

SLIMMER ZOEKEN

INFORMATIE-
VAARDIGHEDEN OP
DE BASISCHOOL



VOORWOORD

Kinderen groeien op in een samenleving die bol staat van feiten en meningen. Dagelijks zien ze een schat aan informatie aan zich voorbijtrekken, waaruit ze een selectie moeten maken. Wat is waar, wat is belangrijk, wie zegt dat en met welke bedoeling?

Zoeken en kunnen vinden wat je zoekt zijn in onze informatiesamenleving onmisbare vaardigheden. Dat geldt ook voor leerlingen in de bovenbouw van het basisonderwijs. Voor kinderen tussen 8 en 12 jaar is het ontzettend moeilijk om hoofden en bijzaken te scheiden. Zo blijkt bijvoorbeeld uit onderzoek van Mijn Kind Online dat kinderen vaak niet weten of iets objectieve informatie is of een reclameboodschap. Ze nemen klakkeloos informatie over, vooral als die op een website staat. Het staat op internet, dus het is waar. Dat

anderen feiten kunnen verdraaien of verzwijgen, komt niet bij ze op.

Informatievaardigheden gaan over het zoeken, vinden, kritisch analyseren en verwerken van verschillende **on- en offline** informatiebronnen. Dus in boeken en kranten, in de bibliotheek, maar ook op websites of profielpagina's op sociale media. Slimmer zoeken en vinden kunnen kinderen niet vanzelf, dat moeten ze leren. Op school en thuis.

In deze brochure hebben het Sectorinstituut Openbare Bibliotheken (SIOB), Kennisnet en stichting Mijn Kind Online de handen ineen geslagen. Doel is om leerkrachten in de bovenbouw van het basisonderwijs te inspireren en te helpen om informatievaardigheden een eigen plek in het onderwijsaanbod te geven. De bibliotheken werken al samen met



het primair onderwijs, onder meer op het gebied van leesbevordering. Kennisnet en Mijn Kind Online hebben in het onderwijs een vaste plek als het gaat om mediawijsheid. Wij zijn er trots op dat onze krachten in deze uitgave worden gebundeld om de informatievaardigheden van basisschoolkinderen te verbeteren.

Veel leesplezier!

Maaïke Toonen, *adviseur mediawijsheid SIOB/de Bibliotheek op school*
Toïne Maes, *directeur Kennisnet*
Remco Pijpers, *directeur Mijn Kind Online*

INHOUD

2 VOORWOORD

4 SLIM ZOEKEN MOET JE LEREN

8 ZOEKEN OP INTERNET?

Dit moet je wel/niet doen

12 IN VIJF STAPPEN INFORMATIEVAARDIG

Interview met Saskia Brand-Gruwel

14 KIJK VERDER

Bronnen zijn overal
Gouden tips van bibliotheekmedewerkers

17 HOE WEET IK OF DIT KLOPT?

Zo herken je betrouwbare informatie

20 LESSUGGESTIES EN GOEDE SITES EN APPS

24 COLOFON



SLIM ZOEKEN MOET JE LEREN

In de plaatselijke bibliotheek is een schat aan betrouwbare informatie te vinden voor een werkstuk of spreekbeurt. Nu internet er is, zoeken kinderen hun informatie ook vaak op het *world wide web*: miljoenen websites, met een onuitputtelijke hoeveelheid tekst, beeld, video en audio. Maar vinden ze daar wel wat ze zoeken?

De meeste kinderen vinden internet leuk. Ze spelen games, gebruiken sociale media, bekijken filmpjes op YouTube, downloaden films of luisteren online naar hun favoriete muziek. Maar ook voor schoolse zaken als het maken van een werkstuk is internet het favoriete medium. Internet past goed bij de natuurlijke nieuwsgierigheid en leergierigheid van kinderen: ze kunnen er op elk moment en op steeds meer plaatsen gebruik van maken. Op school, thuis, vanuit hun eigen kamer en zelfs onderweg kan op internet aan de behoefte aan informatie worden voldaan. Maar hoe goed zoeken kinderen eigenlijk? Hoe *informatievaardig* zijn ze?

Vergaarbak

Het is iedereen wel eens overkomen: je zoekt even iets op, maar voor je het weet zit je uren te surfen op internet. Zonder precies die informatie te vinden waar je eigenlijk naar op zoek was. Geen probleem als dat gebeurt op je vrije zondagmiddag. Maar als kinderen in de klas aan hun werkstuk moeten werken, is het lastig als ze verdwalen op internet. Informatievaardigheden waren altijd al belangrijk, ook met analoge bronnen zoals boeken, maar met de komst van internet zijn ze alleen nog maar belangrijker geworden. Om tijdens hun schoolcarrière - maar ook later - goed te kunnen functioneren in de huidige informatiesamenleving, is het belangrijk dat kinderen informatievaardigheden ontwikkelen. Jaap Walhout, onderzoeker bij CELSTEC (Centre for Learning Sciences and Technologies) van de Open Universiteit, legt uit waarom: 'Vroeger ging je naar de bibliotheek om informatie op te zoeken. Die informatie is zorgvuldig geselecteerd en geëvalueerd door ervaren informatiespecialisten. Het internet is een immense vergaarbak aan ongefilterde informatie. We moeten als internetgebruiker zelf de functie van informatiespecialist vervullen. Om de zin van de onzin te kunnen onderscheiden, is het van belang dat kinderen informatievaardigheden aangeleerd krijgen. Het is een illusie om te denken dat kinderen dat thuis wel leren, omdat ze daar veel op internet zitten. Kinderen hebben door het vele internetten wel een voorsprong wat betreft instrumentele vaardigheden, maar uit onderzoek van CELSTEC blijkt dat ze nauwelijks informatievaardig zijn. Kinderen zijn niet goed in het beoordelen van zoekresultaten.'

Wat kan er misgaan?

Kinderen kunnen niet de juiste zoektermen bedenken, waardoor ze afdwalen van hun eigenlijke doel. Ze formuleren hun zoekvraag vaak te smal of juist te breed. Jaap Walhout: 'Je ziet vaak dat de inhoud van hun werkstuk wordt bepaald door dat wat ze toevallig tegenkomen op internet. Als ze een werkstuk over beren moeten maken, maar ze komen op een leuke site over tijgers terecht, kunnen ze zomaar van onderwerp switchen.' Ook vertrouwen kinderen er onterecht op dat Google het beste resultaat bovenaan zet. 'Ze zijn zich er niet





van bewust', zegt Jaap Walhout, 'dat Google de resultaten aanpast op basis van jouw zoekgeschiedenis en voorkeuren. Daarnaast proberen bedrijven zo hoog mogelijk in de zoekresultaten te komen met behulp van optimalisatietechnieken voor de zoekmachine. Ook zoeken kinderen zelden via een andere zoekmachine zoals bijvoorbeeld Bing. Uit onderzoek blijkt dat kinderen de betrouwbaarheid van websites bijna nooit beoordelen. Als ze dat wel doen, gebeurt dat op basis van veel te oppervlakkige criteria, bijvoorbeeld of de plaatjes leuk zijn. Het is belangrijk om te kijken wie er achter een website zit en of er een commercieel doel is. Door bewust en kritisch naar de betrouwbaarheid te kijken, kunnen kinderen betere websites selecteren en dus ook betere informatie verzamelen.'

Feiten of mening

Kinderen verzamelen vooral feitelijke informatie op internet voor schoolse taken. Volwassenen zoeken vaker naar informatie om een mening te vormen over een onderwerp.

TEST JE ZOEKVAARDIGHEDEN!

Benieuwd hoe goed je zelf kunt zoeken? Op de site www.agoogleaday.com kun je dagelijks een zoekopdracht van Google proberen op te lossen. Hoe sneller je het antwoord vindt, hoe meer punten je verdient.

Overigens zijn ook volwassenen lang niet allemaal informatievaardig. Jaap Walhout: 'Bij de landelijke verkiezingen bijvoorbeeld stemmen veel mensen op basis van hun onderbuikgevoel. Ik denk dat het beter zou zijn als je jezelf goed informeert voordat je je stem uitbrengt. De Piratenpartij had daarover een veelzeggende poster met de tekst: Geloof geen poster. Informeer jezelf. Daar ben ik het helemaal mee eens. Het is voor zowel kinderen als volwassenen belangrijk om te kunnen beoordelen welke informatie betrouwbaar en bruikbaar is en wie de afzender is.'

Wanneer je op internet naar medische informatie zoekt, moet je kunnen beoordelen of iets een goed advies is of kwakzalverij. Mensen laten zich makkelijk afleiden; iemand in een doktersjas wekt vertrouwen, maar dat hoeft natuurlijk helemaal geen dokter te zijn. Sommige sites zien er betrouwbaar en professioneel uit, maar zijn gemaakt door een farmaceutisch bedrijf. Zo'n bedrijf heeft duidelijke belangen, waardoor de informatie gekleurd is.'

Noodzakelijk

Om later te kunnen meedoen in de maatschappij, is het dus steeds belangrijker dat kinderen op school informatievaardigheden ontwikkelen. Ook voor het 'leren leren' zijn informatievaardigheden noodzakelijk. Om zelfstandig en efficiënt leerstof te kunnen verwerken, moet je informatie op waarde kunnen schatten. 'Je moet inderdaad in staat zijn goede van slechte informatie te onderscheiden', zegt

Jaap Walhout. 'Op basis van meerdere bronnen op internet kun je bijvoorbeeld perfect een werkstuk schrijven waarin de holocaust ontkend wordt. Kinderen moeten leren om de argumentatie en het zogenaamde bewijsmateriaal van dit soort bronnen te doorzien.'

Er wordt wel eens beweerd dat het niet langer belangrijk is dat je veel kennis hebt, maar dat je weet waar je die kennis kunt vinden. Kunnen zoeken is dan belangrijker dan weten. Jaap Walhout is het hier niet mee eens: 'Om goed te kunnen zoeken heb je een referentiekader nodig. Als je helemaal geen basiskennis hebt over een onderwerp, wordt het lastig om een goede zoekopdracht te formuleren. Hoe meer je over een onderwerp weet, hoe beter je kunt zoeken en beoordelen.'

Andere bronnen

Hoewel kinderen tegenwoordig vooral op internet zoeken naar informatie, zijn er nog veel meer bronnen om te raadplegen. Er zijn ontelbare goede, leuke en betrouwbare boeken geschreven over even ontelbare onderwerpen. In de boekenserie *Junior informatie* bijvoorbeeld staat alle informatie over een bepaald onderwerp bij elkaar. Internet is niet zaligmakend; het is slim om zeker ook even de bibliotheek in te lopen. Docenten en leerkrachten zouden dit kunnen stimuleren door te stellen dat er minstens drie boeken tussen de bronnen van een werkstuk moet staan. 'Vergeet ook zeker de experts niet', voegt Jaap Walhout hier aan toe. 'Als je iets wilt weten over de houdbaarheid van vlees kun je gaan zoeken op internet, maar je kunt natuurlijk ook even naar de slager toe stappen.'

Mediawijsheid

Informatievaardigheid is een onderdeel van het veel bredere begrip mediawijsheid. Het zoeken van informatie gebeurt immers via een bepaald medium, of dat nou een boek is, een expert of het internet. Volgens onderzoeker Jaap Walhout is informatievaardigheid een belangrijke maar onderge-sneeuwde component van mediawijsheid: 'Het gaat toch vaker over instrumentele vaardigheden, over het zelf

creëren van digitale content en over veiligheid en privacy. Voor het beoordelen van de betrouwbaarheid van informatie is helaas veel minder aandacht. Het is belangrijk om het onderscheid te kennen tussen media en informatie. Een medium is een drager van informatie. Uiteindelijk gaat het erom hoe je met die informatie omgaat. Ongeacht via welk medium het tot je komt.'

School en bieb

School en de bibliotheek kunnen een ondersteunende rol spelen bij het vergroten van de informatievaardigheden van kinderen. Docenten kunnen kinderen samen met de bibliotheek of mediatheek



GOUDEN TIPS

- Laat kinderen voordat ze gaan zoeken een woordweb of mindmap maken. Dat is een effectief middel om er achter te komen wat je al weet over een onderwerp. Het dwingt kinderen om na te denken over wat ze precies zoeken en het geeft al veel input voor een gerichte en dus effectievere zoekopdracht.
- Stimuleer kinderen om te zoeken via verschillende zoekmachines: Google, Bing, Duckduckgo, Ixquick of Yandex. Laat leerlingen ook eens de zoekresultaten van verschillende zoekmachines met elkaar vergelijken.
- Leer kinderen zoekcommando's of zoekoperatoren aan een zoekopdracht toevoegen. Dit zijn woorden en tekens die je in de zoekregel toevoegt, waardoor je je zoekopdracht kunt verfijnen en dus gerichter en effectiever kunt zoeken.
- Maak kinderen bewust van wie er achter een website zit. Wie is de afzender van de informatie en is er misschien sprake van bijbedoelingen?
- Sommige docenten willen er weinig mee te maken hebben, maar Wikipedia is niet per definitie een slechte bron. Het kan een aardig startpunt zijn om je te oriënteren op onderwerpen waar je nog niet veel over weet. Zolang er meerdere bronnen worden gebruikt, kunnen kinderen dus best gebruik maken van Wikipedia, ook al is deze website niet 100% betrouwbaar.

bewust maken van wanneer en hoe je het beste op internet kunt zoeken en wanneer je beter naar de bibliotheek kunt gaan. Ook moeten kinderen leren om goed aan te geven welke bronnen ze hebben gebruikt en hoe ze die bronnen hebben beoordeeld. Samenwerking tussen scholen en bibliotheken is daarom van groot belang. Volgens Jaap Walhout zijn veel docenten bang dat het aanleren van informatievaardigheden ten koste gaat van de vakinhoud. 'Maar het effectief aanleren van informatievaardigheden kan alleen in een authentieke context. Dan geef je de vaardigheid echt een betekenis. Leerlingen zomaar een zoekopdracht geven is niet zinvol. Leerlingen vinden dat niet nuttig en zullen er daarom niet gemotiveerd voor zijn. De vraag is of ze er dan wel iets van opsteken.' Als leerlingen dingen die ze nodig hebben niet vinden, frustreert dat het leren. Informatievaardigheden zorgen ervoor dat ze sneller en efficiënter bij de juiste (analoge en digitale) informatie terechtkomen. Informatievaardig zijn, is een generieke vaardigheid die leerlingen bij elke les kunnen gebruiken. Jaap Walhout stipt nog één klein probleem aan: 'De informatievaardigheden van veel leerkrachten mogen ook best wat opgepoetst worden...!'



ZOEKEN OP INTERNET? DIT MOET JE WEL/NIET DOEN

Kinderen zijn goedgebouwde internetgebruikers. Ze zijn opgegroeid met internet en maken er veel gebruik van, maar ze missen de vaardigheden om online informatie te zoeken, te gebruiken en op waarde te schatten. Met deze handige vuistregels stuur je zoekers de goede kant op.

1 GELOOF NIET ALLES WAT JE OP INTERNET LEEST

Iedereen kan alles op internet zetten, zonder dat er gecontroleerd wordt of het klopt. Het is daardoor moeilijk om te bepalen of informatie betrouwbaar is. Een goed voorbeeld is de online encyclopedie Wikipedia. Elke gebruiker kan op Wikipedia artikelen toevoegen of wijzigen. Er kan dus makkelijk informatie op Wikipedia staan die onjuist is of die maar één kant belicht. In het ergste geval is de informatie misleidend. Het controleren van de informatie doen gebruikers zelf: ze kunnen aanpassingen doen als ze denken dat iets niet klopt of als ze het ergens niet mee eens zijn. Zo blijft het onduidelijk wat de betrouwbaarheidsfactor is van de informatie op Wikipedia. Wikipedia kan gerust als opstapje gebruikt worden, maar zorg altijd dat je andere websites zoekt waarop je de informatie kunt vergelijken. Als verschillende sites dezelfde informatie geven, dan is de kans groter dat dit de juiste informatie is.



Wat eten ze?

Hoe oud kunnen ze worden?

Welke soorten dolfijnen zijn er?

Waar leven ze?

2 BEDENK GOED WAAR JE NAAR OP ZOEK BENT

Het zoeken naar informatie op internet werkt eigenlijk net zoals het zoeken naar informatie in boeken. Allereerst moet je bedenken over welk onderwerp je informatie zoekt en wat je precies over dit onderwerp wilt weten. Maak bijvoorbeeld een woordweb, waarin je in het midden je onderwerp zet en daar omheen alles wat bij dat onderwerp past. Zoek je informatie over dolfijnen? Dan kunnen er in je woordweb dingen staan als: Welke soorten dolfijnen zijn er? Waar leven ze? Wat eten ze? Hoe oud kunnen ze worden? Als je woordweb af is, kun je het gebruiken om zoekopdrachten aan zoekmachines op internet te geven.

3 GEEF DUIDELIJKE OPDRACHTEN AAN ZOEKMACHINES

Bij zoekmachines als Google kun je eenvoudig op één term zoeken, maar je kunt ook een uitgebreidere zoekopdracht geven. Wil je weten hoe hoog de Eiffeltoren is? Dan kun je zoeken op 'Eiffeltoren', maar dan krijg je veel resultaten die je helemaal niet nodig hebt. Je kunt ook zoeken op 'Hoe hoog is de Eiffeltoren', waarmee je waarschijnlijk concretere resultaten krijgt. Veel websites hebben ook zelf een zoekmachine, waarmee je binnen de website kan zoeken. Maar pas op dat je zoekopdracht niet té specifiek is, want dan komen er juist geen bruikbare resultaten uit. Zorg er ook voor dat je geen spelfouten maakt in je zoekopdracht. Namen van websites als 'Nickelodeon' en 'Jeugdjournaal' zijn lastig te schrijven. Door fouten te maken kom je, soms zonder dat je het door hebt, op verkeerde websites terecht.



4 PROBEER TE ACHTERHALEN WAT HET DOEL VAN DE AUTEUR IS

Om te bepalen of informatie betrouwbaar is, is het handig om te weten wat de bron is. Waar komt deze informatie vandaan? Wie heeft het geschreven? Maar belangrijke vragen zijn ook: Op welke website staat het en waarom is het geschreven? Door dit soort vragen te beantwoorden, krijg je een goed beeld van de bruikbaarheid van de informatie. Zoek je bijvoorbeeld naar informatie over een nieuw computerspel, dan zal de website van dit spel natuurlijk zeggen dat het superleuk is. Dat is namelijk reclame voor het spel. Maar misschien vind je ergens anders wel meningen van gebruikers, waaruit blijkt dat het spel helemaal niet zo leuk is. Een andere belangrijke vraag is: Wanneer is het geschreven? En wanneer is het voor het laatst aangepast? Informatie kan voor altijd op internet blijven staan, zonder dat iemand in de gaten houdt of die nog actueel is.



5 NEEM DE TIJD OM ZORGVULDIG TE LEZEN

Lees goed wat er op een website staat en neem hier rustig de tijd voor, zodat je geen belangrijke dingen mist. Informatie komt beter over als je jezelf de tijd gunt om het rustig te lezen. Kinderen lezen niet altijd graag. Dat moeten ze op school al verplicht doen, dus doen sommige kinderen dat in hun vrije tijd liever niet. Lange stukken tekst op websites slaan kinderen vaak helemaal over, maar ook berichten en foutmeldingen klikken ze zonder te lezen weg. Ook zien ze informatie onterecht aan voor reclame, of juist andersom. Hierdoor begrijpen ze vervolgens niet wat er fout gaat en waarom ze niet kunnen vinden wat ze zoeken.



6 LAAT JE NIET AFLEIDEN

Veel websites maken graag gebruik van speciale effecten: filmpjes, bewegende afbeeldingen, geluidseffecten, felle kleuren en drukke achtergronden.

Dit ziet er leuk uit, maar eigenlijk is het erg vervelend en zorgt het alleen maar voor afleiding. Het draagt dan ook niet bij aan de functionaliteit van een website. Filmpjes starten uit zichzelf en kinderen weten niet hoe ze weer gestopt moeten worden. Of de achtergrond en de tekst hebben botsende kleuren, waardoor de tekst niet meer leesbaar is. Je kunt er weinig aan doen om het te voorkomen, maar laat je er niet te veel door afleiden en ga rustig op zoek naar de échte informatie die je nodig hebt.



7 COMBINEER ONLINE EN OFFLINE BRONNEN

Internet is heel handig om te gebruiken als je informatie zoekt, maar het is ook massaal en onoverzichtelijk. Daar komt bij dat de betrouwbaarheid van de bronnen niet altijd duidelijk is. Het is daarom noodzakelijk om ook andere bronnen te gebruiken, zoals boeken, kranten en tijdschriften. Bij deze bronnen is het een stuk makkelijker te zien door wie het geschreven is en wanneer. Je kunt deze bronnen bijvoorbeeld in de bibliotheek vinden. Vaak staan ze daar op onderwerp ingedeeld, zodat je meteen ziet welke boeken je kunt gebruiken. Dat scheelt een hoop zoekwerk!



DE VALKUILEN VAN GOOGLE

Google is wereldwijd de populairste en meest gebruikte zoekmachine. Per dag worden er 2 miljard zoekacties uitgevoerd op Google. Ook veel kinderen gebruiken Google om van alles te vinden op internet, zoals websites van een televisieprogramma of extra informatie over de leerstof van school. Waarom zou je nog een andere manier van zoeken gebruiken? Toch is het handig om het volgende te weten:

Google beslaat lang niet het hele doorzoekbare web. Geen enkele zoekmachine doet dat. Verschillende zoekmachines geven vaak ook verschillende zoekresultaten. Bijna 90 procent van de resultaten is voor iedere zoekmachine uniek. Daarom is het slim om ook andere zoekmachines te gebruiken, zoals Yahoo! Search of Bing of Ask.com. Zo weet je zeker dat je zoveel mogelijk zoekresultaten ziet.

De bovenste zoekresultaten op Google zijn niet meteen de beste resultaten.

Bij de meeste gekozen zoekwoorden is dit namelijk reclame. Deze resultaten zijn wel herkenbaar als reclame, maar de vormgeving verschilt eigenlijk maar weinig van de andere zoekresultaten. En ze passen vaak goed bij de zoekterm, waardoor je geneigd bent ze aan te klikken. Maar dat een zoekresultaat bovenaan staat, betekent dus niet dat deze het beste past bij jouw zoekopdracht. Bekijk daarom tenminste alle zoekresultaten op de eerste pagina.

Google onthoudt jouw locatie en zoekgedrag. De zoekresultaten die Google voor jou selecteert, zijn aangepast op wat volgens Google bij jou past. Zoek je een Mexicaans restaurant? Dan geeft Google direct aan welke Mexicaanse restaurants het dichtst bij jou in de buurt zijn. Dat kan dus erg handig zijn. Maar zoek je informatie over Parijs en

heb je eerder gezocht naar een hotel in Parijs? Dan kan het dat Google je alleen maar zoekresultaten geeft die elkaar bevestigen (dus over hotels in Parijs), waardoor je informatie misloopt over bijvoorbeeld de bezienswaardigheden.

Er komen te veel resultaten boven bij een zoekopdracht op Google. Dat maakt het lastig om te bepalen welke website je het beste kunt gebruiken. Vaak selecteren kinderen op wat er het meest aantrekkelijk uit ziet of op welke woorden ze herkennen, zonder echt te lezen wat er bij de zoekresultaten geschreven staat. Ze verwachten vervolgens dat het gekozen zoekresultaat ook meteen het goede antwoord zal geven en zijn verbaasd als dat niet zo is. Je kunt daarom soms beter een zoekmachine gebruiken die speciaal voor kinderen is gemaakt, zoals Meester Sipke of Netwijs.



IN VIJF STAPPEN

INFORMATIEVAARDIG

Wanneer zijn kinderen informatievaardig? Saskia Brand-Gruwel, hoogleraar Learning Sciences en specialiste informatievaardigheden, vertelt over wat kinderen moeten weten en kunnen en hoe je hen daarbij kunt helpen.

Hoe informatievaardig zijn kinderen van nature?

‘Wat knoppenkennis betreft hoeft je hen niks bij te brengen. Door hun handigheid met computers verwachten sommige docenten dat kinderen al informatievaardig zijn. Dat klopt niet. Zodra de opdrachten complexer worden, zoals bij een werkstuk of spreekbeurt, lopen ze vast. Nadenken over het onderwerp, informatie selecteren en beoordelen moeten ze echt leren.’

U ontwikkelde een vijfstappenplan voor informatievaardigheden. Voor wie is het bedoeld?

‘Hoewel het gericht is op het onderwijs, kan iedereen het gebruiken, ook ouders.’

De basis van het stappenplan is het formuleren van de zoekvraag. Hoe kun je kinderen daarbij helpen?

‘Met name basisschoolleerlingen blijken nauwelijks na te denken over wat ze willen weten. Een leerling die een spreekbeurt houdt over beren, toetst als zoekterm ‘beren’ in bij Google en laat zich leiden door de informatie die hij tegenkomt. Kinderen moeten leren om zich eerst te oriënteren op een onderwerp. Dat kan heel goed met een mindmap. Behandel een spreekbeurtonderwerp eens klassikaal en maak een mindmap op het smartbord. Praat met de leerlingen over wat ze al weten over het onderwerp en wat ze nog willen opzoeken.’

Leerlingen bepalen vervolgens een zoekstrategie. Uit onder-

zoek blijkt dat zij voornamelijk internet als bron gebruiken. Wat zijn dan belangrijke vaardigheden?

‘Het is belangrijk dat kinderen leren om de juiste trefwoorden te gebruiken, synoniemen te bedenken en de oefjes van Google toe te passen, zoals het gebruik van aanhalingstekens bij woorden die bij elkaar horen, bijvoorbeeld “bruine beer”. Je kunt dit uitleggen via modeling: het zelf voordoen. Door op het smartbord alle denkstappen van het zoekproces te laten zien en uit te spreken. Daarna kunnen leerlingen het in groepjes zelf proberen. Dat maakt dat ze erover gaan praten en nadenken.’

De derde stap is selecteren en beoordelen van informatie.

Hoe doen kinderen dat?

‘Kinderen denken zelf dat ze heel goed informatie kunnen opzoeken, door hun knoppenkennis. Toch kijken ze vaak niet verder dan de eerste paar hits en zijn ze niet kritisch. Tijdens een onderzoek onder basisschoolleerlingen vroegen we hen op te zoeken welke energiecentrale de stroom voor Las Vegas levert. Een leerling vond het antwoord in een persoonlijk reisverslag. Geen betrouwbare bron, al was het in dit geval het goede antwoord. Kinderen denken daar totaal niet over na. Het eerste antwoord dat ze vinden nemen ze blindelings over.’

Hoe kun je ervoor zorgen dat ze kritischer omgaan met informatie?

‘Praat met leerlingen over het beoordelen van informatie: waar kunnen ze op letten? Bespreek kenmerken, zoals de auteur, de actualiteit van een site, het type bron. Is het een blog, een krant of een site van een instantie? Als je de uitkomsten noteert, hebben kinderen meteen een lijstje met aandachtspunten. Of laat hen eens zoeken op een controversieel onderwerp als de opwarming van de aarde. Ga dan in discussie over wat waar is en welke informatie ze willen gebruiken.’

Tijdens stap 4 en 5 wordt de informatie bestudeerd en verwerkt. Hoe help je kinderen hierbij?

‘Vroeger las je een boekje van voor naar achter en daar haalde je alle informatie uit. Op internet vinden leerlingen hier wat en daar wat. Ze moeten dus leren hoe ze bronnen fatsoenlijk bijhouden. Waar ze iets gevonden hebben en hoe ze die informatie goed ordenen. De verwerking van de informatie is vaak een kwestie van knip, plak, klaar. Daar steken leerlingen natuurlijk weinig van op. Stimuleer kinderen om begrijpend te lezen, de informatie te bestuderen en in hun eigen woorden te verwerken. Vraag om bronvermeldingen, let op stijlbreuken en controleer of de schrijf- en spreektaal bij het kind past.’

*Saskia Brand-Gruwel is hoogleraar Learning Sciences aan de Open Universiteit. Ze schreef het boek *Word informatievaardig! en de handleiding Informatievaardigheden voor leraren, gratis te downloaden via www.ou.nl.**

VIJFSTAPPENPLAN

- 1 Formuleer de zoekvraag
- 2 Bepaal de zoekstrategie
- 3 Selecteer en beoordeel de informatie
- 4 Bestudeer de gevonden informatie
- 5 Presenteer de informatie



GOUDEN TIP

Saskia Brand-Gruwel: ‘Werk met proceswerkbladen. Stel vragen: Wat zijn je zoekvragen? Welke trefwoorden heb je gebruikt? Wat heb je gevonden? Wat gebruik je wel/niet? Hoe heb je dat beoordeeld? Dit geeft uitstekend inzicht in het proces. Bouw het gebruik van de werkbladen ook weer netjes af, want ze vinden het al snel saai.’

ZOEKMACHINE TOP-3 van Saskia

1. **Davindi:** ‘Speciaal voor het basisonderwijs. Hier vinden kinderen alleen informatie die ze kunnen begrijpen en gebruiken. Zo raken ze niet gefrustreerd tijdens het zoekproces.’ www.davindi.nl

2. **Google Scholar:** ‘Zoekt in (populair)wetenschappelijke literatuur. Ook voor het voortgezet onderwijs kan het, afhankelijk van het onderwerp, een goed aanknopingspunt zijn.’ <http://scholar.google.nl>

3. **Google:** ‘Bij iedereen favoriet, die kan ik niet overslaan. Ik gebruik het zelf ook voor allerlei dagelijkse informatievragen.’ www.google.nl

KIJK VERDER DAN INTERNET!

BRONNEN ZIJN OVERAL

Zoeken naar informatie voor een werkstuk of spreekbeurt? Google inzetten ligt voor de hand. Maar zoeken kan ook anders. Vijf medewerkers van bibliotheken geven hun gouden tips.



Marjolein Hordijk tipp: ORGANISATIES EN INSTANTIES



'Eén mailtje en je krijgt de meest uitgebreide informatiepakketten'

'Er zijn zoveel organisaties en instanties waar je terecht kunt voor informatie. Met het sturen van één mailtje naar een organisatie als Amnesty International krijg je de meest uitgebreide informatiepakketten thuisgestuurd. Zeker bij de grote organisaties zijn die pakketten zelfs afgestemd op een leeftijdsgroep. Bijkomend voordeel is dat je ervan uit kunt gaan dat de informatie betrouwbaar is. De organisatie heeft al het vooronderzoek al gedaan.

Ook bij instanties in de omgeving vind je experts. Hier in Nijmegen hebben we bijvoorbeeld een stadswinkel, met een schat aan informatie over de

stad. Het archief is nog zo'n geweldige bron. Het heeft jammer genoeg een stoffig imago en mensen denken ook nog eens dat het een gesloten bolwerk is. Dat is niet zo. De educatiemedewerkers bij archieven helpen scholieren juist graag en kunnen nog op een leuke manier informatie geven ook. Daar maken scholen nu nog veel te weinig gebruik van. Universiteiten staan ook open voor vragen. Voorlichting geven maakt zelfs deel uit van hun takenpakket. Wat is er nou mooier dan met een echte bioloog praten als je een werkstuk maakt over insecten?'

Marjolein Hordijk (33) is educatief medewerker voortgezet onderwijs en medewerker informatie en advies digitaal bij de Bibliotheek Gelderland Zuid in Nijmegen.



Gouden tip van Suwarda Visser: PERSONEN

'Personen zijn een vergeten bron'

'Personen zijn vaak een uitstekend begin. Toch wordt deze bron vaak overgeslagen. Kinderen denken er gewoon niet aan. Die kruipen meteen achter internet, waar je echt niet alles kunt vinden. Als je bijvoorbeeld de geschiedenis van een buurtbewoner moet achterhalen, heb je er meestal niks aan. In onze regio begeleiden we het project 'Ik was er eens...' van de vakken Nederlands en geschiedenis voor middelbare scholieren in de onderbouw. Tijdens dit project adviseer ik leerlingen om eerst uit te zoeken of er mensen in hun omgeving zijn die iets over het onderwerp te vertellen hebben. Wat is er mooier dan informatie halen uit een gesprek met een opa, oma of geschiedenisleraar? Vervolgens moeten de leerlingen aan de slag met

de betrouwbaarheid van de informatie. Want oma kan van alles vertellen, maar klopt haar verhaal ook? Ze kunnen het verhaal controleren bij bibliotheken, of bij betrokken organisaties. Naast personen en organisaties is internet de derde bron. Het is belangrijk om kinderen zo te begeleiden in hun manier van denken, dat ze per onderwerp weten waar ze de informatie kunnen vinden. Zodat ze de drie bronnen op een goede manier leren combineren.'

Suwarda Visser (51) is bibliothecaris en mediacoach van Bibliotheek Hoogezand-Sappemeer.



Gouden tip van Judith Hessels: BOEKENSERIES EN DVD'S



'Boeken gaan dieper op een onderwerp in'

'Op internet zijn allerlei losse feiten en informatie te vinden, maar het aanbrengen van verbanden ontbreekt. Boeken gaan dieper op een onderwerp in en kunnen informatie daarom vaak beter in een breder perspectief plaatsen. Neem bijvoorbeeld de serie *20ste eeuw*. Hierin worden voor kinderen vanaf twaalf jaar de ontwikkelingen rond thema's als media, mode of kunst besproken aan de hand van historische gebeurtenissen. Per thema zijn er vijf delen die elk een periode behandelen van twintig jaar. Door zo'n boek te lezen, krijgen kinderen een genuanceerder beeld van een onderwerp. Er zijn ontzettend veel goede informatieve boekenseries. Voordeel van zo'n serie is dat de kwaliteit van alle delen gelijk is en dat de hele serie gericht is op een bepaalde leeftijdsgroep. Ook handig voor docenten die hun leerlingen willen doorverwijzen. Kinderen die nog geen onderwerp we-

ten voor hun werkstuk of spreekbeurt stuur ik nog altijd naar de bekende informatieboekjes van De Ruyter's Documentatiecentrum. Tussen de bakken met boekjes komen ze meestal wel iets tegen dat hen interesseert. Goede informatieve boeken verwijzen naar overige bronnen in een register of bronnenlijst, zodat kinderen handvatten hebben om verder te zoeken. Omdat die verwijzingen achterin staan, moet je kinderen dit wel even laten zien. Het cataloguskaartje in een bibliotheekboek is een hulpmiddel om kinderen te laten beoordelen of een boek geschikt is.

Naast boeken beschikt de bibliotheek onder meer over een collectie informatieve dvd's. Zeker voor onderwerpen over dieren of kunst is dit een mooie bron die mensen vaak over het hoofd zien.'

Judith Hessels (50) is medewerker informatie en dienstverlening van de Centrale Bibliotheek Amsterdam.



HOE WEET IK OF DIT KLOPT?

ZO HERKEN JE BETROUWBARE INFORMATIE



Rowan Huiskes tipt: **BROWSEBAKKEN EN DIGITALE ENCYCLOPEDIËN**

'De encyclopedie is een professionele tegenhanger van Wikipedia'

'Voor zwakke lezers zijn browsebakken een prettige bron. Dit zijn bakken waarin materialen frontaal gepresenteerd worden, net als bijvoorbeeld cd's in de winkel. Je kunt er als het ware doorheen bladeren en ziet alle covers. Een hele rij met boekruggen schrikt minder goede lezers namelijk vaak af. Binnen onze bibliotheek werken we met het concept 4You! Dit is een verlengde van het Makkelijk Lezen Plein en is bedoeld voor leerlingen van het voortgezet onderwijs die moeite hebben met lezen. In plaats van op auteur of onderwerp zijn de materialen ingedeeld in categorieën. Bijvoorbeeld Mens en Wereld of School en Beroep. In zo'n browsebak staat van alles door elkaar: fictie,

informatief, dvd's. Dat spreekt zwakke lezers aan. De encyclopedie, die ook digitaal te raadplegen is in alle bibliotheken, is ook een tip waard. Er zijn er drie: de Junior, Studie en Grote Winkler Prins. Omdat alle informatie up-to-date is en wordt gecontroleerd door een redactie is het een professionele tegenhanger van Wikipedia. Medewerkers van de bibliotheek zijn zelf ook een goede bron, dat wordt nog weleens vergeten. Stap af op een medewerker met je zoekvraag. Die helpt je graag verder.'
Rowan Huiskes (26) is account-medewerker VO en mediacoach bij bibliotheek Rijn en Venen in Alphen a/d Rijn.



Gouden tip van Ingrid Verwer: **SCHOOLWISE**

'Alle boeken aantrekkelijk gepresenteerd'

'Veel schoolmediatheken in zowel basis- als voortgezet onderwijs werken met het zoek- en uitleensysteem Educat. Vanaf 2014 zal schoolWise Educat gaan vervangen. SchoolWise is een prachtige bron voor kinderen. Kinderen kunnen in het systeem niet alleen zoeken in de collectie van de eigen schoolmediatheek, maar ook in de collectie van de plaatselijke bibliotheek.

Leerkrachten en docenten kunnen in schoolWise werken via het digibord en zo aan leerlingen leren hoe zij binnen het systeem kunnen zoeken. Het ziet er ook nog eens fantastisch uit. De boeken worden bijvoorbeeld frontaal gepresenteerd, waardoor kinderen in één oogopslag zien wat er te vinden is en hoe het eruit ziet. Als extraatje kunnen ze met sterretjes een waardering geven aan boeken, zodat anderen zien wat een populair boek is bij hun leeftijdsgenootjes. SchoolWise is niet alleen een boekencatalogus, het is een totaalpakket. Zo heeft schoolWise ook een link naar jeugdbieb. Daar vind je op onderwerp allerlei op kinderen afgestemde informatie, filmpjes en afbeeldingen. Juist in die combinatie van internet en catalogus zit de meerwaarde.'

Ingrid Verwer (53) is bibliothecaris, educatief medewerker basisonderwijs en mediacoach bij de Nieuwe Bibliotheek Almere.

Het is op internet moeilijk te bepalen of informatie betrouwbaar is. Voordat je feiten kunt gebruiken voor school of werk, moet je weten of ze kloppen. Hoe kom je daar achter?

Kinderen gebruiken vaak zoekmachines om informatie op internet op te zoeken. Het lastige van die zoekmachines is dat ze de betrouwbaarheid van een zoekresultaat niet beoordelen. Google kan niet zien of iets een fabeltje is of een vaststaand feit. Dat kan alleen door mensen worden bepaald. En ook die vinden het lastig om de betrouwbaarheid van informatie in te schatten. Een internetpagina die er mooi uit ziet, oogt al snel betrouwbaar. Maar dat zegt nog niks over de inhoud. Gelukkig zijn er manieren om zelf de betrouwbaarheid van informatie te achterhalen.

Deze 3 stappen helpen daarbij:

1 Ga na waar de informatie vandaan komt. Door te kijken naar waar de geboden informatie vandaan komt en wie het geschreven heeft, krijg je een idee van de betrouwbaarheid. Hoe komt de auteur aan de informatie? Kun je meer over de auteur vinden en hoe weet je dat die informatie klopt? Is hij een deskundige en kan hij dat bewijzen? Of baseert hij zich weer op andere bronnen en zijn die dan wel betrouwbaar? Dit zijn vragen die moeilijk te beantwoorden zijn. Daar komt nog eens bij dat veel teksten op internet anoniem geschreven zijn. Je weet daarom eigenlijk nooit helemaal zeker of de auteur wel écht weet waar hij het over heeft. Check het colofon van de site of zoek meer op over de auteur, bijvoorbeeld in de bibliotheek. Vuistregel: Hoe duidelijke de herkomst van de informatie en de schrijver, hoe beter. Is de bron van de informatie vaag, wees dan op je hoede. Zorg in dat geval voor verschillende bronnen die hetzelfde zeggen.

2 Gebruik wat je al weet. Om goed te kunnen beoordelen of informatie betrouwbaar is, heb je ervaring met het onderwerp nodig. Hoe

meer voorkennis je hebt over een onderwerp, hoe beter je kunt inschatten of de informatie over dat onderwerp klopt. Vraag jezelf daarom af: Weet ik genoeg over het onderwerp om te weten of het klopt wat ik lees? Als je informatie zoekt over voetbal en je zit zelf ook op voetbal, dan weet je er al wat van af. Je kunt dan vertrouwen op je eigen voorkennis. Staat er op internet dat er tien spelers in een voetbalteam zitten? Dan weet jij dat dit niet klopt en dat deze informatie niet betrouwbaar is. Maar zoek je informatie over een sport die je zelf nog nooit gespeeld hebt? Dan is het lastig om te beoordelen of de informatie wel of niet betrouwbaar is. Zoek in dat geval altijd naar meer en andere bronnen. >





3 Vraag hulp aan 'deskundigen'. Als je niet genoeg voorkennis hebt om te kunnen beoordelen of informatie betrouwbaar is, heb je een duwtje in de goede richting nodig. Iemand moet je vertellen welke bronnen je kunt vertrouwen, zodat je weet dat je de juiste informatie gebruikt. Het beste kun je hier iemand voor vragen die een deskundige is in het onderwerp waar jij informatie over zoekt. Ook nu gebruik je eigenlijk wat je al weet om een stapje verder te komen in je zoektocht. Wil je meer informatie over de herkomst van je familie? Dan vraag je dat natuurlijk aan je ouders of aan andere familieleden. Wil je meer informatie over schoolwerk opzoeken? Dan kan je leraar je vertellen waar je het beste kunt zoeken.

INFORMATIEVE APPS:

SCHOOLTV BEELDBANK (GRATIS)
De Schooltv Beeldbank app bevat 3000 educatieve videoclips over heel veel verschillende onderwerpen. Zoek een clip die bij jouw onderwerp past en bekijk de clip direct op je tablet of mobiel.

NOS JEUGDJOURNAAL (GRATIS)
Met de Jeugdjournaal app kan je het laatste Jeugdjournaal op elk moment van de dag bekijken via je smartphone. Ook kan je stemmen op de stelling van de dag.

KIDSKOMPAS (€2,69)
Ga je op reis naar Amsterdam, Parijs, Londen of Barcelona? Met de Kidskompas app kom je van alles te weten over de stad en de mooiste bezienswaardigheden.

KNOW HOW (GRATIS)
De Know How app geeft elke dag een weetje dat je aan het denken zet of doet glimlachen. Er komen allerlei onderwerpen aan bod. Wist je bijvoorbeeld dat de oude Egyptenaren al drop aten en dat je kunt uitrekenen hoe ver onweer is?



ZOEKMACHINES:



WWW.NETWIJS.NL
Netwijs is een onafhankelijke zoekmachine voor kinderen met informatie, filmpjes en spelletjes. Er zijn leeftijdsgebonden niveaus en verschillende categorieën, zoals biologie en geschiedenis. Maar door de zoekbalk te gebruiken, kun je ook zelf op zoek gaan naar informatie.

WWW.8-12.INFO
Een zoekmachine en startpagina voor kinderen van 8 tot 12 jaar. Je kunt onder andere zoeken naar schoolvakken, nieuws en beelden. Door een zoekresultaat aan te klikken, wordt je doorgestuurd naar een andere voor kinderen geschikte website.



WWW.JEUGDBIEB.NL
Jeugdbieb is een verzameling links naar informatieve websites voor kinderen. De informatie is ingedeeld in verschillende categorieën, zoals natuur, landen en dieren. Op de voorpagina staan nieuwsberichten die voor kinderen interessant zijn.

WWW.MEESTERSIPKE.NL
Meester Sipke is een handige en leuke zoekmachine voor kinderen. De zoekmachine is gevuld met heel veel leuke websites voor kinderen, maar vooral met sites waar je iets kunt leren. Informatie nodig voor een werkstuk, topografie oefenen of de tafels leren? Vul in wat je zoekt en je vindt beslist iets in het grote aanbod.



INFORMATIEVE WEBSITES:

WWW.HETKLOKHUIS.NL
Het Klokhuis is een televisieprogramma voor basisscholieren dat creatief, speels en helder uitleg geeft over de meest uiteenlopende onderwerpen. Op de website kun je heel veel doen: sketches maken, games ontwerpen, maar ook Klokhuisuitzendingen terugkijken.

WWW.BIBLIOTHEEK.NL/JEUGD
De jeugdafdeling van de bibliotheeksite geeft veel handige informatie voor werkstukken, spreekbeurten en andere opdrachten. Bedoeld voor kinderen van 6-12 jaar.

WWW.SCHOOLTV.NL/BEELDBANK
Hier vind je meer dan 3500 korte clips over heel veel verschillende onderwerpen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen clips voor peuters en kleuters, primair onderwijs en voortgezet onderwijs. Ook kun je op onderwerp zoeken.

KIDS.KENNISNET.NL
Om kinderen mediawijzer te maken. De website heeft een goede verdeling naar leeftijd. Het is educatief en laat kinderen spelend een hoop ontdekken.

WWW.JEUGDJOURNAAL.NL
Het Jeugdjournaal laat in twee uitzendingen per dag het nieuws zien voor kinderen. Op de website is op elk moment van de dag nieuws te vinden, maar ook achtergrondinformatie over allerlei onderwerpen.

WWW.ZOZITDAT.NL
De website van het tijdschrift Zo?! Zit Dat! is een schatkamer aan weetjes. Je kan naast weetjes opzoeken ook zelf vragen insturen, spelletjes spelen en proefjes doen.

WWW.WILLEMWEVER.NL
Willem Wever is een televisieprogramma waarin kinderen op zoek gaan naar de antwoorden op vele vragen. Ook op de website worden allemaal uiteenlopende vragen beantwoord, zoals 'Waarom stinkt een stinkdier?' en 'Waarom heeft Beatrix altijd een hoed op?'.





LESSUGGESTIES EN GOEDE SITES EN APPS

CREATIEF ORDENEN

XTIMELINE

Met Xtimeline kun je zelf een digitale tijdlijn maken en zo informatie in chronologische volgorde zetten. Schrijf je een werkstuk over het Romeinse rijk? Dan kun je alle informatie die hierover te vinden is op de juiste volgorde zetten in een tijdlijn. Zo maak je het voor jezelf een stuk overzichtelijker!
www.xtimeline.com

SPONS.NL

Met Spons bouw je zelf met video's, teksten, afbeeldingen en opdrachten een leerpad dat uit verschillende stappen bestaat. Zo kun je een leerpad maken over de gitaar, waarbij je bijvoorbeeld begint met de geschiedenis en vervolgens in verschillende stappen de werking beschrijft. Je kunt je leerpad delen met anderen, zodat zij ervan kunnen leren. En door uit te werken wat een ander over een onderwerp kan leren, leer je zelf ook ontzettend veel. Natuurlijk kun je ook leerpaden van anderen volgen. Let op: Spons.nl is een betaalde dienst.
www.spons.nl

ANIMOTO.COM

Met Animoto kun je van losse foto's en filmpjes een presentatie maken door ze samen te voegen en muziek en tekst toe te voegen. Op deze manier kun je bijvoorbeeld gemakkelijk een geheel maken van je vakantiefoto's, maar je kunt het ook gebruiken om je spreekbeurt op te leuken. Ook kun je de gemaakte presentaties delen via sociale media, zoals Facebook en YouTube.
www.animoto.com

LINO (EN.LINOIT.COM)

(ook als app, gratis)

Met Lino kun je een digitaal prikbord maken, waarop je digitale plaknotities en foto's plakt. Je kunt het gebruiken om berichten te versturen en te delen met anderen. Maar je kunt het ook voor jezelf gebruiken, als notitieblok of als geheugensteuntje.
www.en.linoit.com

PREZI.COM

Prezi is een speels alternatief voor de veelgebruikte Powerpoint-presentatie. Een Prezi-presentatie is vloeiend, dynamisch en heeft veel creatieve mogelijkheden. Met Prezi zoom je steeds in op het deel van de presentatie dat je op dat moment wil vertellen. Door het in- en uitzoomen komen presentaties niet zo statisch over. Ook kan Prezi gebruikt worden om een mindmap te maken, die

vervolgens makkelijk tot presentatie kan worden omgevormd.

www.prezi.com

KRAKERCOMPETITIE

Deze jaarlijks terugkerende zoekwedstrijd op internet is bedoeld voor kinderen in de groepen 7 en 8 van de basisschool. In teamverband werken zij zes competitieronden lang samen met de docent aan zeven vragen per week. De vragen worden in de vorm van een verhaaltje gesteld en de teams antwoorden via multiple choice. Na afloop van iedere ronde is er feedback en wordt de zoekweg toegelicht en gemotiveerd. De vier beste teams strijden tegen elkaar in een online finale. Door mee te doen aan de wedstrijd leren kinderen zelfstandig te zoeken op het web en leren ze internet te gebruiken als informatiebron. Ook is er een onderdeel waarin de teams gevraagd worden zich te presenteren door het maken van een filmpje.

www.jeugdkrakercompetitie.nl





Wat eten ze?

Hoe oud kunnen ze worden?

Hoe vaak moet je ze uitlaten?

Welke soorten zijn er?

wat heeft een voetballer aan? — waar doe je het? — wat zijn de spelregels?

wat is de opstelling?



MINDMAPS MAKEN

BUBBL.US
MINDMEISTER.COM
POPPLLET.COM
SIMPLEMIND

Met deze websites en apps kun je een digitale mindmap maken. Een mindmap bestaat uit associaties rondom een bepaald onderwerp, die in een soort diagram zijn geordend. Middenin zet je het centrale onderwerp en daar omheen schrijf je in trefwoorden alle onderwerpen die hierop aansluiten. Aan al deze subonderwerpen kun je vervolgens weer nieuwe subonderwerpen koppelen. Zo verzamel je alle onderwerpen die volgens jou passen bij jouw onderwerp. Een digitale mindmap kan overzichtelijker zijn dan een mindmap die met de hand geschreven is.
www.bubbl.us
www.mindmeister.com
www.popplet.com (ook als app, €4,49)
www.simplemind.com (app, gratis)

MATTERMAP.NL

Mattermap helpt bij het verzamelen en organiseren van citaten en bronnen rond een centrale vraag. Wil je graag alle standpunten over een onderwerp in kaart brengen? Met een mattermap kun je informatie van verschillende websites halen en eenvoudig bij elkaar zetten wat bij elkaar hoort. Het gaat een stap verder dan een mindmap, omdat je alle informatie die je op internet vindt direct naar je mattermap kunt kopiëren (inclusief bronvermelding). Als je mattermap af is, kun je deze publiceren en delen met anderen.
www.mattermap.nl



VERZAMELEN EN DELEN

DROPBOX.COM

Dropbox kun je gebruiken om bestanden online te bewaren.

LESTIP Wanneer leerlingen in een groepje moeten samenwerken aan een thema, kunnen ze een map delen binnen Dropbox.

www.dropbox.com

YURLS.NET

Met Yurls kun je je favoriete websites verzamelen, ordenen en delen met anderen.

LESTIP Maak een gezamenlijke Yurlspagina voor de hele klas, bijvoorbeeld rond een opdracht.

www.yurls.net

SYMBALOO.NL

Met Symbaloo kun je een eigen startpagina maken met je favoriete websites.

LESTIP Laat leerlingen een eigen startpagina maken die ze ook thuis kunnen gebruiken.

www.symbaloo.nl

EVERNOTE.COM

Evernote is een handige schoenendoos voor digitale knipsels.

LESTIP Geen les, maar eigen werk: maak met collega-leerkrachten een Evernote-omgeving en experimenteer hiermee.

www.evernote.com

KRANTENMAKEN.NL

Met Krantenmaken kun je online je eigen krant maken en publiceren. Met eigen plaatjes en eigen teksten.

LESTIP Laat leerlingen een krant maken met interviews en achtergrondartikelen over een thema. Door over een onderwerp te schrijven en zich er in te verdiepen, brengen ze orde aan in de informatie.

www.krantenmaken.nl

Deze lestips komen uit het Sociale media ABC van het inspiratieboek Sociale media op de basisschool. Het boek is gratis te downloaden op www.mijnkindonline.nl.

BOEK: SLIM ZOEKEN

Het boek *Slim zoeken* is een handige internet-zoekgids voor kinderen. Auteur Maarten Sprenger laat zien hoe je kinderen kunt leren om een eigen pad te banen in het woud aan informatie, zodat ze rechter en sneller op hun doel af gaan.

Slim zoeken door Maarten Sprenger, ISBN 978-90-820833-0-9, verkrijgbaar bij boekhandel en bol.com.

CODENAME FUTURE

Codename Future brengt samen met Nieuws in de klas het lespakket 'Informatievaardigheden' uit. Met dit lespakket kunnen leerlingen aan de slag met de vraag hoe ze informatie op internet kunnen zoeken, vinden, interpreteren en verwerken. Bedoeld voor VO, maar ook leuk voor groep 7/8.

www.codenamefuture.nl





DE BIBLIOTHEEK OP SCHOOL

De Bibliotheek *op school* is een structurele strategische educatieve aanpak, waarin de gemeente, de bibliotheek en de school gezamenlijk werken aan het verbeteren van de taal- en mediavaardigheden van leerlingen in het basisonderwijs. Deze aanpak, met dagelijks aandacht voor voorlezen, vrij lezen en informatievaardigheden, brengt expertise, beleid en praktijk bij elkaar. De school en de bibliotheek stellen gezamenlijk een lees- en mediaplan op, waarin concrete doelen op het gebied van leesbevordering en informatievaardigheden worden vastgelegd. De leesconsulent van de bibliotheek ondersteunt de leerkracht bij activiteiten die het leesplezier en informatievaardigheden van leerlingen verhogen. Ook wordt de fysieke en digitale collectie van de school gesaneerd en gemoderniseerd met boeken die aansluiten bij de voorkeuren van leerlingen. Met het bevorderen van de informatievaardigheden van de leerlingen zullen zij beter in staat zijn analoge en digitale informatiebronnen te zoeken, vinden, beoordelen en verwerken waardoor het niveau van hun werkstukken en spreekbeurten en daarmee ook hun leerresultaten omhoog gaan. De Bibliotheek *op school* monitort jaarlijks de leesmotivatie en het leesgedrag van leerlingen. De resultaten van deze monitor worden door het onderwijs gebruikt bij het opbrengstgericht werken. Vanaf het schooljaar 2013-2014 wordt de monitor uitgebreid met een module informatievaardigheden, zodat ook de effecten van het bevorderen van informatievaardigheden in kaart worden gebracht. Binnen het programma wordt een doorgaande lijn informatievaardigheden ontwikkeld die het voor scholen gemakkelijker maakt om informatievaardigheden structureel in te bedden in het curriculum. De connectie tussen lezen en informatievaardigheden is evident: doordat leerlingen goed begrijpend kunnen lezen, zijn zij ook in staat om informatiebronnen beter te kunnen beoordelen en op waarde te schatten. Door de diensten van de bibliotheek optimaal te benutten, wordt de school omgevormd tot een ideale lees- en mediaomgeving. Voor meer informatie: www.debibliotheekopschool.nl.



de Bibliotheek
op school

sectorinstituut
openbare
bibliotheken

COLOFON

Slimmer zoeken – Informatievaardigheden op de basisschool is een gezamenlijke uitgave van SIOB, Kennisnet en stichting Mijn Kind Online. De brochure is ook te downloaden van kn.nu/slimmerzoeken.

Copyright: Stichting Mijn Kind Online, Den Haag, september 2013.

Coördinatie Martine Borgdorff, Remco Pijpers
Teksten Margreet Algra, Fenna Blaas, Martine Borgdorff, Esther Smid

Vormgeving Yvette van Diepen, Diep Design
Foto's Rodney Kersten, Jørgen Koopmanschap (in opdracht van Kunst van Lezen), Janiek Dam (in opdracht van Kunst van Lezen), Shutterstock, iStock

SIOB voert de landelijke regie op het bibliotheekbestel, bevordert de samenhang, verbinding en efficiëntie binnen het openbare bibliotheekstelsel als geheel en ontwikkelt en initieert beleid en innovatie binnen de sector. Projecten van SIOB zijn o.a. Kunst van Lezen (i.s.m. Stichting Lezen) en De bibliotheek op school. email: info@siob.nl website: www.siob.nl

Kennisnet faciliteert instellingen in het po, vo en mbo bij het maximaal benutten van de kracht van ict. Dit doen ze door expertise te delen, voorzieningen te realiseren en beheren en innovatie te stimuleren. website: www.kennisnet.nl email: info@kennisnet.nl

Stichting Mijn Kind Online is een onafhankelijk expertisecentrum jeugd en media. De belangrijkste missie van Mijn Kind Online is het helpen van ouders, scholen en professionele opvoeders bij de internetopvoeding. Speerpunt van Mijn Kind Online is kwaliteit van digitale media voor kinderen. email: informatie@mijnkindonline.nl website: www.mijnkindonline.nl

Kennisnet



mijn kind
online

mediawijzer.net

