

De computer als hulp bij verwerkingsactiviteiten

door Bram Naus

Hans de Brouwer geeft in zijn artikel honderd nieuwe, frisse verwerkingsactiviteiten die de motivatie bij kinderen verhogen of bepaalde accenten in de doelstelling van de les benadrukken. In zijn lijst van honderd staat één verwerkingsactiviteit waarbij de computer het hulpmiddel is om de verwerking vorm te geven. Maar er kunnen tal van verwerkingsopdrachten digitaal gedaan worden. Hierbij is de computer niet het doel, maar het middel.

Hieronder is getracht om de lijst van honderd uit te breiden door bij elke activiteit kort te beschrijven hoe u daarbij de computer als hulpmiddel zou kunnen inzetten. De ene activiteit zal bruikbaar zijn dan de andere. Daarnaast heeft de lijst tot doel u aan het denken te zetten over de mogelijkheden van het werken met de computer.

De verwerkingsactiviteiten 1 t/m 30 op de computer

Schriftelijke taalactiviteiten

1 Een samenvatting schrijven.

Dit kan met een tekstverwerkingsprogramma als *MS-Word* of *WordPerfect*.

2 Het samenstellen van een muur- of wandkrant.

Op het internet bestaan digitale kantoren, waarin je op een internetsite allerlei informatie bij elkaar kunt plaatsen, zodat deze het karakter krijgt van een digitale muurkrant. Voorbeelden hiervan zijn de Kennisnetkringen en Viadesk.

3 Een recensie schrijven.

Dit kan met een tekstverwerkingsprogramma als *MS-Word* of *WordPerfect*. Natuurlijk is het internet een goede bron om bestaande recensies, bv over films, te lezen. Een goed voorbeeld hiervan is het filmarchief van NRC Handelsblad.

4 Een schriftelijk verslag maken.

Dit kan met een tekstverwerkingsprogramma als *MS-Word* of *WordPerfect*.

5 Een enquête opstellen.

Door de vragen van de enquête in een database te zetten, zoals in het programma *MS-Access*, kunnen na het invullen ervan gemakkelijk resultaten en conclusies uit de enquête getrokken worden.

6 Gegevens verwerken in tabellen en grafieken.

Door gegevens in een spreadsheet (*MS-Excel*) te plaatsen is het verwerken van de gegevens in tabellen en grafieken vaak met één druk op de knop of via een korte wizard te realiseren.

7 Een stelopdracht (brief, verslag) uitvoeren.

Dit kan met een tekstverwerkingsprogramma als *MS-Word* of *WordPerfect*. De stelopdracht zelf kan een werkdocument zijn met daarin de instructies voor de stelopdracht.

8 Een thematische groepskrant (of schoolkrant) maken.

Met de hulp van een deskundige kunnen de kinderen samen de redactie vormen van een digitale schoolkrant.

9 Een gedicht zoeken (of maken) en declameren.

Op het internet zijn genoeg gedichten te vinden. Op sommige sites worden de kinderen gestimuleerd om eigen gedichten op te sturen.

Kijk voor meer informatie eens op Poezie.pagina.nl onder het kopje *Kinder en Jeugd Poëzie*.

10 Een tekstcollage maken.

Met een presentatieprogramma als *MS-PowerPoint* kunnen de kinderen gemakkelijk op de meest leuke manieren allerlei teksten op het scherm laten verschijnen als collage.

11 Een multiple-choiceoefening maken.

Dit kan natuurlijk met een tekstverwerkingsprogramma, maar er is ook specifieke software waarmee kinderen of leerkrachten toetsen kunnen maken. *Wintoets*, *Mediator*, *Easygenerator* en *De Multimediale Vragenmaker* zijn een kleine greep uit dergelijke software.

12 Een inhoudsopgave maken met behulp van kernwoorden.

Met *MS-Word* kunt u heel eenvoudig inhoudsopgaven laten maken. Als u bij de helpfunctie het trefwoord inhoudsopgave intikt, krijgt u een complete uitleg hoe u of de kinderen hiermee aan de slag kunnen.

13 Een associatieoefening met woorden maken.

14 Een rubriceeroefening maken.

Laat de kinderen verschillende plaatjes die zij van het internet downloaden, rubriceren door het juiste plaatje in de juiste map van een clippalerie te plaatsen.

15 Vragen maken.

Dit kan met een tekstverwerkingsprogramma als *MS-Word* of *WordPerfect*.

16 Vragen beantwoorden.

Ook dit kan met een tekstverwerkingsprogramma als *MS-Word* of *WordPerfect*.

Zowel het maken als het beantwoorden van vragen kan op een leuke manier via chatten. De een tikt de vraag in, de ander tikt het antwoord door hiervoor een chatbox als middel te gebruiken.

17 Een informatiefolder samenstellen.

Publiceerprogramma's als *MS-Publisher* bieden tal van mogelijkheden om via wizards in een handomdraai allerlei folders, brochures, flyers enz. te creëren.

18 Een flyer maken.

Publiceerprogramma's als *MS-Publisher* bieden tal van mogelijkheden om via wizards in een handomdraai allerlei folders, brochures, flyers enz. te creëren.

19 Verhalen schrijven bij foto's, dia's of platen.

Dit kan met een tekstverwerkingsprogramma als *MS-Word* of *WordPerfect*.

20 Een logboek bijhouden.

Door in een tekstverwerkingsprogramma gebruik te maken van tabellen kunnen gegevens uit een logboek van elkaar gescheiden worden. Met de Tab-toets kunnen nieuwe rijen gemaakt worden in het logboek.

21 Een quiz (vragenspel) maken.

Dit kan natuurlijk met een tekstverwerkingsprogramma, maar er is ook specifieke software waarmee de kinderen vragen kunnen maken. *Wintoets*, *Mediator*, *Easygenerator* en *De Multimediale Vragenmaker* zijn een kleine greep uit dergelijke software.

22 Slagzinnen bedenken.

Dit kan met een tekstverwerkingsprogramma als *MS-Word* of *WordPerfect*.

23 Krantenberichtjes zoeken.

Bijna iedere krant heeft zijn eigen internetsite. Ook daar is het laatste nieuws te vinden. Kinderen kunnen zo direct de tekst en de illustraties bij het bericht gebruiken in een opdracht door deze te knippen en te plakken (bv. in een nieuw document).

24 Een thematisch woordveld maken.

Dit kan met een tekstverwerkingsprogramma als *MS-Word* of *WordPerfect*. Door woorden in een tekstvlak te plaatsen kunnen deze over het hele document geplaatst worden.

25 Een verhaal afmaken.

In een document kunt u als leerkracht het begin van een verhaal tikken. Door een aantal plaatjes toe te voegen kunt u de kinderen die er moeite mee hebben om zelf een verhaal te schrijven, een bepaalde richting in sturen.

26 Een beschrijving maken bij een plaat, foto, maquette, dia of plattegrond.

Dit kan met een tekstverwerkingsprogramma als *MS-Word* of *WordPerfect*.

Beeldende activiteiten

27 Een tijdbalk maken.

Met tabellen kunnen de kinderen in een tekstverwerkingsprogramma eenvoudig een tijdbalk maken. Zeker als ze gebruikmaken van verschillende kleuren. (Selecteer de kolom die je wilt kleuren en klik op de rechtermuisknop - Randen en arcering - tabblad Arcering.) Bv.:

28 Een tekening maken.

Er zijn vele beeldbewerkingprogramma's. Het meest bekende is *Paint*.

29 Een beeldverhaal (strip) maken.

Nadat je met *Paint* je eigen tekeningen hebt gemaakt, kun je deze met *MS-PowerPoint* verwerken tot een beeldverhaal. Het leuke is dat je met *MS-PowerPoint* ook aangepaste animaties of tekstfragmenten kunt invoegen.

30 Een plattegrond of situatieschets maken.

Een plattegrond van de omgeving van je school of van je eigen straat is erg leuk. Maar waar vind je een goed voorbeeld? Er zijn verschillende routeplanners die vrij gedetailleerd een straat of wijk kunnen weergeven. De kinderen kunnen zo ook controleren of hun zelfgemaakte plattegrond wel goed is. Enkele online routeplanners zijn Locatienet, Andes en Shell Geostar.

De verwerkingsactiviteiten 31 t/m 62 op de computer

31 Een beeldcollage maken.

Publiceerprogramma's als *MS-Publisher* bieden tal van mogelijkheden om via wizards in een handomdraai beeldcollages enz. te creëren.

32 Een alternatief verhaal bedenken.

Het is natuurlijk leuk om je verhaal aan anderen te laten lezen. Kinderverhalen.nl bevat een grote verzameling kinderverhalen, maar biedt ook de mogelijkheid om nieuwe verhalen te plaatsen.

33 Een maquette maken.

Er zijn allerlei computerspellen op de markt waarbij het bouwen van steden, wegen, pretparken, spoorwegen enz. het doel is. Een kleine greep uit dergelijke software: *Lego Loco*, *Lego Creator* en *Simcity*.

34 Een zandtafelopdracht uitvoeren.

Helaas kunnen we zand niet digitaliseren.

35 Een landkaartje tekenen, kleuren, intekenen en er een legenda bij maken.

Als voorbeelden zijn routeplanners heel geschikt. Ze geven op grote en kleine schaal kaarten. De kinderen kunnen er ook mee controleren of hun zelfgemaakte landkaartje goed is. Enkele online routeplanners zijn Locatienet, Andes en Shell Geostar.

36 Een visueel schema maken.

Met tabellen en pijlen kunnen de kinderen in tekstverwerkingsprogramma's allerlei visuele schema's maken. Zeker als ze gebruikmaken van de functie tekenen (Beeld - Werkbalken - Tekenen).

37 Een affiche ontwerpen.

Publiceerprogramma's als *MS-Publisher* bieden tal van mogelijkheden om via wizards in een handomdraai bv. een affiche te

creëren.

38 Een observatieopdracht (binnen of buiten) uitvoeren.

Richt een webcam op de kooi van een dier en kijk hoe het dier zich gedraagt zonder het bijzijn van mensen.

39 Een kijkdoos maken.

Publiceerprogramma's als *MS-Publisher* kunnen een goed hulpmiddel zijn bij het creëren van een kijkdoos.

40 Nieuwe pictogrammen ontwerpen.

Eenvoudige tekenprogramma's als *Paint* zijn uitermate geschikt om pictogrammen te ontwerpen, omdat zulke plaatjes vaak eenvoudig van opzet zijn.

41 Een nieuw, thematisch logo ontwerpen.

Eenvoudige tekenprogramma's als *Paint* zijn uitermate geschikt om logo's te ontwerpen, omdat zulke plaatjes vaak eenvoudig van opzet zijn.

42 Een instrument bouwen.

Op de website van *Lesidee.nl* is een overzicht te vinden van instructies om zelf instrumenten te maken. Let er wel op dat sommige instrumenten een goede voorbereiding vergen.

43 Een knipselkrant samenstellen.

Bijna iedere krant heeft zijn eigen internetsite. Ook daar is het laatste nieuws te vinden. Kinderen kunnen zo direct de tekst en de illustraties bij het bericht gebruiken in een opdracht door deze te knippen en te plakken (bijvoorbeeld in een nieuw document).

44 Knipsels en ander materiaal verzamelen.

Het internet biedt voldoende materialen die in een map op de computer opgeslagen kunnen worden. Denk aan plaatjes, foto's, filmpjes, documenten enz. Bedenk wel dat u de kinderen moet leren omgaan met het ordenen van alle informatie die zij downloaden. Anders zal de map al heel snel een chaos van bestanden worden.

45 Een groepstekening maken.

Er zijn vele beeldbewerkingprogramma's. Het meest bekende is *Paint*.

46 Een plakboek (knipselboek) samenstellen.

Bijna iedere krant heeft zijn eigen internetsite. Ook daar is het laatste nieuws te vinden. Kinderen kunnen zo direct de tekst en de illustraties bij het bericht gebruiken in een opdracht door deze te knippen en te plakken (bijvoorbeeld in een nieuw document).

47 Illustraties opzoeken en ordenen.

Laat de kinderen plaatjes die zij van het internet downloaden, rubriceren door het juiste plaatje in de juiste map van een clipgalerie te plaatsen.

48 Stickers maken.

Er bestaat speciaal stickerpapier voor in de printer. Met een beeldbewerkingsprogramma, zoals *Paint*, is het mogelijk een eigen tekening op deze stickervellen te printen.

49 Een raamkrant maken.

Op het internet bestaan digitale kantoren, waarin je op een internetsite allerlei informatie bij elkaar kunt plaatsen, zodat deze het karakter krijgt van een digitale muurkrant. Voorbeelden hiervan zijn de Kennisnetkringen en Viadesk. Met de hulp van een deskundige kunnen enkele kinderen samen de redactie vormen van een digitale krant.

50 Een expressiewerkje maken (knippen, schilderen, stempelen, plakken).

Met beeldbewerkingsprogramma's als *Paint* en *MS-Photo Editor* kun je gedeeltes selecteren uit foto's of illustraties. Deze gedeeltes kun je in een nieuwe illustratie laten samenkomen.

51 Een applicatiewerkje maken (van stof of papier).

Met beeldbewerkingsprogramma's als *Paint* en *MS-Photo Editor* kun je gedeeltes selecteren uit foto's of illustraties. Deze gedeeltes kun je in een nieuwe illustratie laten samenkomen.

52 Een rebus maken.

Met een tekstverwerkingsprogramma als *MS-Word* of *WordPerfect* en door plaatjes uit de clipgalerie te gebruiken (Invoeegen - Figuur - Illustratie) kunnen de kinderen zelf een rebus maken.

53 Een thematische kleurplaat ontwerpen.

Op het internet zijn websites te vinden met tal van kleurplaten, geordend op thema en onderwerp. Misschien kunnen de kinderen hier ideeën opdoen voor hun nieuwe ontwerp.

54 Een verzameling aanleggen.

Het internet biedt vele materialen die in een map op de computer opgeslagen kunnen worden. Denk aan plaatjes, foto's, filmpjes, documenten enz. Bedenk wel dat u de kinderen moet leren omgaan met het ordenen van alle informatie die zij downloaden. Anders zal de map al heel snel een chaos van bestanden worden.

Verbale taalactiviteiten

55 t/m 62

Helaas praten de huidige computers nog maar zelden terug. Toch kan de computer uitstekend gebruikt worden om te communiceren. Denk aan mogelijkheden als chatten en het lezen van forums. Met een webcam kan er zelfs gecommuniceerd worden in de vorm van videoconferenties.

De verwerkingsactiviteiten 63 t/m 100 op de computer

Informatieve activiteiten

63 Een excursie maken.

Op het internet kunnen de kinderen informatie zoeken over leuke activiteiten voor de excursie, bv. via Vrijetijd.pagina.nl.

64 Een eigen onderzoekje uitvoeren.

Laat de kinderen eerst op het internet allerlei informatie zoeken over het onderwerp waarmee zij een proefje gaan uitvoeren.

65 Een film bekijken.

Met een beamer in de klas een dvd bekijken is machtig mooi! De kinderen hebben het idee dat ze in een bioscoop zitten.

66 Een museum bezoeken.

Informatie zoeken over musea op het internet, bv. via Museum.pagina.nl.

67 Een stadswandeling maken.

Zet vooraf even de route uit met een digitale routeplanner. Er zijn verschillende routeplanners die vrij gedetailleerd een straat of wijk kunnen weergeven, bv. Locatienet, Andes en Shell Geostar.

68 Een tentoonstelling bezoeken.

In een zoekmachine zoeken met bv. de woorden *tentoonstelling on line* levert allerlei interessante tentoonstellingen op internet op.

69 Een gastdocent uitnodigen.

Via e-mail, een forum of een chatsessie (in een chatbox) hoeft de leerkracht of spreker niet eens ter plekke te zijn. Denk bv. aan het stellen van vragen over bepaalde dieren aan een dierenverzorger van Artis.

70 Een speurtocht maken.

U kunt een digitale speurtocht maken. Begin op een internetsite en laat de kinderen daar informatie zoeken die hen weer naar een andere internetsite leidt. Het doel is op een bepaalde pagina te eindigen.

71 Een puzzelrit in elkaar zetten.

U kunt een digitale puzzelrit samenstellen. Begin op een internetsite en laat de kinderen daar informatie zoeken die hen weer naar een andere internetsite leidt. Het doel is op een bepaalde pagina te eindigen.

Drama- en doeactiviteiten

72 t/m 81

Als *virtual reality op school* mogelijk wordt, kan dat in de toekomst misschien mogelijkheden bieden. Active Worlds neemt al een voorzichtige stap die richting!

Audio- en visuele activiteiten

82 Een bandopname maken.

Met de geluidsrecorder (Programma's - Bureau-accessoires - Multimedia - Geluidsrecorder) kunnen korte geluidsfragmenten opgenomen worden.

83 Een hoorspel maken.

Met de geluidsrecorder (Programma's - Bureau-accessoires - Multimedia - Geluidsrecorder) kunnen korte geluidsfragmenten opgenomen worden. Bij een hoorspel kunnen meerdere van die geluidsfragmenten gebruikt worden. Daarnaast zijn er van het internet allerlei geluidsfragmenten en -effecten te downloaden.

84 Een geluidsband beluisteren.

Geluidsfragmenten beluisteren via het internet is voor kinderen vaak niet meer dan een druk op de knop. Via het internet kan ook naar allerlei digitale radiostations geluisterd worden.

85 Een geluidsband maken.

Met de geluidsrecorder (Programma's - Bureau-accessoires - Multimedia - Geluidsrecorder) kunnen korte geluidsfragmenten opgenomen worden. Meerdere van die geluidsfragmenten kunnen achter elkaar geplaatst worden. Daarnaast zijn er van het internet allerlei geluidsfragmenten te downloaden.

86 Dia's bekijken met een viewer.

Met *MS-PowerPoint* kunnen de kinderen een diavoorstelling maken. De plaatjes kunnen ze eventueel downloaden van het internet. Als u zelf eerst ook een *PowerPoint*-presentatie samenstelt, weet u meteen tegen welke problemen de kinderen kunnen aanlopen bij het maken van hun presentatie.

87 Een radiouitzending beluisteren.

Via het internet kan ook naar allerlei digitale radiostations geluisterd worden. Een goed voorbeeld van een portal op dit gebied is Omroep.nl.

88 Een televisieles bekijken.

Veel televisielessen hebben een eigen internetsite. Denk bv. aan Schooltv van Teleac/NOT. Laat de kinderen deze internetsite ook eens bezoeken.

89 Een lied maken, zingen, opnemen en afspelen.

Muziek downloaden is een favoriete bezigheid van veel kinderen. Zeker als ze hun favoriete liedjes op een cd kunnen branden. Maak eens een klassen-cd.

90 Muziek zoeken die bij een thema past.

Muziek downloaden is een koud kunstje voor veel kinderen. Als ze de liedjes op een cd kunnen branden, kunnen ze een thema-cd samenstellen.

91 Een nieuwsuitzending invullen, op video opnemen en afspelen.

Het is mogelijk je eigen internetradiostation te hebben, al is dit wel erg specialistisch. Hiervoor is specifieke software nodig. Kijk voor extra informatie bij Shoutcast of Live365.com.

92 Dia's en foto's maken.

Als uw school beschikt over een digitale camera, kunnen kinderen onbeperkt experimenteren met fotografie. Zeker in

combinatie met *MS-PowerPoint* is dit gegarandeerd een succes.

93 Een videoband bekijken.

Met een beamer in de klas een videoband bekijken is machtig mooi! De kinderen hebben het idee dat ze in een bioscoop zitten.

ICT-toepassing

94 Een PowerPoint-presentatie maken.

De mogelijkheden van *MS-PowerPoint* zijn in de voorafgaande activiteiten al diverse malen naar voren gekomen.

Biologieactiviteiten

95 t/m 100

Gelukkig bestaat de levende, denkende computer nog niet en is het hoofdzakelijk nog maar een hulpmiddel. Wel kan het internet een bron van extra informatie zijn voor biologieonderwerpen. Een goed beginpunt is Biologie.pagina.nl.