

# Selecteren van bronnen op het internet

Dirk Rommens<sup>1</sup>

*'82% van de scholieren op het voortgezet onderwijs checkt amper de informatie die ze op internet aantreffen. Snel en makkelijk resultaat hebben, dat is waar het om draait bij scholieren. Betrouwbaarheid van de bronnen lijkt niet mee te tellen.'*

Bron: <http://www.edusite.nl/edusite/kortnieuws/15951><sup>2</sup>

Twee dagen nadien verscheen op dezelfde site een reactie van Margreet van den Berg<sup>3</sup>, zeer toepasselijk ingaand op de inhoud van het onderwerp:

*'Maar is deze informatie wel gecheckt? Het persbericht is niet verstuurd door Motivaction<sup>4</sup>, maar door Malmberg. Die heeft uit het rapport geciteerd, maar het rapport zelf staat, voor zover ik weet, niet online. De rapportage van Malmberg zou dus ook een halve waarheid kunnen zijn!*

*En waarom moeten jongeren de informatie checken? Dat is zinvol als je de waarheid wil achterhalen. Maar veel jongeren maken een werkstuk om een voldoende te krijgen, en knippen en plakken van een willekeurige site volstaat daarvoor soms. Er zijn legio manieren om het checken van informatie onderdeel te maken van een opdracht. ...'*

De toon van dit artikel is meteen gezet: leerlingen krijgen al te vaak opdrachten om een en ander op het internet te zoeken waarbij ze niet kritisch *hoeven* te zijn. Deze kritiek brengt echter geen oplossing aan voor het feit dat de leerkracht helemaal niet is opgeleid om de gevonden sites te beoordelen op adequaatheid, juistheid... M.a.w. waar haalt de leerkracht de ervaring vandaan om te oordelen over de gevonden bronnen?

Méér nog, je zou als leerkracht een stap voor moeten zijn op het surfgedrag van de leerlingen. Maar *'voor het eerst in de geschiedenis van het onderwijs zijn leraren hun leerlingen niet vanzelfsprekend voor; veel leerlingen beheersen de technische computervaardigheden beter dan hun leraren (Kristmundsson, 2000).*

## 1. Uitgangspunten voor het gebruik van internet

De 'waarheid' – de op het eerste gezicht aanvaardbare stelling dat leerlingen *supersurfers* zijn en leerkrachten *klungelaars*<sup>5</sup>– klopt echter helemaal niet met de resultaten uit onderzoek dat zich evenwel enkel richtte op de leerlingen. Het is dan ook de bedoeling dat leerkrachten na het lezen en het in de praktijk toepassen van dit artikel op een aanvaardbaar niveau komen om hun leerlingen te begeleiden. De afstand tussen de zogezegde voorsprong van de leerlingen t.o.v. de kennis en kunde van de leerkrachten kan hierdoor enkel kleiner worden. De leerkrachten kunnen er dus slechts baat bij hebben bij een onderkenning van de problematiek en zich zekerder voelen bij de uitdaging om zelf mogelijke stappen te zetten naar een betere begeleiding van de leerlingen.

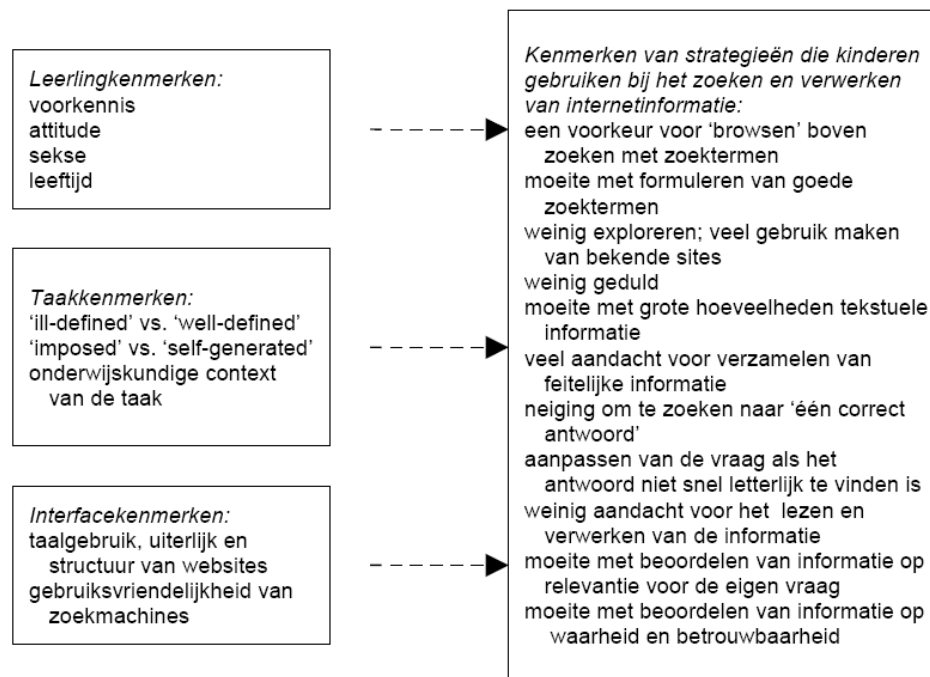
Laten we vooraleer in te gaan op dit onderzoek duidelijk maken wat we verstaan onder de toegevoegde waarde van het internet in het onderwijs, in de vorm van een fundamentele vraag:

*'Welke eisen stelt het gebruik van internet als informatiebron in de onderwijssituatie, met het oog op het ontwikkelen van valide en voor leerlingen betekenisvolle kennis?'*

Dit was het ook het uitgangspunt van het onderzoek waarvan de neerslag te vinden is in *Internet als informatiebron in het onderwijs: een verkenning van de literatuur* van E. Kuiper, M. Volman en J. Terwel in *Pedagogische Studiën*, 81(6), 423-443.<sup>6</sup>

In een eerste deel belichten we dit onderzoek, in een tweede deel zoeken we naar de mogelijkheden om internetbronnen te evalueren, in een derde deel geven we voorbeelden van *'good practice'* om te besluiten met de samenvatting van dit artikel. We doorspekken het geheel met enkele lessuggesties.

Hoe het er in *werkelijkheid* aan toegaat bij zoekende kinderen en jongeren, is door de auteurs van het genoemde onderzoek, samengevat in dit overzicht – daarbij is vooral de rechter kolom belangwekkend in het licht van onze benadering:



figuur 1 Samenvattend overzicht van de onderzochte aspecten van het zoekgedrag van kinderen op internet

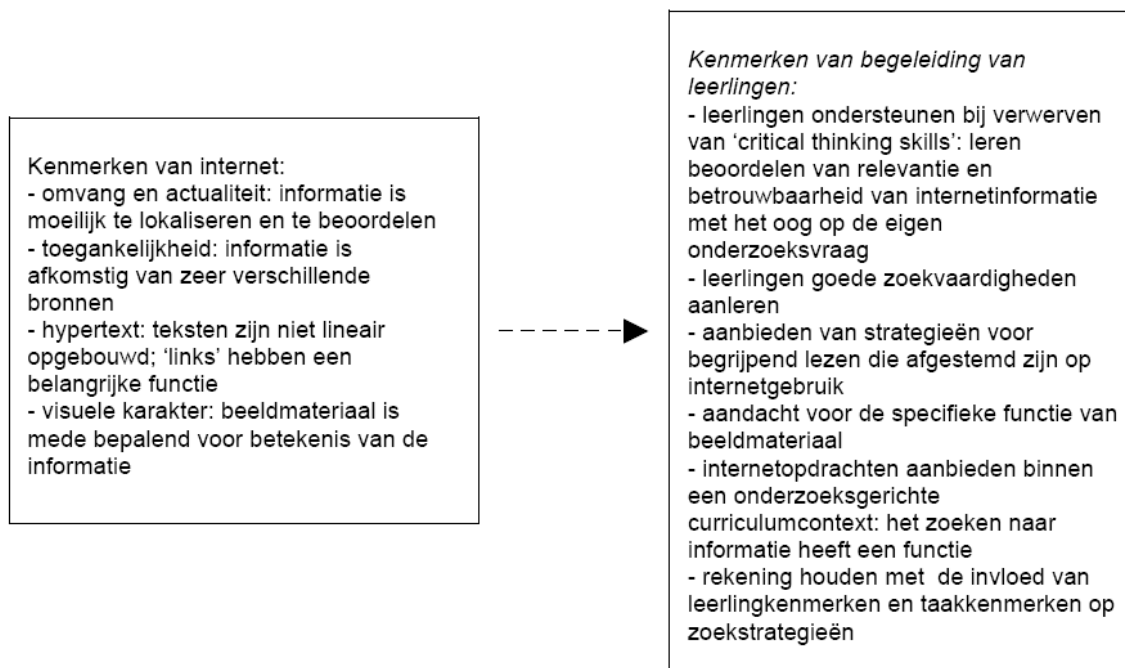
Hieruit blijkt dus duidelijk dat het niet zo is dat kinderen 'vanzelf' de vaardigheid verwerven om a) de gewenste informatie te vinden, b) die dan nog te verwerken tot diepgaande en betekenisvolle kennis en c) de betrouwbaarheid van de gevonden informatie te beoordelen.

Die doelen proberen te bereiken is een belangrijke taak van de school. De opdracht van de leerkracht is niet te onderschatten, ook al omdat het een volledige nieuwe benadering is van het 'aanbrengen van leerstof'. Het is vandaag de dag niet de leerkracht die 'de waarheid' verkondigt, maar het internet dat zoveel 'eigen waarheden' kent, dat leerlingen erin verloren lopen. Daar waar het houvast van de leerkracht een richtsnoer is/was voor de kinderen, komen de leerlingen in hun directe omgeving in contact met zoveel ongecontroleerde informatie, dat het de onzekerheid alleen versterkt. Handboeken, cursussen, woordenboeken, encyclopedieën... daarentegen zijn door zoveel mensen gecontroleerd dat ze weinig of geen foute informatie bevatten. (*Wikipedia*<sup>7</sup>, de alom geprezen digitale encyclopedie, samengesteld door de gebruikers, wordt zelfs door een eigen ontwerper in vraag gesteld: er komt immers een 'tegenhanger' waarbij de inhoud gecontroleerd wordt op juistheid.)

De eerste de beste onverlaat kan onzin vertellen op zijn website, en hij zal wellicht ook nog bijval krijgen. En ik heb het hier nog niet over de verziekte geesten die binnendringen tot in de slaapkamer van onze kinderen. (*Eerste suggestie*: plaats de computer liever in de leefkamer, dan heb je vanzelf 'sociale controle' op het surfgedrag van de kinderen).

Onderzoekers zijn het erover eens dat het censureren (filters aanbrengen) enkel een maatregel kan zijn voor de allerkleinste surfers. Het grote en uitdagende werk is dat van begeleiding door de leerkrachten op school... en de ouders thuis. (Het is al doorgedrongen bij instanties dat je ook een opleiding moet voorzien als je iemand een internetverbinding verkoopt; er wordt zelfs al een hele dag opleiding voorzien, lees ik in de advertentie in de krant!)

Ook hier kunnen we het overzicht van de onderzoekers aanhalen om de richting aan te geven voor doelmatig internetgebruik – de rechterkolom geeft een aantal strategieën aan:



figuur 2 Overzicht van de bevindingen uit de literatuur met betrekking tot de gevolgen van internetkenmerken voor de gewenste begeleiding van leerlingen

De specifieke taak voor de leerkrachten Nederlands is hierbij niet te onderschatten. Hun opleiding was (is?) gericht op het lineaire lezen, zeg maar het benaderen van teksten die zich regel na regel, bladzijde na bladzijde voor de ogen, en bij voorkeur op papier, zich enkel 'als dode letter' laten lezen. Deze bijdrage kan ook gelezen worden als digitale tekst.<sup>8</sup>

Hoe anders is de levendigheid van de *hypertext* op het internet, m.a.w. hoe anders lezen de leerlingen van hun scherm! Hoe ver verwijderd staat (stond) de opleiding van leerkrachten van het huidige 'leesgedrag' van jongeren?

In het bestek van dit artikel zou de didactische aanpak van deze nieuwe vorm van lezen ons te ver voeren. Ik verwijs hiervoor naar het al geciteerde onderzoek en naar didactische adviezen.

Ik wou in deze aanzet tot het beantwoorden van de vraag 'Welke eisen stelt het gebruik van internet als informatiebron in de onderwijssituatie, met het oog op het ontwikkelen van valide en voor leerlingen betekenisvolle kennis?' de lezer niet op het verkeerde been zetten.

Anderzijds is het onmogelijk om hier 'pasklare antwoorden' te geven of 'beste keuzes' mee te geven – ook al omwille van de snelheid waarmee het internet wijzigt. Ik kan enkel in het licht van het voorgaande een aantal mogelijke hints geven hoe je als leerkracht *stappen kunt zetten in de begeleiding van leerlingen in hun zoektocht op het internet*.

Bovendien geven de onderzoekers toe dat er op dit terrein nog maar weinig research is gebeurd van hoe de didactische begeleiding het meest effectvol zou moeten verlopen. Wie ben ik om voorlopend op verder onderzoek, de indruk te geven dat er vaststaande succesformules bestaan.

De onderzoekers stellen enkel een aantal aanbevelingen voor die we zelf in de dagelijkse lespraktijk kunnen (proberen te) integreren – mijn cursief bij de drie aanbevelingen.

- Het ontwerpen van leeromgevingen waarin het gebruik van internet als informatiebron is ingebed in een onderzoeksgerichte curriculumcontext. *Er wordt hier gealludeerd op de idee dat het samenwerken met collega's van diverse vakdisciplines en het integreren van vakken een toegevoegde waarde biedt aan het internetgebruik.*

- Het bevorderen van de ontwikkeling van dergelijke complexe vaardigheden; *we denken hier aan het begrijpend lezen ('critical reading skills') in de taalvakken.*

- Het omzetten in modellen voor de begeleiding van leerlingen. De *'good practices'* die je op het internet kunt vinden. Het is in dit perspectief dat wij deze materie in het derde deel concreet benaderen.

## 2. Evalueren van internetinformatie

Aan de hand van eigen onderzoek kan de leerkracht een persoonlijke visie ontwikkelen op de hanteerbaarheid van websites voor zijn lessen. Hij kan in eerste instantie zich bekwamen om zijn surfgedrag te ontwikkelen, en vanuit die ervaring een vertrouwen opbouwen om in de klas met de leerlingen 'aan de slag' te gaan. Het coachen kan ook in stappen gebeuren, waarbij bronnenonderzoek (2.1.) de basis vormt om evaluatiecriteria (2.2) toe te passen.

### 2.1. Soorten bronnen

In zijn bijdrage *'Evalueren van Internetinformatie'*<sup>9</sup> benadert Gilbert Deketelaere het internet in een aantal te nemen stappen. Vooraleer tot evaluatiecriteria over te gaan is het belangrijk te zien over welke websites we het hebben. Het is pas in functie van de doelen dat je immers kunt oordelen.

Een eerste stap is de categorie/categorieën te achterhalen waartoe de website behoort – want elke soort heeft immers eigen bedoelingen:

- Persuasieve websites
- Commerciële websites
- Informatieve websites
- Nieuwswebsites
- Persoonlijke websites

Het herkennen van de sites is al een onderzoek waard, immers niet alleen is er vaak een combinatie van bedoelingen, er is in veel gevallen met opzet een verdoezeling en verdraaiing van bedoelingen – meest uitgesproken op dat terrein zijn de humoristische sites, maar die zijn ook makkelijk herkenbaar. Toch is het goed om deze verschillen heel nadrukkelijk te leren ontdekken.

Hiervoor is een oppervlakkig bekijken van een site uit den boze. De trage methode van het doorgronden van een site staat haaks op het zapedrag van de gebruiker. (Uit onderzoek blijkt dat de jongeren de sites met veel tekst mijden – en als ze erop terecht komen, deze site meteen verlaten; jongens hebben nog meer de neiging dan meisjes om teksten ongelezen te laten.)

Ook al is de surfpraktijk compleet anders, dan moeten de leerkrachten er durven op wijzen dat vluchtigheid tot veel verkeerde interpretaties kan leiden, wat door webmasters in hun voordeel wordt uitgebuit, een praktijk die vooral ingegeven wordt door winstbejag. En er wordt veel geld verdiend op het internet.

Alle volgende suggesties dienen uiteraard aangepast te worden aan de leeftijd en het opleidingsniveau van de leerlingen. Ook binnen de groep leerlingen zijn er heel wat verschillen. Voorzie in ieder geval voor de voortrekkers van het internet uitdagende opdrachten (*Wat vind je fout aan de manier waarop de makers van de website een doel willen bereiken? Hoe zou je het doel zelf aanbrengen?*) Vooral de (taal)zwakkere leerlingen zullen begeleiding nodig hebben. Het is ook een goed idee om op die manier het 'sociale leren' te bevorderen door goed gekozen teams zelf op voorhand samen te stellen en ook af te wisselen: leerlingen leren graag van andere leerlingen.

- Suggestie 1:
  - Bekijk samen met de leerlingen vooraf gekozen heel ondubbelzinnige herkenbare sites met duidelijke kenmerken volgens bovenstaande categorieën. Gebruik heel gerichte vragen die naar de categorie leiden. Koppel terug naar de lessen waarin het over dit soort informatie gaat (communicatiemodel, persuasieve, informatieve... teksten) (Nodig: beamer, internetverbinding)
  - Laat de leerlingen per twee door jou gekozen sites bekijken; zelfde type vraagstelling, waarbij er telkens een verantwoording is met concrete 'bewijzen'. Hiervoor zou een Webquest<sup>10</sup> een mogelijk hanteerbare vorm kunnen zijn. (Nodig: laptops/computers, internet).
- Suggestie 2:
  - Bekijk samen met de leerlingen één website waarbij diverse doelen te herkennen zijn. Laat de leerlingen zoveel mogelijk categorieën zoeken en daarvoor bewijzen aangeven. Selecteer een hoofdcategorie. Laat ze daar ook een kort digitaal verslag over maken. (schrijfoefening). (Nodig: beamer, internetverbinding)

- Geef de opdracht aan de leerlingen om per twee één door jou geselecteerde website te bekijken en de doelen aan te geven. Laat de leerlingen kort notitie nemen, want er moet in de volgende les mondeling verslag gegeven worden.
  - (Nodig: laptops/computers, internet)
  - In de daaropvolgende klassikale bespreking wordt verslag gegeven aan de hand van het bekijken van de website. Klassengesprek waarbij ook al aandacht kan gaan naar de vormgeving (zie verder)  
(Nodig: beamer, internetverbinding of schermafbeeldingen)
- Suggestie 3:
    - De betrouwbaarheid kan ook voor een deel afgeleid worden uit de domeinnaam. Toon een aantal sites, met een domeinnaam als .ac.be, .gov of .com zien. Laat de leerlingen herkenningpunten vinden.  
(Nodig: beamer, internetverbinding)

## 2.2. Evaluatiecriteria



De publicatie *Digitale leermiddelen voor het Secundair Onderwijs van het Departement Onderwijs van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap*<sup>11</sup> werd in 2005 in alle secundaire scholen verspreid. De digitale versie is te vinden op *Klascement*, de portaalsite voor en door leerkrachten. Een van de 46 lesfiches met heel bruikbaar lesmateriaal, handelt over het 'Evaluëren van websites'<sup>12</sup>.

Aan de hand van een aantal criteria die algemeen worden aanvaard, kan de leerkracht nagaan in welke mate de website voldoet aan de diverse eisen. Dit zijn de vragen die naar een beoordeling leiden.

### Nauwkeurigheid / betrouwbaarheid

- Beschrijft men feiten of fictieve gegevens?
- Is de tekst komisch, ironisch bedoeld?
- Is een auteur aanwijsbaar?

### Autoriteit

- Wie is de auteur?
- Is de auteur beroepshalve met het onderwerp bezig?
- Is de auteur verbonden aan een educatieve instelling?
- Is een biografie van de auteur te raadplegen?
- Is er een verwijzing naar andere werken van de auteur?
- Kun je contact opnemen met de auteur? Op welke manier?
- Is er een link naar "About Us"? Wat leert ons die informatie?
- Verwijzen andere internetbronnen naar deze site?

### Objectiviteit

- Beschrijft de auteur feiten of een mening?
- Is de auteur bevooroordeeld op politiek, ideologisch, cultureel, religieus vlak?
- Spreekt de auteur genuanceerd over een onderwerp, of eerder eenzijdig?
- Is de toon van de tekst eerder zakelijk, nuchter of emotioneel?
- Gaat het over feiten of over (bedekte) reclame?
- Is informatie goed gescheiden van reclame?
- Waarvoor wordt reclame gemaakt?

### Actualiteit

- Kun je de datum achterhalen wanneer de tekst geschreven is?
- Is de informatie up-to-date?
- Is het belangrijk dat de informatie up-to-date is?
- Wordt de pagina regelmatig geüpdatet?
- Is er een link naar "What's new"?

### Reikwijdte en diepgang

- Wordt het onderwerp eerder oppervlakkig of uitgebreid uitgewerkt?
- Is de site afgewerkt, of nog "under construction"?
- Wordt de structuur van de site duidelijk gemaakt?
- Kun je de internetinformatie vergelijken met offline bronmateriaal?
- Wordt een bibliografie over het onderwerp aangeboden?
- Als het over links gaat: wat is de kwaliteit ervan?
- Is de pagina méér dan een aanbod van links?

### Vormgeving

- Is de lay-out verzorgd?
- Is er een overvloed aan fotomateriaal, zodat de pagina langzaam inlaadt?

- Kun je makkelijk navigeren doorheen de site?
- Zijn er tikfouten, taalfouten, grammaticale fouten?

- Suggestie 4  
De publicatie *Digitale leermiddelen voor het Secundair Onderwijs*<sup>13</sup> bevat een aantal suggesties ('Didactische toepassingen') die je ook online<sup>14</sup> kunt nalezen.
- Suggestie 5  
De interactieve *Hotpotoefening Evalueren van Internetinformatie – Multiple-choice oefening*<sup>15</sup> van Gilbert Deketelaere kan door de leerlingen individueel gemaakt worden. De klassikale correctie kan een zinvolle afronding zijn, ook al is de attitude om kritisch internet te gebruiken niet in een test te gieten.
- Suggestie 6  
De tekst die volgt op haar reactie (zie inleidende quote) is een suggestie van Margreet van den Berg die zeker mogelijkheden biedt om als leerkracht de nodige begeleiding te geven:
  - Geef jongeren twee bronnen en vraag ze die te vergelijken en hun eigen mening te geven over wat ze hebben gelezen.
  - Vraag ze om hun bronnen met een korte beschrijving en een waardering op te nemen in FURL: Your Personal Web File (<http://www.furl.net>)<sup>16</sup>,
  - Laat de leerlingen elkaars bronnen evalueren en vergelijken.

### 3. Voorbeelden van 'good practice'

Leerkrachten die de redenering volgen dat begeleiding meer is dan het louter 'zoek het eens op op het internet', hoeven het 'warm water' niet opnieuw uit te vinden. Ze kunnen zich inspireren op wat collega's en instanties ze hebben voorgegaan en voorgedaan. Uit hun bevindingen kunnen nieuwe praktijkmodellen groeien. We stellen enkele 'good practices' voor.

#### 3.1. Maki.nl<sup>17</sup>



is de site die pretendeert 'alles over kindersoftware en Internet voor thuis en school' te zijn... De recensenten beoordelen educatieve sites met meer klemtoon op heldere navigatiestructuur, snelheid, interactiviteit, en veiligheid. Deze invalshoek (gericht op het lager onderwijs) kan zeker helpen om een of andere site aan te raden bij collega's en zelf te gebruiken in de lessen.

#### Beoordelingscriteria sites voor recensenten

Antwoorden met 'ja', 'nee' of 'niet van toepassing'. Tenslotte iedere categorie beoordelen met cijfer tot tien, met als houvast rapportcijfers van kinderen: drie is slecht, zes is matig, acht is goed, tien is uitstekend.

##### Interface/gebruiksgemak/kindgerichtheid

De site start vlot op en reageert snel op klikken met de muis	ja / nee / nvt
De interface is snel duidelijk	ja / nee / nvt
Ook kinderen begrijpen de bedoeling vlot	ja / nee / nvt
Een eventuele intro is niet te lang of kan worden afgebroken	ja / nee / nvt
Filmpjes of teksten kunnen worden afgebroken	ja / nee / nvt
Kinderen tot zeven jaar hoeven niet te kunnen lezen	ja / nee / nvt
Kinderen tot vijf jaar kunnen alles makkelijk aanklikken	ja / nee / nvt
Het programma is niet stigmatiserend (geslacht, ethniciteit)	ja / nee / nvt
Taalgebruik is correct: geen spelfouten of onlogische zinnen	ja / nee / nvt
Kinderen worden niet uitgelokt om informatie over zichzelf te versturen	ja / nee / nvt
Cijfer:	.....

##### Vormgeving

Grafisch mooi vormgegeven	ja / nee / nvt
Duidelijk lettertype, niet te klein	ja / nee / nvt
Geen lange lappen tekst	ja / nee / nvt
Voldoende gebruik van afbeeldingen om tekst te verduidelijken	ja / nee / nvt
Mooie afbeeldingen	ja / nee / nvt
Veel te ontdekken	ja / nee / nvt
Rustig en duidelijk vormgegeven	ja / nee / nvt
Klikpunten zijn goed te vinden	ja / nee / nvt
Goede kwaliteit muziek en/of stem	ja / nee / nvt
Niet al te veel advertenties	ja / nee / nvt
Advertenties zijn duidelijk te onderscheiden van de geboden informatie	ja / nee / nvt
Cijfer:	.....

##### Educatieve/informatieve waarde

###### - Site voor kinderen

Kinderen leren echt iets van deze site	ja / nee / nvt
Kinderen vinden hier veel informatie voor spreekbeurten of werkstukken	ja / nee / nvt
De site is uitvoerig, behandelt meerdere aspecten van het onderwerp	ja / nee / nvt

<sup>17</sup> 'Selecteren van bronnen op het internet' - Vonk

De educatieve onderdelen komen overeen met de manier waarop kinderen op school leren	ja / nee / nvt
De informatie is niet gekleurd, maar objectief	ja / nee / nvt
<b>- Site voor volwassenen of leerkrachten</b>	
Ouders of leerkrachten steken van deze site iets op	ja / nee / nvt
De site is uitvoerig, behandelt meerdere aspecten van het onderwerp	ja / nee / nvt
Op de site zijn lesideeën of nuttige tips te vinden	ja / nee / nvt
De informatie is niet gekleurd, maar objectief	ja / nee / nvt
Score:	.....
<b>Site-appeal</b>	
Spannend, leuk of informatief voor brede groep	ja / nee / nvt
Op de site is het prettig vertoeven	ja / nee / nvt
Geregeld wordt de site bijgewerkt	ja / nee / nvt
Extra's zoals een prijsvraag, spelletje, forum of chatroom	ja / nee / nvt
Score:	.....
<b>Berekening eindbeoordeling voorbeeld</b>	
<b>Interface/gebruiksgemak/kindgerichtheid</b>	9
<b>Vormgeving</b>	6
<b>Educatieve/informatieve waarde</b>	9
<b>Site-appeal</b>	8
<b>Totaal</b>	32
<b>Eindbeoordeling = totaal delen door 8</b>	4 maki-staartjes

### 3.2. Klascement.net<sup>18</sup>

'De portaalsite voor en door leerkrachten' hanteert uiteraard een aantal educatieve normen, in eerste instantie omdat enkel sites in aanmerking komen die een zinvol gebruik toelaten in het onderwijs. Die sites worden voornamelijk aangebracht door collega's, wat het voordeel heeft dat ze vaak al gebruikt werden in het onderwijs.

Bij elke bijdrage die aan *KlasCement* al dan niet wordt toegevoegd door de moderators, worden onderstaande criteria overlopen. Er wordt wel een groter belang gehecht aan de criteria voorafgegaan door een \*. Deze normen zijn gebaseerd op de DutchESS<sup>19</sup> kwaliteitscriteria.

#### Criteria die Klascement hanteert voor het evalueren van educatieve websites:

##### Accuraatheid

\* Foutloze informatie

\* Geactualiseerde informatie

Regelmatige updates

Recente "laatste" update

Objectief, uitgebalanceerd aanbod van informatie

Niet tendentieuze standpunten en afbeeldingen

\* Correct gebruik van spraakkunst, spelling en zinsstructuur

Inhoud van de primaire, directe link (die je naar een aanvullende site brengt) is relevant, authentiek en passend

Verantwoordelijke uitgever

Expertise/reputatie van de auteur, designer

Contactinformatie van de auteur, designer

Expertise/reputatie van de hosting

##### Geschiktheid

\* Het concept en het taalgebruik zijn relevant en aangepast aan de capaciteiten van de studenten en leerlingen

\* De informatie sluit aan bij het curriculum

De interactie is compatibel met de fysieke en intellectuele ontwikkeling van het bedoelde publiek

##### Ruimer kader

De informatie voor het bedoelde publiek beslaat voldoende draagwijdte om het onderwerp correct te situeren.

Er is een logische ontwikkeling van de onderwerpen binnenin de te evalueren site en de directe links

De informatie die aangeboden is, is niet meteen beschikbaar via andere bronnen

##### Technische aspecten

###### Navigatie

\* Directe toegang tot de niet overladen site

Het opladen van de afbeeldingen valt binnen een redelijke oplaadtijd

Gebruik van intuïtieve icoontjes, menu's en symbolen waardoor de gebruiker aangezet wordt tot zelfstandig verder verkennen van de site

Voorzien van interne links (links naar locaties op de site zelf) waardoor de gebruiker gemakkelijk kan navigeren doorheen de site

Multimedia gestandaardiseerde formaten.

Logische opties voor het uitprinten/downloaden van de hele of een gekozen tekst of afbeelding(en)

###### Voorstelling

\* De Look and feel van de site is gebaseerd op degelijke grafische principes van webdesign

\* Goed georganiseerde en consistente presentatie op het scherm

\* Koppen, labels en legendes zijn als visuele hulpmiddelen meteen ter beschikking

\* Leesbare titels en tekst en printafmetingen aangepast aan het bedoelde publiek

Grafische en kunstfunctionele middelen zijn louter decoratief

De informatie wordt door tekst, geluid, beeld, afbeelding ondersteund

<sup>18</sup> 'Selecteren van bronnen op het internet' - Vonk

### 3.3. Markant.nl<sup>20</sup>



Op deze site worden 'Surfplanken' gebruikt die bedoeld zijn om het surfen te leren.

Met de surfplank kunnen kinderen in korte tijd de vaardigheden (de kennis) leren verwerven om online beschikbare informatie (de kennis) te vergaren, selecteren, waarderen en verwerken.

De criteria ter beoordeling van websites voor kinderen (Ton Baaijens en Cees Omes van de School Advies Dienst uit Nijmegen.) worden beoordeeld met dit scoreformulier:

Surfplank Scoreformulier ten behoeve van sites voor leerlingen

Naam invuller:					Datum:
School:					uitgever:
Groep:					thema:
Beoordeelde site:					doelgroep:
URL:					taal:
slecht	matig	Vold.	goed	zeer goed	
1	2	3	4	5	<b>Technische criteria</b>
-	-	-	-	-	Toegankelijkheid
-	-	-	-	-	Plug-in-gehalte
-	-	-	-	-	Laadtijd
-	-	-	-	-	Hypertekst-structuur
1	2	3	4	5	<b>Gebruikerscriteria</b>
-	-	-	-	-	Herkenbaarheid van de geboden informatie
-	-	-	-	-	Gehanteerde taal
-	-	-	-	-	Technische moeilijkheidsgraad van de tekst
-	-	-	-	-	Functionele vormgeving
-	-	-	-	-	Surfbaarheid
-	-	-	-	-	Interactiviteit
-	-	-	-	-	Honkvastheid
-	-	-	-	-	Actualisatie
-	-	-	-	-	Externe verwijzingen
-	-	-	-	-	Klikbeperking
-	-	-	-	-	Prijs
1	2	3	4	5	<b>Onderwijskundige criteria</b>
-	-	-	-	-	Soort informatie
-	-	-	-	-	Herkenbaar onderwijskundig doel
-	-	-	-	-	Doelgroep
-	-	-	-	-	Dosering van nieuwe informatie
-	-	-	-	-	Voorkennisniveau
-	-	-	-	-	Ethische geschiktheid voor de doelgroep
-	-	-	-	-	Entertainmentgehalte

-	-	-	-	-	Totalen

### 3.4. Webdetective<sup>21</sup>



De *WebDetective* is ontwikkeld door het Directie Overleg Bibliotheken Overijssel (DOBO) in het kader van het project 'Samenhang & Kwaliteit'.

Op deze homepage leert de gebruiker op verschillende manieren kennis te maken met een site. De gebruiker gaat op zoek naar het doel van de site en het eigen doel, je ontdekt of een site betrouwbaar is en waarop je moet letten, je krijgt een certificaat en dan volgen drie oefeningen. Als extra krijg je een checklist die je altijd kunt gebruiken als je weer moet zoeken op internet.

### 3.5. Kennisnet<sup>22</sup>

Stichting Kennisnet Ict op School



Hoe leer je het zelfstandig en verstandig omgaan met internet: dit is het uitgangspunt van 'De internetorganisatie voor het onderwijs'. Deze Nederlandse stichting is een toonaangevend schoolvoorbeeld voor wat er op het vlak van educatieve informatie voorhanden is.

Je vindt er zowat alles over de meest voorkomende internetactiviteiten en beveiligingsproblemen en -oplossingen op een rijtje. Alles wat met internet te maken heeft, komt aan bod.

### 3.6. Studiehulp<sup>23</sup>



Het is duidelijk dat handboekuitgevers de ICT-boom (zeg *boem*) met gemengde gevoelens tegemoet zien. Het handboek als enige bron van informatie heeft afgedaan – en zal in de toekomst wellicht een onderdeel zijn van een leerpakket. Een voorbeeld van deze nieuwe aanpak vind je bij *Studiehulp*. (Ik kies hier opzettelijk een Nederlands product, opdat Vlaamse uitgeverijen zich niet benadeeld zouden voelen.)

'Online informatie uit betrouwbare bron' is de slagzin. Op de site krijg je een complete internetbibliotheek voor het voortgezet onderwijs. Deze site is commercieel – wat niet wil zeggen dat de benadering zou ingaan tegen de didactisch-pedagogische onderwijsopvattingen, wel integendeel. De

informatie is letterlijk van de site geplukt, en de bedoeling is aan te tonen dat de evolutie in de uitgeverijwereld niet meer te stoppen is.

#### Uitgangspunten:

*Studiehulp* past precies in actuele onderwijsontwikkelingen waarbij het lineaire methodegebruik afneemt en activerende didactieken en werkvormen steeds meer ingang vinden. Juist bij deze actieve werkvormen is betrouwbaar, actueel naslagmateriaal onmisbaar.

#### Andere ontwikkelingen waarop *Studiehulp* inspeelt:

- het gebruik van internet door jongeren en binnen het voortgezet onderwijs neemt toe
- leerlingen hebben moeite om informatie op internet te vinden (onderzoek van onder andere de Open Universiteit)
- er is een toenemende roep om een veilige internetomgeving voor jongeren met betrouwbare informatie
- de rol van de leraar verandert
- veel jongeren kampen met motivatieproblemen
- er is behoefte aan flexibele en adequate leerinhouden (e-learning)

#### Unieke samenwerking met *Het Spectrum* en *Microsoft*

*Studiehulp* is mogelijk door een unieke en exclusieve samenwerkingsovereenkomst tussen Uitgeverij Malmberg, Uitgeverij *Het Spectrum* en *Microsoft*. Het gaat hierbij om een langdurige samenwerking. *Studiehulp* zal daardoor steeds nauwer kunnen aansluiten op de wensen uit het onderwijs.

#### *Studiehulp* en *ePack*; impuls voor e-learning

Naast *Studiehulp* introduceert *Malmberg ePack* bij alle nieuwe methoden die vanaf 2006 verschijnen. *ePack* staat voor een rijk digitaal webaanbod bij een methode. *ePack* bestaat in elk geval uit Computerlessen, *Studiehulp* en Diagnostische toetsen. Per methode wordt *ePack* verder ingevuld naar de wensen van docenten, en de wensen vanuit de methode en het vakgebied.

Met Studiehulp en ePack maakt Malmberg e-learning mogelijk voor scholen die hun onderwijs 'webbased' en interactief willen maken.

#### **Kosten & toegang tot Studiehulp**

*Studiehulp* is met ingang van schooljaar 2006-2007 toegankelijk voor alle leerlingen en docenten die met een *Malmberg*-methode werken. Studiehulp wordt aangeboden via de methodesites.

Docenten en leerlingen die met bestaande methoden werken, krijgen via een inlogcode toegang tot *Studiehulp*. Deze staat op de methodesite.

Docenten en leerlingen die met een nieuwe methode gaan werken, krijgen toegang tot de methodesite door de aanschaf van de weblicentie *ePack*.

## **4. Samenvatting**

**Uitgaande van verkeerde veronderstellingen kan een leerkracht een minderwaardigheidscomplex cultiveren en ervan uitgaan dat zijn leerlingen een gave hebben om de internetwereld te verkennen waar hij geen of minder affiniteit mee heeft vanuit zijn eigen opleiding.**

**Veronderstellen dat het internetgebruik automatisch het leren bevordert, blijkt uit onderzoek niet zo vanzelfsprekend te zijn: kinderen kunnen wel het technische aspect oppervlakkig onder de knie te hebben, inhoudelijk hebben zij zeker hulp nodig om uit het grote aanbod van 'kaf' het 'koren' te onderscheiden. Het leren via het internet is bovendien ook niet zo vanzelfsprekend, want het beklijvende leren is meer dan het zoeken naar prentjes en het kopiëren en plakken van teksten. Daar is jammer genoeg nog te weinig onderzoek naar gedaan.**

**Toch is een didactisch streven een noodzaak in het huidige informatieaanbod. Daarbij is de leerkracht een goede richtingaanwijzer op voorwaarde dat hij zelf de nodige ervaring opdoet om vanuit deze zoektocht op een adequate manier het web te verkennen. Daarbij kan hij ondersteuning krijgen en zich laten leiden door een aantal concrete aandachtspunten om het web te doorgronden; aangezien ook andere instanties en collega's al een weg hebben afgelegd, kan hij een beroep doen op de expertise van deze ervaringen.**

**Door zelf op een gedegen manier samen te zoeken met zijn leerlingen naar concrete peilpunten en die te toetsen op resultaten van collega's kan hij een expertise opbouwen om de generatie van jonge gebruikers adequaat te begeleiden op hun zoektocht op het internet. Daarbij zijn voorbeelden van 'good practice' haalbare stappen naar kennisuitbreiding bij de leerlingen via het internet. Bedoeling van dit artikel is de collega's daarbij stapstenen aan te reiken om deze weg te bewandelen. Feedback is dan ook een bijzonder belangrijke aanvulling op dit artikel, en reacties en ervaringen zijn dan ook welkom op de weblog**

**<http://klascement.edublogs.org/category/ict-pedagogisch/> of via e-mail naar [dirk@dirk-rommens.be](mailto:dirk@dirk-rommens.be).**

Kuurne, 4 november 2006

## 5. Mediagrafie

Noten en Verwijzingen naar digitale informatie (websites en documenten)

- <sup>1</sup> <http://www.dirk-rommens.be> en <http://www.klascement.net/index.php?menu=contact&keuze=dirk>
- <sup>2</sup> <http://www.edusite.nl/edusite/kortnieuws/15951> en <http://www.edusite.nl/edusite/kortnieuws/15951>
- <sup>3</sup> <http://ict-en-onderwijs.blogspot.com/2006/04/zoekgedrag-leerlingen.html>
- <sup>4</sup> <http://www.malmberg.nl/nieuws/20060418zoekgedrag.htm>
- <sup>5</sup> Artikels in COS: Moderne talen en ICT ICT en het secundair onderwijs in Vlaanderen
- <sup>6</sup> *Internet als informatiebron in het onderwijs: een verkenning van de literatuur* van E. Kuiper, M. Volman en J. Terwel in *Pedagogische Studiën*, 81(6), 423-443.
- <sup>7</sup> <http://nl.wikipedia.org/wiki/>
- <sup>8</sup> [https://klascement.net/dirk/VONK/Selecteren\\_van\\_bronnen\\_digitale\\_versie.doc](https://klascement.net/dirk/VONK/Selecteren_van_bronnen_digitale_versie.doc)
- <sup>9</sup> *Evalueren van Internetinformatie van Gilbert Deketelaere*
- <sup>10</sup> <http://www.webkwestie.nl/>
- <sup>11</sup> <http://www.klascement.net/index.php?menu=ictmenusec>
- <sup>12</sup> <http://www.klascement.net/index.php?menu=ictmenusec&keuze=fichedetail&doc=60>
- <sup>13</sup> <http://www.klascement.net/index.php?menu=ictmenusec&keuze=start>
- <sup>14</sup> <http://klascement.net>
- <sup>15</sup> <http://www.klascement.net/uploads/ictmenu/download/60-evalinfonieuw.htm>
- <sup>16</sup> <http://www.furl.net/>
- <sup>17</sup> <http://www.fullmoon.nl/maki/krant.html>
- <sup>18</sup> <http://klascement.net>
- <sup>19</sup> <http://www.kb.nl/dutchess/manual/quality.html#1>
- <sup>20</sup> <http://www.marant-ed.nl/surfplank/index.html>
- <sup>21</sup> <http://www.webdetective.nl/colofon.html>
- <sup>22</sup> <http://leraar.veilig.kennisnet.nl/>
- <sup>23</sup> <http://www.studiehulp-malmberg.nl/>

### Andere websites

Zoekwijzer - Kritisch omgaan met het Internet: <http://bib.kuleuven.be/mfar/zoekwijzers/internetkritiek.htm>  
APS Investeren in krachtig leren: <http://www.aps.nl/APSsite/>

Artikels (Te lezen via de digitale versie van dit artikel, zie noot 8.)

1. Normen voor informatievaardigheden in het (vo) onderwijs, Vertaling van de American Library Association, 1 november 2005
2. Beoordelingscriteria sites voor recensenten bron: Makisite
3. De digitale schooltas
4. Gilbert Deketaere.rtf
5. Speuren naar kwaliteit met Internet Detective
6. Media-educatie en het 'nieuwe leren' - Een onderzoek naar de inhoud van media-educatie en de inpassing van media-educatie in het 'Nieuwe Leren', augustus 2003
7. ELO met WebQuests : presentatie
8. Onderzoek leerlingen en ICT
9. Multimediale analyse van websites
10. Criteria ter beoordeling van websites voor kinderen, School Advies Dienst uit Nijmegen
11. Skoolzone