

samenwerkend leren

met een

WIKI

Samenwerkend leren

is een van de werkvormen in de groep: activerende didactiek.
Het LEREN vindt plaats door HET GEZAMENLIJK UITVOEREN van een GROEPSOPDRACHT.

Leerlingen bouwen hierbij kennis op

door met elkaar van gedachten te wisselen over inhoudelijke onderwerpen,
door afspraken te maken over verdeling van het werk,
door samen oplossingen voor een probleem te vinden, en
door samen aan een product te werken (Jacobs, 2002).

De docent

structureert (vooraf) het samenwerkingsproces of
begeleidt de studenten bij het zelf structureren van dat proces.

Samenwerkend leren, al dan niet ondersteund met computers, kent vijf basiselementen: (naar Johnson & Johnson, 1994):

1. Positieve wederzijdse afhankelijkheid.

Leerlingen hebben elkaar nodig om de groepsopdracht tot een goed einde te kunnen brengen.

2. Individuele verantwoordelijkheid.

Bij het uitvoeren van de groepsopdracht is iedere individuele leerling aanspreekbaar op de uitvoering van de hem toebedeelde taken.

3. Stimulerende, onderlinge interactie.

Leerlingen communiceren tijdens de uitvoering van de opdracht op een stimulerende en motiverende wijze met elkaar.

4. Aandacht voor individuele samenwerkingsvaardigheden.

Leerlingen spreken elkaar aan op hun samenwerkingsvaardigheden. Begeleiders bieden ondersteuning bij het aanleren van opdoen van samenwerkingsvaardigheden.

5. Aandacht voor groepsprocessen.

De groep leerlingen houdt zelf, eventueel onder begeleiding van de docent, het onderlinge samenwerkingsproces in de gaten.

Bekende vormen van **samenwerken m.b.v. ict:**

- brainstormen:
 - systematisch bijdragen op een discussieforum
 - on-line rollenspel :
 - vanuit rollen/taken onderling reageren binnen een discussieforum
 - on-line simulatie:
 - deelname aan educational games, zoals virtuele firma's of bedrijven
- Jager, 2003, 2004
Verheij, 2004

TOOLS voor digitale samenwerking:

- ter ondersteuning van (online) samenwerken:
 - digitaal groepsarchief
 - discussielijsten
 - chatten
 - e-mail
 - videoconferenties
 - digitale boekenplanken
- ter ondersteuning van uitvoering opdrachten:
 - virtuele opdrachtgever (game/bedrijf)
 - kennismanagementsysteem
- ter ondersteuning van het beoordelen:
 - elektronisch portfolio
 - online feedback geven

WIKI's in het Voortgezet Onderwijs

Algemene voordelen van wiki's:

- snel resultaat of overzicht, waarmee anderen verder kunnen gaan
- auteurs van veranderingen of bijdragen blijven zichtbaar
- zie video op Teacher tube:

http://teachertube.com/viewVideo.php?video_id=4339&title=Wikis_in_Plain_English

http://teachertube.com/viewVideo.php?video_id=111002&title=Wikis_in_Class_part_1

<http://dotsub.com/view/77366331-a04d-48f0-8cab-cb5e278c4033>

<http://dotsub.com/media/77366331-a04d-48f0-8cab-cb5e278c4033/e//dut>

Kortom:

- een wiki is snel aangemaakt
- voor onderwijs op diverse plaatsen on-line beschikbaar
- ook op memory-sticks te plaatsen

WIKI en samenwerken in het v.o. (school of klas)

Omdat iedereen (binnen de groep) elkaars materialen kan wijzigen, is het **niet geschikt** voor:

- vertrouwelijke correspondentie, of
- feedback/commentaar, of
- voor informatie, waarbij authenticiteit belangrijk is.

WIKI's zijn wel goed voor:

het samenvoegen van bestaande kennis en daarop te laten voortbouwen

(Smet, D'Haese 2005)

<http://www1.eur.nl/digitaledidactiek/wp/?p=1010>

het samen delen van bestaande kennis en informatie.

(Van der Duim en Deinum (2005)

<http://www1.eur.nl/digitaledidactiek/wp/?p=1008>


het samenwerken bij het opbouwen van kennis.

Deelnemers kunnen hun zoekresultaten toevoegen en of hun commentaar met verwijzingen toevoegen.

en geschikt om kennis van experts (of verwijzingen met links naar expert-informatie) of informatie van elders toe te voegen.

(van der Linde 2006)

<http://www1.eur.nl/digitaledidactiek/wp/?p=1171>



Kennisrotonde
Kennisnet

navigatie

- Hoofdpagina
- Gebruikersportaal
- In het nieuws
- Recente wijzigingen
- Willekeurige pagina
- Hulp

zoeken

OK Zoeken

hulpmiddelen

- Verwijzingen naar deze pagina
- Verwante wijzigingen
- Speciale pagina's
- Printvriendelijke versie
- Permanente verwijzing

pagina overleg brontekst bekijken geschiedenis Anmelden / registreren

Wiki

Wat weet Kennisnet over dit onderwerp?

<ul style="list-style-type: none">Wiki's in het onderwijsWiki handleidingWiki projectenWiki in Davindi	<ul style="list-style-type: none">Informatiewijzer Wiki'sNieuws over wiki's	Vraagstukken op de Kennisrotonde: <ul style="list-style-type: none">Coöperatief leren met behulp van Wiki's
---	--	--

Een Wiki is een applicatie of (web)toepassing, waarmee webdocumenten gezamenlijk kunnen worden bewerkt zonder dat de inhoud door deskundigen moet worden geredigeerd of geaccepteerd. Deze toepassing is met een vrij eenvoudig programma te realiseren. Zo is bijvoorbeeld de pagina die u nu leest ook een wiki.

Inhoud [verbergen]

- 1 Wat is een Wiki?
- 2 Technische aspecten/voorwaarden
- 3 Systemen in gebruik/Aanbieders van wiki's
- 4 Wiki's in de praktijk
 - 4.1 Aandachtspunten
 - 4.2 Auteursrecht en licenties
- 5 Links naar andere kennisbronnen

Wat is een Wiki?

Een wiki is een dynamische website waar door meerdere mensen aan wordt gewerkt. Open wiki's zijn wiki's waar iedereen aan kan werken, gesloten wiki's zijn alleen toegankelijk voor een selecte gebruikersgroep. Wiki komt van wikiwiki, dit is snel in het Hawaïiaans. Wikipedia omschrijft een wiki als: 'Een softwareapplicatie, een toepassing, waarmee eenvoudig en gezamenlijk webdocumenten kunnen worden bewerkt, zonder dat de inhoud door deskundigen moet worden geredigeerd en/of geaccepteerd.

Een wiki heeft een aantal unieke kenmerken:

- Een wiki is vanaf iedere internetcomputer altijd te onderhouden.
- Ieder stukje informatie dat is toegevoegd blijft bewaard.
- Verschillende versies van een pagina kunnen vergeleken worden.
- Iedere pagina heeft een overlegpagina waar gebruikers over de inhoud kunnen communiceren.
- Zoeken in een wiki kan op basis van inhoud, maar ook op basis van categorieën.

(Informatiewijzer *Wiki's in het onderwijs* lct op school)

Bekendste voorbeeld van een wiki is Wikipedia. Dit is een verzameling artikelen over allerlei onderwerpen. Deze artikelen zijn geschreven door en voor de gebruikers van Wikipedia. Door het aantal artikelen dat momenteel beschikbaar is (282.000 artikel in maart 2007) kan Wikipedia een volwaardige encyclopedie worden genoemd.

Op kennisnet een wiki aanvragen.

Wiki

- Voorpagina
- Wanneer Wiki?
- Projecten
- **Interesse?**
- Wiki-handleiding
- Discussie
- Over Wikipedia

Interesse?

Speelt u met het idee om voor uw school een wiki te beginnen? Neem dan contact op met Kennisset, wij kunnen de mogelijkheden met u bespreken.

Naam: *

E-mailadres: *

Telefoonnummer:

Voor welke school of voor welk onderwijsproject is de wiki bedoeld? Wat is uw functie daarin? *

Wat is het doel van de wiki? *

Wat is de doelgroep van de wiki? Hoeveel mensen gaan er volgens uw inschatting aan de wiki werken? *

Wat is de periode waarin u de wiki wilt gebruiken? (een paar weken, enkele maanden, of misschien jaren?)

Wat moet de naam van de wiki worden? Een korte, bondige naam is het beste (liefst één woord)

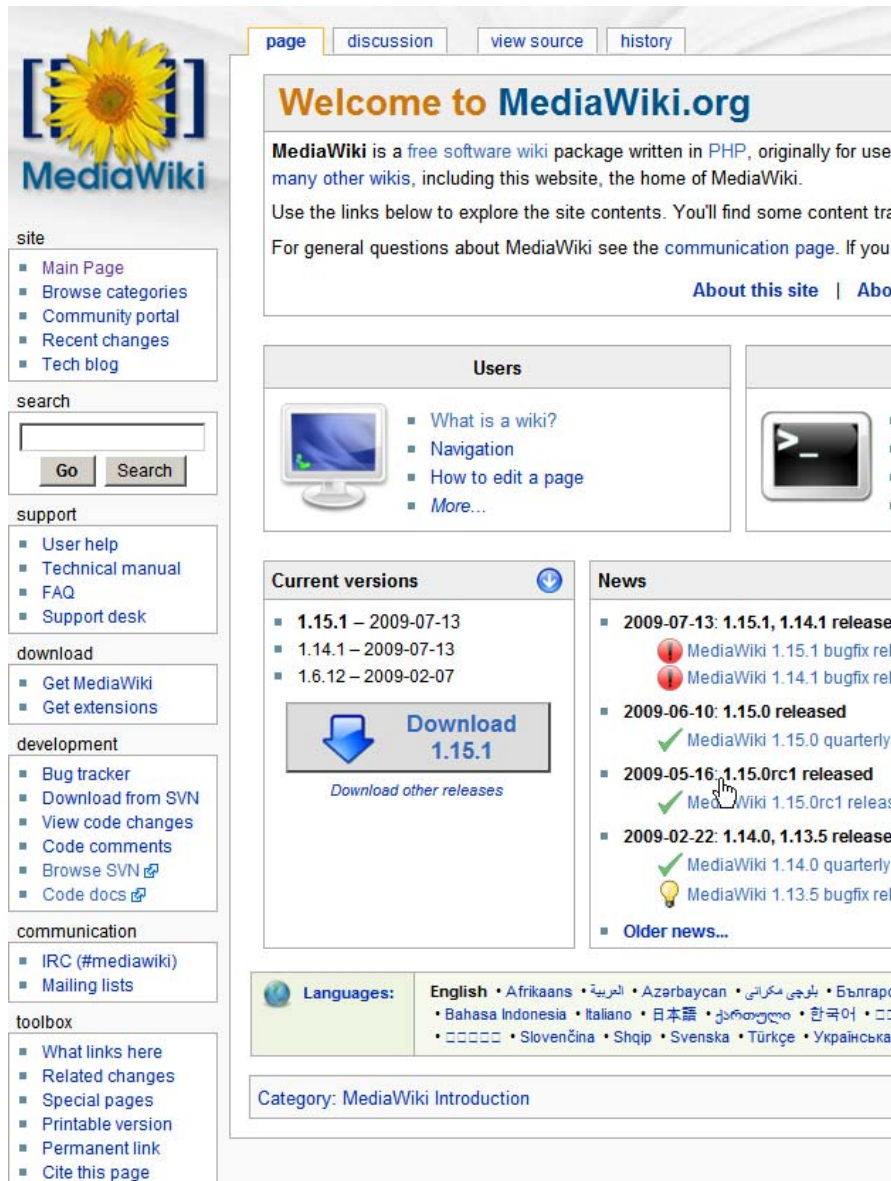
Mag de wiki openbaar zijn (toegankelijk voor iedereen die het internetadres van de wiki weet)?

In welke taal moet de wiki zijn?

Verstuur

*) Verplicht veld

Gratis WIKI software te plaatsen op de eigen site van de school



The screenshot shows the MediaWiki.org homepage. At the top, there are navigation tabs for 'page', 'discussion', 'view source', and 'history'. The main heading is 'Welcome to MediaWiki.org'. Below this, a paragraph explains that MediaWiki is a free software wiki package written in PHP, originally for use on many other wikis. It provides links to explore site contents and a communication page for general questions. A sidebar on the left contains sections for 'site' (Main Page, Browse categories, Community portal, Recent changes, Tech blog), 'search' (a search box with 'Go' and 'Search' buttons), 'support' (User help, Technical manual, FAQ, Support desk), 'download' (Get MediaWiki, Get extensions), 'development' (Bug tracker, Download from SVN, View code changes, Code comments, Browse SVN, Code docs), and 'communication' (IRC, Mailing lists). A 'toolbox' section at the bottom left lists links like 'What links here', 'Related changes', 'Special pages', 'Printable version', 'Permanent link', and 'Cite this page'. The main content area includes a 'Users' section with links like 'What is a wiki?', 'Navigation', and 'How to edit a page'. Below that is a 'Current versions' section with a 'Download 1.15.1' button and a 'News' section listing recent releases and bugfixes. At the bottom, there is a 'Languages' section with a list of supported languages and a 'Category: MediaWiki Introduction' link.



This screenshot shows the MediaWiki website with several annotations. The main heading is 'MediaWiki'. Below it, a paragraph states: 'MediaWiki kan gratis gebruikt worden om content te creëren en te beheren. Deze software moet u installeren op uw eigen webruimte. Het wordt onder andere gebruikt voor de websites van de Wikimedia Foundation zoals Wikipedia. Het uiterlijk kunt u met behulp van Wiki skins naar uw wens aanpassen.' Below this, a section titled 'MediaWiki heeft de volgende kenmerken:' lists features:

- > beheer en aanpassing van content,
- > aanpassingen bijhouden,
- > toewijzing van gebruikersrechten,
- > gemakkelijk te installeren en te gebruiken.

 A 'Screenshots:' section shows a browser window displaying the MediaWiki website. A mouse cursor points to a link that says 'website van MediaWiki > direct naar MediaWiki download pagina >'. Below the screenshots, a paragraph reads: 'Op de website van de producent van deze gratis software kunt u meer informatie vinden en kunt u de software downloaden.'

maar ook voor **onderwijs gratis** versies op sites van commerciële WIKI's op het internet: **ready to use.**

Try Our 30 Day Free Trial
100% Risk Free! ▶

PBWORKS

Hogeschool  van Arnhem en Nijmegen

Solutions Features Webinars Customers Press Services

The smarter, faster, better way to work together

Online collaboration that just works. Get PBworks, and get more done.



NEW!

If Facebook and Twitter actually helped get work done, they'd be PBworks. Now with social networking and microblogging. [Learn more ▶](#)

New Users

[Get Started](#)

PBworks Users

[Sign In](#)

Have a Question?

US: (866) 945-4463
International: +1 (415) 963-4369
sales@pbworks.com



Legal Edition

People at 24 of the top 25 law firms in America use PBworks.



Project Edition

Collaborate with clients and manage a distributed team of contributors.



Campus Edition

Bring collaboration to your classroom, school, district, or university.

Product Resources

- ▶ [PBworks Project Edition Datasheet](#)
- ▶ [PBworks Legal Edition Datasheet](#)
- ▶ [PBworks Security Whitepaper](#)
- ▶ [PBworks Project Edition Whitepaper: Using PBworks for Collaborative Project Management](#)
- ▶ [PBworks Legal Edition Whitepaper: The Online Collaboration Platform Of America's Leading Law Firms](#)

In the News



Collaborate Online Just Like the Big Boys



Is Wiki-based Collaboration The Answer?



Learning from the Bottom Up



Fifty Tech Startups You Should Know

Customer Successes

Deloitte Digital Works Faster with Better Results

Deloitte Digital uses PBworks to work faster, involve more people, and deliver a better end result than email collaboration.

McConnell & Sneed Boosts Per-Attorney Productivity 20% by Switching to PBworks

Law firm uses custom legal templates, searchable document repository to practice law more efficiently.

Royal Bank of Canada Connects its Staff with the Right People and Resources

RBC deploys a worldwide collaboration solution in less than a week.

▶ [See all Case Studies](#)

SourceForge.net > [Find Software](#) > [Wiki on a Stick](#) > [Browse Files](#)



Wiki on a Stick Beta by [andre_nho](#), [legolas558](#)

Share [f](#) [t](#) [G+](#) [+](#) More

[Summary](#) | [Files](#) | [Support](#) | [Develop](#)

Personal wiki that lives in one self-modifying XHTML containing software, interface and data. Very useful for creating small websites and maintaining notes or to-do-lists; completely javascript-programmable, supports images and files embedding.

Browse Files for Wiki on a Stick

File/Folder Name	Platform	Size	Date	Downloads	Notes/Subscribe
Newest Files					
woas-0.9.6b.htm.zip		74.2 KiB	Fri Nov 30 2007 09:14	41,747	
All Files					
woas					
▶ v0.9 Beta					

en zelfs voor een **eigen** exemplaar op een **memory stick**

Find Software

- [Create Project](#)
- [Project Help Wanted](#)
- [Projects](#)

Community

- [SourceForge Forums](#)
- [The Blog](#)
- [@sourceforge on Twitter](#)
- [Calendar](#)

Help

- [Site Documentation](#)
- [Submit Support Requests](#)
- [Site Outages](#)
- [Feedback](#)

De 'hands on':

Er zijn **twee voorbeelden** om de **samenwerking** in een **WIKI** uit te proberen. Beide zijn gebaseerd op een hoofdstuk uit een brugklas methode. (het inscannen en gebruik in de wiki is met toestemming van de uitgevers)

Voorbeeld 1 is uitgewerkt bij **WIKISPACES.com**

URL: <https://knagdag1.wikispaces.com/>

Hierin is een hoofdstuk uit Terra gebruikt.

Voorbeeld 2 is uitgewerkt in **PBWORKS.com**

url: <https://knagdag.pbworks.com/>

hierin is een hoofdstuk van Wereldwijs gebruikt.

Let wel:

Alles wordt bijgehouden: **elke wijziging en aanvulling.**

Met naam en tijdstip.

Dus

De **wiki-leraar** kan van **elke leerling** zien wat hij:

- wel of niet gedaan heeft, of
- niet gedaan, maar wel zou moeten.

Vooraf groepjes (2-4) afspreken/aanwijzen;
Het inloggen en verder ...

inlognaam:

knagdag1a

knagdag1b

knagdag1c

.....

etc.

.....

.....

knagdag1z

password:

knagdag1a

knagdag1b

knagdag1c

.....

etc.

.....

.....

knagdag1z

Hoe je mobieltje werkt, heb je ook niet in een handleiding gelezen !!

Nog een keer de keuze:

Voorbeeld 1 is uitgewerkt bij **WIKISPACES.com**

URL: <https://knagdag1.wikispaces.com/>

Hierin is een hoofdstuk uit Terra gebruikt.

Voorbeeld 2 is uitgewerkt in **PBWORKS.com**

url: <https://knagdag.pbworks.com/>

hierin is een hoofdstuk van Wereldwijs gebruikt.

Gelukkig is die andere thuis ook nog te bekijken!

Bijlage 1.

Verder lezen over 'samenwerkend leren digitaal ondersteund':

<https://www.surfgroepen.nl/sites/saldo-ho/default.aspx>

Verder lezen over WIKI's in het onderwijs:

1. <https://www.surfgroepen.nl/sites/saldo-ho/default.aspx>
2. <http://computersindeklas.web-log.nl/computersindeklas/2008/12/werkstuk-in-een.html>
3. http://letterenvu.wikispaces.com/file/view/handreiking+wiki_1.0.pdf
4. http://copland.udel.edu/~mathieu/wiki/resources/2008-5-3_Wikis_in_Higher_Education_UD.pdf
5. https://www.surfgroepen.nl/sites/ICTO-nieuwsbrief%20VU/Shared%20Documents/UsingWikiInEducation_Stewart_Mader.pdf
6. http://www.surfspace.nl/nl/Praktijkvoorbeelden/Pages/Onderwijsontwerpen_meteenwiki.aspx

Taxonomie van Bloom (volgens Lorin W. Anderson en D. Krathwohl) (2001) en voor ICT aangevuld door Andrew Churches.

Vertaald en bewerkt door GBM (Harry) van den Berg.

L.W. Anderson en D. Krathwohl hebben in de jaren negentig van de 20-ste eeuw Blooms taxonomie aangepast en uitgewerkt tot een taxonomie voor denkvaardigheden.

Zij hebben de onderscheiden denkvaardigheden geordend van laag naar hoog:

- Remembering (kennis)
- Understanding (inzicht)
- Applying (toepassen)
- Analysing (analyseren)
- Evaluating (evalueren)
- Creating (creëren)

Andrew Churches heeft de door Anderson en Krathwohl uitgewerkte taxonomie aangevuld met ict-gerelateerde activiteiten die algemeen bekend zijn bij jongeren in het huidige computertijdperk.

Ad 1.: **Kennis (“Remembering”)**:

(Anderson & Krathwohl: Remembering is retrieving, recalling of recognising knowledge from memory. Remembering is when memory is used to produce definitions, facts or lists, or recite or retrieve material.

Key terms: recognising, listing, describing, identifying, retrieving, naming, finding.)

Leerlingen kunnen hun kennis tonen, door (het geheel of onderdelen) te

- herinneren of reproduceren
- herkennen of opzoeken
- benoemen, of beschrijven
- opnoemen, of aanwijzen
- omschrijven of definiëren.

Bij gebruik van ict (A.Churches) ook:

- op het scherm, bord of kaart aanwijzen (“bullet pointing”)
- in een tekst relevante woorden trefwoorden markeren (“ highlighting”)
- op internet url’s van sites of webpagina’s vastleggen (bookmarking, favouriting)
- personen of experts aanduiden voor eventuele samenwerking/informatie (“ social bookmarking”)
- trefwoorden gebruiken in databanken (“searching, googling”)

Ad 2.: Inzicht (“Understanding”):

(Anderson & Krathwohl: Understanding: constructing meaning from different types of functions be they written or graphic.

Key terms: interpreting, summarising, inferring, paraphrasing, classifying, comparing, explaining, exemplifying.)

Leerlingen kunnen hun kennis en inzicht tonen door (het geheel of onderdelen):

- in eigen woorden weer te geven
- een grote lijn erin aan te geven
- samen te vatten
- een samenhang geven,
- een andere vorm eraan te geven, bijv. een tekening ervan te maken.
- voorbeelden te geven.
- uit te leggen wat bij elkaar hoort.
- te vergelijken en te selecteren tot groepen.

Bij gebruik van ict (A.churches) ook:

- Met behulp van geavanceerd en booleans in databestanden zoeken (“advanced and boolean searching”)
- Een blog journaal schrijven (“blog journalling”)
- Digitaal classificeren van websites, webmaterialen en digitale mappen (“categorising & tagging”)
- Indexeren, Opmerkingen toevoegen of annotaties maken. (“commenting and annotating”)
- Onderschrijven of herschrijven (“subscribing”)

Ad 3.: **Toepassen (“Applying”)**:

(Anderson & Krathwohl: Applying: carrying out or using a procedure through executing or implementing. Applying related and refers to situations where learned material is used through products like models, presentation, interview and simulations.

Key terms: implementing, carrying out, using, executing)

Leerlingen kunnen hun kennis en inzicht toepassen in nieuwe situaties door (t.a.v. het geheel of onderdelen)

- Een oplossing of procedure (volgorde) te gebruiken;
- Een (analoge) uitwerking te maken;
- Een plan of invulling voor te stellen (uit te voeren);

Bij gebruik van ict (A.Churches) ook:

- Programma’s op computers starten en gebruiken (“running and operating”)
- Games kunnen spelen (“playing”)
- Materialen uploaden en onderling delen (“uploading & sharing”)
- Inloggen of hacking (“hacking”)
- Teksten vorm geven en opmaken (“editing”)

Ad 4.: **Analyse (“Analysing”)**:

(Anderson & Krathwohl: Analysing: Breaking material or concepts into parts, determining how the parts relate or interrelate to one another or to an overall structure or purpose. Mental actions include differentiating, organizing and attributing as well as being able to distinguish between components.

Key terms: comparing, organising, deconstructing, attributing, outlining, finding, structuring, integrating.)

Leerlingen kunnen met hun kennis, inzicht en toepassingsvaardigheden, in nieuwe situaties nieuwe informatie uiteenrafelen naar onderdelen en onderlinge samenhang door (t.a.v het geheel of onderdelen)

- te onderzoeken / uiteenrafelen op kenmerken of eigenschappen;
- te vergelijken of op onderdelen vergelijken;
- In te delen of een indeling te maken;
- patroon (in / van de onderdelen) te beschrijven,
- aan de hand van kenmerken/eigenschappen te classificeren ,
- kenmerken of eigenschappen te ordenen;
- samenhang tussen kenmerken / eigenschappen aangeven.

Bij gebruik van ict (A. Churches) ook:

- samenvoegen van data(bestanden) (“mashing”)
- aanbrenge van links in een tekst, document of webpagina. (“linking”)
- oplossing of uitleg te vinden (“reverse-engineering”)
- sterke en zwakke onderdelen te onderscheiden en de opeenvolgende procedures gebruiken. (“cracking”)

Ad 5.: Evalueren (“Evaluating”):

(Anderson & Krathwohl: Evaluating: Making judgements base don criteria and standards through checking and critiquing”.

Key terms: checking, hypothesising, critiquing, experimenting, judging, testing, detecting, monitoring).

Leerlingen kunnen met hun kennis, inzicht, toepassings- en analysevaardigheden in nieuwe situaties nieuwe informatie beoordelen door (t.a.v. het geheel of onderdelen)

- te controleren op aspecten of checken op toepasbaarheid.
- verwachtingen of conclusies te formuleren.
- te bekritisieren.
- te beargumenteren.
- de waarde aangeven of te beoordelen.
- kiezen en de keuze rechtvaardigen (beargumenteren).
- oorzaak en gevolgrelaties of cruciale aspecten aan te geven.

Bij gebruik van ict ook:

- geven van reflectie of commentaar in blogs of vlogs. (“blog/vlog commenting and reflecting”)
- Bijdrage leveren aan blogs, forumdiscussies. (“posting”)
- Modereren van of leiding geven aan een forumdiscussie. (“moderating”)
- Effectief samenwerken in een netwerk (“collaborating and networking”)
- Toepassingen, processen en procedures testen (“alpha and beta testing”)
- Betrouwbaarheid van de informatiebronnen kunnen aangeven (“validating”)

Ad 6.: **Creëren (“Creating”)**:

(Anderson & Krathwohl: Creating: Putting the elements together to form a coherent or functional whole; reorganising elements into a new pattern or structure through generating, planning or producing.

Key terms: designing, constructing, planning, producing, inventing, devising, making.)

Leerlingen kunnen met hun kennis, inzicht, toepassings-, analyse- en evaluatievaardigheden in nieuwe situaties nieuwe kennis en informatie ontwikkelen door (t.a.v. het geheel of onderdelen)

- nieuwe uitwerkingen of samenhangen te ontwerpen,
- nieuwe processen of procedures te scheppen,
- nieuwe gehelen samen te stellen,
- nieuwe gehelen of samenhangen te beschrijven,
- nieuwe gehelen / samenhangen te construeren,
- nieuwe gehelen te plannen en te ontwikkelen.

Bij gebruik van ict (A. Churches) ook:

- eigen programma’s, processen, procedures, of games te ontwerpen (“programming”)
- inhouden in multimediale producten uitwerken. (“filming, animating, videocasting, podcasting, mixing and remixing”)
- leiding geven aan een productie of produceren. (“directing and producing”)
- multimediaal publiceren. (“video blogging, blogging, wiki-ing, publishing, building and compiling mash-ups”)

Hartelijk dank

voor uw aandacht.

GBM (Harry) van den Berg,
Lerarenopleiding aardrijkskunde V.O.
Instituut voor Leraar en School,
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen