32	1	0
33	0	1
34	0	1
35	1	0
36	1	0
37	1	0
38	0	1
39	0	1
40	0	1

### Inhoud arrangementen (1-10)



**0 – 3 punten** Jullie zitten beslist in de gevarezone: er wordt gearrangeerd maar of dat ook goed materiaal oplevert is de vraag. Het is hoog tijd om daar aandacht aan te besteden.



**4 – 7 punten** Er is beslist nog ruimte voor groei, maar jullie doen het niet slecht. Er is aandacht voor de inhoudelijke kwaliteit van de arrangementen.



**8 – 10 punten** Uitstekend! Het lijkt goed te lukken om met arrangementen een nieuwe vorm van goed onderwijs te maken. Niet alleen de buitenkant telt, ook wat er (niet) inzigt en hoe betrokkenen het materiaal en de aanpak waarderen.

### Arrangeerproces (11-25)



**0 - 5 punten** Als het niet snel beter gaat, haken de arrangeurs af, daar kun je zeker van zijn. Er is geen duidelijkheid over wat ze moeten doen, hoe ze het moeten doen en of het eigenlijk wel gewaardeerd wordt. Hoog tijd om eens met elkaar om tafel te gaan zitten.



**6 – 11 punten** Het begin is er maar er kan nog wel het een en ander verbeteren. Arrangeren is een serieuze ontwikkeltaak voor de docenten en moet ook zo gezien worden. Ga na wat de arrangeurs nodig hebben om wat comfortabeler hun zinnig werk te kunnen doen.



**12 – 15 punten** De arrangeurs moeten bij jullie tevreden mensen zijn. Uitdagend werk en er de middelen en de waardering voor krijgen. Houden zo!

### Organisatie arrangementen (26-40)



**0 – 5 punten** Als jullie niet uitkijken is alle inspanning vergeefs: het arrangeren dreigt een eilandje in de school te blijven. Zorg voor een betere inbedding, anders gaat het mis!



**6 – 11 punten** Het gaat redelijk: er gaan dingen goed en er moeten nog dingen gedaan worden. Arrangeren loopt nog tegen wat organisatorische problemen op die met het oog op de toekomst aangepakt moeten worden, maar jullie zijn goed bezig.



**12 – 15 punten** Jullie zijn de kinderziektes al gepasseerd of gewoon heel goed... In elk geval is arrangeren goed ingebed in de organisatie.

# WAT IS EEN ARRANGEMENT (EN WAT NIET)?

## WANNEER IS MAATWERK GOED? ALS HET PAST

Arrangeren en werken met arrangementen heeft altijd met **maatwerk** te maken.

Er zijn drie soorten arrangementen:

- **inhoudelijk** arrangement: je wilt maatwerk op inhoud
- **didactisch** arrangement: je wilt maatwerk op hoe de leerling leert, bijvoorbeeld via studiewijzers of heel anders, via prestaties in het Nieuwe Leren
- **media**-arrangement, bijv. een digitaal arrangement (= maatwerk op medium van leren)

Natuurlijk is het vaak min of meer een mix van deze soorten. Belangrijk is vast te stellen aan welk soort maatwerk het meest behoefte is.

Scholen die willen arrangeren blijken vaak niet precies genoeg vast te stellen welk soort maatwerk en voor wie ze het willen maken. Wat moet er bereikt worden met arrangeren? Wanneer is het geslaagd? Dat zijn belangrijke vragen als je wilt nagaan of je goed bezig bent.

## MAAK EEN LEERMIDDELWOORDENBOEK

Voor je het weet heerst er in school een Babylonische spraakverwarring:



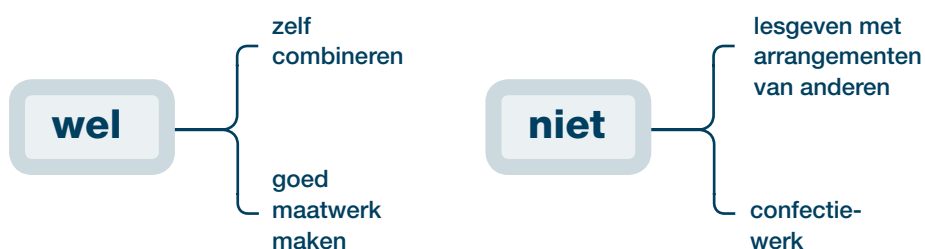
## ARRANGEREN =

### wèl:

lesmaterialen bij elkaar zoeken en eventueel aanvullen zodanig dat je precies het goede maatwerk krijgt

### en niet:

je kunt met een arrangement van een ander werken. Dan ben je niet (zelf) aan het arrangeren.



## EEN ARRANGEMENT =

### wèl:

een leereenheid (een les, module of leerjaar) waarin bestaande materialen van derden en vaak ook eigen nieuw materiaal zijn gecombineerd. Een arrangement kan elke vorm aannemen die gewenst is: digitaal, workshops, boeken, werkbladen, ..

een arrangement is een collage in principe voor je eigen school (maar als je binnen een community of soortgelijk samenwerkingsverband opereert, kunnen ook andere scholen van jouw werk profiteren)

een arrangement hoeft niet alleen ict te zijn.



## GOEDE REDENEN OM TE ARRANGEREN OF NIET

Wat is het motief om een les, module of een heel leerjaar te arrangeren.

We willen een inhoudelijk arrangement →  ja  nee

We werken met schoolspecifieke leerstof →  ja  nee

We willen een didactisch arrangement →  ja  nee

We willen in onze leerstof aansluiten bij de actualiteit →  ja  nee

We willen samenwerking tussen vakken →  ja  nee

We willen omgevingsgebonden onderwijs →  ja  nee

We hebben een uniek leerconcept →  ja  nee

We willen een media-arrangement →  ja  nee

We willen meer onderwijs via ict →  ja  nee

We willen voor leermiddelen een mix van media →  ja  nee

Minimaal 1x ja? →  ja

We weten zeker dat dit materiaal er in deze vorm nog niet is →  ja

Alleen nee? →  nee

### Begin met arrangeren!

Evalueer later of het arrangement werkelijk gebruikt wordt zoals hier gekozen is.

### Begin nog niet met arrangeren.

Bezin je eerst op het waartoe.

# WAT EN WAAROM ZELF LEERMATERIAAL MAKEN?

## WAT IS ZELF ONTWIKKELEN?

Bij zelf ontwikkelen schrijven docenten zelf nieuw lesmateriaal in opdracht van hun school. Zelf ontwikkelen wijkt af van arrangeren omdat arrangeren uitgaat van bestaande, al dan niet vrij beschikbare lesmaterialen.

Ontwikkelen en arrangeren hebben wel hetzelfde doel, namelijk maatwerk. Het doel is om de leerlingen het beste lesmateriaal in de beste vorm op het beste moment te bieden. Sommige scholen zien arrangeren als meest efficiënte oplossing omdat je 'alleen maar' hoeft te zoeken en samen te stellen. Toch zijn er voor scholen ook goede redenen om zelf te ontwikkelen.

## Waarom zelf ontwikkelen?

Scholen hebben uiteenlopende motieven om zelf lesmateriaal te ontwikkelen. Deze motieven zijn globaal in vijf categorieën in te delen:



Zelf ontwikkelen kost tijd en geld, en altijd meer dan gedacht. Maar draagvlak speelt misschien een nog grotere rol. Als het ontwikkeld lesmateriaal niet geaccepteerd en gebruikt wordt, is zelf ontwikkelen een slechte oplossing. Daarom is het belangrijk dat de motieven breed gedragen worden door de schoolleiding én door alle docenten, zowel door de ontwikkelaars als door de afnemers.

### Van klein naar groot, van eenvoudig naar complex

In het normale spraakgebruik wekt de term zelf ontwikkelen de indruk dat scholen zelf boeken of lesmateriaal schrijven voor een volledig jaarcurriculum. Zelf ontwikkeld lesmateriaal kan echter evengoed de omvang van slechts één les of één pagina hebben. Van klein naar groot, van eenvoudig naar complex kan lesmateriaal er zo uitzien:



## BEGIN EERST MET EEN PILOTPROJECT

De motieven om zelf te ontwikkelen kunnen zoals gezegd uiteenlopen. Deze motieven hangen ook samen met de omvang van het zelf ontwikkelde materiaal. In de lichte variant ontwikkelt de school bijvoorbeeld incidenteel enkele lessen die aansluiten bij de regio, in de zwaardere variant kan een curriculum met nieuwe vakken intensieve materiaalontwikkeling noodzakelijk maken. Wat het motief ook mag zijn, het is aan te raden om bij wijze van proef eerst een overzichtelijk, eenvoudig product te ontwikkelen. Op deze wijze kunt u in een vroeg stadium de verwachtingen afzetten tegen de concrete opbrengsten.

### Advies 1:

#### Begin klein

- Begin met lesmateriaal voor een of enkele lessen om ervaring op te doen met een ontwikkeltraject.

Een kort project vermindert het afbreukrisico: docenten kunnen snel ontdekken of leermiddelenontwikkeling iets voor hen is, terwijl de schoolleiding ontdekt of het eindresultaat de moeite waard is.

### Advies 2:

#### Laat u adviseren door professionals

Leermiddelenontwikkeling is een vak apart.

- Benader professionele leermiddelenontwikkelaars en vraag ze om advies of om actief deel te nemen aan het ontwikkelproces.

### Advies 3:

#### Doorloop een professioneel ontwikkelproces

Misschien liggen er al goede lessen min of meer klaar op de plank, of hoeft er slechts één les gemaakt te worden. Doorloop dan toch de fasen van een professioneel ontwikkelproces om het hele proces te leren overzien.

### Advies 4:

#### Bewaak voortdurend de prijs/kwaliteitverhouding

Tel vanaf het eerste begin alle uitgevoerde uren bij elkaar op, in zowel de voorbereiding, de ontwikkeling als de evaluatie en bijstelling.

- Zet de (personele, materiaal-, kopieer- en auteurs-) kosten en baten periodiek op een rij.

### Advies 5:

#### Maak een projectplan met een breed draagvlak

- Schrijf een ontwikkelprojectplan. Betrek zowel docent-auteurs, docent-gebruikers als de schoolleiding actief bij het vaststellen van het projectplan.

### Advies 6:

#### Kijk terug

- Vergelijk de ervaringen en de resultaten van het zelf ontwikkelen met een van deze oplossingen:
  - arrangeren van bestaand lesmateriaal
  - inkopen van kant-en-klaar lesmateriaal
  - volledige uitbesteding van het ontwikkelproces
  - een combinatie van zelf ontwikkelen, arrangeren, inkopen en/of uitbesteden

# HET ONTWIKKELPROCES IN 12 FASEN

## PAK HET PROFESSIONEEL AAN, ANDERS LOOP JE VAST

Als de school definitief besloten heeft zelf leermiddelen te ontwikkelen, treedt het ontwikkelproces in werking. In deze handleiding onderscheiden we in het ontwikkelproces 12 fasen.

Sommige fasen kunnen in korte tijd doorlopen worden. Als er bijvoorbeeld al een uitgewerkt lesvoorbeeld bestaat, kunnen in principe fase 1 tot en met 8 snel afgevinkt worden. Maar pas op dat het geen 'invuloefening' wordt en bewaak de variatie in werkvormen. Hetzelfde geldt voor lessen die aanvullend op een bestaande methode worden geschreven. Verder kan de productiefase (fase 12) worden uitbesteed aan een collega of een externe partij met ervaring in het publiceren.

Het ontwikkelen (fase 10) vormt het hart van ieder ontwikkelproces. In deze handleiding noemen we niettemin alle fasen van een professioneel ontwikkelproces. Dit overzicht kan handig zijn om bijvoorbeeld deze situaties te voorkomen:

- er is geen gezamenlijk concept, waardoor de kopijbespreking tot misverstanden en conflicten leidt
- het lesmateriaal sluit niet aan bij de onderwijsvisie en de doelen
- de kopij is klaar, maar er is niemand om het 'af te maken'
- het lesmateriaal is alleen uitvoerbaar voor de maker; onder collega's bestaat geen draagvlak
- er is wel zelf ontwikkeld lesmateriaal, maar geen ruimte op het rooster

### ONTWIKKELFASEN

### ACTIE

### TIP

1

ontwikkelteam  
samenstellen

#### Stel een team samen en verdeel de taken van projectleider, redacteur en auteurs:

- de projectleider bewaakt de voortgang in alle ontwikkelfasen en faciliteert de eindredacteur en auteurs
- de eindredacteur bewaakt het concept, zowel vakinhoudelijk als didactisch, en is verantwoordelijk voor het eindresultaat
- auteurs schrijven de lessen en becommentariëren het werk van collega-auteurs

Zorg voor een afwisseling tussen denkers, doeners, beziners en beslissers.

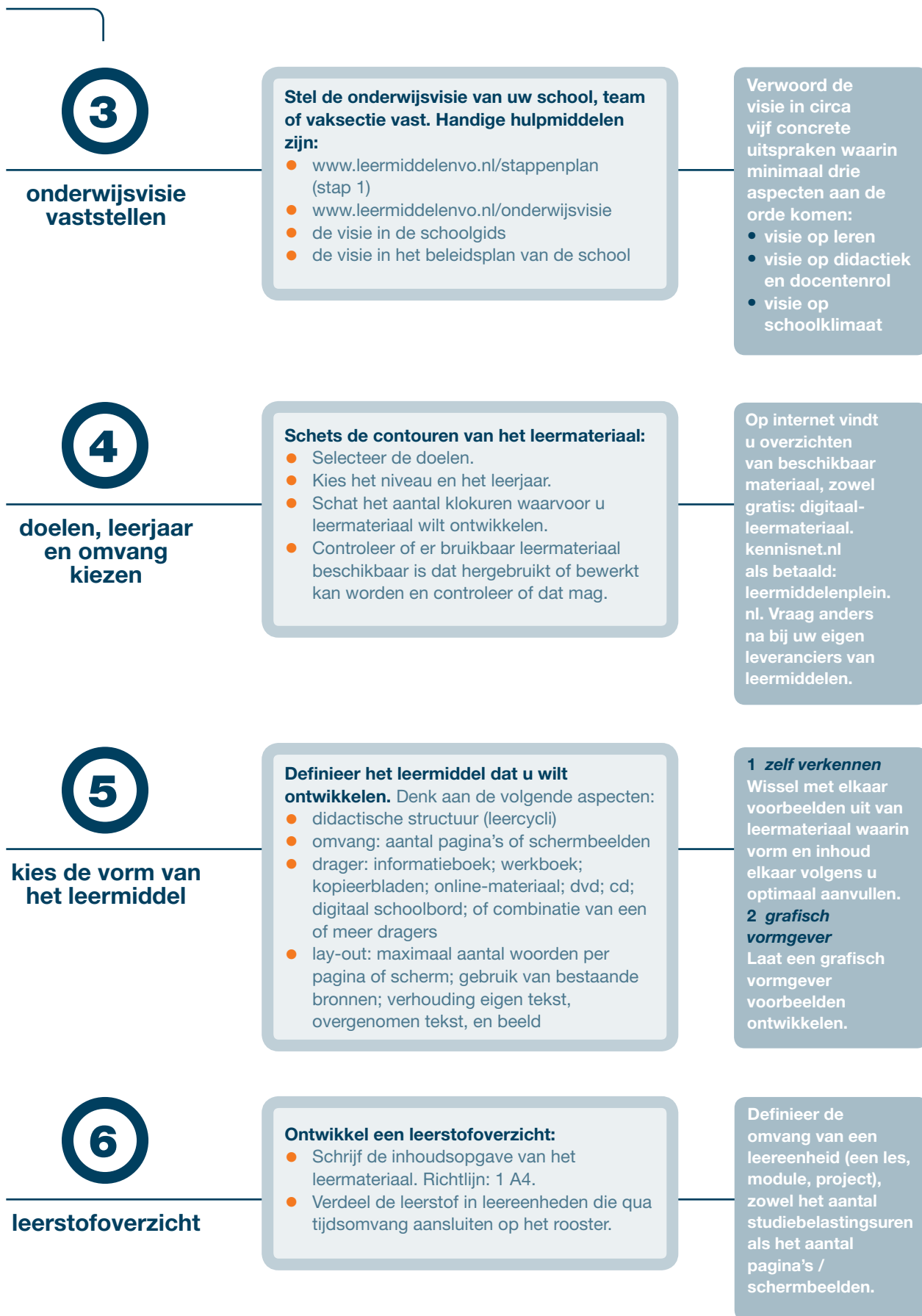
2

formele doelen  
raadplegen

#### Raadpleeg de kerndoelen en de eindtermen:

- kerndoelen onderbouw 2006 inclusief toelichting  
> [www.kerndoelenonderbouw.slo.nl](http://www.kerndoelenonderbouw.slo.nl)
- eindtermen bovenbouw vmbo/havo/vwo  
> [www.eindexamen.nl](http://www.eindexamen.nl)

Betrek alle doelen in iedere ontwikkelfase! Beschouw de doelen als een checklist vol inspiratie, niet als een formaliteit in de beginfase.



7

## concepttest

**Schrijf en test een les:**

- Werk één les volledig uit.
- Bespreek zowel versie 1 als 2. De eindredacteur schrijft de definitieve versie.
- Vraag enkele collega's om de lessen en de inhoudsopgave te lezen en te becommentariëren.
- Vraag enkele collega's om het materiaal in de klas uit te voeren en een logboek bij te houden.

Kies een les in het midden van het totale leermateriaal. De eerste en de laatste les zijn meestal niet representatief voor het geheel.

8

## definitief concept

**Stel het definitieve concept vast:**

- Herschrijf op basis van de commentaren de conceptversie tot een definitieve versie.
- Schrijf op basis van de definitieve versie een auteursinstructie met aanwijzingen over omvang en opmaak.
- Voeg de definitieve versie als goed voorbeeld toe aan de auteursinstructie.

**1 omvang**  
Plan het aantal woorden per theorieblok, opdracht en informatiebron.  
**2 voorspelbare productie**  
Benoem paginamarges, lettertype, lettergrootte en regelafstand voor de kopij.  
**3 versiebeheer**  
Standaardiseer de kopregel met informatie over les, versienummer, datum, auteur en paginanummer.

9

## werkplanning

**Maak een planning voor de ontwikkeling van het leermateriaal:**

- Verdeel de lessen over de auteurs.
- Stel een einddatum vast. Reken de planning terug tot de dag van vandaag.
- Spreek zowel kopij-inleverdata als vergaderdata af.
- Bespreek en onderteken de auteursovereenkomst tussen school en docent.

Vergader wekelijks maximaal één uur om de voortgang te bespreken. Vergader driewekelijks maximaal vier uur om de kopij te bespreken.

## 10

## ontwikkelen

**Ontwikkel in vijf stappen een leereenheid:**

**Stap 1:** controleer of bronnen zonder toestemming of betaling of tegen een vergoeding kunnen worden opgenomen

**Stap 2:** schrijf versie 1 en bespreek deze versie, bijvoorbeeld maximaal 5 minuten per pagina of maximaal 2 minuten per schermbeeld.

**Stap 3:** bespreek bij de volgende versies alleen de veranderingen ten opzichte van de vorige versie

**Stap 4:** lees en becommentarieer de eindversie van de redacteur

**Stap 5:** de eindredacteur stelt de eindversie vast voor de drukproef of het scherm

**1 tijdmanagement**

Probeer niet ter plekke een oplossing te vinden voor een probleem. Vraag de auteur het probleem zelf op te lossen in de volgende versie.

**2 feedback**

Benadruk in de feedback wat goed is in de kopij en bouw daarop verder.

**3 bronnen**

Bewaar het origineel van een bron op een veilige plek. Noteer de bronvermelding in de kopij, inclusief adres uitgever.

## 11

## bronvermelding

**Maak een bronvermelding van alle gebruikte bronnen, bijvoorbeeld teksten, foto's, strips, advertenties, screendumps, infographics.**

Verzamel alle originelen. Controleer bij de overdracht of alles aanwezig is.

Maak van elke internetbron een screendump en noteer:

- website
- volledige link
- datum en tijd van de screendump

## 12

## productieproces

- Controleer definitief of alle bronnen legaal kunnen worden opgenomen.
- Maak tekst en beeld op in een gezamenlijk overeengekomen lay-out.
- Laat het opgemaakte lesmateriaal door de auteurs controleren.
- Een redacteur verwerkt alle correcties. Het leermateriaal wordt gedrukt of online gezet.

De productiefase, zowel digitaal als papier, gaat over veel schijven. Plan daarom voldoende tijd voor afstemming en overdracht.

# AUTEURSRECHT: BETER GOED REGELLEN

## WAT MAG WEL EN NIET MET HET WERK VAN JEZELF EN ANDEREN?

Leermiddelen bevatten bronnen zoals foto's, tekeningen, citaten, geluidsfragmenten en natuurlijk teksten. In de meeste gevallen gaat het om auteursrechtelijk beschermd materiaal. Wat mag wel en wat niet en hoe regelt u de "billijke vergoeding"?

## Wat houdt het auteursrecht in voor scholen?

Alles wat nieuw of oorspronkelijk is, is door iemand gemaakt of bedacht. Daar rust altijd auteursrecht op. Een school die zomaar gebruikmaakt van andermans werk, loopt het risico van inbreuk op het auteursrecht. Toch hoeft je niet voor elk kopietje toestemming te vragen.

## Wat mag de school zonder toestemming overnemen ?

**Citeren mag.** Het is toegestaan om een kort fragment of een beeld te citeren, als daarbij de bron wordt vermeld. Het citaat moet duidelijk een functie hebben als ondersteuning van een verhandeling (bijvoorbeeld als verklarend voorbeeld) en mag niet vooral een illustratieve functie hebben omdat het bijvoorbeeld zo'n leuk plaatje is.

Artikel 16 van de auteurswet staat verder toe dat onderwijsinstellingen zonder toestemming van de auteursrechthebbenden **gedeelten van publicaties overnemen**. Daarvoor gelden een aantal regels:



## Wat is een billijke vergoeding?

Hoe groot de billijke vergoeding is kunt u het beste navragen bij de auteursrechthebbende. Deze vergoeding wordt meestal berekend per overgenomen pagina uit het boek en vermenigvuldigd met de oplage. U kunt ook een afkoopregeling treffen. De precieze afkoopsom wordt per school vastgesteld op basis van feitelijk gebruik in het verleden. U kunt zich ook wenden tot de Stichting PRO ([www.cedar.nl](http://www.cedar.nl)), waar de meeste uitgevers de administratieve afhandeling van auteursrechten hebben ondergebracht. Indicatie voor prijzen in het HBO vindt u hieronder.

## Geldt het auteursrecht ook voor online lesmateriaal?

Ja, het auteursrecht maakt geen onderscheid tussen online of offline materiaal. De school moet net als bij papieren lesmateriaal nadrukkelijk toestemming krijgen van de rechthebbende voordat niet-kort online of digitaal materiaal in het onderwijs gebruikt mag worden.

## Aan welke eisen moet een bronvermelding voldoen?

In het leermiddel moet u het volgende melden:

- de titel van het werk waaruit is overgenomen
- de naam van de uitgever
- het ISBN of ISSN (nummer) van de uitgave
- de naam van de auteur(s)

Deze gegevens mogen afzonderlijk voor- of achterin het leermiddel worden opgenomen, op voorwaarde dat er duidelijk naar het werk (tekst of foto) wordt verwezen.

	Toestemming vragen	Bron vermelden	Vergoeding betalen
<b>Citaat</b>	nee	ja	nee
<b>Kort gedeelte</b> , niet in losse kopieën voor de organisatie of het lesgeven	nee	ja	ja, afkoopsom voor losse kopieën (Reprorecht, 0,29 per leerling)
<b>Kort gedeelte</b> voor in een soort reader	nee	ja	ja (uitgever of PRO) hbo-tarief 0,036 per pagina
<b>Niet-kort gedeelte</b>	ja (uitgever of PRO)	ja	ja (uitgever of PRO) hbo-tarief 0,138 per pagina (inbreuk: 0,191 pp)

## Van wie is het lesmateriaal? Van de school of van de schrijver?

Artikel 7 van de auteurswet bepaalt dat het lesmateriaal dat door een docent **onder werktijd** is gemaakt eigendom is van de school, tenzij anders is afgesproken.



Om artikel 7 toe te passen zijn een aantal voorwaarden vereist:

- het maken van leermateriaal moet onder de taakomschrijving van de docent vallen
- de leermiddelen moeten volledig binnen schooltijd zijn ontwikkeld

Wilt u als school of docent zekerheid over de auteursrechten, dan kunt u het beste deze rechten vast laten leggen in een auteursovereenkomst. Daarin kan bijvoorbeeld de docent ook zijn auteursrechten overdragen aan de school.

## Mag de school het lesmateriaal van een docent-auteur openbaar maken en bewerken?

Zelfs nadat de docent-auteur zijn auteursrecht aan de school heeft overgedragen, behoudt hij zijn persoonlijkheidsrechten. Daarom is het aan te raden om de docent-auteur ook afstand te laten doen van zijn persoonlijkheidsrechten voor zover dat is toegestaan volgens de auteurswet, bijvoorbeeld met deze formulering:

*“...De school is te allen tijde gerechtigd wijzigingen in het werk aan te brengen, afzonderlijke gedeelten van de werken openbaar te maken, de werken in combinatie met werken van derden openbaar te maken en/of de werken in een andere didactische context openbaar te maken.”*

Dan nog mag de docent-auteur zich verzetten tegen publicatie onder een andere naam dan de zijne of zodanige wijzigingen dat daardoor zijn goede naam wordt geschaad.

## Waar vind ik meer informatie?

Specifiek op de diverse onderwijssectoren toegespitste informatie is te vinden op [www.auteursrechtenonderwijs.nl](http://www.auteursrechtenonderwijs.nl). Inclusief een handige lijst met veelgestelde concrete vragen.

Zo'n lijst – samengesteld door de Vereniging van Educatieve Auteurs - staat ook op de SLO-site [www.leermiddelenplein.nl/vragen-over-auteursrecht/](http://www.leermiddelenplein.nl/vragen-over-auteursrecht/).

Een handige portal is Cedar ([www.cedar.nl](http://www.cedar.nl)), het facilitair bedrijf voor auteursrechtenorganisaties (waaronder Stichting PRO).

Op [www.leermiddelenvo.nl](http://www.leermiddelenvo.nl) vindt u (onder downloads) concrete voorbeelden om auteursrechtelijke bepalingen tussen docent en school vast te leggen.

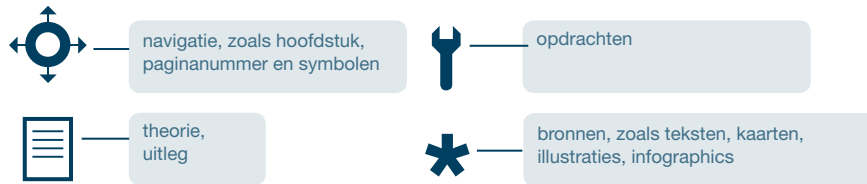
# VORM VOLGT FUNCTIE

## GOEDE VORMGEVING IS FUNCTIONEEL EN HEEFT SFEER

De vormgeving van lesmateriaal is geslaagd als de leerling snel vindt wat hij nodig heeft en effectiever leert. Hoe bereikt u dat? Zorg voor een herkenbare opmaak per pagina, gebruik beeld dat de tekst ondersteunt en creëer met de opmaak een sfeer die uitnodigt om te leren.

### MAAK ONDERSCHIED TUSSEN INFORMATIE-SOORTEN

Lesmateriaal bevat in de regel vier soorten informatie:



De communicatie tussen les en leerling verloopt soepeler als deze vier elementen in de opmaak onderscheiden zijn. Dat kan op verschillende manieren zoals de volgende voorbeelden laten zien.

### Voorbeeld 1: een informatieboekpagina

Annotations for 'Materialen' page:

- paginanummer, titel methode
- twee kolommen, twee typen tussenkopjes, gele arceringen
- foto's en bijschriften ondersteunen theorie
- look & feel / de totale sfeer: speels en afwisselend (o.a. roze vlakjes, bovenste balk, de schrijfwijze van de methodetitel, het gekozen beeld)

Uit: *Bekijk het!* Artikelen bij thema 2, 1THV, Nask/techniek, Nijgh Versluys, Baarn, 2005

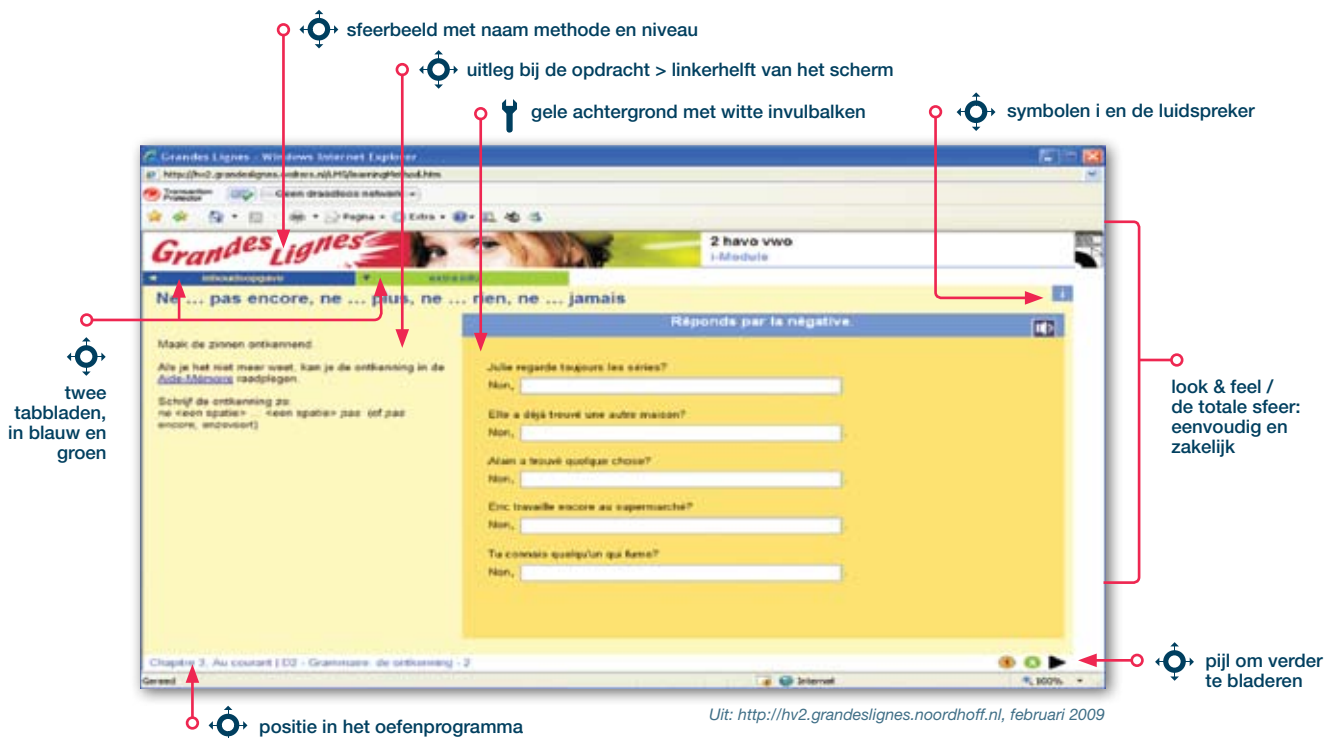
### Voorbeeld 2: een werkboekpagina

Annotations for '6 Krijgeling van kinderen' page:

- paginanummer, thema en niveau
- groot cijfer, zwaarig handschrift in warme kleuren
- tussenkoppen in felrood, opdrachten (A,B,C) gemarkeerd worden door twee lijnen
- foto voor de sfeer
- look & feel / de totale sfeer: speels en vrolijk

Uit: *Massamedia*, keuzemodule havo/vwo tweede fase, Thieme Meulenhoff, 2007

## Voorbeeld 3: een schermbeeld



## TIPS VOOR DE VORMGEVING

Lesmateriaal stelt duidelijke functionele eisen aan de vormgeving van navigatie, theorie, opdracht en bronnen. De totale sfeer van het lesmateriaal is ook een kwestie van smaak. Dat maakt een uitspraak over de beste educatieve vormgeving lastig. Ervaringsgegevens van leerlingen en collega's en hun oordeel over een paar proefpagina's geven het meeste houvast. Deze tips helpen u op weg om de best passende vormgeving te kiezen.

### Tip 1 Verzamel geslaagde educatieve teksten

Kies drie papieren en drie digitale voorbeelden. Let op het onderscheid tussen de vier elementen navigatie, theorie, opdrachten en bronnen.

### Tip 3 Creëer rust op een pagina

Beperk het aantal woorden per pagina of beeld tot een vast aantal. Teveel woorden? Bred dan niet het aantal pagina's uit, maar kijk of er tekst geschrapt kan worden.

### Tip 2 Schakel een grafisch vormgever in

Vraag een grafisch vormgever om een format te ontwerpen waarin de vier onderdelen (navigatie, theorie, opdrachten en bronnen) zijn uitgewerkt. Verstrek de vormgever voorbeelden van in uw ogen geslaagd opgemaakte educatieve teksten, zowel op papier als digitaal.

### Tip 4 Gebruik het format bij het schrijven van kopij

Een format schrijft voor hoeveel tekst en beeld op een pagina of scherm past. Voordelen:

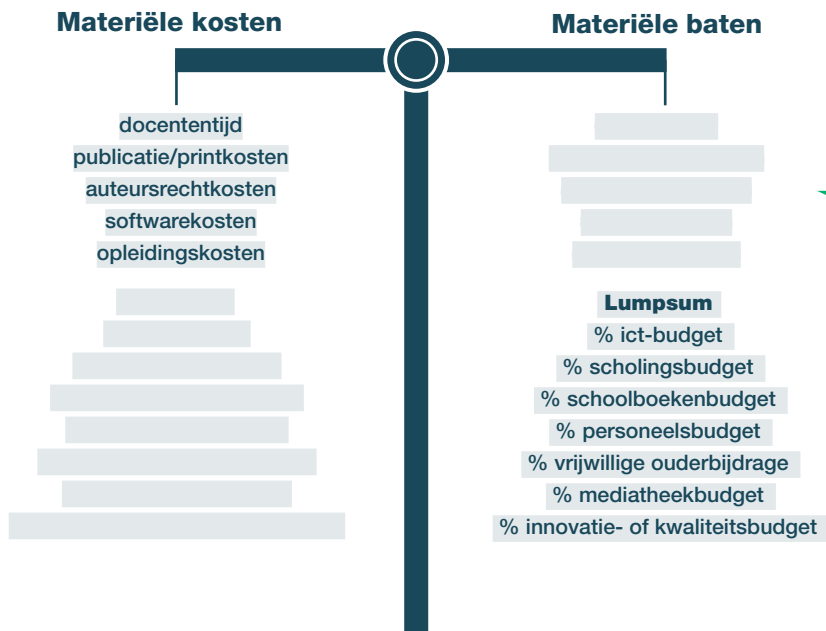
- voorspelbaar produceren voorkomt schrappen en inkorten achteraf
- theorie, opdracht en bronnen kunnen in een spread (twee tegenover elkaar liggende pagina's) op elkaar worden afgestemd

# MATERIAAL MAKEN OF ARRANGEREN: MAAK DE BALANS OP

WAT ZIJN DE (IM)MATERIËLE KOSTEN EN BATEN VAN HET ZELF MAKEN OF  
ARRANGEREN VAN LEERMATERIAAL?

En hoe zit het die verhouding tussen maatwerk en de kwaliteit van het onderwijs?  
Hoeveel 'Mental Capital' heeft uw school?

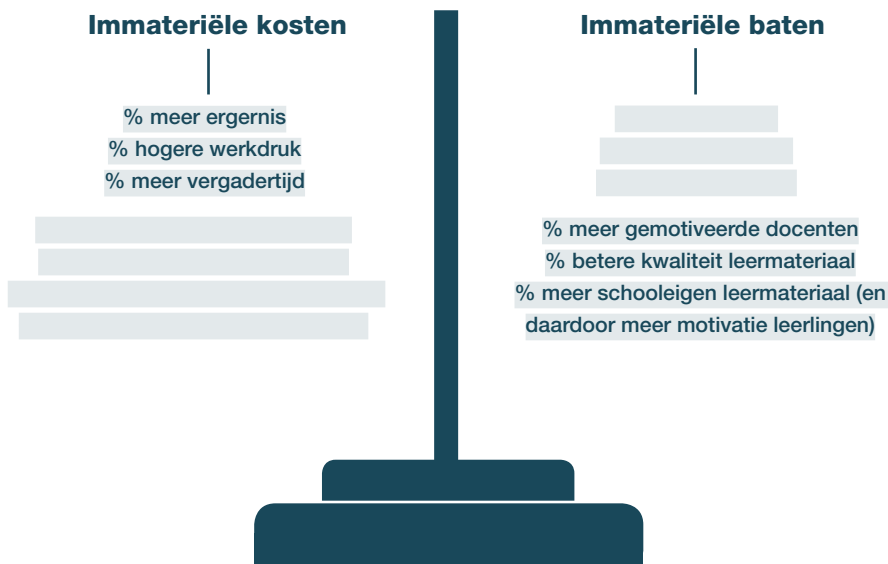
## MATERIËLE KOSTEN EN BATEN



Bij een meer  
schooleconomische  
benadering van zelf  
leermateriaal maken en  
arrangeren, kijk je ook  
naar het geheel, anders  
reken je je ten onrechte  
arm of juist rijk.

## IMMATERIËLE KOSTEN EN BATEN

Is het al moeilijk om de materiële kosten en boven water te krijgen, het kwantificeren van persoonlijke zaken als motivatie en gevoelde werkdruk is pas echt ingewikkeld. Maar toch, meestal voelen schoolleiding en docenten dat goed aan. De omvang van deze immateriële kosten en baten van het zelf leermateriaal maken of arrangeren is een taxatie die alleen de individuele school kan maken.



## IS ER EEN VERHOUDING TUSSEN DE KWALITEIT VAN HET ONDERWIJS EN MAATWERK?

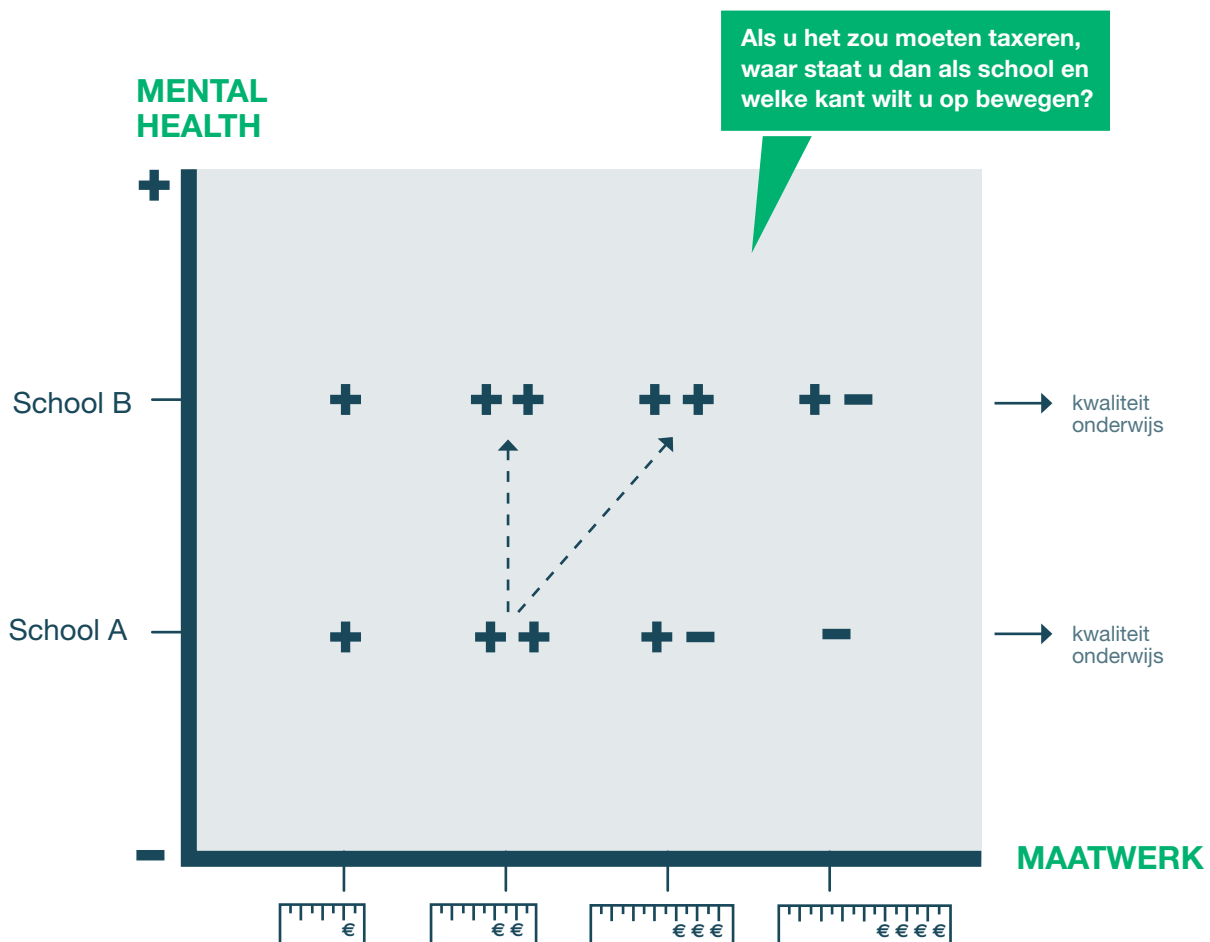
De reden om materiaal te arrangeren of zelf te maken, is de behoefte aan maatwerk, omdat dat leidt tot betere kwaliteit van het onderwijs in uw school. Maatwerk kost natuurlijk geld en tijd, maar het levert ook wat op. Wat is de onderlinge verhouding?

## MENTAL CAPITAL

Een mentaal gezonde organisatie kan veel hebben en productief zijn. Het omgaan met maatwerk vergt een energieke houding, kennis, goede relaties, evenwicht in gevoelde werkdruk, u kunt het zelf wel aanvullen. De slagkracht van een organisatie is geen vast gegeven, maar een variabele: het verschilt tussen scholen en het verschilt over de tijd.

**School A:** heeft bijvoorbeeld tijdelijk problemen met invulling van vacatures of zijn enthousiast bezig met een verbouwing, een bekende stressfactor. De slagkracht van de organisatie is al opgeslokt door iets anders. U bepaalt welke richting u op wilt met het omgaan met maatwerk.

**School B:** heeft bijvoorbeeld veel docenten, die uitblinken in vakinhoud en samenwerken en heeft een positieve houding ten aanzien van ict. Bij meer maatwerk zal de kwaliteit toenemen. Maar té ver doorgevoerd maatwerk kan ten koste gaan van de kwaliteit van het onderwijs.



Meer info: Dr. Rifka Weehuizen: Mental Capital: The economic significance of mental health, <http://arno.unimaas.nl/show.cgi?fid=11650>

# LEERMATERIAAL MAKEN EN ARRANGEREN IN DE SCHOOLBEGROTING

## HOE ZIJN DEZE KOSTEN OPGEBOUWD?

Zelden komen de activiteiten leermateriaal ontwikkelen of arrangeren in een schoolbegroting voor. Soms zien we ze terug in het taakbeleid. Nu meer scholen overwegen om zich hiermee bezig te houden, is het nuttig om ook naar de bedrijfseconomische aspecten te kijken. En langzamerhand komen er wel enige ervaringsgegevens beschikbaar.

### KIJK NAAR OVERDRAAGBAARHEID EN OMVANG

Er zijn begrotingstechnisch gezien twee soorten leermateriaal: 'overdraagbaar' leermateriaal voor buiten de eigen klas of school en leermateriaal voor eigen gebruik. Ook is het relevant om naar de omvang en continuïteit te kijken. Maak je als school een keer materiaal voor een projectweek, dan neem je dat wellicht incidenteel op in het taakbeleid. Begroten is zinvol als het een vast onderdeel van de activiteiten gaat worden.

Begrotingsposten	Overdraagbaar leermateriaal arrangeren	Leermateriaal voor eigen gebruik arrangeren / maken	Overdraagbaar materiaal zelf maken
Docentkosten	ja	nee	ja
Softwarekosten	soms	nee	soms
Printkosten	ja	ja	ja
Auteursrechtkosten	ja	ja	nee
Opleidingskosten	ja	nee	ja

## 1 Docentkosten per les

Gebruik de volgende indicaties om de docentkosten (inclusief overleg) per ontwikkelde of gearrangeerde les te berekenen:

- Reken 10 docenturen *arrangeertijd* voor een lesuur van 50 minuten.
- Reken 20 docenturen *ontwikkeltijd* voor een lesuur van 50 minuten.
- Reken gemiddeld 50 euro per docent per uur.
- Ga bij een school van 1000 leerlingen uit van een gemiddelde jaargroote van 150 leerlingen.
- Ga er vanuit dat het materiaal drie jaar meegaat.

## 2 Softwarekosten

Alleen voor extern gebruik moeten er soms kosten worden gemaakt voor een content management systeem, een auteurs- of toetstool. Voor intern gebruik is dat niet nodig. De office-programma's heeft u al en de licentiekosten voor de Elo zijn al betaald. Wintoets is ook op de meeste scholen aanwezig. En er zijn gratis programma's zoals bijv. hot potatoes en overhoorprogramma's.

## 3 Publicatiekosten

Bereken de printkosten van papieren lesmateriaal. Printen op het eigen kopieerapparaat kost gemiddeld 0,01 (zwart/wit) tot 0,03 euro (kleur).

Een 'reader' van 150 pagina's laten printen, kost ongeveer 5 euro en 10 euro voor een kleurenexemplaar, mede afhankelijk van de keuze van de kaft.

Maak onderscheid tussen gebruiksmateriaal (gaat meerdere jaren mee) en verbruiksmateriaal (zoals werkbladen) waarvan de kosten elk jaar terugkomen.

## 4 Auteursrechtkosten

Houd voor het overnemen van pagina's of schermen rekening met een bandbreedte van € 2 tot € 6 per slu. Maar dat is helemaal afhankelijk van een aantal variabelen.

$$\frac{\text{aantal pagina's kort gedeelte} + \text{aantal pagina's niet-kort gedeelte} \times \text{oplage}}{\text{aantal gebruiksjaren} \times \text{aantal slu's van betreffend vak}} = \text{€ ... per slu}$$

### voorbeeld

vak Engels vmbo-t

75 pagina's eigen materiaal,

35 pagina's niet-kort en

40 korte gedeeltes:

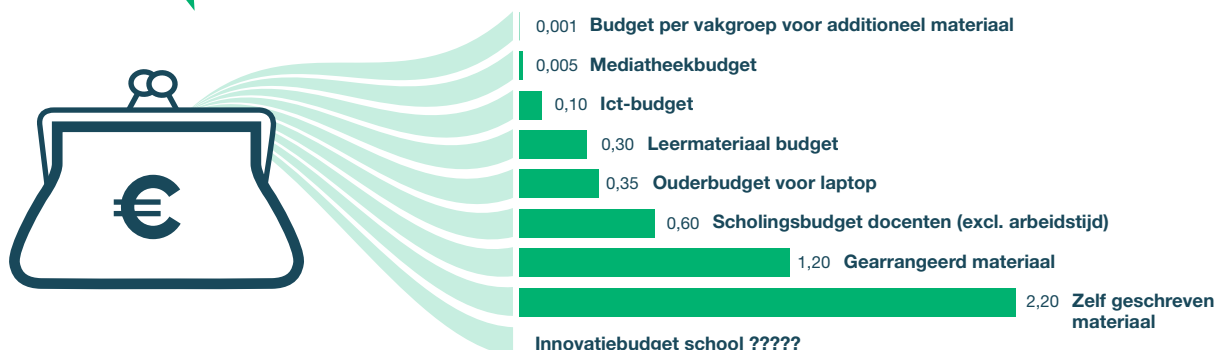
$$\frac{(40 \times 0,036 + 35 \times 0,138) \times 150 \text{ oplage}}{80 \text{ lessen} \times 3 \text{ jaar}} = \text{€3,91 per slu}$$

	Toestemming vragen	Bron vermelden	Vergoeding betalen
<b>Citaat</b>	nee	ja	nee
<b>Kort gedeelte</b> , losse kopieën voor de organisatie of lesgeven	nee	ja	ja, afkoopsom voor losse kopieën (Reprorecht, 0,29 per leerling)
<b>Kort gedeelte</b> voor in een soort reader	nee	ja	ja (uitgever of PRO) hbo-tarief 0,036 per pagina
<b>Niet-kort gedeelte</b>	ja (uitgever of PRO)	ja	ja (uitgever of PRO) hbo-tarief 0,138 per pagina (inbreuk: 0,191 pp)
<b>Beeldrecht/losse foto</b>	Ja/nee	Ja/nee	heel verschillend

## 5 Kosten van scholing of ondersteuning

Huurt u een externe deskundige in om scholing te geven of het traject te begeleiden? Het is moeilijk om daar een bedrag voor te noemen. Ga uit van een bepaald percentage van het gehele scholings- en adviesbudget.

Overzicht van verhouding van uitgaven per leerling per 1 lesuur, gebaseerd op ongeveer 1000 uur per jaar en een school met 1000 leerlingen. Het lesmateriaal gaat drie jaar mee.



### Meer info:

Er zijn verschillende bronnen voor de feitelijke gegevens zoals de printkosten en readerkosten en andere algemene gegevens ([www.cedar.nl](http://www.cedar.nl), [www.ricoh.nl](http://www.ricoh.nl), Atlas van het onderwijs, Noordhoff uitgevers). Ervaringsgegevens van tijdsbesteding zijn gebaseerd op ervaringen van [www.colours.nl](http://www.colours.nl), [www.digilessenvo.nl](http://www.digilessenvo.nl) en experimenten leermiddelen (zie [www.leermiddelenvo.nl](http://www.leermiddelenvo.nl)).