



iV4j



# GIDS - WEB 2.0 TOOLS VOOR BEROEPSOPLEIDINGEN



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Intellectuele Output 4

## Gids - Web 2.0 tools voor beroepsopleidingen

---

### Published on

May 2018

### Authors:

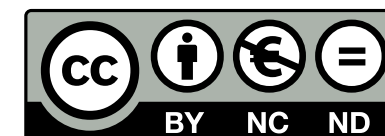
FA-Magdeburg | Magdeburg, Germany  
Euro-net | Potenza, Italy  
Omnia | Espoo, Finland  
Partas | Dublin, Ireland  
University of Utrecht | Utrecht, Netherlands  
SBH Südost | Halle, Germany  
GoDesk | Potenza, Italy



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

---



Some materials, referred to in copyright law as “works”, are published under a Creative Commons Licence (licence type: Attribution-Non-commercial-No Derivative Works) and may be used by third parties as long as licensing conditions are observed. Any materials published under the terms of a CC Licence are clearly identified as such.

© This article was published by [iv4j.eu](http://iv4j.eu) and [vetinnovator.eu/](http://vetinnovator.eu/) under a Creative Commons Licence .  
For more information, please visit [www.bibb.de](http://www.bibb.de).

link to the direct Internet address (URL) of the material in question: <http://vetinnovator.eu/>  
link to the Creative Commons Licence referred to: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>  
link to the BIBB page containing licence information: <http://www.bibb.de/cc-lizenz>

# Contents

<b>Introduction</b>	<b>6</b>		
<b>Chapter 1. WEB 2.0 FOR VET</b>	<b>8</b>		
<b>1.1 Research all over Europe</b>	<b>10</b>		
Germany	11		
Italy	11		
Ireland	12		
Finland	13		
The Netherlands	14		
Conclusions	14		
<b>Chapter 2. WEB 2.0 FOR VET: Tools for Teaching and Learning</b>	<b>16</b>		
<b>2.1 Introduction and Approach</b>	<b>18</b>		
What are Virtual CPD (Community for Professional Development) Networks? What is its Purpose in Theory and in Practice?	19		
<b>Chapter 3. Web 2.0 Tools for COMMUNICATION</b>	<b>22</b>		
<b>3.1 Communication tools</b>	<b>24</b>		
<b>3.2 Photo Sharing</b>	<b>26</b>		
Organize, protect and share	26		
Think about this when choosing a service	26		
<b>3.3 Dedicated photo sharing sites</b>	<b>29</b>		
Flickr	29		
Google Photos	30		
500px	31		
Imgur	31		
Pixabay	32		
<b>3.4 Social media sites</b>	<b>33</b>		
Pinterest	33		
Instagram	34		
Facebook	35		
<b>3.5 Messenger Tools</b>	<b>36</b>		
Skype	36		
Slack	37		
WhatsApp	38		
<b>3.6 Screen sharing tools</b>	<b>39</b>		
TeamViewer	39		
<b>3.7 Video sharing tools</b>	<b>40</b>		
Creating your own content	41		
Sharing your content on YouTube	42		
Using and remixing content by others	42		
<b>3.8 Social Media</b>	<b>44</b>		
Facebook	45		
Twitter	45		
<b>3.9 Asynchronous Communication</b>	<b>47</b>		
WordPress (CMS)	47		
WIKI (CMS)	49		
<b>Chapter 4. Web 2.0 Tools for COLLABORATION</b>	<b>52</b>		
<b>4.1 Collaboration tools</b>	<b>54</b>		
<b>4.2 Cloud Storage</b>	<b>54</b>		
Google drive	55		
Dropbox	56		
<b>4.3 Kanban Board Organisers</b>	<b>57</b>		
Trello	57		
MeisterTask	59		
<b>4.4 Learning platforms</b>	<b>61</b>		
Adobe Connect	61		
Ilias	63		
<b>4.5 Scheduling and time management</b>	<b>66</b>		
Google Calendar, Yahoo Calendar	66		
Doodle	69		
<b>Chapter 5. Web 2.0 Tools for CREATIVITY</b>	<b>72</b>		
<b>5.1 Creativity tools</b>	<b>74</b>		
<b>5.2 Presentation tools</b>	<b>74</b>		
Prezi	74		
Google slides	76		
<b>5.3 Mind Mapping</b>	<b>77</b>		
The CmapTools Software Toolkit	78		
Popplet	78		
Mindmeister	80		
<b>5.11 Infographics Creation</b>	<b>81</b>		
<b>5.12 Image creation or editing</b>	<b>84</b>		
Canva	84		
Pixlr	85		

# Introductie

Het cruciale doel van het IV4J-project is om voorbeelden te geven en aan te tonen dat en hoe VET (Beroepsonderwijs en -opleiding) kan profiteren van de hedendaagse Web 2.0-methoden en -hulpmiddelen. Om docenten in het beroepsonderwijs te overtuigen, signaleren we dat zowel de effectiviteit als de efficiëntie van Web 2.0-functies gaan toenemen. Belangrijker is dat het leer- en onderwijsproces verder evolueert in de richting van alomtegenwoordig-, continu- en levenslang leren.

Om deze missie succesvol te maken, hebben wij als IV4J-team besloten zorgvuldig uit te leggen hoe de Web 2.0-uitbreidingen niet noodzakelijk de traditionele cultuur bij de overdracht van expertise van de trainer naar de leerling verstoren; Zelfs als we de forse consequenties van cognitief- en sociaal constructivisme nemen. Ook dan is het nog mogelijk om een meer actieve manier van leren in te passen in de klas. Ten tweede, zoals u kunt zien in de voorbeelden van deze "Intellectuele Output 4", is het niet alleen de beschikbaarheid van web 2.0-faciliteiten die beroepsonderwijs en -opleiding ertoe aanzetten om verder te evolueren dan de decennia daarvoor; Het is de professionele context (industrie en zijn nieuwe economische takken) die beroepsonderwijs en -opleiding dwingen om een dubbele focus te accepteren: ten eerste de focus om leerlingen op dat moment gevoelig en competent te maken voor de behoeften van banen. Ten tweede is het de nieuwe realiteit dat zelfs in traditionele industrieën zoals autoassemblage, landbouw, voedsel en dienstverlening, de innovatieve bekwaamheden, moed en denkwijze van de werknemer van groot belang zijn om een onderneming te laten overleven. Met andere woorden: wij als IV4J-projectteam staan voor de taak om Web 2.0-tools en -methoden expliciet en didactisch te maken. Maar tegelijkertijd worden we zelfs geconfronteerd met de taak om de 'best practices' van ICT-uitgeruste beroepsopleidingen te extrapoleren naar de situatie waarin werknemers op het volgende niveau co-ontwerpers worden en co-probleemoplossers voor het bedrijf die alleen zullen overleven door voortdurende optimalisatie en innovatie. De voorbeelden in deze I.O.-4 zullen u overtuigen dat de beschikbare Web 2.0-functies niet alleen een emulatie van de traditionele teach-train-test-sequentie zijn. De nieuwe ambitie is om beginnende werknemers progressief te coachen in de houding en het zelfvertrouwen dat toekomstige banen alleen zullen ontstaan wanneer elk van uw collega's zichzelf wil ontwikkelen gedurende zijn loopbaan. In het geval van beroepsonderwijs en -opleiding is de term 'leren' voor deze levenslange ontwikkeling een understatement; Werknemers moeten creatieve bijdragers zijn die zelfs de taakvraag willen verbeteren die hen is opgedragen; Werken zonder ondernemerschap te laten zien, zal de komende decennia niet voortduren.

We wensen je lef en inspiratie bij het distilleren van de laatste boodschap en impact van dit hoofdstuk.

Piet Kommers

Chapter 1. **Web 2.0 Voor**  
**Beroepsopleiding**

# 1.1 Onderzoek in Europa

**Onderwerp van het onderzoek:** WEB 2.0 VOOR BEROEPSOPLEIDING

**Onderzoeksgebied:** Europese landen

**Niveau:** alle onderwijsniveaus met de nadruk op beroepsonderwijs

**Reden:**

Innovatie op de arbeidsmarkt hervormt beroepsonderwijs en -opleiding. Dit vereist dat beroepsonderwijs en -opleiding zelf dynamisch en innovatief worden.

Sinds 2009 heeft de Europese Commissie in het strategisch kader voor Europese samenwerking op het gebied van onderwijs en opleiding (known as 'ET 2020'<sup>1</sup>), vier strategische doelstellingen geformuleerd. De nieuwe prioriteitsgebieden voor Europese samenwerking op het gebied van onderwijs en opleiding zijn in november 2015<sup>2</sup> herzien - het omvat: **Open en innovatief onderwijs en opleiding, onder meer door het digitale tijdperk volledig te omarmen.**

In de sector beroepsonderwijs en -opleiding van het Erasmus + -programma wordt, als prioriteit van de gefinancierde projecten, de nadruk gelegd op:

---

*"Introductie van systematische benaderingen en kansen voor de initiële en voortdurende professionele ontwikkeling van docenten en mentoren op school en op het werk, met de nadruk op het ontwikkelen van effectief open en innovatief onderwijs door het gebruik van ICT."*<sup>3</sup>

---

Alle nationale regeringen en ministers van Onderwijs in heel Europa proberen al sinds een paar jaar om het onderwijssysteem te innoveren en andere resultaten en implementatie te verzamelen. In feite zijn de beleidslijnen voor digitaal en online leren in de meeste Europese landen op nationaal niveau ontworpen en geïmplementeerd.

De Europese Commissie heeft een interessante studie gepubliceerd met de titel: "Onderwijs en opleiding 2020 - Enquête over het beleid en de praktijk van digitaal en online leren in Europa: digitaal en online leren"<sup>4</sup>.

Uit de enquête blijkt dat er vooruitgang is geboekt in de onderwijssector met betrekking tot de integratie van digitale en online-technologieën om onderwijs- en leerprocessen en leerresultaten te

<sup>1</sup> Conclusies van de Raad van 12 mei 2009 over een strategisch kader voor Europese samenwerking in onderwijs en opleiding ('ET 2020') - details beschikbaar op [http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework\\_en](http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework_en)

<sup>2</sup> Gezamenlijk verslag 2015 van de Raad en de Commissie over de uitvoering van het strategisch kader voor Europese samenwerking op het gebied van onderwijs en opleiding (ET 2020) Nieuwe prioriteiten voor Europese samenwerking op het gebied van onderwijs en opleiding - Conclusies van de Raad (23 november 2015) ref. <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14440-2015-INIT/en/pdf>

<sup>3</sup> More info in Erasmus+ Programme Guide- English version: [https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/sites/erasmusplus/files/files/resources/erasmus-plus-programme-guide\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/sites/erasmusplus/files/files/resources/erasmus-plus-programme-guide_en.pdf)

<sup>4</sup> Beschikbaar om te downloaden op: <http://bookshop.europa.eu/en/education-training-2020-pbNC0216722/>

verbeteren. Het blijkt dat investeringen in infrastructuur nog steeds een van de topprioriteiten zijn voor overheidsbetrokkenheid bij digitaal en online leren.

**7 Projectpartners hebben een klein onderzoek uitgevoerd, meestal in hun land, naar de situatie van betrokkenheid van web2.0-tools in het systeem van beroepsonderwijs en -opleiding.**

De resultaten laten het volgende zien:

## Duitsland

Een gezamenlijk initiatief met het Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) [Federaal ministerie van Onderwijs en Onderzoek] zal de volgende vragen behandelen in nader geselecteerde branches en beroepen. Wat blijft belangrijk en welke competenties moeten worden uitgebreid voor de wereld van morgen?

De toenemende digitalisering van de wereld van de werknemers stelt hoge eisen aan de kwalificaties voor de geschoolde werknemers van vandaag. Het Federaal Instituut voor Beroepsonderwijs en Vorming (BIBB) onderzoekt samen met belanghebbenden uit het bedrijfsleven, onderzoek en de praktijk van beroepsonderwijs en -opleiding de specifieke gevolgen hiervan voor beroepsonderwijs en -opleiding. De nieuwe uitgave van het BIBB-vakblad "Vocational Training in Research and Practice – BWP" documenteert de eerste resultaten en bevindingen.

Het gebruik van Web 2.0-applicaties in het Duitse systeem voor beroepsonderwijs en -opleiding moet worden gezien in de context van de digitalisering. Een algemeen overzicht van de huidige status en de strategische oriëntatie kan niet op een allesomvattende manier worden gegeven.

In Duitsland is er een gedifferentieerd beeld van het gebruik van digitale media, zoals web 2.0-applicaties. Redenen voor deze heterogeniteit zijn onder andere:

- Het gedifferentieerde schoolsysteem in Duitsland.
- Verschillende mogelijkheden voor aansluitende beroepsopleiding.
- Het "duale systeem", d.w.z. simultaan leren in scholen voor beroepsonderwijs en in bedrijven.

Er is al langer vraag naar het gebruik digitale media in het Duitse beroepsonderwijs. Je kunt je afvragen waarom een vooruitstrevend land als Duitsland op dit gebied geen koploper is geweest?

Slechts in beperkte mate, omdat de beroepsscholen in Duitsland nog steeds niet alle mogelijkheden van digitalisering benutten. Dit is de conclusie van een onderzoek door de Bertelsmann Foundation.<sup>1</sup> Alleen een derde van de beroepsopleidingen heeft een goede WIFI-verbinding. Volgens het onderzoek heeft 40 procent van de scholen helemaal geen wifi. Naast de slechte infrastructuur laat de studie ook zien dat er een gebrek aan ondersteuning is voor docenten bij het omgaan met nieuwe technologieën. 53 procent van de ondervraagde leraren en 43 procent van de trainers in bedrijven klaagden dat ze geen advies kregen over het aanbieden van digitale leermiddelen. De meerderheid van de twee groepen (elk 60%) zei ook dat er niet genoeg tijd was om met de nieuwe leermethoden om te gaan.

## Italië

Aan de hand van de resultaten van een onderzoek uitgevoerd door Angela De Piano van de Universiteit van Ferrara, dat het gebruik van web 2.0-tools door leraren analyseert, kunnen we stellen dat leraren alleen het kleinste potentieel van het nieuwe web gebruiken.

Om het gebruik van deze nieuwe technologieën in educatieve programma's te verbeteren, heeft het Italiaanse ministerie van Onderwijs, Universiteit en Research een programmadocument uitgegeven, de Nationale School Digitale School. Het is een fundamentele pijler van La Buona Scuola (Wet 107/2015), een operationele visie die de positie van de overheid weerspiegelt in relatie tot de belangrijkste uitdagingen van innovatie in het openbare schoolsysteem: de kern van deze visie is de innovatie van het schoolsysteem en de kansen voor digitaal onderwijs.

Dit plan is niet alleen een eenvoudige inzet van technologie: geen enkel educatief programma kan de vorm aannemen van een intensieve leerbenadering en technologie kan niet worden afgeleid door deze fundamentele "menselijke relatie". De OESO heeft er ons recent aan herinnerd. Dit plan beantwoordt aan de roep om een visie op onderwijs in het digitale tijdperk, door middel van een proces dat, voor school, verband houdt met de uitdagingen waarmee de samenleving geconfronteerd wordt bij het interpreteren en ondersteunen van leren gedurende het leven lang en in alle contexten van het leven, formeel en niet-formeel (over de volle breedte van de maatschappij).

Het algemene beeld van de Italiaanse school is dat deze speciale aandacht vereist bij de ontwikkeling van innovatieve lesmethoden. Er zijn nauwelijks of geen voorbeelden van excellente projecten op dit punt.

## Ierland

Ierland heeft een vastgesteld beleid inzake voortgezette opleiding en training (FET) en het gebruik van technologie in FET. De eerste 'Strategie voor door technologie versterkt leren in voortgezet onderwijs en training 2016-2019'<sup>5</sup> beschrijft een eerste kader voor het gebruik van Web 2.0-toepassingen om het beroepsonderwijs en de beroepsopleiding te verbeteren. Deze strategie past in de bredere nationale 'Verdere onderwijs- en opleidingsstrategie, 2014-2019'<sup>6</sup> en de overkoepelende 'Irish National Skills Strategy 2025'<sup>7</sup>.

Volgens de strategie voor technologisch versterkt leren, 'maakt technologie steeds meer deel uit van hoe we leven en bloeien in ons dagelijks leven. Het 'internet der dingen' is een realiteit geworden, waar alledaagse hulpmiddelen, diensten en andere objecten digitaal worden ontworpen en verbonden, en mensen digitale bekwaamheid nodig hebben om toegang te krijgen tot deze innovaties en hiervan te profiteren. In het moderne onderwijs en bijscholing is het essentieel dat alle leerlingen zijn toegerust om de volledige voordelen van technologie in hun werk, thuis en in hun gemeenschap te begrijpen en te benutten ... Er is een explosie geweest in de beschikbaarheid van IT-software en -systemen; manieren om leermiddelen te ontwikkelen, op te slaan en op te halen; infrastructurele ondersteuning; en gebruik van internet om de leeromgeving te verbeteren, ongeacht waar leraren en leerlingen zich bevinden (ETBI, SOLAS p7). Deze erkenning van het toenemende belang van Web 2.0-tools in het beroepsonderwijs opent de mogelijkheid voor een toegenomen gebruik van technologie-verbeterde tools in het Ierse onderwijsstelsel.

<sup>5</sup> ETBI, SOLAS (2016), 'Strategy for technology-enhanced learning in Further Education and Training 2016-2019' (Solas, Dublin)

<sup>6</sup> Solas (2014), 'Strategie voor nader onderwijs en opleiding, 2014-2019', (Dept. of Education / Solas, Dublin)

<sup>7</sup> DES (2015), 'Irish National Skills Strategy 2025' (Ministerie van Onderwijs en Vaardigheden, Dublin)

De strategie is gebaseerd op 3 thema's; voortbouwen op bestaande capaciteit en best practices, toegang verbeteren en innovatie uitbreiden. (ETBI, SOLAS pp10-11). Er moet echter erkenning zijn voor de uitdagingen waarmee het onderwijsstelsel wordt geconfronteerd bij het exploiteren van Web 2.0-hulpmiddelen. De strategie identificeerde vier onderling verbonden gebieden voor ontwikkeling om deze uitdagingen aan te pakken als:

1. 'Programma-ontwerp - bouwen aan innovatieve benaderingen zoals de 'flipped classroom'; 'breng uw eigen apparaat mee'; blended learning (mix van face-to-face en afstandsonderwijs); sociale media; interactieve, geïndividualiseerde leerplannen; feedbackmechanismen en evaluaties in FET-programma's, (indien van toepassing).
2. Leerinhoud - eBooks; video; virtuele animaties; simulaties en eLearning-middelen ter ondersteuning van de leeruitkomsten van de cursus, geschikt voor het vakgebied of de klantengroep, binnen het volledige spectrum van FET-voorzieningen.
3. Voortdurende professionele ontwikkeling - deskundigheid opbouwen en vertrouwen in het gebruik van technologie om les te geven en te verbeteren voor bestaande personeelsleden en als onderdeel van de initiële lerarenopleiding.
4. Technologie-infrastructuur - breedband en draadloos internet en netwerktoegang; virtuele leeromgevingen; samenwerkende 'online communities of practice' en oefenen; interne content managementsystemen; cursusagenda; leerling-registratie en leerling-ondersteunende systeemsoftware die moet worden geïntegreerd om de duplicatie van de huidige inspanningen te verminderen. De noodzaak om voorrang te geven aan financiering naar gelang het gemeten rendement.

Deze vier elementen moeten parallel worden ontwikkeld om door technologie versterkt leren succesvol te integreren. Deze aanpak wordt ondersteund door internationaal toonaangevende praktijk; zo is het technologische initiatief voor pedagogische en inhoudelijke kennis (TPACK) ontstaan als een duidelijke en nuttige constructie voor onderzoekers die zich inzetten voor het begrijpen van technologie-integratie bij leren en onderwijzen (ETBI, SOLAS p16).

De Strategie voor technologisch versterkt leren erkent dat Ierland nog een lange weg te gaan heeft. 'Het is waarschijnlijk eerlijk om te zeggen dat Ierland, hoewel het momenteel geen toonaangevend land is op het gebied van met technologie ondersteund leren, desalniettemin goed gepositioneerd is om sterke vooruitgang te boeken in de komende drie tot vijf jaar. In het onderwijs- en opleidingsstelsel is een belangrijk hervormings- en ontwikkelingsprogramma aan de gang, met een sterke drive om hoogstaand onderwijs en leren van de eenentwintigste eeuw te ondersteunen (ETBI, SOLAS p21).

## Finland

De 21ste Eeuw -vaardigheden van het onderwijzend personeel, met name met betrekking tot de huidige ICT-competenties, zijn in Finland over het algemeen niet voldoende, wanneer ze worden vergeleken met de behoeften van de samenleving, het beroepsleven en de competenties en het ICT-gebruik van de studenten.

Deze kwestie is zowel op basisniveau als op het niveau van de nationale onderwijsadministratie aan de orde gesteld. Voor het eerst is er niet genoeg geld beschikbaar voor leerkrachten om zichzelf tijdens hun werkuren te verbeteren. Ten tweede zijn veel van de ICT-vaardigheden verkregen in vrije tijd en in informele leercontexten.



In 2011 heeft het ministerie van Onderwijs en Cultuur een open werkgroep ingesteld om het kader voor de digitale bekwaamheidsvereisten voor het onderwijzend personeel te actualiseren, rekening houdend met het feit dat de samenleving en de praktische behoeften zeer heterogeen zijn.

Als resultaat van dit werk publiceerde de MoEC een open CC BY-SA gelicentieerde site die het framework beschrijft (<http://opefi.wikispaces.com>). Er zijn drie niveaus voor de competenties: vaardigheden die nodig zijn voor eigen werk / school; vaardigheden die nodig zijn bij netwerkontwikkeling; deskundige vaardigheden die nodig zijn bij grote nationale of internationale projecten. Het is een nationale aanpassing van het UNESCO ICT-competentiekader voor docenten.

De competenties worden genoemd als open, sectorale onderwerpen, variërend van het beheersen van de wetgeving en auteursrechtelijke kwesties tot pedagogische, platform- en samenwerkingscompetenties.

Dit raamwerk dient als een modulaire opslag en gids voor het maken van praktische programma's voor verdere professionele training.

Verskillende praktische projecten en digitale strategieën voor organisaties hebben het algemene kader toegepast. Het MoEC en de Nationale Onderwijsraad hebben tientallen projecten gefinancierd die gebaseerd zijn op het kader en die open, genetwerkte competentieontwikkeling voor leraren bieden

Het MoEC promoot en ontwikkelt momenteel het gebruik van open badges om de nieuwe competenties van leraren zichtbaar te maken. Het idee is dat de digitale badge alle benodigde informatie heeft over competenties - of vaardigheden, in tegenstelling tot het gebruikelijke certificaat van "aanwezigheid" - en dat deze wordt beheerd door de docenten zelf, en dat ze eenvoudig kunnen worden gedeeld en gebruikt, waar en wanneer dan ook nodig zijn.

De meeste scholen, gemeenten en andere publieke onderwijsinstellingen hebben het duale model van verdere beroepsopleiding aangenomen: de organisatie biedt wat meer vaardigheden en wat middelen, maar leraren en trainers worden verwacht en aangemoedigd om hun competenties ook informeel en via collegiale begeleiding bij te werken.

## Nederland

Na de recente evolutie in het leren van paradigma's en didactische maatregelen te hebben gedefinieerd, is Web2.0 en connectionisme<sup>8</sup> slechts een instrument om deze evolutionaire stap realistisch en duurzaam te maken. Web technologieën maken het mogelijk om diensten flexibeler, beter traceerbaar en op maat te maken. Voor beroepsopleiding zijn deze kwaliteiten al lang gewenst; leren moet worden geleverd, afgestemd op de behoeften van de leerling. Zelfs wanneer cursussen op internet gebaseerd zijn op de traditionele manier om cursussen te sturen, is de toegevoegde waarde opmerkelijk in termen van flexibiliteit, hanteerbaarheid ("learning analytics") en afstemming op verschillende studentencategorieën in termen van profilering en het differentiatie-effect. De echte waarde van Web2.0-leertechnologieën is het transformatie-effect op de aspecten zoals betoogd onder IO3. De meest beknopte manier om Learning2.0 te karakteriseren is de volledige impact en integratie van sociale media-interactiemodaliteiten. De eerdere keuze van de zes goede praktijken in de Nederlandse beroepsopleidingscontext kan het best worden geanalyseerd met het oog op paradigmatische verandering.

8 [http://wiki.p2pfoundation.net/Connectionist\\_Learning\\_Theory\\_-\\_Siemens](http://wiki.p2pfoundation.net/Connectionist_Learning_Theory_-_Siemens)

De digitalisering van de wereld van het werk zal ook leiden tot een toenemende verandering in de media en in de onderwijs- en leerprocessen van het bedrijf in het initiële en voortgezette beroepsopleiding en de beroepsopleiding.

## Conclusies

Het is moeilijk om compleet te zijn en om de impact van connectionisme en de Web2.0 effecten niet te onderschatten. Meer aandacht voor het ontwikkelen- in plaats van het overdragen van expertise. Noch het 'pushen' van webtools en sociale medianetwerken, noch het 'aantrekken' voor innovatieve technieken is de drijvende kracht. Natuurlijk hebben ze geholpen, hoewel Web2.0's in alle samenlevingssegmenten zijn gestimuleerd om zijn rol in het onderwijs en met name beroepsopleiding en -opleiding te gebruiken. De echte drijvende kracht is de inbedding van de interacties van Web2.0 in leeromgevingen en de manier waarop de katalytische effecten in nieuwe leerculturen tot uiting komen.



Chapter 2. **Web 2.0 Voor  
Vet: Hulpmiddelen  
Voor Lesgeven  
En Leren**

## 2.1 Introduction and Approach

WEB 2.0 ontwikkelt zich snel in haar technische aspecten, maar ook in de integratie ervan in face-to-face meetings en het traditionele publiceren van boeken en correspondentie per e-mail. Idealiter zou de invoering van WEB 2.0 door docenten in het beroepsonderwijs de adoptie door leerlingen van beroepsonderwijs en -opleiding uitsluiten. Gezien de verstoringe aard van WEB 2.0 is dit niet het geval; zowel leraren als leerlingen ontwikkelen parallel. Om de adoptie van WEB 2.0 door docenten in het beroepsonderwijs te ondersteunen, is de rol van lerarenplatforms voor beroepsonderwijs en -opleiding de afgelopen vier decennia prominent geweest. Ze spelen een steeds belangrijkere rol in zowel de communicatie, samenwerking als creativiteit tijdens het selectie-, innovatie- en implementatieproces van WEB 2.0 in beroepsonderwijs en -opleiding. WEB 2.0 zorgt voor sociale aanwezigheid en interacties tijdens het gebruik van internet. Web toepassingen zoals apps op de smartphone en tablet-pc's bieden snelle toegang en assistentie bij navigatie. Sociale netwerken en sociale media bieden specifieke diensten bovenop WEB 2.0; Het stelt de leden in staat zich te voelen als behorend tot een gemeenschap die het groepsgevoel en -comfort bevordert om vrienden van vrienden van vrienden te worden.

In het geval van beroepsonderwijs en -opleiding biedt de WEB 2.0 drie belangrijke mogelijkheden:

1. Laat VET-trainers voortdurend leren in samenwerking met hun collega's wereldwijd. De WEB 2.0 is vooral nuttig voor docenten in het beroepsonderwijs om bewustzijn, kennis en vaardigheden te verwerven van nieuwe best practices voor het adopteren en gebruiken van nieuwe media voor onderwijs en leren. (Zie bijlage A).
2. Laat beroepsonderwijs en -opleiding sneller en flexibeler toegang krijgen tot nieuwe professionele hulpmiddelen/ methoden vlak voor en tijdens hun werkprestaties. In het geval van VET-cursussen is het nog niet duidelijk hoe de optimale balans is tussen het "volgen" van de gegeven cursus en het "verkennen" van diverse gerelateerde kennisbronnen wereldwijd.
3. Zowel voor docenten in beroepsonderwijs en -opleiding als voor leerlingen met beroepsonderwijs en -opleiding heeft de deelname via WEB 2.0 de opties verbeterd om samen te werken, een probleemgestuurde leerhouding te ontwikkelen en te investeren in creatief denken en probleemoplossing.

De vooruitgang in WEB 2.0 voor beroepsonderwijs en -opleiding berust gedeeltelijk op onderzoek, maar een groot deel van de beste praktijken komt voort uit de voortdurende VET-evolutie op basis van positieve- / negatieve ervaringen van het vakmanschap van beroepsonderwijs en -opleiding. Samenvattend kunnen we zeggen dat WEB 2.0 als een katalysator heeft gefunctioneerd voor de beroepsopleiding; Het heeft de transformatie van beroepsonderwijs en -opleiding van cursus- en tutorial gebaseerd naar 'blended learning' versneld, waarbij gewerkt, onderzocht en geleerd wordt. Het meest dominante effect is dat de trainer rol van leraar is gemigreerd naar een mentor en coach.

Onderzoeksrapporten over de eerdere trends in WEB 2.0 voor beroepsonderwijs en -opleiding inventariseren vooral. Ook proberen ze principes zoals die van collaboratief- en probleemgestuurd leren te karakteriseren. Beide trends grenzen aan het paradigma van constructivistisch leren; het benadrukt dat leerlingen complexe kennis en inzichten "opbouwen" op basis van voorkennis.

In zijn artikel „[Work is Learning and Learning is the Work](#)”, stelde Harold Jarche de twee dimensies voor: "Gestructureerd -> Hiërarchisch" en "Doelgericht -> Gedreven door kansen". De stadia zijn respectievelijk 1. Werkteams, 2. Communities of Practice en 3. Sociale netwerken. De behoefte aan

diversiteit drukt 'Working out loud' uit en is vooral gericht op de gezamenlijke werkprestaties. De pure leeragenda wordt [PKMastery](#) (Personal Knowledge Mastery) genoemd en laat zien hoe men probeert de regie te nemen over de eigen professionele ontwikkeling. In: „[A holistic approach to teacher professional development in Computing](#)” Sue Sentance beweert dat de professionele ontwikkeling van leerkrachten zich moet richten op de toename van de voortgang van leerlingen en het meten van de resultaten.

### Wat is een virtuele gemeenschap voor professionele ontwikkeling? En: Wat is haar doel qua theorie en in de praktijk?

Communities for Professional Development in zijn ideale fase, voelen voor zijn leden als gemeenschappen; Wederzijdse loyaliteit, een gemeenschappelijk doel delen, zich verantwoordelijk voelen voor het succes van al zijn leden. In de voortijdige fase manifesteren CPD's zich als een virtueel netwerk: een georganiseerde reeks onlinediensten die de communicatie en samenwerking in een groep mensen verbeteren. Virtuele netwerken kunnen bestaande sociale netwerken (het netwerken van groepen) verbeteren en uitbreiden, omdat ze communicatie over afstand en in de tijd goedkoop, snel en lonend maken. Ze helpen de communicatie in de loop van de tijd te ondersteunen en ze kunnen dienen om interacties te intensifiëren, te versterken, te vermenigvuldigen en uit te breiden, bijvoorbeeld door wederzijdse uitwisselingen aan te moedigen, informatie op te slaan en emotionele en persoonlijke verplichtingen op te wekken. Virtuele netwerken zijn bijzonder relevant en waardevol voor professionals die zich bezighouden met sociale netwerken. Niet alleen kunnen virtuele platforms de interactie verbeteren zoals binnen elk sociaal netwerk, maar bovendien kunnen ze professionele interactie verbeteren. Ze kunnen het bijvoorbeeld gemakkelijker maken voor docenten die op verschillende scholen of in verschillende fasen of onderwijssectoren werken. Ze kunnen de communicatie en samenwerking tussen verschillende actoren ondersteunen: werkgevers, trainers, docenten, deskundigen, onderzoekers, beleidsmakers en lerenden.<sup>9</sup> De term 'community of practice' verwijst naar gedeelde afspraken, praktijken, rollen en relaties die kenmerkend zijn voor een groep werknemers die met elkaar werken in een gemeenschappelijke activiteit of roeping. Een virtueel platform kan functioneren als een 'virtuele community of practice' die datgene faciliteert, communiceert en verbetert wat wordt gedeeld door een beroep of een subgroep van een beroep. Uiteindelijk kan een virtuele praktijkgemeenschap het vertrouwen en samenwerken verhogen en op deze manier een beroep in staat stellen om meer gezamenlijk en effectief te werken.

Dankzij deze eigenschappen van virtuele netwerken kunnen CPD's krachtige infrastructuren zijn voor voortdurende professionele ontwikkeling. Ze maken het eenvoudiger en meer lonend voor professionals om van elkaar te leren, samen te werken en hun professioneel leren aan te passen aan hun eigen professionele en persoonlijke ontwikkeling. Een virtueel netwerk kan de vorm aannemen van een uniforme en geïntegreerde set van e-services, in welk geval het bekend staat als een virtueel platform. Het is ook mogelijk dat een virtueel netwerk bestaat uit overlappende of onderling verbonden maar afzonderlijke e-services. In de meeste gevallen vinden we dat virtuele platforms worden aangevuld met een breder netwerk van andere diensten, sociale media en e-mail. De term sociale media verwijst naar een type internettoepassing waarmee gebruikers gebruikersprofielen kunnen maken en inhoud kunnen uploaden en delen.<sup>10</sup> Dergelijke sociale media kunnen dienen als medium voor een virtueel professioneel netwerk (bijvoorbeeld een professionele Facebook-groep) of ze kunnen worden 'aangesloten' op een virtueel professioneel platform om de functionaliteit

<sup>9</sup> Wenger, Etienne (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press  
<sup>10</sup> Populaire sociale media zijn te vinden op: [https://en.wikipedia.org/wiki/Social\\_media#Most\\_popular\\_services](https://en.wikipedia.org/wiki/Social_media#Most_popular_services)

ervan te verbeteren. Deze begeleiding is primair bedoeld om te leren van de echte praktijk in virtuele platforms. De evaluatie van platforms zoals hierboven beschreven, suggereert dat virtuele platforms voor docenten in de praktijk kunnen worden ingedeeld op basis van hun hoofddoel:

4. Repository-platforms dienen voor het opslaan en distribueren van materialen: meestal worden ze ondersteund door het ministerie en hebben ze vaak een top-down architectuur en management
5. Actualiteitsplatforms richten zich meer op actualiteit en innovatie. Ze kunnen top-down zijn of ze kunnen ook de vorm aannemen van een marktplaats waar leraren snel nieuwe werkwijzen kunnen vinden en royalty's kunnen verdienen door hun eigen lessen te maken.
6. Community platforms dienen een redelijk goed gedefinieerde groep gebruikers met een focus op interactieve communicatie. Meestal zijn ze geïnitieerd door een groep of vereniging van leraren en worden ze meestal op een gedistribueerde manier beheerd.

Webgebaseerde CPD's zijn de best denkbare entiteiten om VET-leraren en later ook VET-leerlingen te ondersteunen. Leren en persoonlijke ontwikkeling gaan hand in hand met het groeiende spectrum van WEB 2.0-faciliteiten en toch kunnen beroepsbeoefenaren in beroepsonderwijs zich concentreren op een bepaald onderwijskundig domein en pragmatische oplossingen prioriteren boven pure mediafascinatie en afdwalen tot wereldwijde actualiteit, enz.

Om Hoofdstuk 3 "lean and mean" te houden, hebben we besloten om de meer gedetailleerde ins en outs van het werken met CPD's naar de volgende bijlagen te verplaatsen:

- Bijlage A: Huidige netwerken, communities en platforms voor ondersteuning van docenten in het hoger beroepsonderwijs in Europa. De belangrijkste conclusie is dat de behoefte aan WEB 2.0-infrastructuur niet uniek is. Ten minste vijftien Europese lerarennetwerken zijn gevonden en gescreend voor de opkomst, het onderhoud en het voortbestaan tot nu toe. Om de onderliggende sociale mechanismen en prikkels te begrijpen, worden zestien gespecialiseerde netwerken genoemd. Hetzelfde zal nodig zijn voor elke sector van beroepsonderwijs en -opleiding in de verdere voortzetting van dit IV4J-project.
- Bijlage B: Overzicht van kenmerken van de vijf platformen voor docentenondersteuning. Vijf platformen voor professionele ontwikkeling van beroepsopleidingsleerkrachten zijn geselecteerd op basis van de nationale impact en reputatie. Het doel was om een compacte weergave te bieden van de functionaliteiten, de tijdelijke missie, de diepte van de middelen en de fase in gemeenschapontwikkeling. Om deze reden hebben we een matrix gemaakt met de kenmerken van de vijf belangrijkste platformen die we hebben geïdentificeerd. Drie terugkerende drivers uit de eerdere inventaris ontstonden: repository-, actualiteits- en community-ondersteuning. Na een zorgvuldige evaluatie zijn de volgende vijf educatieve CPD's geselecteerd: **TES**, **ETBI**, **FORAUS**, **SFIVET** and **DSCHOOL**. Conclusies zijn dat leden in speciale repository-georiënteerde platformen de neiging hebben algemene sociale media (meestal Facebook) te gebruiken om het top-down-regime aan te vullen met just-in-time en persoonlijk delen. Samenvattend: het lijkt erop dat de drie belangrijkste drivers elk in impact groeien zodra ze de twee andere integreren. De andere trend die te zien is, is dat sociale media zoals LinkedIn ook specifieke communities voor professionele ontwikkeling gaan ontwikkelen en uiteindelijk de vierde bestuurder kunnen worden.
- Bijlage C: Andere gevonden docent ondersteunende platformen voor docenten. Deze bijlage is gericht op de grotere constellatie van CPD's voor beroepsonderwijs en -opleiding, niet alleen in Europa, maar ook in Australië en Canada. Het doel om Australië en Canada in deze bespreking

te betrekken is omdat het duidelijk maakt dat overheidssturing op dit punt iets typisch is voor Europa en veel voordelen heeft.

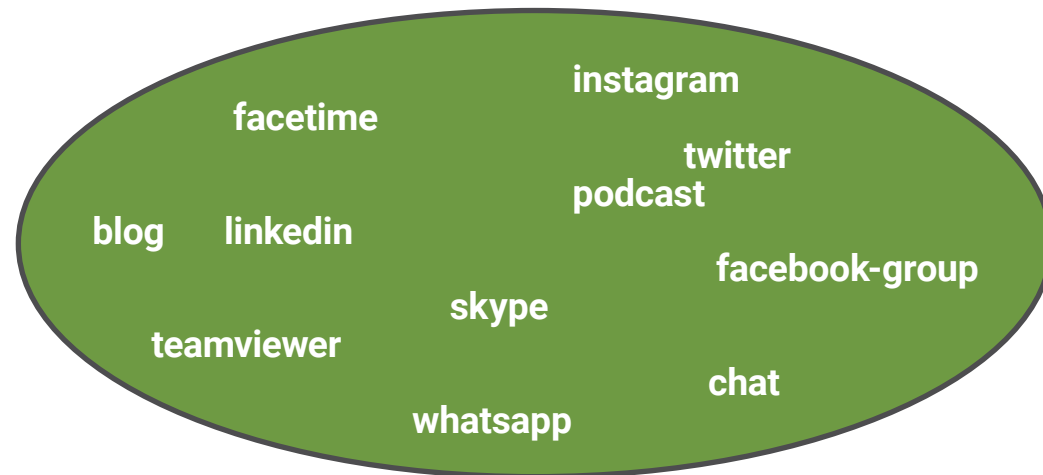
- Bijlage D: Vijf platformen voor ondersteuning van docenten en docenten; Identificatie en aanbevelingen voor potentiële pilootnetwerken. Deze bijlage brengt de geselecteerde CPD's in kaart met de basisfunctionaliteiten zoals Nieuws, E-Learning (les- en cursusformaten), OER's (Open Educational Resources) zoals MOOC's (Massive Open Online Courses), Blogs, Forums, etc. Voor elk van de vijf EU-landen met elk van zijn favoriete educatieve CPD, aspecten worden besproken zoals flexibiliteit, bestuurlijk gemak, commerciële neveneffecten, schaal en capaciteit, rendement op investeringstijd en inspanningen, enz. De belangrijkste conclusie is dat in tegenstelling tot beroepsonderwijs en -opleiding als onderdeel van reguliere onderwijs, beroepsonderwijs en -opleiding voor het midden- en kleinbedrijf (MKB) heeft een veel flexibeler formaat en mechanisme nodig dan de decennia daarvoor werd geschat; Het is moeilijk om een kerncurriculum te onderscheiden, en de authenticiteit van de processen van de lerenden lijkt belangrijker te zijn dan in het klassieke paradigma van overdracht van expertise van de oude naar de beginnende.
- Bijlage E: Platformen voor professioneel leren van beroepsonderwijs en -opleiding. In deze bijlage proberen we conclusies te trekken over wat beroepsonderwijs en -opleiding docenten nodig hebben van CPD's: 1. Nieuws en updates, 2. Een repository met geïnnoveerd leer materiaal en 3. Een community voor samenwerking met collega's. De vijf besproken platformen tonen een volwassen niveau van de eerste twee ingrediënten: nieuws en repository.

Als algemene conclusie van hoofdstuk 3 kunnen we zeggen dat door het observeren van de vele pogingen om CPD's voor beroepsonderwijs en -opleiding vast te stellen, veel geleerd kan worden over het voorkomen van storingen, onbalans tussen fragmentatie, consolidatie en herbruikbaarheid. De volgende stap is om elk van de IV4J-partners te laten nadenken over de genoemde compromissen en ontwikkelingsambities die in overweging moeten worden genomen. Flexibiliteit en slimme exploitatie van beschikbare WEB 2.0-netwerkmechanismen lijkt de hoogste prioriteit te zijn voor elk van de aanbieders van beroepsonderwijs en -opleiding. Hoewel individuele VET-leraren kunnen improviseren en lokale WEB 2.0-oplossingen kunnen vinden, lijkt het de moeite waard om sjablonen te vinden voor een meer algemene aanpak.

Chapter 3. **Web 2.0**  
**- Tools Voor**  
**Communicatie**

## 3.1 Communicatiemiddelen

Websites, podcasts, enquêtes, blogs, e-mailgroepen, b.v. Skype Moodle, Podcast, Twitter, werken in teamverband



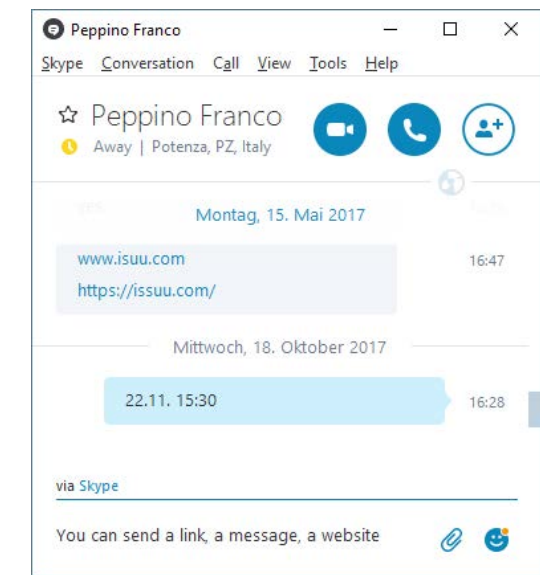
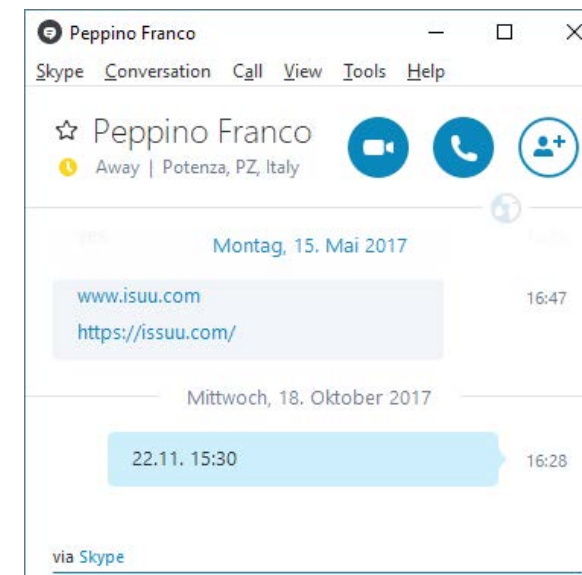
Laten we kijken naar Communicatie – Tools; Als u communiceert, kunt u tegelijkertijd samenwerken. Onduidelijk blijft op welke hardware platforms deze draaien. (PC, MAC, tablet of smartphone).

We richten ons op de trainer/docent in het VET-proces. Erg populair zijn blogs. Als leraren blogs gebruiken in een klaslokaal of schooljaar, kunnen ze informatie, taken en projecten delen. Algemeen doel kan een discussie zijn over een door een leraar gegenereerd onderwerp of vraag. Blogs kunnen informeren over de volgende inhoud, om interesse te wekken voor toekomstige lessen. Andere variant om uit te vinden, wat de studenten al weten. Het gebruik van Blogs kan studenten feedback geven van klasgenoten en / of docenten.

Communicatie is mogelijk via sociale netwerken zoals Twitter om ouders op de hoogte te houden van schoolactiviteiten.

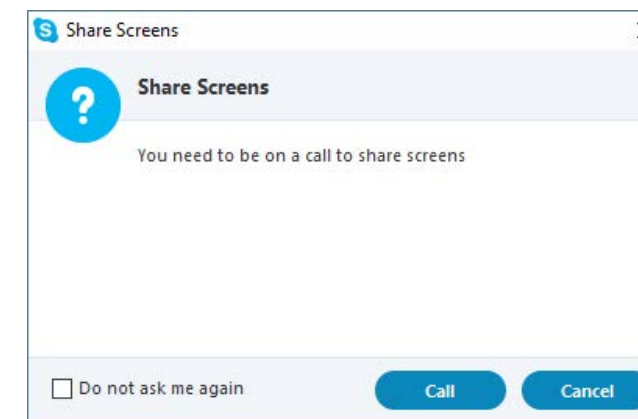
Face-to-face-communicatie met behulp van video vereist een lidmaatschap op de website, zoals OoVoo.com of skype.com. (Gratis te gebruiken met account)

Voor VET-Trainer is het meestal moeilijk om tijd te vinden voor kwalificaties, om verschillende nieuwe websites, apps, tools en platforms te testen. Als men deze tijd heeft en je met Google of andere zoekmachines zoekt, ben je in korte tijd overbelast met de resultaten, 10-1000 of meer verschillende platforms en tools zijn op de markt. Als pionier op dit gebied kunnen we het programma of de app 'Skype' een onderdeel van Microsoft noemen, waarvan het gratis is voor gebruik. Een Trainer of een klas kan een klaslokaal in een ander deel van de wereld bezoeken met behulp van interactieve video.



Simpele beschrijving: zonder kosten, met een werkende internetverbinding kunt u:

- Praten met een of meerdere mensen, met geluid en of met video. Je kunt mimiek, gebaren en voorwerpen zien.
- Uitwisseling van bestanden rechtstreeks van de ene naar de andere partner (peer-to-peer zonder e-mail).



- Skype-Meeting voor discussie over onderwerpen zoals dit project. Vind een gemeenschappelijk begrip, data, onderwerpen
- Scherm delen, kijken in groep naar dezelfde inhoud, berekening of informatie TeamViewer en vele andere applicaties.



## 3.2 Photo Sharing

U beschikt waarschijnlijk over de middelen om dagelijks honderden foto's te maken: digitale hulpmiddelen mobiele telefoons, tabletapparaten, DSLR-systeemcamera's, actiecamera's werden geschat op 1,2 biljoen foto's in 2017 - meer dan 1000 foto's per persoon ter wereld.<sup>11</sup>

Waarschijnlijk heb je alle foto's op je mobiele telefoon opgeslagen en gedeeld op Facebook of Instagram. Geleidelijk aan zal het ingewikkeld worden wanneer u de juiste wilt vinden of uw afbeeldingen wilt insluiten in een presentatie of een videoproject.

Deze tekst geeft u ideeën waarom en waar u uw foto's kunt uploaden om deze te delen en te ordenen. U leert de beste sites om gratis hoogwaardige afbeeldingen online te vinden om op voort te bouwen. Het artikel werpt ook licht op wat te overwegen bij het kiezen van een dienst of bij twijfel over de auteursrechten.

Het artikel is een resultaat van het IV4J-project. Het is speciaal geschreven voor beroepsonderwijs en de verbindingen met de werkplek. In veel gevallen hebben studenten, scholen en werkgevers gezamenlijke projecten, of studenten zijn in hun on-the-job-leerproces en moeten dat documenteren. De voorbeelden van de diensten laten zien hoe ze kunnen worden gebruikt voor beroepsonderwijs in de EU.

### Organiseren, beschermen en delen

Het eerste dat u moet doen, is uw foto's organiseren, of het nu papieren foto's of digitale afbeeldingen zijn. Papieren foto's kunnen zelfs met een mobiele telefoon worden gescand als je in een hoek van 45 graden aan beide zijden twee lampen plaatst zodat er geen reflecties zijn. Vervolgens zijn er tientallen betrouwbare sites voor het delen van foto's om uw foto's te uploaden en deze in mappen te organiseren en tags of andere nuttige informatie toe te voegen om ze later te vinden.

Hoewel de meest populaire sites voor het delen van foto's in betrouwbaar zijn, is het beter om minimaal één offline kopie te hebben, bijvoorbeeld op een externe harde schijf.

Nu, als je weet wat je hebt en waar, is het gemakkelijk om de foto's te delen en opnieuw te gebruiken. Als u ze openbaar maakt en als u een licentie kiest die anderen toestemming geeft om ze ook te gebruiken, leveren uw foto's een waardevolle bijdrage aan open cultuur. Op dezelfde manier kunt u foto's gebruiken die door anderen zijn gedeeld.

Naast het gebruik van foto's als zichzelf, zoals het delen ervan op sociale media, zijn ze waardevolle basismateriaal voor presentaties, schoolwebsites, videoprojecten en nog veel meer. Vooral voor teamwerk is de gemakkelijkste optie om de foto's naar een online repository te uploaden en ze daar te bereiken.

<sup>11</sup> <https://mylio.com/true-stories/tech-today/how-many-digital-photos-will-be-taken-2017-repost> (12/20/2017)

## Denk hieraan bij het kiezen van een dienst

Kies een site voor het delen van foto's die al een tijdje bestaat en die wordt aanbevolen door verschillende artikelen zoals in dit document. Bruikbaarheid, stabiliteit en toekomstbestendigheid zijn belangrijk. Denk aan uw specifieke behoeften, zoals automatische synchronisatie met uw telefoon, opslagruimte, privacy opties, enz.

Er zijn drie hoofdcategorieën:

1. Speciale sites voor het delen van foto's
2. Sociale media websites
3. Cloud-gebaseerde software voornamelijk voor persoonlijke archivering

Om je foto's te kunnen uploaden en beheren, heb je een gebruikersaccount nodig. Alle sites die hier worden besproken, hebben een gratis accountoptie voor het delen van afbeeldingen. Bij sommigen heeft dat beperkingen ten aanzien van het aantal foto's of de grootte van de afbeelding. Als u een schoolproject beheert, moet u goed bedenken wat en wiens e-mailaccount moet worden gebruikt voor registratie, zodat de inhoud toegankelijk blijft, ook als een student of een leraar de school verlaat.

U behoudt het eigendom van uw foto's. In hun Servicevoorwaarden vragen de sites u om ze te accepteren om verschillende dingen met uw inhoud te doen, voornamelijk om ze tussen servers te kunnen kopiëren en om uw foto's aan anderen te laten zien. Sommige, met name sociale-mediaservices zoals Facebook en Twitter, zijn gebaseerd op het delen en opnieuw tweeten van inhoud en in hun voorwaarden wordt u gevraagd de serviceprovider alle rechten te geven om de inhoud op elke gewenste manier te gebruiken. Het kan moeilijk of zelfs onmogelijk zijn om uw foto's uit de service te verwijderen. Upload dus alleen die inhoud waarvan je het niet erg vindt als ze online een eigen leven gaan leiden.

Hoewel de schrijver van dit artikel zijn foto's bijvoorbeeld heeft geüpload naar een van de 'veiligste' sites, Flickr.com, verschijnen de foto's ook in andere services zoals [Hiveminer.com](http://Hiveminer.com) en [Picssr.com](http://Picssr.com).

Vanuit auteursrechtelijk oogpunt zijn de speciale sites voor het delen van foto's beter. Controleer echter altijd eerst de Voorwaarden. De voorwaarden van Flickr.com maken duidelijk dat de foto's van jou zijn en het zal ze niet willekeurig gebruikt worden.<sup>12</sup> Photobucket zegt dat elke foto die je hebt geüpload als 'privé' zo blijft, maar als je de inhoud als openbaar markeert, verleen je ons een wereldwijd, niet-exclusief, royaltyvrij, onherroepelijk recht en licentie om te kopiëren, verkopen, over te brengen, distribueren, streamen, posten, publiekelijk weergeven (bijvoorbeeld ergens anders plaatsen), reproduceren en afgeleide werken ervan maken (wat betekent dat het erop is gebaseerd), in print of in een andere elektronische versie die nu bestaat of later is ontwikkeld, voor elke willekeurige doel, inclusief een commercieel doel met het recht om dergelijke rechten in sublicentie te geven aan anderen.<sup>13</sup>

Als de auteursrechteigenaar niet anders vermeldt, moeten mensen altijd toestemming vragen als ze een foto willen gebruiken voor een ander dan privégebruik. Om dingen te vereenvoudigen met

<sup>12</sup> <https://www.flickr.com/services/api/tos/> (12/20/2017)

<sup>13</sup> <http://photobucket.com/terms> (12/20/2017)



inhoud die moet worden gedeeld, gebruiken veel sites voor het delen van foto's Creative Commons (CC) -licenties. Het is het meest geaccepteerde systeem om te informeren hoe de inhoud kan worden hergebruikt. De basis CC-licentie is CC BY (4.0). CC verwijst naar de Creative Commons-licentieverlening in het algemeen en de letters erna verwijzen naar een specifieke term, in dit geval het voornaamwoord "door". Het betekent dat iemand de bron moet vermelden.

Een voorbeeld van het opnieuw gebruiken van en verwijzen naar een foto die is geüpload naar Wikimedia Commons onder Creative Commons-licentie:



Helsinki South Harbour Panorama door Roccodm in [Wikimedia](#) (CC BY-SA)

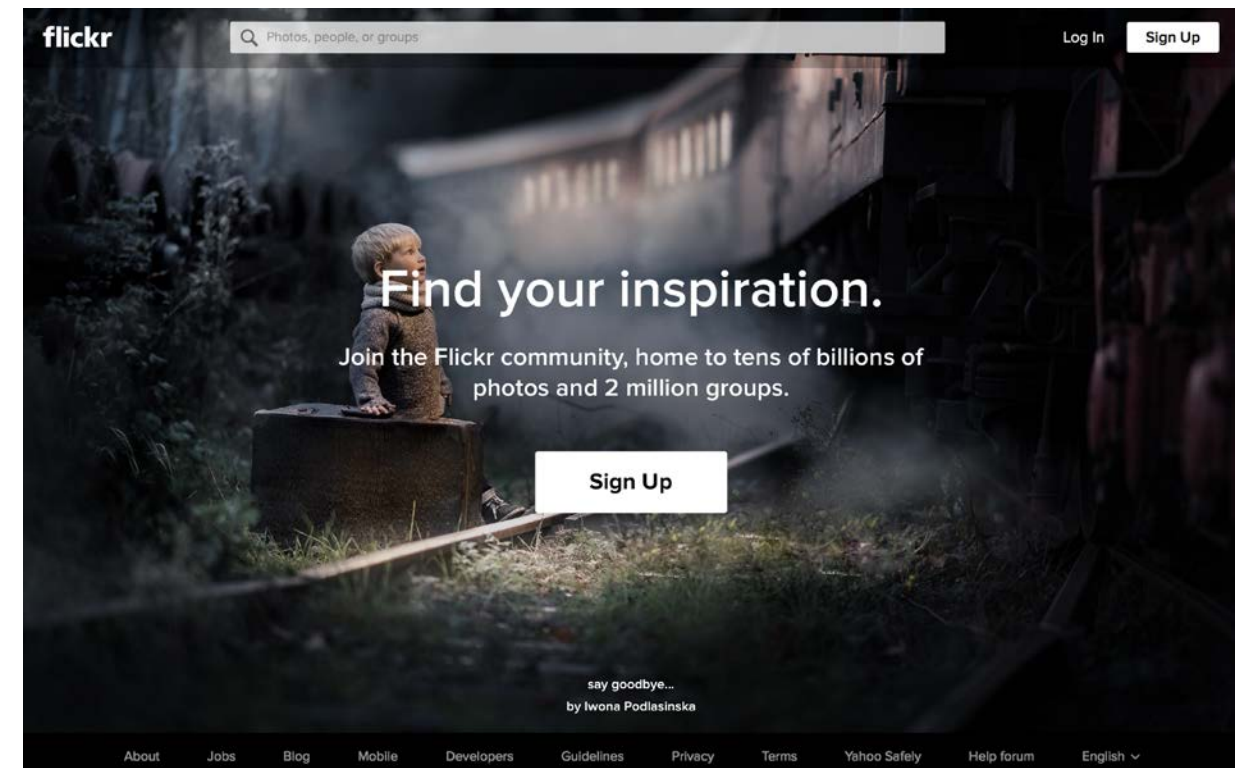
Hieronder vindt u korte introducties van dergelijke belangrijke diensten voor het delen van foto's die een gratis accountoptie hebben (vanaf december 2017). De meest populaire en veelzijdige komen eerst. Ik heb een aantal populaire sites weggelaten die u elders vermeld vindt, met name Photobucket vanwege hun huidige praktijk van het hebben van veel advertenties op gratis accountpagina's. Voor meer gedetailleerde informatie over de functies, bezoek de [Lijst met websites voor het delen](#) op Wikipedia.

Dit artikel heeft geen betrekking op cloud-repositories zoals Dropbox, Google Drive of OneDrive die hun eigen gebied hebben, met name voor persoonlijk en teamwerk, noch Adobe Lightroom CC, een software voor beeldorganisatie en -bewerking met functies voor online delen.

Er zijn sites voor het delen van 360 360 panoramische foto's. Lees meer over deze bijvoorbeeld van [How To Share 360 Degree Photos](#) or [Best 360 photo sharing platforms](#).

## 3.3 Speciale sites voor het delen van foto's

### Flickr



**Flickr** is een van de grootste sites voor het delen van foto's. Men kan foto's uploaden en delen, albums en verzamelingen maken en deelnemen aan de discussies in de gemeenschap daar. U kunt tagwoorden opgeven om het voor u en anderen eenvoudiger te maken om inhoud terug te vinden. Flickr is tegenwoordig eigendom van Yahoo en je moet eerst een Yahoo-account maken. Er is een uitgebreide **The Commons**-collectie bestaande uit tienduizenden foto's en tekeningen uitgegeven door de British Library, The Library of Congress en dergelijke. Het is ook toegankelijk zonder een account, net als de meeste andere Flickr-inhoud.

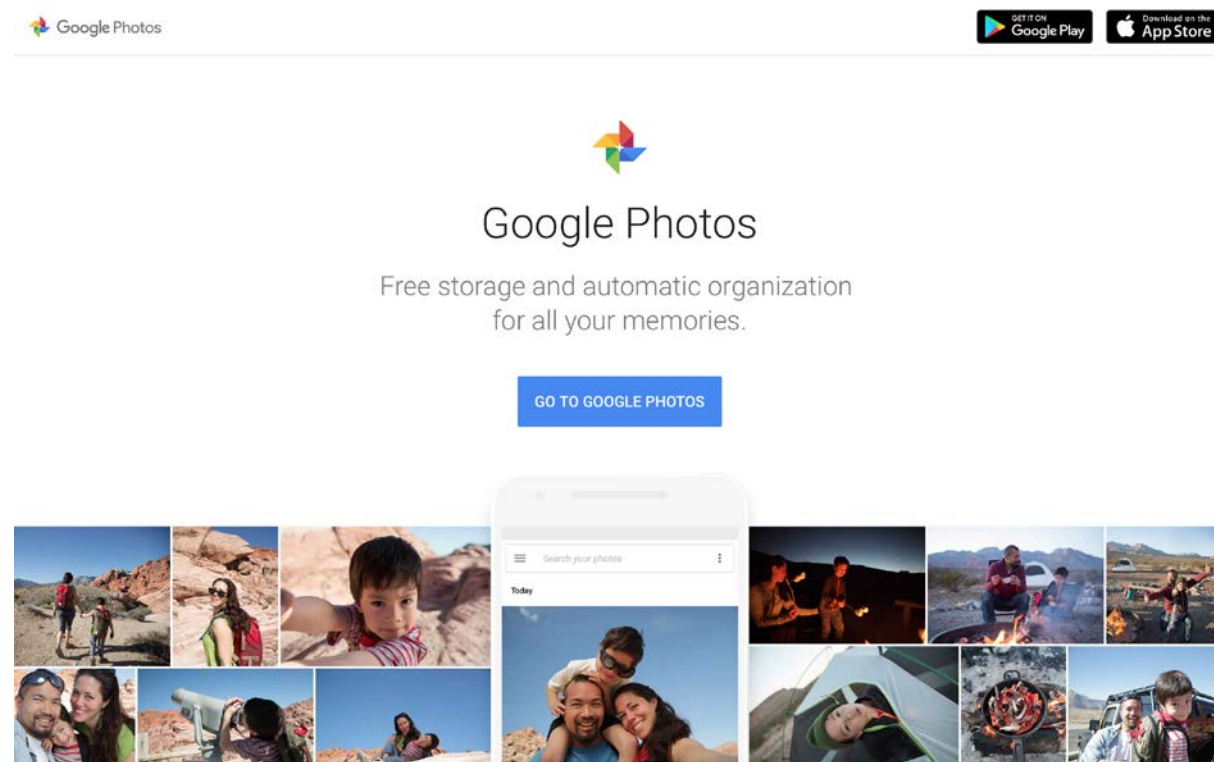
**Accounttypes:** Free / Pro / Pro+ ([lees hier meer](#))

**Opslag:** 1 Tb (beperkt voor alle accounttypes)

**Eigendom van inhoud:** flexibele privacy-instellingen, ondersteunt Creative Commons-licentieverlening, openbare foto's kunnen zonder account worden bekeken

**Voorbeelden:** [European Vocational Skills Week](#), [Carrigallen Vocational School, Ireland](#)

# Google Foto's



**Google Foto's** was oorspronkelijk bedoeld voor het maken van back-ups van mobiele foto's (Android en iOS) en het uploaden ervan om te worden gebruikt in Google-services zoals Blogger. Het rangschikt de foto's op locatie en datum. Het kan ook het onderwerp van de foto of het onderwerp herkennen met behulp van kunstmatige intelligentie en vergemakkelijkt het zoeken en gebruikt het dienovereenkomstig voor automatisch groeperen. Er zijn eenvoudige bewerkingsstools zoals kleur en belichting, evenals enkele geautomatiseerde functies, zoals afbeeldingen in mini-animaties veranderen. Een belangrijke beperking is dat er momenteel geen directe manier is om de code te krijgen voor het insluiten van een foto op een webpagina.

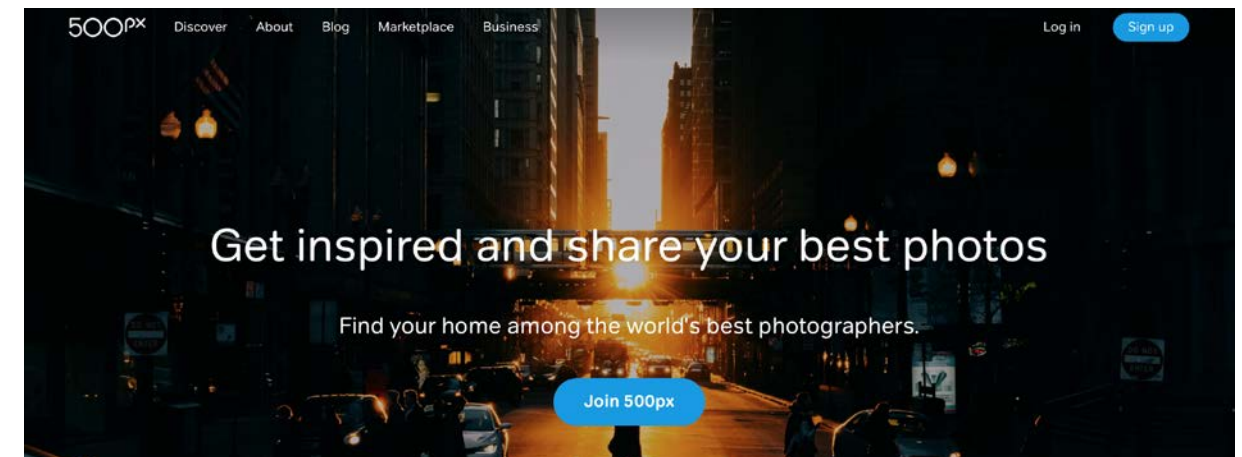
**Accounttypes:** Gratis / betaald voor extra opslag in de "Original" -modus

**Opslag:** Onbeperkt als je het fotoformaat instelt van "Origineel" tot "Hoge kwaliteit" (Google comprimeert grote bestanden tot 16 Mb max. Wat prima werkt als je RAW-bestanden niet opslaat); met de instelling "Origineel" maakt het gebruik van uw Google Drive-ruimte

**Eigendom van inhoud:** Flexibele privacy-instellingen, geen ondersteuning voor Creative Commons-licenties, openbare foto's kunnen zonder account worden bekeken. Servicevoorwaarden lijken erop dat u Google alles laat doen met uw foto's, zelfs om te gebruiken voor marketing.

**Voorbeelden:** Uitwisselingsstudenten rapporteren over hun reizen meestal in Blogger, een op Google gebaseerde service. In de meeste gevallen uploaden ze hun foto's naar Google Foto's en delen ze er enkele op hun blog. Voorbeelden van dergelijke blogs zijn te vinden in de blogs van Omnia, bijvoorbeeld [op deze pagina over uitwisselingen in Nederland](#)

# 500px



**500px** is meer voor de serieuze fotografen die graag een portfolio willen maken en hun werk willen delen. Familie snapshots of werk gerelateerde documentatie zou daar niet op zijn plaats zijn. Het heeft ook een marktplaats. Gratis account staat het maken van een portfolio of het tonen van afbeeldingen niet toe.

**Accounttypes:** Gratis / betaald

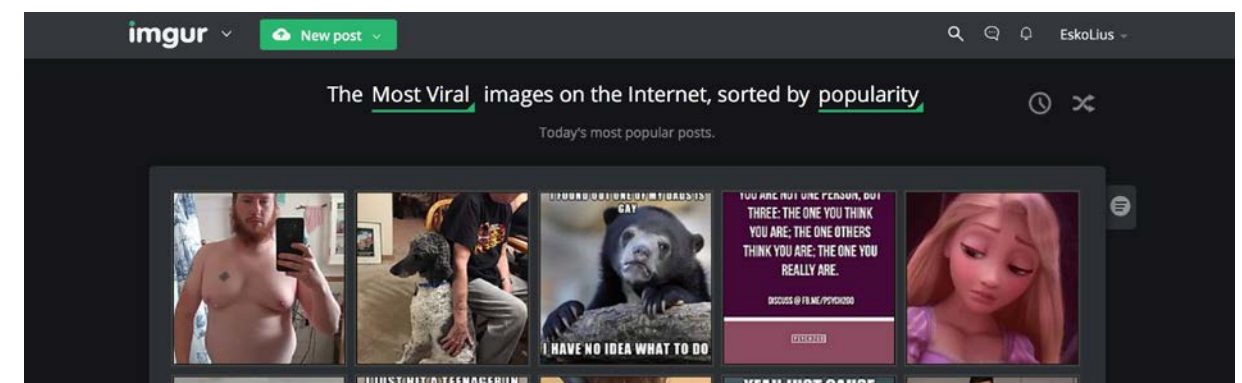
**Opslag:** Gratis: 20 foto-uploads / Betaald: onbeperkt

**Eigendom van inhoud:** Privé / openbaar, ondersteunt Creative Commons-licentieverlening, openbare foto's kunnen zonder account worden bekeken

**Voorbeelden:** [Ambachtelijke gereedschappen voor VET-brochures](#) enz

# Imgur

**Imgur** is heel anders dan alle andere hier genoemde diensten. Het bevindt zich tussen een repository voor het delen van foto's en sociale media. Het uploaden van foto's is snel, eenvoudig en vereist geen account. Er zijn Meme Generator en GIF Creator Tools. Als een service is Imgur betrouwbaar en vertrouwd - ook al is de gebruikersinhoud meer van virale memes en dagelijkse snapshots. Men moet er niet op vertrouwen dat foto's die naar Imgur zijn geüpload, de auteursrechten naleven. Imgur wordt meestal gebruikt als een verbindingdienst. Dus als je een willekeurige foto hebt om





te delen of weer te geven op een website of in een discussieforum, kun je deze het eerst uploaden naar Imgur.

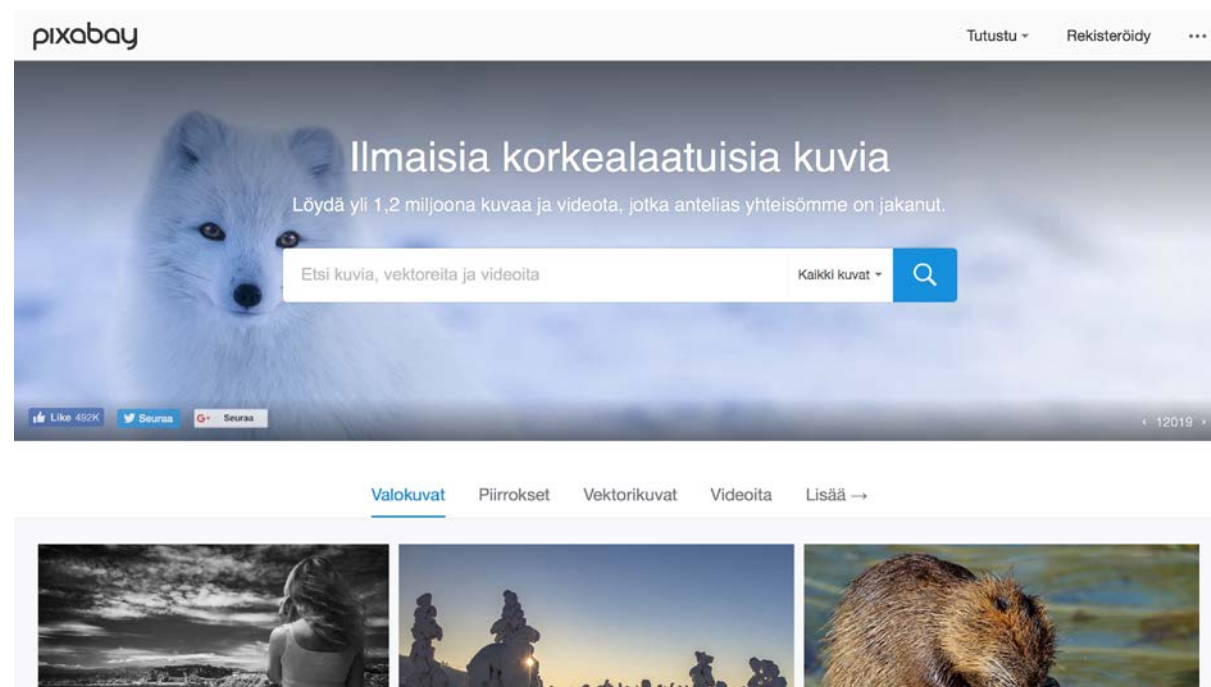
**Accounttypes:** Gratis en voor een enkele upload heb je helemaal geen account nodig

**Opslag:** Onbeperkt (bestandslimiet van 20 MB voor foto's)

**Eigendom van inhoud:** Privé / openbaar, geen ondersteuning voor Creative Commons-licenties, openbare foto's kunnen zonder account worden bekeken

**Voorbeeld:** [Beroepsopleiding in de virtual reality](#)

## Pixabay



**Pixabay** is een van de beste sites om open, hoogwaardige visuele inhoud te vinden. Alles geüpload naar Pixabay wordt gedeeld onder de Creative Commons CC0-licentie, wat betekent dat je de foto's, illustraties en video's kunt gebruiken zoals je wilt, zelfs zonder de fotograaf te crediteren. Er zijn beeldkwaliteitsnormen voor inhoud, dus niet alle foto's worden geaccepteerd. Pixabay toont ook inhoud van Shutterstock. Deze hebben geen CC0 licentie en kunnen de gebruiker verwarren met het zoeken naar royaltyvrije foto's. Men kan geen foto's op eigen websites rechtstreeks van Pixabay importeren. In plaats daarvan moet de inhoud eerst worden gedownload en vervolgens aan de context worden gekoppeld of naar een andere service worden geüpload.

Zie ook [Unsplash](#) een soortgelijke site voor gratis content van hoge kwaliteit.

**Accounttypes:** Gratis

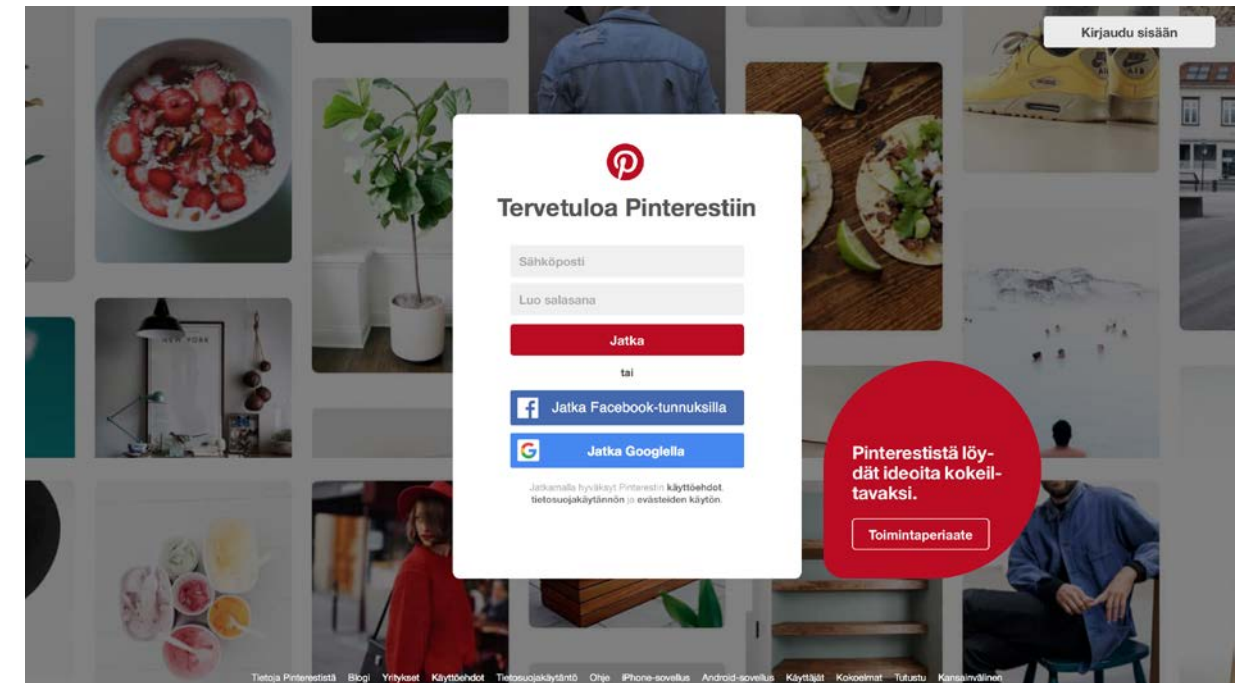
**Opslag:** Ongelimiteerd

**Eigendom van inhoud:** Private / publieke, beperkte ondersteuning voor Creative Commons-licenties (CC0), openbare foto's kunnen zonder account worden bekeken

**Voorbeelden:** [Het leren van foto's](#)

## 3.4 Sociale media websites

### Pinterest



Hoewel Facebook en Twitter meer gericht zijn op het delen van algemene inhoud, is **Pinterest** bedoeld voor het delen van afbeeldingen. Pinterest is een van de grootste sites voor het delen van afbeeldingen en het is volledig gratis. Je hebt een account nodig om content te delen en te beheren. Meestal worden foto's toegevoegd aan thematische kaarten door foto's te koppelen die al online zijn. Het betekent dat het grootste deel van de inhoud die u op Pinterest vindt, feitelijk auteursrechtelijk beschermd is.

**Accounttypes:** Gratis

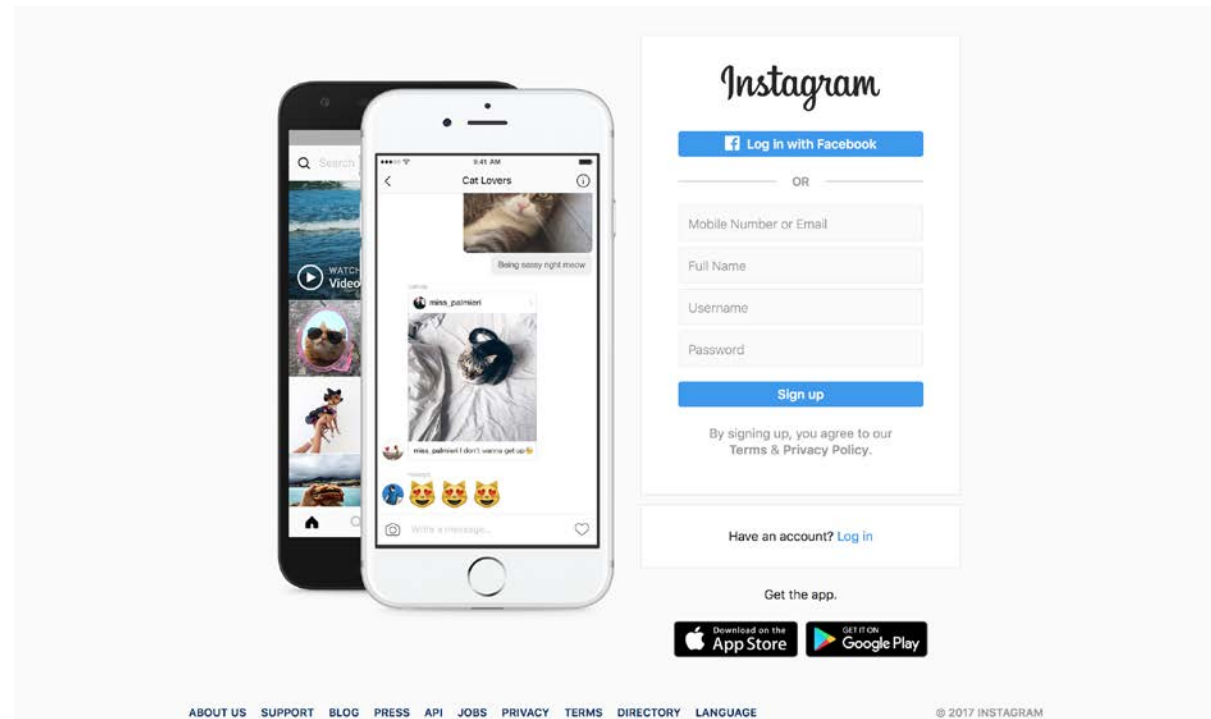
**Opslag:** Ongelimiteerd

**Eigendom van inhoud:** Privé / openbaar, geen ondersteuning voor Creative Commons-licenties, openbare foto's kunnen zonder account worden bekeken.

**Voorbeelden:** [Docentenopleidingsbesturen](#), [Automotive leermateriaalbord \(Motoren\)](#)

# Instagram

**Instagram** is voor het delen van de foto's vanaf je telefoon via de mobiele Android- of iOS-app. Het is geweldig om uw privéleven of een werkproject te delen. De app heeft een reeks standaard tools om foto's te verbeteren. Delen is sterk gebaseerd op hashtags.



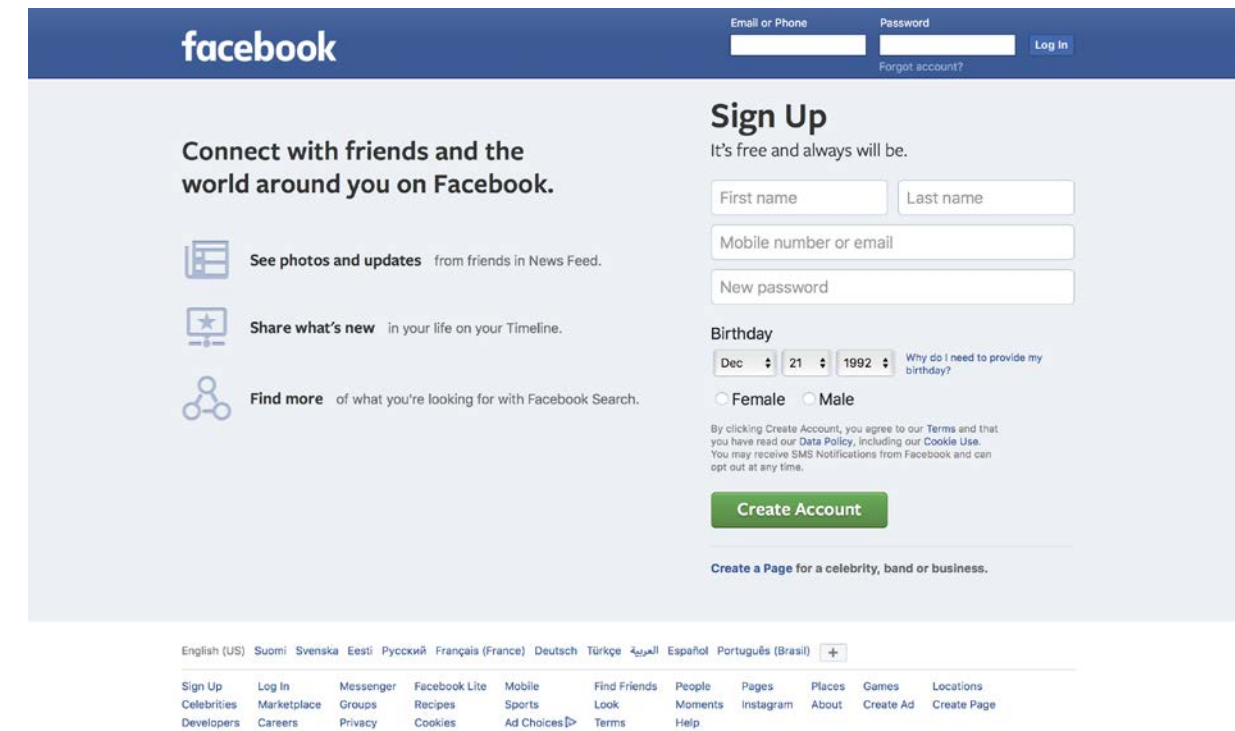
**Accounttypes:** Gratis

**Opslag:** Onbeperkt

**Eigendom van inhoud:** Privé / openbaar, geen ondersteuning voor Creative Commons-licenties, openbare foto's kunnen zonder account worden bekeken.

**Voorbeelden:** [Hashtag for Erasmus+](#); [MunOmnia hashtag](#) is voor alles gerelateerd aan Omnia, een multisector onderwijsaanbieder in Espoo, Finland; [catering fotovoeding voor studenten](#)

# Facebook



Facebook is hier een beetje buiten het onderwerp, maar omdat het zo centraal staat in het delen van inhoud, kan het niet worden weggelaten. U kunt alles vanaf elk apparaat delen, hetzij naar uw eigen persoonlijke profiel, hetzij naar een groep of een Facebook-pagina. Je kunt grote foto's met origineel formaat niet delen, omdat Facebook alles opnieuw op maat maakt om op de pagina te passen (max. 2048 pixels breed).

**Accounttypes:** Gratis

**Opslag:** Ongelimiteerd

**Eigendom van inhoud:** Privé / openbaar, geen ondersteuning voor Creative Commons-licenties, openbare foto's kunnen zonder account worden bekeken.

**Voorbeelden:** [Catering Guild Facebook pagina](#)

## 3.5 Messenger-hulpprogramma's

Tegenwoordig worden messenger-tools heel vaak gebruikt en zijn enorm populair geworden voor dagelijkse communicatie. Deze berichten-apps brengen instant messaging, sms-berichten, privé-forums, videogesprekken en soms zelfs het delen van schermen in één gespecialiseerde app voor samenwerking. Het resultaat is een enkele plaats waar u in real-time en asynchroon met collega's kunt chatten. De samenwerking kan één-op-één zijn, alleen op uitnodiging of tussen iedereen in de organisatie die besluit lid te worden.<sup>14</sup>

### Skype

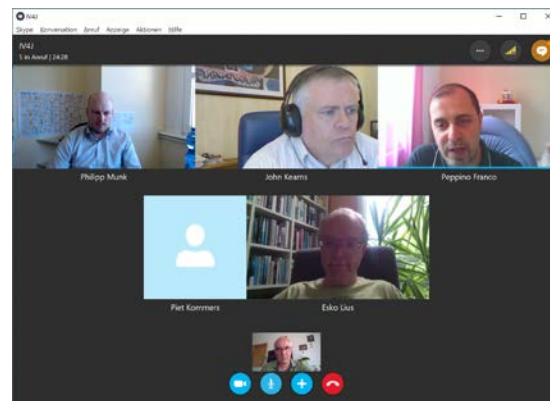
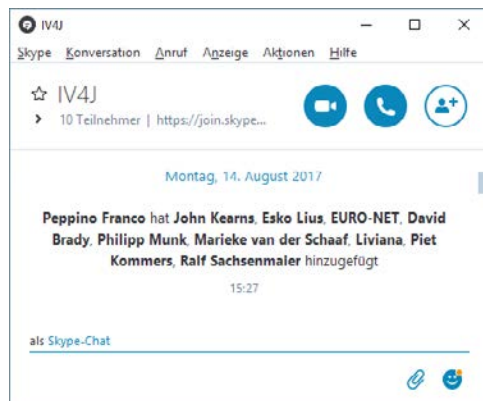
Als pionier op dit gebied kunnen we het programma of de app 'Skype' een onderdeel van Microsoft noemen, waarvan het gratis is. Een Trainer of een klas kan een klaslokaal in een ander deel van de wereld bezoeken met behulp van interactieve video.

#### Wat is het

Als pionier op dit gebied kunnen we het programma of de app 'Skype' een onderdeel van Microsoft noemen, waarvan het gratis is. Een Trainer of een klas kan een klaslokaal in een ander deel van de wereld bezoeken met behulp van interactieve video.

#### Waarom is het nuttig voor beroepsonderwijs en -opleiding?

Je kunt met 1 of meerdere mensen spreken, geluid gebruiken of video gebruiken. Je kunt mimiek, gebaar, objecten ... zien. Studenten op verre locaties kunnen deelnemen aan de bijeenkomst. Collega's die u in een vergadering kunt uitnodigen of een groepsgesprek voor de counseling kunt houden. U kunt op uw scherm demonstreren en delen met alle Skype-partners.



#### Hoe

U hebt een pc, MAC, tablet of mobiel nodig en download de software van de website: <https://www.skype.com/en/get-skype/> Installeer het en maak een account aan skype

<sup>14</sup> <https://www.pcmag.com/roundup/355674/the-best-team-messaging-apps>

#### Eenvoudige beschrijving:

Zonder kosten kunt u met een werkende internetverbinding:

- Bestanden rechtstreeks van de ene naar de andere partner uitwisselen (peer-to-peer zonder e-mail).
- Skype-Meeting voor discussie over onderwerpen zoals dit project. Kom tot gemeenschappelijk begrip, afspraken en onderwerpen.
- Scherm delen, kijken in groepen naar dezelfde inhoud, presentatie, berekening of informatie.

#### Links

- <https://support.skype.com/en/faq/FA6/what-is-skype>
- <https://www.lifewire.com/what-is-skype-3426903>
- <https://www.skype.com/en/>

### Slack

#### Wat is het

Slack is een op de cloud gebaseerde set van eigen teamsamenwerkingshulpprogramma's en -services die Slack al uw communicatie samenbrengt - een eenvoudige plaats voor berichten, hulpprogramma's en bestanden. Slack is een instant messaging- en samenwerkingssysteem met veel functionaliteiten.<sup>15</sup>

- Kanalen - help je te focussen door je in staat te stellen berichten, discussies en meldingen te scheiden van doel, afdeling of onderwerp.
- Privékanalen - voor gevoelige informatie, waar u een paar teamleden kunt uitnodigen.
- Directe berichten - Wanneer u een bericht naar een persoon in plaats van naar een groep moet verzenden, biedt Slack de traditionele Instant Messaging-functionaliteit om dit te doen.
- Deel uw bestanden - Het delen van documenten is een van de basisprincipes van samenwerking. Met Slack kunt u alle typen bestanden delen, zelfs die die buiten het programma zelf zijn opgeslagen.
- Zoeken - Met de robuuste zoekfunctie van Knobs kunt u snel belangrijke informatie vinden, zelfs als deze zich binnen een document bevindt dat u hebt gedeeld.
- Meldingen - Met Slack kunt u uw meldingen (per kanaal, zoekwoorden en meer) verfijnen, zodat u zich kunt concentreren op uw hoogste prioriteiten
- Voorkeuren - Slack biedt robuuste opties op zowel bedrijfs- als individueel niveau. Hierdoor kunnen uw werknemers Slack zelf maken, terwijl u het algehele gebruik van de oplossing beheert.
- Platforms - Waar u ook naartoe gaat, Slack kan met u meegaan met hun mobiele apps voor iOS, Android en Windows Phone (bèta).
- Prijs - gratis te gebruiken voor kleine bedrijven, maar ze bieden ook een redelijke prijs per gebruiker voor een betere oplossing.
- Integratie - dat brengt Slack van een normaal online instant messaging- en samenwerkingssysteem naar een oplossing waarmee u al uw meldingen, van verkoop tot technische ondersteuning, sociale media en meer, kunt centraliseren tot één doorzoekbare plek waar uw team kan discussiëren en actie kan ondernemen op elke

<sup>15</sup> <https://smallbiztrends.com/2015/12/slack-use-team.html>



### Waarom is het nuttig voor beroepsonderwijs en -opleiding?

Behalve een eenvoudige plaats voor berichten heeft Slack zeer nuttige functionaliteiten die een betere samenwerking tussen trainers en studenten kunnen bevorderen. Enkele van de functionaliteiten zijn:<sup>16</sup>

- om informatie te organiseren en te delen
- discussies stimuleren en informatie delen met studenten
- om grootschalige projecten te beheren
- berichtenplatform als hulpmiddel voor het samenstellen van verhalen

### Links

- <https://get.slack.help/hc/en-us/articles/115004071768-What-is-Slack->
- <https://www.philsimon.com/blog/education/use-slack-inside-classroom/>
- <https://www.wikihow.com/Use-Slack>

## WhatsApp

### Wat het is

WhatsApp Messenger is een freeware en platformafhankelijke berichtenservice en Voice over IP (VoIP) -service die eigendom is van Facebook. De applicatie maakt het verzenden van tekstberichten en spraakoproepen mogelijk, evenals videogesprekken, afbeeldingen en andere media, documenten en locatie van de gebruiker. De applicatie werkt vanaf een mobiel apparaat, maar is ook toegankelijk vanaf desktopcomputers; de dienst vereist dat consumentengebruikers een standaard mobiel gsm-nummer verstrekken.<sup>17</sup>

### Waarom is het nuttig voor beroepsonderwijs en -opleiding?

Het onderliggende doel van WhatsApp is om communicatie te vergemakkelijken, en op het meest elementaire niveau is onderwijs niets anders dan communicatie. Enkele redenen om WhatsApp voor VET te gebruiken zijn:<sup>18</sup>

- Het staat gratis onbeperkt berichtenverkeer toe.
- Het kan direct via internet worden gebruikt via WhatsApp Web.
- In tegenstelling tot sommige berichtoplossingen, kan WhatsApp worden gebruikt om video's, audioberichten en afbeeldingen te verzenden. Links - Hulpmiddelen voor het delen van schermen
- WhatsApp is een platformafhankelijke oplossing.
- WhatsApp kan worden gebruikt om studenten te bereiken via de technologie waarmee ze het meest vertrouwd zijn: hun telefoons
- Real-time communicatie vergemakkelijken
- Gebruik de functie Groep chats om leer- en studiegroepen te maken.
- Creëer audiolessen die rechtstreeks naar studenten kunnen worden verzonden
- Houd contact met studenten buiten het klaslokaal.
- Stuur problemen of opdrachten naar studenten, zelfs als ze niet in de klas zitten.

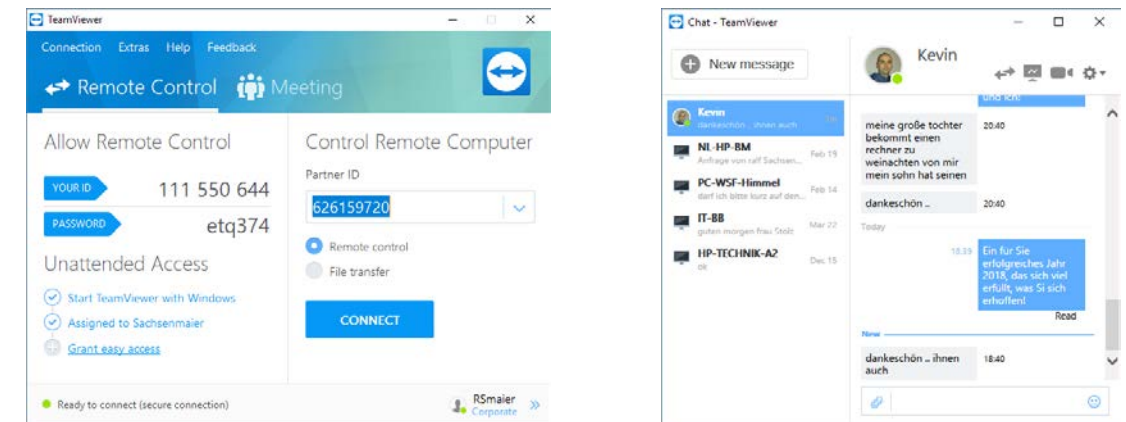
### Links

- <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1163229.pdf>
- <https://www.slideshare.net/FatmaGhailan/whatsapp-as-a-learning-tool>

<sup>16</sup> <http://mediashift.org/2016/08/slack/>  
<sup>17</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/WhatsApp>  
<sup>18</sup> <https://www.quora.com/How-can-I-use-whatsapp-for-educational-purpose>

## 3.6 Hulpmiddelen voor het delen van schermen

### TeamViewer



### Wat het is

Teamviewer is primair voor externe toegang (controle) tussen pc's. IT-Service, Hotlines Printer-Support gebruiken het al geruime tijd. Tweede functie samenwerking p basis van stem en video.

### Waarom is nuttig voor beroepsonderwijs en -opleiding

Heel vaak weten studenten niet goed hoe ze verder moeten gaan op het apparaat / pc / tablet als zij nieuwe software te installeren, toegang te krijgen tot leerplatforms of andere leermiddelen en je kunt op afstand helpen op de doel-pc, je kunt helpen met chatten, audio-instructies, video-ondersteuning indien nodig. TeamViewer draait met AND zonder installatie ... snel succes! We kunnen dus twijfels of barrières verminderen bij het gebruik van nieuwe hulpmiddelen, software, leeromgeving en leerplatforms te gebruiken.

### Hoe

Voor het instellen van TeamViewer-download van website [teamviewer.com](http://teamviewer.com) en volg de instructies [Teamviewer\\_setup\\_en](#). Na de installatie heeft u UW ID en kunt u een afstandsbediening van een andere persoon op uw apparaat / pc / tablet toestaan, waarmee u een ID en een tijdelijk wachtwoord kunt verzenden om iemand ergens ter wereld te helpen (op een pc met internet).

Voor gebruik in Meeting kunt u kiezen in het hoofdmenu Meeting Button. Hiermee kun je een korte introductie krijgen en uitproberen:

- [Teamviewer\\_intro\\_en](#),
- [Teamviewer\\_training](#)

### Links

- TeamViewer <https://www.teamviewer.com>



- If you are in a hurry for Join into Meeting, you can download the version <https://download.teamviewer.com/download/TeamViewerQJ.exe>
- If you are in a hurry for support, you can download the version Quick support <https://download.teamviewer.com/download/TeamViewerQS.exe>

## 3.7 Tools voor het delen van video's

De tijd besteed aan het consumeren van digitale video-inhoud is in vijf jaar tijd verdubbeld. Mobiele video wordt vier keer zoveel gebruikt als in 2012.<sup>19</sup> Bijna de helft van alle jongeren in de EU-28 uploadde zelfgemaakte inhoud, zoals foto's, video's of tekst op internet al in 2014.<sup>20</sup>

Video is ongetwijfeld populair. Het is ook enorm: van bewerkte video-inhoud tot webinars en gameplay-streaming, van podcasts tot animaties en nieuwsverslagen. Het gaat over bewegend beeld, stilstaande beelden en audio.

Als docent / trainer kun je video als leermateriaal gebruiken: instructies, tutorials of het leerproces voor het vastleggen en analyseren van vaardigheden. Het is geschikt zowel voor de klas kijken (flipped classroom), studentenproductie, en voor verder leermateriaal.

Als leerling is een video misschien gemakkelijker voor u te begrijpen dan een tekstdocument - vooral in beroepsonderwijs en -training waar veel praktische, fysieke vaardigheden te leren zijn. Als student kun je videomateriaal interessanter vinden dan traditionele leerinhouden. U kunt ook uw eigen video-inhoud produceren, bijvoorbeeld om je on-the-job leerblog te verbeteren.



[This Will Revolutionize Education](#) by Veritasium on Youtube

<sup>19</sup> <https://www.statista.com/statistics/420799/daily-digital-video-content-consumption-usa-device/>

<sup>20</sup> [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Being\\_young\\_in\\_Europe\\_today\\_-\\_digital\\_world&ol-did=351791](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Being_young_in_Europe_today_-_digital_world&ol-did=351791)

In dit artikel zullen we ons richten op het educatieve gebruik van video in beroepsonderwijs en -training: video's produceren en delen, en inhoud gebruiken door anderen.

Het artikel is een resultaat van het [IV4J project](#). Het is speciaal geschreven voor beroepsonderwijs en de verbindingen met de werkplek. In veel gevallen hebben studenten, scholen en werkgevers gezamenlijke projecten of studenten hebben hun on-the-job leerperiode en moeten dat documenteren. De voorbeelden laten zien hoe ze worden gebruikt voor beroepsonderwijs in de EU. b

## Creating your own content

Gewoonlijk vereist het maken van een video een goede planning voordat er actie wordt ondernomen: wat is je doel of bericht, voor wie en in welke context het zal worden gebruikt, hoe het zal worden gemaakt en bewerkt, en uiteindelijk waar het zich zal bevinden en hoe het kan worden gevonden.

Zie bijvoorbeeld [Planning A Video Production](#) van Connie Malamed of / invoegen uw lokale taalversie / de Finse [Digitaalset tarinat oppimisessa](#) van Esko Lius.

Op scholen en op het werk kunnen er beperkingen gelden voor wat en waar video's moeten worden gemaakt. U moet ook rekening houden met auteursrechtklachten en AVG. We raden aan dat uw creatieve team een overeenkomst aangaat over het delen van de video onder een Creative Commons-licentie. Dat helpt anderen om de video te gebruiken voor educatieve doeleinden. Niet elk land heeft een recht op "rechtmatig gebruik" in zijn wetgeving om docenten uw video aan studenten te laten zien.

De eenvoudigste manier om video's te maken is door deze met een telefoon of tabletapparaat te maken en rechtstreeks op het apparaat te bewerken (gebruik [iMovie](#) voor iOS en [beschikbare Android-alternatieven](#)). Vervolgens upload je de video naar je YouTube-kanaal met de juiste privacy-instellingen en Als de opnameomgeving veel ruis bevat of als u geen afzonderlijke microfoons hebt, controleert u uw video voordat u deze deelt en neemt u de audio opnieuw op, indien nodig.

Als u meer bewerkingsopties nodig heeft, is het meestal het beste om de bestanden over te brengen naar een computer. Daarvoor zou je de clips eerst naar een cloud-gebaseerde opslag kunnen uploaden, zoals Dropbox, Google Drive of Office365 OneDrive. Vanaf daar download je je materiaal naar de computer.

Er is veel om uit te kiezen wanneer u een videobewerkingssoftware nodig heeft [iMovie](#) voor MacOS, en [Moviemaker](#) voor Windows zijn eenvoudig. [Lightworks](#) voor Mac/Win/Linux is krachtig maar ingewikkelder. Deze zijn allemaal gratis. (Lightworks heeft ook een Pro-versie).

Hoogstwaarschijnlijk heb je ook wat extra materiaal nodig. Vergeet niet dat het eenvoudig is om grafieken en tekstidia's toe te voegen, bijvoorbeeld door ze te maken met uw presentatietoepassing en ze te exporteren als JPG-bestanden om als stilstaande frames in de video te gebruiken.

Ga naar [Freesound.org](#) voor geluidseffecten en soundscapes. Voor achtergrondmuziek ga b.v. [ccMixer](#) of [Soundcloud](#). Ze ondersteunen allemaal CC-licenties.

Hier vindt u enkele voorbeelden van het gebruik van YouTube in en voor het beroepsonderwijs:

Enkele video's voor beroepsonderwijs

- [Duits beroepsonderwijs](#) (standaard YouTube-licentie)
- European Pathway [Project: feiten en trivia over Finland](#) (CC BY-licentie)
- [Gastvrijheid en catering: beroepsbeoefenaars en wiskundevaklieden werken same](#) (standaard Youtube-licentie)
- [Instructies voor het gebruik van kolomboormachine](#) (CC BY-licentie)

Playlists voor beroepsonderwijs

- ["Kokkikilta" Catering-afspeellijst](#), in het Fins
- [Geletterdheid en rekenvaardigheid integreren](#), in het Engels
- [Verschillende VET-afspeellijsten gevisualiseerd op één kaart](#), in het Fins

YouTube-kanalen voor beroepsonderwijs

- [InnoOmniaEDU](#) en het subkanaal voor catering ["Kokkikilta"](#)
- [IT Tallaght](#)
- [University of Applied Sciences Utrecht](#)

## Uw inhoud delen op YouTube

[YouTube](#) van Google is de meest populaire video-hostingservice. De meeste video-inhoud die u online tegenkomt, is op YouTube, zelfs als deze is gelinkt op een website of op een leerplatform. Het bereik van het platform is groter dan de concurrenten. Het enige probleem met YouTube voor educatieve behoeften is reclame die een gewone gebruiker niet kan vermijden.

Als u video's wilt uploaden of volledig wilt profiteren van de functies, heeft u een gratis Google-account nodig om u aan te melden bij YouTube. Je kunt hier [instructies](#) vinden over het uploaden van video's. YouTube is erg gul met wat en hoeveel je daar kunt uploaden zodra je de eerste uploadlimiet van [15 minuten hebt verhoogd](#).

Omdat YouTube de belangrijkste service is, bespreken we alleen die service. Er zijn verschillende andere, met name [Vimeo](#). Het heeft zowel gratis als betaalde abonnementen.

YouTube-gebruikers maken kanalen om hun video's te uploaden en te delen. Video's kunnen privé zijn (alleen toegankelijk wanneer ze zijn aangemeld), niet-vermeld (toegankelijk via een directe link) of openbaar (ook zichtbaar voor zoekmachines). In YouTube Creator Studio kunnen gebruikers instellingen zoals licenties, trefwoorden en subtitels wijzigen. YouTube had een handige video-editor, maar deze is niet meer beschikbaar.

Als je inhoud voor je blog, website of LMS wilt maken, kun je het beste eerst je video uploaden naar een video-hostingservice zoals YouTube. Het converteert het bestand zodat elk apparaat het kan afspelen.

## Inhoud van anderen gebruiken en remixen

Er is een overvloed aan educatieve video's van goede kwaliteit beschikbaar, vooral voor studenten die Engels kunnen verstaan. Voor beroepsonderwijs kunnen problemen met lesstof, apparatuur enz. Het nut van open leermiddelen beperken.

Door een afspeellijst te maken, kun je een op onderwerpen gebaseerde verzameling bijhouden met video's van verschillende kanalen. Het proces verschilt enigszins wanneer een computer of een mobiel apparaat wordt gebruikt. Zie hoe u afspeellijsten maakt op [Google-ondersteuning](#) of op [WikiHow](#).

Je kunt je ook abonneren op YouTube-kanalen. Het kanaal waarop je bent geabonneerd wordt in je menu weergegeven en je krijgt een melding wanneer er nieuwe inhoud op dat kanaal is. Er zijn veel lijsten met handige educatieve YouTube-kanalen, zie bijvoorbeeld. [TeachersWithApps](#).

Wanneer u openbare of privé video's of zelfs een hele afspeellijst op uw site of leerplatform wilt linken, zoekt u die video of afspeellijst op YouTube, klikt u op de knop Delen en selecteert u linken. Bekijk [hier](#) meer gedetailleerde instructies voor YouTube. Vimeo ondersteunt open standaardinbedding. Zoek [hier](#) instructies over hoe video's in te bedden.

U kunt informatierijke services maken met behulp van afspeellijsten. De schoolbibliotheek van de Finse onderwijsaanbieder Omnia heeft bijvoorbeeld een overzicht gemaakt van nuttige afspeellijsten voor de competentiegebieden van hun studenten met behulp van [Thinglink.com](#), zie hier <http://oppiva.omnia.fi/videokirjasto/> (alleen in het Fins).

Als je wilt remixen en video- of audiomateriaal van anderen in je eigen project wilt gebruiken, controleer dan eerst de licentie. Je kunt het vinden op de inhoudspagina, bijvoorbeeld op Youtube onder de video door op de knop "Meer weergeven" te klikken. De YouTube-zoekopdracht heeft filters, zodat u de vermelding alleen voor Creative Commons gelicentieerde inhoud kunt beperken.

Er zijn ook andere sites voor open educatieve bronnen zoals video's. [Khan Academy](#) heeft honderden cursussen gemaakt op basis van video's die naar YouTube zijn geüpload. In [OER Commons](#) heb je een mooie set hulpmiddelen om te helpen bij het vinden van open leermiddelen.

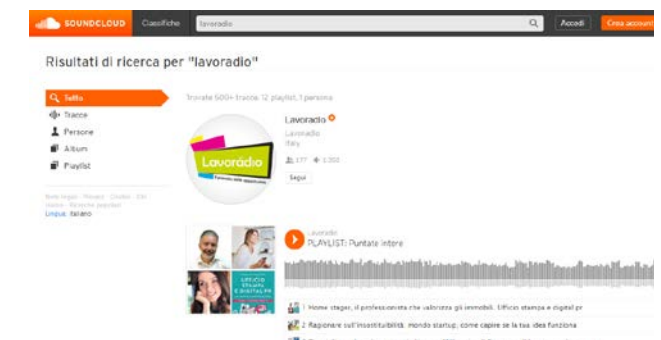
### Hoe te gebruiken in beroepsopleiding

LAVORADIO

[www.lavoradio.eu](http://www.lavoradio.eu)

Lavoradio is een radio-uitzending over banen en banen die worden uitgezonden in verschillende radiostations in 9 Italiaanse regio's.

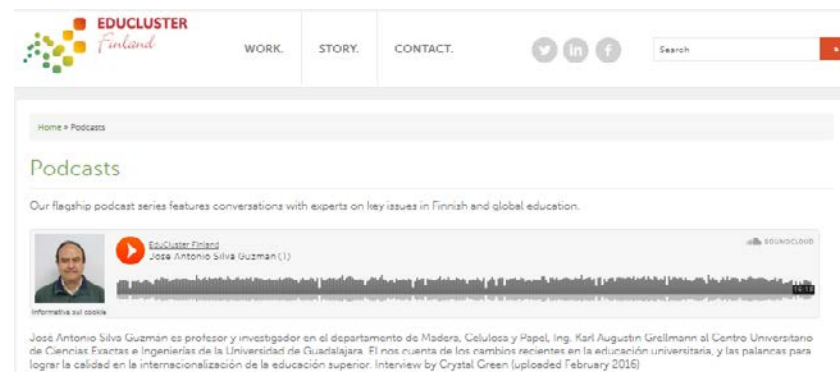
Elke week is er ook een programma van 16 minuten online in Podcast en in Sound Cloud. (<https://soundcloud.com/search?q=lavoradio>).



De Podcasts worden gebruikt in verschillende scholen en centra voor beroepsonderwijs, omdat het een manier is om over verhalen te praten en te vertellen, ervaringen te delen en suggesties te geven aan iedereen die op zoek is naar een baan.

EDUCLUSTER FINLAND (ECF) is een expertorganisatie die educatieve excellentie creëert. ECF is actief op het gebied van hervorming van het onderwijsstelsel, kwaliteitsbeoordeling en ontwikkeling van prestaties, professionele ontwikkeling en opleiding van leraren, en ondersteunt de inzetbaarheid van het beroepsonderwijs en het hoger onderwijs.

ECF biedt een aantal vlaggenschippodcastseries met gesprekken met experts over belangrijke kwesties in het Finse en mondiale onderwijs. Ze zijn beschikbaar op: <https://www.educlusterfinland.fi/en/podcasts>



### 3.8 Social Media

Sociale media hebben zowel opportunistische als kritische reacties teweeggebracht. Omdat sociale media bepaalde sectoren en maatschappelijke segmenten overstijgen, zien we vooral het 'not invented here'-syndroom.

Het recente boek: **"Social Media, a Critical Introduction"** van Christian Fuchs (2017) benadrukt hoe sociale media zowel economische, maatschappelijke als politieke trends blijven revitaliseren. Voor VET kunnen we schatten dat de acceptatie van recent-nieuwe leerparadigma's en het pragmatische gebruik ervan zal leiden tot:

- verbreden het concept van leren en competentie
- stimuleren om de rol van docent / trainer om te zetten in mentor, coach en verstreker van identificatie
- begin met het assimileren van sociale media in de CoP's voor trainers van beroepsonderwijs en-opleiding eerst

#### Sociale media voor MBO: wat is de bijdrage ervan?

Zoals elke sector, heeft ook het beroepsonderwijs een groeiend besef dat sociaal kapitaal ook via face-to-face en sociale media moet worden onderhouden. Voordat de leerkracht-student sociale media in beeld komt, staat de rol van sociale media in professionele ontwikkeling op het spel; Vooral in het geval van nieuwe media is het leren en delen van docenten in het beroepsonderwijs een essentieel proces. Dit zijn de elementen die helpen bij het snel bouwen van op WEB gebaseerde communities.





# Facebook

## Wat is het

Facebook is een populaire gratis website voor sociaal netwerken waarmee geregistreerde gebruikers profielen kunnen maken, foto's en video's kunnen uploaden, berichten kunnen verzenden en contact kunnen houden met vrienden, familie en collega's. De site, die beschikbaar is in 37 verschillende talen, omvat openbare functies zoals:<sup>21</sup>:

- Marketplace - stelt leden in staat om geclassificeerde advertenties te plaatsen, te lezen en erop te reageren.
- Groepen - stelt leden in staat die gemeenschappelijke interesses hebben om elkaar te vinden en te communiceren.
- Evenementen: hiermee kunnen leden een evenement bekendmaken, gasten uitnodigen en bijhouden wie van plan is om deel te nemen.
- Pagina's: hiermee kunnen leden een openbare pagina maken en promoten die rond een specifiek onderwerp is opgebouwd.
- Aanwezigheidstechnologie - laat leden zien welke contacten online zijn en chatten.

## Hoe

U moet een account aanmaken op facebook.com.

Hier zijn enkele handleidingen over [het gebruik van FaceBook](#).

## Waarom is het nuttig in beroepsopleidingen

De voordelen voor het gebruik van Facebook zijn om studenten, docenten en docenten in leermeenschappen te verbinden, voor het delen en ontdekken van inhoud en voor communicatie en samenwerking.

Het is handig omdat het de communicatie vergemakkelijkt: maak groepen, plan evenementen, deel multimedia, deel interessante websites, faciliteer klasgenoot verbindingen.

## Links:

- <https://en.wikipedia.org/wiki/Facebook>
- <https://www.youtube.com/channel/UCcr9tciZbuvJrEVAglXCp8Q>
- <https://live.fb.com/about/>

# Twitter

## Wat is het?

Twitter is op het online nieuws en socialenetwerksite waar mensen communiceren in korte berichten genaamd tweets. Tweeten stuurt korte berichten naar iedereen die je volgt op Twitter, in de hoop dat je berichten nuttig en interessant zijn voor iemand in je publiek. Een andere beschrijving van Twitter en tweeten is misschien microblogging.<sup>22</sup>

Sommige mensen gebruiken Twitter ook om interessante mensen en bedrijven online te vinden en om hun tweets te volgen zolang ze interessant zijn.

<sup>21</sup> <https://whatis.techtarget.com/definition/Facebook>  
<sup>22</sup> <https://www.lifewire.com/what-exactly-is-twitter-2483331>

## Hoe

Twitter is heel eenvoudig te gebruiken als uitzender of ontvanger. Je neemt deel met een gratis account en een Twitter-naam. Hier is [Hoe je een account kunt maken](#).

## Waarom is het nuttig in beroepsopleidingen

Voor educatieve doeleinden kan Twitter worden gebruikt om inhoud uit een groot aantal bronnen te selecteren of om professionele en collegiale netwerken te maken.

Onderzoek naar het potentieel van micro bloggen in formele en informele omgevingen. Wanneer gekoppeld aan een cursus of klasblog, biedt Twitter studenten mogelijkheden om verschillende soorten online discours te bespreken, rekening houdend met stem, doel en publiek; ideeën organiseren; reflecteren en notities verzenden; en beheren van bijeenkomsten of toevallige ontdekkingen.<sup>23</sup>

Leerlingen actief bij hun leerproces betrekken door middel van informatieverzameling, kritisch denken en samenwerkingsactiviteiten

## Links:

- [https://about.twitter.com/en\\_us/lets-go-twitter.html](https://about.twitter.com/en_us/lets-go-twitter.html)
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Twitter>
- <https://study.com/academy/lesson/twitter-as-a-professional-communication-tool.html>

<sup>23</sup> <http://www.uq.edu.au/teach/social-media-tools/twitter.html>

## 3.9 Asynchrone communicatie

Asynchrone communicatie is communicatie waarbij de deelnemers niet tegelijkertijd beschikbaar hoeven te zijn. Het omvat computeruitwisseling van berichten, zonder dat zender en ontvanger tegelijkertijd online zijn, zodat ze kunnen lezen en reageren zoals het uitkomt. Voorbeelden hiervan zijn e-mail, discussieforums en sms-berichten via mobiele telefoons.

### WordPress (CMS)

#### Wat is het?

WordPress is een content managementsysteem. Een contentmanagementsysteem (CMS) is een computertoepassing die het maken en wijzigen van digitale inhoud ondersteunt. Het ondersteunt meestal meerdere gebruikers in een samenwerkingsomgeving<sup>24</sup>



#### Waarom is het nuttig in beroepsopleidingen

Een CMS zoals WordPress is gemakkelijk voor het verwerken van asynchrone informatie, om samen te werken in projecten, om informatie tussen verschillende personen te delen of om online inhoud te organiseren tussen VET Partners. De WordPress-applicatie ondersteunt de populairste desktop- en mobiele apparaat toepassingen voor een geoptimaliseerd ontwerp en bruikbaarheid. De instructies zijn in verschillende talen beschikbaar en een grote online community ondersteunt de opensource-applicatie voor veel computersystemen.

#### Hoe te implementeren in beroepsonderwijs en -opleiding

Communicatieplatform (Blog), onlinebibliotheek (bijvoorbeeld wiki), website (bijvoorbeeld over een speciale gebeurtenis, institutionele informatie, enz.)

#### Links en voorbeelden

- [WordPress Install](#)
- [WordPress Themes](#)
- [WordPress Handbook](#)

#### Omschrijving

CMS-functies lopen sterk uiteen. De meeste CMS's omvatten web gebaseerde publicatie, opmaakbeheer, bewerking van geschiedenis en versiebeheer, indexering, zoeken en ophalen. Door hun aard ondersteunen content managementsystemen de scheiding van inhoud en presentatie.

Een web content managementsysteem (WCM of WCMS) is een CMS ontworpen om het beheer van de inhoud van webpagina's te ondersteunen. De meest populaire CMS's zijn ook WCMSs. Webinhoud omvat tekst en gelinkte afbeeldingen, foto's, video, audio, kaarten en programmacode (bijvoorbeeld

voor toepassingen) die inhoud weergeeft of in wisselwerking staat met de gebruiker.<sup>25</sup>

<sup>24</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Content\\_management\\_system](https://en.wikipedia.org/wiki/Content_management_system)  
<sup>25</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Content\\_management\\_system](https://en.wikipedia.org/wiki/Content_management_system).

#### Hoe

Een goed ontworpen instructie is beschikbaar om een WordPress-gebaseerde site te maken in 4 stappen: "[Laten we uw nieuwe site maken](#)".<sup>26</sup> U hebt een webadres nodig waarop uw website wordt gehost. Vervolgens installeert u het hoofdtype van de WordPress-applicatie (blog, website, portfolio, winkel). Na die procedure kunt u de definitieve ontwerpjabloon voor uw site kiezen of wijzigen. U kunt het ontwerp op een eenvoudige en snelle manier aanpassen en specificeren, bijvoorbeeld de hoofdindex, afbeeldingen of trefwoorden voor uw persoonlijke vereisten.

Geen zorgen! WordPress, zoals elke vaardigheid, is er een die kan worden ontwikkeld door de praktijk. Alle stappen zijn goed gedocumenteerd. Om aan de slag te gaan met het ontwikkelen van uw eigen site, is het essentieel om de manier van communicatie in VET-groepen te evalueren!

- Blog om ideeën, afbeeldingen en materiaal met docenten en leerkrachten voor beroepsonderwijs en -opleiding te bespreken en te delen
- Website om speciale onderwerpen, inhoud voor de VET-leerlingen te promoten
- Portfoliopresentatie van afzonderlijke resultaten of personen
- Wiki om een onlinebibliotheek met meerdere VET-gebruikers te ontwikkelen

#### Implementatie in vet - tips en oefeningen

##### TIPS

- Bekijk de online sjablonen om de beste structuur voor uw project te vinden.
- Vermijd lang en maak het navigatie pad aan uw kant gecompliceerd. Een goede bruikbaarheid is erg belangrijk.
- Laat de student deelnemen aan het project. Vaak vind je veel sneller een goede oplossing voor de structuur van informatie. Dit concept zou kunnen worden gebruikt als een effectieve manier om de aanpak in VET-klassen te introduceren.
- Een andere mogelijke manier om te implementeren in beroepsonderwijs en -opleiding kan deze benadering in verband brengen met de overweging van het worstcasescenario omdat het dwingt om de angst te overbruggen die de creativiteit zou kunnen blokkeren.
- Als je met een wiki begint, kun je de "speeltuin" gebruiken om te testen. Het is een naamruimte die vooraf is geïnstalleerd met de Docuwiki-plug-in voor WordPress.

##### OEFENING

Het is mogelijk om te werken aan een WordPress websiteproject met meerdere gebruikers?

- [www.domain.com/project01](http://www.domain.com/project01),
- [www.domain.com/project02](http://www.domain.com/project02),
- [www.domain.com/project03](http://www.domain.com/project03).

Dus elke student kan met zijn eigen project beginnen. Als u aan een wiki wilt werken, is het mogelijk om verschillende taken op één wiki te delen met een groep studenten.

<sup>26</sup> <https://wordpress.com/start/design-type-with-store-nux/en>

## WIKI (CMS)

### Wat is het

Een wiki is een website waarop gebruikers gezamenlijk inhoud en structuur rechtstreeks vanuit de webbrowser aanpassen.<sup>27</sup>

### Waarom is het nuttig in VET

Een CMS zoals Docuwiki (WordPress plug-in) is gemakkelijk om niet-hiërarchische informatie te verwerken, om samen te werken aan inhoud-gebaseerde projecten, om informatie over speciale onderwerpen te delen en te ontwikkelen. Beroepsonderwijs tussen verschillende personen of teams tussen VET-partners. De Dokuwiki is eenvoudig te installeren en te gebruiken, heeft lage systeemvereisten, heeft een ingebouwde toegangscontrolelijst en een grote verscheidenheid aan uitbreidingen. U kunt het voor meer dan 50 talen gebruiken en de software werkt apparaat onafhankelijk en onder de Open Source-licentie.

### Hoe te implementeren in beroepsonderwijs en -opleiding

Communicatieplatform (Blog), website (bijvoorbeeld op WordPress gebaseerd CMS-systeem)

### Links en voorbeelden

- Dokuwiki: [installer](#)
- Dokuwiki: [install multilingual plugin](#)
- Dokuwiki: [template bootstrap3](#)

### Omschrijving

In een typische wiki wordt tekst geschreven met behulp van een vereenvoudigde opmaaktaal en vaak bewerkt met behulp van een rich-text-editor.<sup>28</sup> De bruikbaarheid van de meeste wikisoftware is heel eenvoudig en gemakkelijk te verwerken, omdat de Docuwiki-plug-in werkt met een lage hiërarchie. Dat betekent dat elke gebruiker (met toegang tot Wright) een tekst kan wijzigen of een afbeelding of film in de wiki kan importeren. Hij / zij kan elk woord markeren dat betrekking heeft op het volgende onderwerp / uitleg / sub thema, enz. Als u op die nieuwe link klikt, maakt u direct de volgende site binnen (of buiten) de wiki en de b.v. om een volgende tekst over gerelateerde onderwerpen te schrijven. De wiki is eenvoudig uit te breiden voor andere talen met een plug-in b.v. meertalige.

U kunt de toegang voor Dokuwiki beheren met een eenvoudige toegangscontrolelijst om rechten te lezen, te corrigeren, aan te maken en te verwijderen. Om te controleren of uw pagina's een lijst met versiegeschiedenis hebben voor een betere controle.

### Hoe

Als u b.v. gebruikt WordPress voor je website host zal een goed geschreven instructie vinden voor een Dokuwiki onder: [Laten we jouw Dokuwiki plug-in installeren](#).<sup>29</sup> U hebt een WordPress CMS-gebaseerde website nodig. Na het inloggen upload je de nieuwste release van Dokuwiki plug-in en installeer. Na de installatie kunt u meer sjablonen of uw favoriete sjabloonontwerp voor uw wiki kiezen.

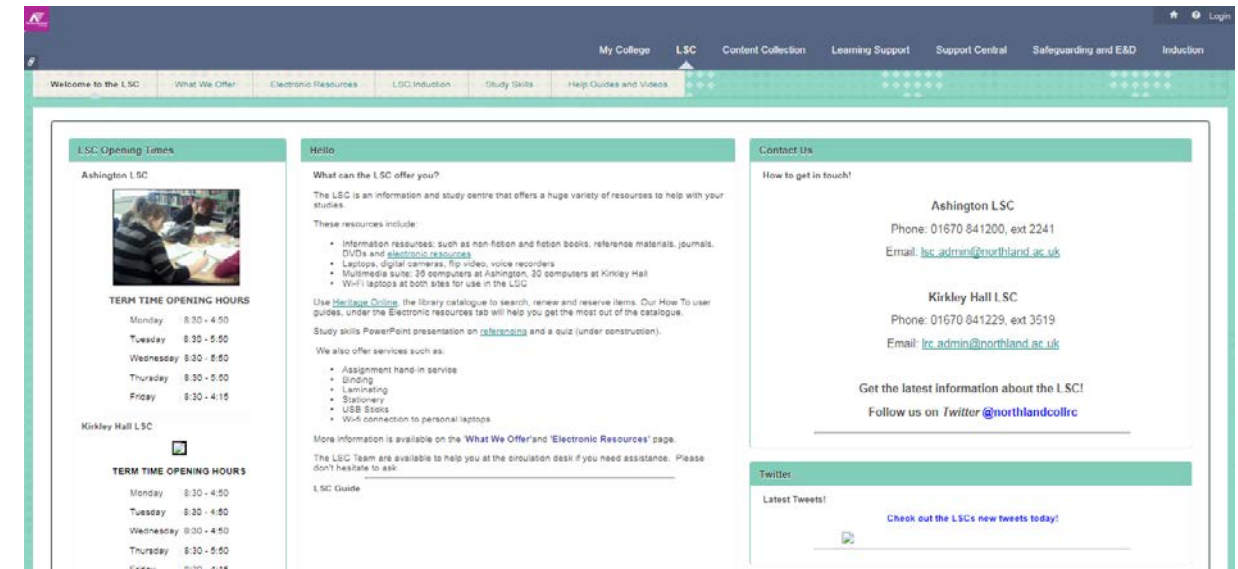
Na de installatie begin je met de eerste site. In Dokuwiki worden pagina's gemaakt zoals in elke andere wiki. Maak eenvoudig [een link van een bestaande pagina naar een niet-bestaande pagina](#), volg deze link en klik op Deze pagina maken (in het rechtermenu in de standaardjabloon). Dus elke gebruiker kan een nieuwe pagina maken die niet bestaat. Dan kunnen ze een tekst corrigeren of een

<sup>27</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Wiki>

<sup>28</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Wiki>

<sup>29</sup> <https://www.dokuwiki.org/install>

afbeelding importeren over een nieuw onderwerp. Als volgende kan hij/ zij het woord markeren dat in relatie staat tot een ander onderwerp / uitleg / sub thema enz. Als u op die link klikt, maakt u direct de volgende pagina binnen (of buiten) de wiki. Er zijn ook enkele alternatieve manieren: u kunt de naam van een nieuwe pagina rechtstreeks in het zoekveld invoeren en op de knop "Zoeken" klikken en deze pagina maken (in het rechter menu in de standaardjabloon) van de resultatenpagina. De nieuwe pagina krijgt een naam naar uw vraag.<sup>30</sup>



Heel eenvoudig! Dokuwiki, zoals een lage vaardigheid, maar is een die kan worden ontwikkeld door de praktijk. Alle stappen zijn goed gedocumenteerd.

Om aan de slag te gaan met het ontwikkelen van je eigen wiki, is het essentieel om de structuur binnen de wiki te evalueren!

- Enkele of meertalig?
- Met of zonder een zijbalkmenu?
- Kies de beste sjabloon en pas deze aan voor de beste bruikbaarheid.

### Implementatie in vet - tips en oefeningen

#### TIPS

- Als je met een wiki begint, kun je de "speeltuin" gebruiken om te testen. Het is een naamruimte die vooraf is geïnstalleerd met de Dokuwiki-plug-in voor WordPress.
- Laat alle partners aan het begin deelnemen aan het project. Vaak vind je veel sneller een goede oplossing voor de structuur van informatie.
- Bekijk de online sjablonen om de beste structuur voor uw project te vinden.
- Begin uw pagina met een kop op het eerste niveau met een betekenisvolle titel.
- Nest-headline-niveaus in de juiste volgorde, secties in het tweede niveau moeten beginnen met een kop op het tweede niveau.
- Verdeel je tekst in alinea's door een lege regel ertussen te laten. Een gemiddelde alinea mag niet langer zijn dan 10-20 regels.

<sup>30</sup> <https://www.dokuwiki.org/page>



- Als uw tekst langer is dan een paar (3-5) alinea's, kunt u overwegen deze op te splitsen in **secties** door kopjes van het tweede tot vijfde niveau toe te voegen.
- Wanneer uw tekst langer wordt dan 2-3 scherpagina's, plaatst u na de eerste kop een korte samenvatting van de inhoud van de pagina. Wanneer uw pagina aanzienlijk langer wordt, overweeg dan het op te splitsen in meerdere pagina's.
- Als u veel links naar andere wikipagina's of externe bronnen hebt, voegt u een speciaal gedeelte toe met verdere verwijzingen (**zie hieronder**)
- Als de meeste pagina's van een naamruimte een gemeenschappelijke structuur delen, voegt u een **naamruimtesjabloon toe**, zodat elke nieuwe pagina met die skeletstructuur kan beginnen.<sup>31</sup>

## Voorbeelden

Is het mogelijk om tegelijkertijd met meerdere gebruikers aan een Dokuwiki te werken?

Ja, u kunt vooraf zoveel gebruikers installeren als u wilt en de speciale rechten geven om in de wiki te werken. Dit alles kunt u beheren met Access Control List in de beheerdershulpprogramma's.

## Examples

Northumberland College is een vervolgopleiding in Ashington, Northumberland, Engeland.

Blackboard is de virtuele leeromgeving (VLE) die toegang biedt tot online cursusmateriaal. Dit betekent dat studenten van school en thuis kunnen studeren en dat het 24/7 beschikbaar is. Dankzij dit platform worden de studenten onderdeel van de leergemeenschap.

Het voordeel van een in het platform geïntegreerde Wiki is om groepen leerlingen op verschillende locaties in staat te stellen samen te werken aan het onderzoek en de productie van opdrachten. Een wikigereedschap wordt gebruikt naast de virtuele leeromgeving (VLE) van de universiteit, ter ondersteuning van het cursuswerk door de VLE-statische bronnen af te wisselen met een wiki die de activiteiten ondersteunt, zoals de ontwikkeling van cursussen en de dynamische uitwisseling van ideeën. De community van leerlingen activeert het wiki-discussieforum.

## Links:

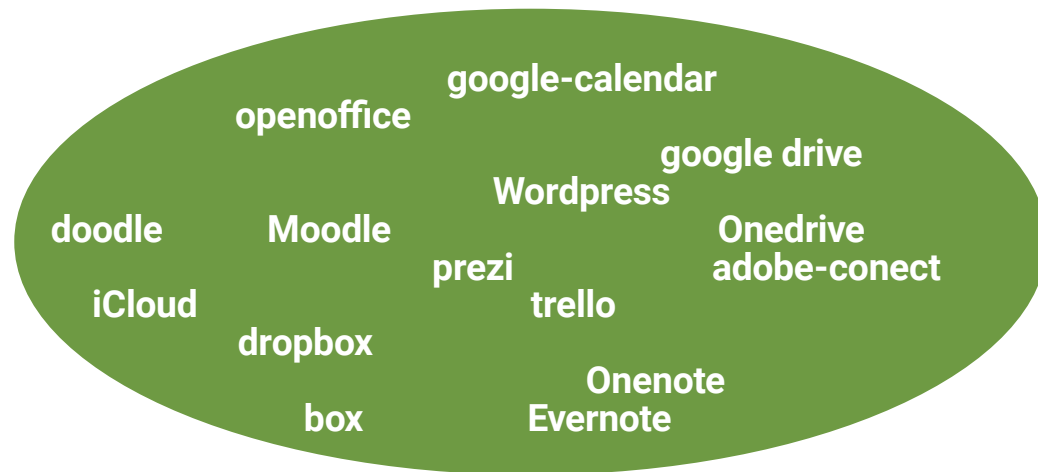
- <https://northumberlandcollege.blackboard.com>
- <https://prezi.com/gxjmmfnviv12/blackboard/>

<sup>31</sup> [https://www.dokuwiki.org/tips:good\\_style](https://www.dokuwiki.org/tips:good_style)

Chapter 5. **Web 2.0**  
**- Tools Voor**  
**Samenwerking**

## 5.1 Samenwerkingstools

Werken in team, co-creatie, kalenders, doodle, brainstormen, to-do-lijsten, sociale bladwijzers (Symbaloo), cloud (Dropbox, Google Docs)



## 5.2 Cloud opslag

Cloudopslag is een service waarbij gegevens op afstand worden beheerd, beheerd en geback-up. Met deze service kunnen gebruikers online bestanden opslaan, zodat ze vanaf elke locatie via internet toegang hebben.

Met cloudopslag kunnen applicaties gegevens uploaden naar een netwerk van externe, verbonden servers. Applicaties kunnen vervolgens die gegevens bijhouden en overal vandaan openen. Toepassingen openen gegevens met behulp van een web gebaseerde API die werkt met client toepassingen.

Opslag is beschikbaar in vier hoofdtypen:

- Persoonlijke opslag: services waarmee individuen gegevens kunnen opslaan en op meerdere apparaten kunnen synchroniseren.
- Openbare opslag: een cloudopslagprovider die de gegevens voor een bedrijf op een externe locatie volledig beheert.
- Privéopslag: de cloudopslagprovider werkt op locatie in het datacenter van een organisatie.
- Hybride opslag: een mix van publieke en private cloudopslag

De voordelen van een cloudopslag zijn:

- gebruiksvriendelijkheid
- bandbreedte
- toegankelijkheid
- noodherstel
- kostenbesparingen

## Google drive

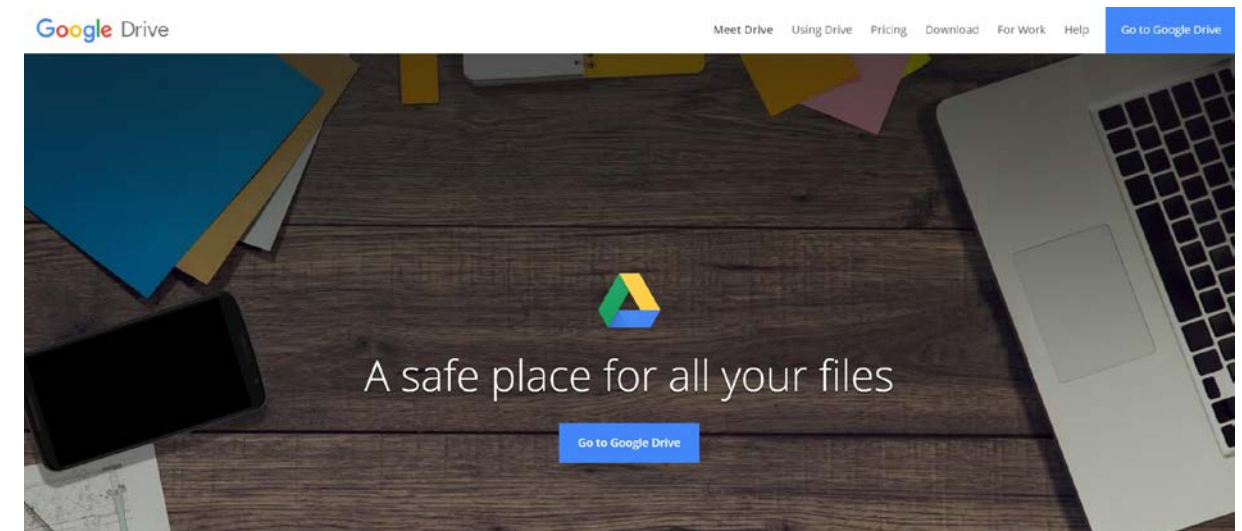
### Wat is het

Google Drive is een service voor bestandsopslag en synchronisatie ontwikkeld door Google. Gelanceerd op 24 april 2012, stelt Google Drive gebruikers in staat bestanden op hun servers op te slaan, bestanden op verschillende apparaten te synchroniseren en bestanden te delen. Naast een website biedt Google Drive apps met offlinemogelijkheden voor Windows- en macOS-computers en Android- en iOS-smartphones en -tablets. Google Drive omvat Google Docs, Sheets and Slides, een kantoorpakket waarmee documenten, spreadsheets, presentaties, tekeningen, formulieren en meer gezamenlijk kunnen worden bewerkt. Bestanden die zijn gemaakt en bewerkt via de kantoor-suite, worden opgeslagen in Google Drive.

Google Drive biedt gebruikers 15 gigabytes gratis opslag, met 100 gigabytes, 1 terabyte, 2 terabytes, 10 terabytes, 20 terabytes en 30 terabytes aangeboden via optionele betaalde abonnementen.

Bestanden die worden geüpload, kunnen maximaal 5 terabytes groot zijn.<sup>32</sup>

### Hoe



U hebt alleen een [Google-account](#) nodig.

### Waarom is het nuttig voor beroepsopleiding en -onderwijs?

Een van de belangrijkste redenen om Google Drive te gebruiken, is of u nu op kantoor, thuis of op zakenreis bent. Met Google Drive heeft u overal en altijd toegang tot uw bestanden en mappen, inclusief uw mobiele telefoon. Uw bestanden worden opgeslagen via het Google-Cloud netwerk. Door toegang te krijgen tot uw Google-account heeft u volledige toegang tot alles wat u nodig hebt.

U hoeft zich geen zorgen te maken over bestandsconversies, want Google Drive heeft het document, de spreadsheet, de PowerPoint en de tekening-apps die u nodig hebt, zodat u aan het werk kunt, waar u zich ook bevindt.

<sup>32</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Google\\_Drive](https://en.wikipedia.org/wiki/Google_Drive)

Een andere handige functie is dat u bestanden kunt uploaden en delen met uw team. Terwijl bestanden worden geschreven, worden ze automatisch bijgewerkt en gesynchroniseerd, zodat uw team of klanten de bestanden in real-time kunnen bekijken.

#### Links:

- <https://www.google.com/drive/>
- <http://www.coolheadtech.com/blog/4-reasons-to-use-google-drive>

## Dropbox

### Wat is het

Dropbox is een wereldwijd samenwerkingsplatform waar bestanden, mappen en documenten worden gemaakt, geopend en gedeeld. Dropbox is online beschikbaar op [dropbox.com](http://dropbox.com) en voor Windows-, Mac- of Linux-computers, evenals Android- en iOS-telefoons en -tablets.

Toegang tot je spullen, waar je ook bent

Alles dat u toevoegt aan Dropbox wordt automatisch gesynchroniseerd met al uw computers, telefoons, tablets en [dropbox.com](http://dropbox.com). Zet je spullen in Dropbox en je hebt altijd toegang, waar je ook bent.

Deel met vertrouwen

Ongeacht het apparaat dat u gebruikt of waar u ook bent, met Dropbox kunt u eenvoudig uw bestanden, mappen en documenten delen. U kunt onderweg samenwerken met collega's of foto's laten zien vanaf elk apparaat. Dropbox kan zelfs automatisch foto's en video's uploaden terwijl je ze maakt.

Veilig

Alles wat je in Dropbox plaatst, is privé en je hebt controle over delen. Dropbox bewaart uw bestanden met 256-bit AES-codering. U kunt ook een extra beveiligingslaag toevoegen aan uw account met tweestapsverificatie.

### Hoe

U moet een account maken op [dropbox.com](http://dropbox.com).

### Waarom is het nuttig voor beroepsopleiding en -onderwijs?

U kunt uw werk delen en verzenden vanaf uw telefoon of tablet, u kunt lesplannen organiseren die zijn georganiseerd in Dropbox, foto's en bestanden delen. Dus elk bestand dat je opslaat in Dropbox, wordt automatisch gesynchroniseerd met al je apparaten - je thuiscomputer, je werkcomputer, je telefoon en online op [dropbox.com](http://dropbox.com)

#### Links:

- <https://www.dropbox.com/help/sign-in/dropbox-overview>
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Dropbox\\_\(service\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Dropbox_(service))
- <http://www.billselak.com/2012/dropbox>

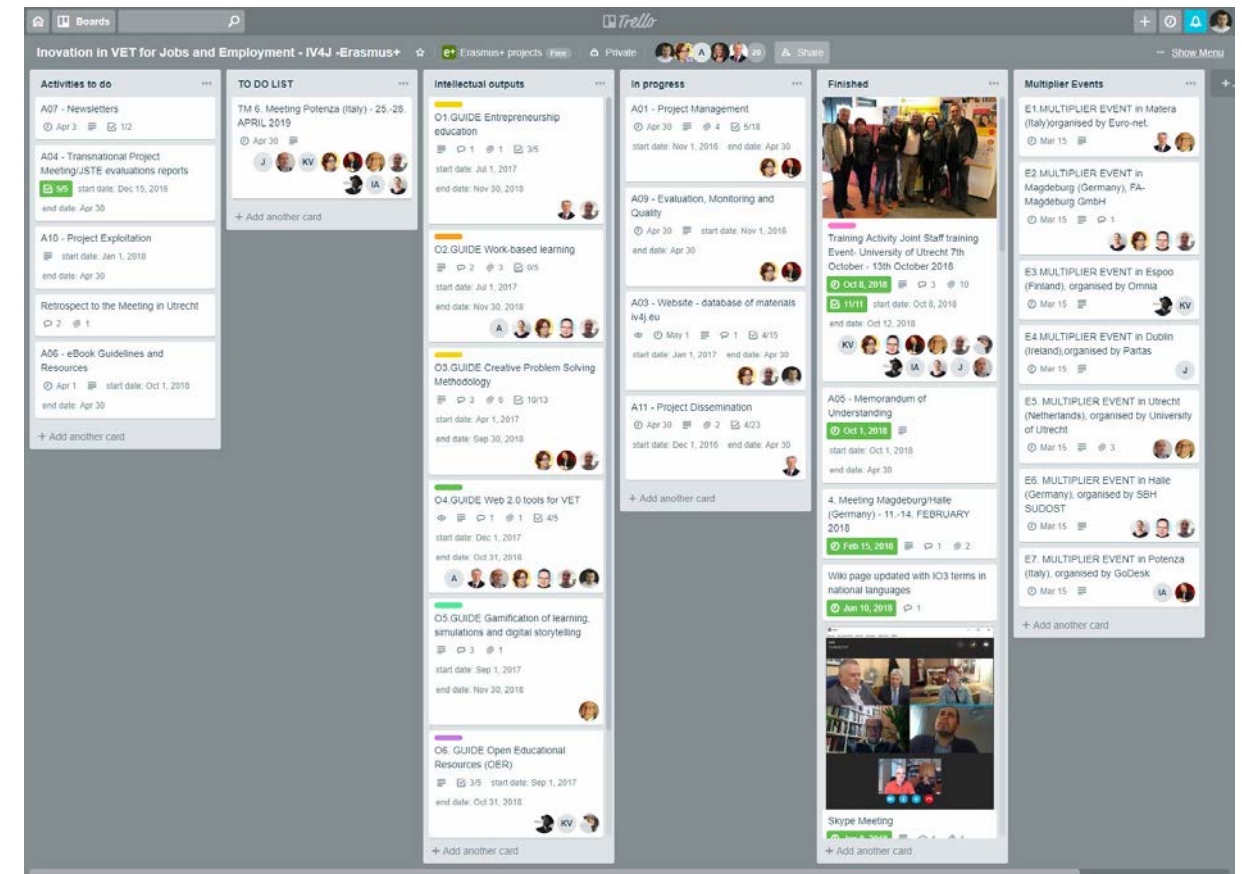
## 5.3 Kanban Board Organisers

### Trello

#### Wat is het

Een Kanban Board Organizer is een visuele weergave van werk en workflow die effectieve participatie van eindgebruikers en belanghebbenden mogelijk maakt bij het realiseren van een optimale workflow. De ontwikkeling en het gebruik van toonaangevende softwaretools zoals Trello en Meister Task hebben nu het oorspronkelijke gebruik van fysieke whiteboards en verplaatsbare plaknotities overtroffen.

Het algemene doel van dergelijke hulpmiddelen is het maximaliseren van de communicatie en samenwerking van projectdeelnemers op een realtime, gestructureerde manier. Trello houdt projectdeelnemers op de hoogte van de belangrijkste taken en taaktoewijzingen op het moment dat ze zich voordoen, met e-mailkennisgeving en activiteitenlogboekmogelijkheid. Projectleden kunnen naar behoefte worden toegevoegd of verwijderd.



We hebben Trello gebruikt voor onze IV4J-projectbeheertaken.

Belangrijkste kenmerken van Trello zijn

- Overzicht van de voor- en achterkant van kaarten
- Drag-and-drop-functionaliteit
- Uploaden van bestandsbijlagen
- Mogelijkheid om taken te delegeren en toe te wijzen



- Stemmen poll functie
- Zoekfunctie
- Onbeperkte projectbestanden mogelijk
- Gratis prijzen voor standaard Trello
- Archiveringsfunctie
- Online Trello-app

### Waarom zijn ze nuttig voor beroepsonderwijs en -opleiding?

Trello biedt veel belangrijke project gerelateerde voordelen voor docenten en studenten in beroepsonderwijs en -opleiding.

**Ten eerste is Trello gemakkelijk te gebruiken en volledig aanpasbaar.** Het Trello-kaartsysteem kan worden gebruikt als een formeel/ informeel communicatiemiddel over huiswerkopdrachten of projecten bieden koppelingen naar cursusnotities en multimediaal educatief materiaal, wijzen peer-to-peer-communicatie en samenwerking toe en bieden real-time updates op live seminars of project-taken.

**Trello biedt effectief projectbeheer van onderwijs- en leerbehoeften,** met de mogelijkheid om taken toe te wijzen en te creëren, discussies te starten, bijlagen toe te voegen en waarschuwingen per e-mail/ tekst en meldingen. Bestanden kunnen worden toegevoegd vanuit Dropbox, OneDrive of Google Drive. Studenten kunnen profiteren van realtime aanpassingen aan projecten wanneer ze samenwerken en in verschillende geografische gebieden van projecten.

**Trello heeft een krachtige zoek-, filter- en etiketteringsfunctie,** waardoor beheer en onderhandeling van een complex en uitgebreid curriculum van natuurlijk materiaal, projecten en deadlines mogelijk wordt gemaakt. Dergelijke faciliteiten en functies zijn vooral handig voor langere programma's, scripties, on-job-opdrachten, projecten etc.

**Trello is gratis voor zijn basisdienst en heeft een app op iPhone en Android voor mobiele gebruikers.** De webversie ondersteunt alle belangrijke browsers en is toegankelijk vanaf alle standaard elektronische apparaten. De zakelijke versie van Trello bevat functies zoals beheerdersfuncties, filterkaarten, extra beveiligingsfuncties en een verbinding met services in Salesforce, Evernote en Google Drive enz.

**Trello is real-time,** bijvoorbeeld wanneer een kaart wordt toegevoegd, verwijderd of verplaatst op een bord, maar tegelijkertijd wordt verplaatst op alle andere kaarten zonder dat eindgebruikers de tabbladen moeten vernieuwen of opnieuw openen na schermvergrendeling of stroomuitval.

**Trello houdt gegevens veilig en privé** via een beveiligd SSL/ HTTPS-verbinding- en coderingstechnologiesysteem. Omdat de leverancier off-site opslag van informatie biedt, lopen docenten en studenten minder risico op gegevensverlies en corruptie

### How to

To see how Trello works you can view the videos that we have prepared for you:

- [Trello-demo](#)
- [Trello-intro](#)
- [Trello-setup](#)

### Links

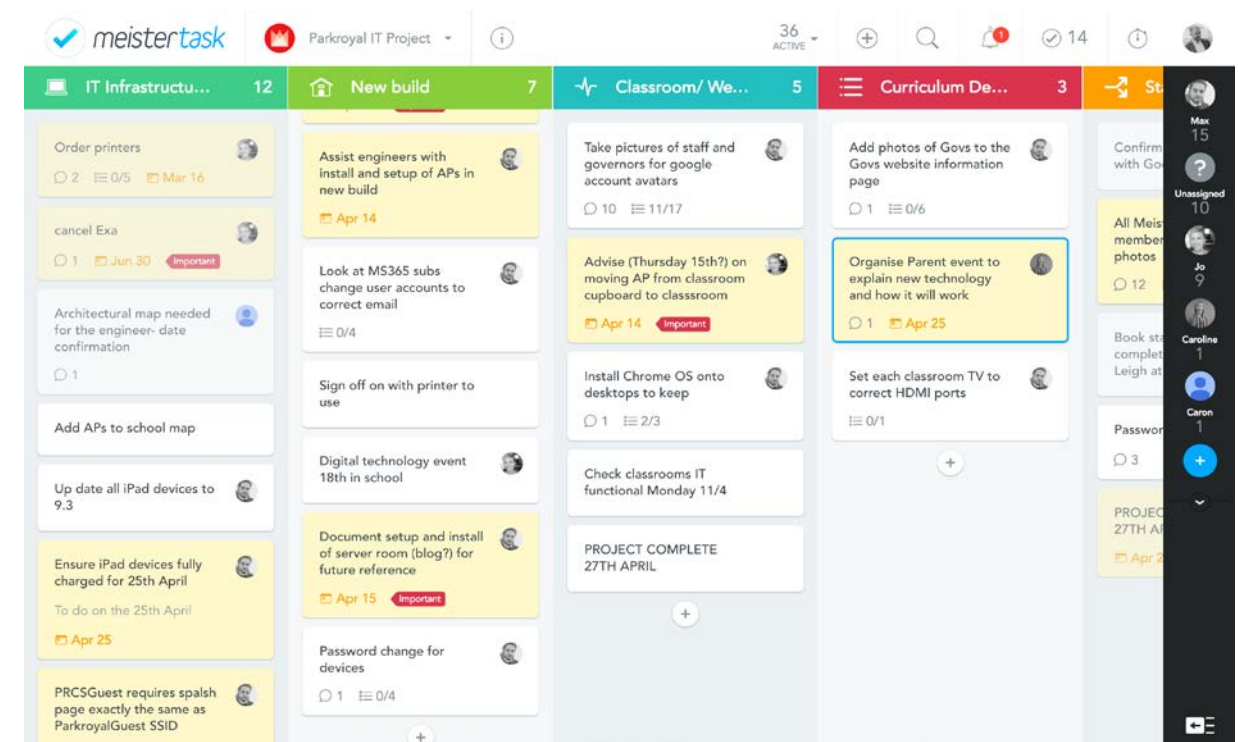
- <https://trello.com/>

- <https://www.mindmeister.com/>
- <https://kanbanflow.com/>
- <https://www.projectplace.com/>

## MeisterTask

### Wat is het

MeisterTask is very similar to Trello. Both are Kanban style organizers. Like Trello, MeisterTask relies on columns for organizing information. The main difference is that MeisterTask focuses more on task management whereas Trello can be considered just as good for organizing any piece of information. So in MeisterTask, the task is the most important module. Each task can contain checklists, attachments, due dates, and time-tracking. Also, each task can be assigned to a single person at one time.



Source: <https://www.meistertask.com/blog/5-ways-apply-project-management-in-school/>

MeisterTask also has a feature called task automatons. With this handy feature, you can set up rules to update certain task features once it's moved to a different section.

Meistertask also integrates with other web 2.0 tools like Office 365, Slack and GitHub.

You can see both the similarities and the slightly different focus areas of Trello and MeisterTask by comparing the naming of the almost identical organizational elements:

MeisterTask	Trello
Project	Board
Section	List
Task	Card
Tag	Label

### Why is it useful for VET

Je zou het kunnen gebruiken voor het plannen van je klasactiviteiten en deze te delen met collega-leraren zonder de studenten hierbij te betrekken, maar MeisterTask zou beter samen met je studenten kunnen worden gebruikt om opdrachten te geven, het werk dat er wordt gedaan te volgen, de tijd te zien die een student inneemt om een opdracht te voltooien en meer. Zowel de studenten als de leerkrachten zouden een goed overzicht hebben van wat er wordt gedaan, wat moet worden gedaan en wie het moet doen. Het is ook een goed hulpmiddel om over specifieke taken of opdrachten te communiceren. Net als Trello kunt u ook bijlagen gebruiken, zodat u leer materiaal kunt verspreiden of u werk van studenten kunt ontvangen.

### Hoe

Als u wilt leren hoe u MeisterTask kunt gebruiken, is de beste optie om hun helppagina<sup>33</sup> te zien of hun videobibliotheek<sup>34</sup> op YouTube te bekijken.

### Links

Videotheek - <https://www.youtube.com/channel/UCxKRNRpaNof6SNszGcyCIWg>

Helppagina - <https://support.meistertask.com/hc/en-us/categories/200435011-MeisterTask-Resources>




Meister Task op school gebruiken - <https://www.meistertask.com/blog/5-ways-apply-project-management-in-school/>

<sup>33</sup> <https://support.meistertask.com/hc/en-us/categories/200435011-MeisterTask-Resources>  
<sup>34</sup> <https://www.youtube.com/channel/UCxKRNRpaNof6SNszGcyCIWg>

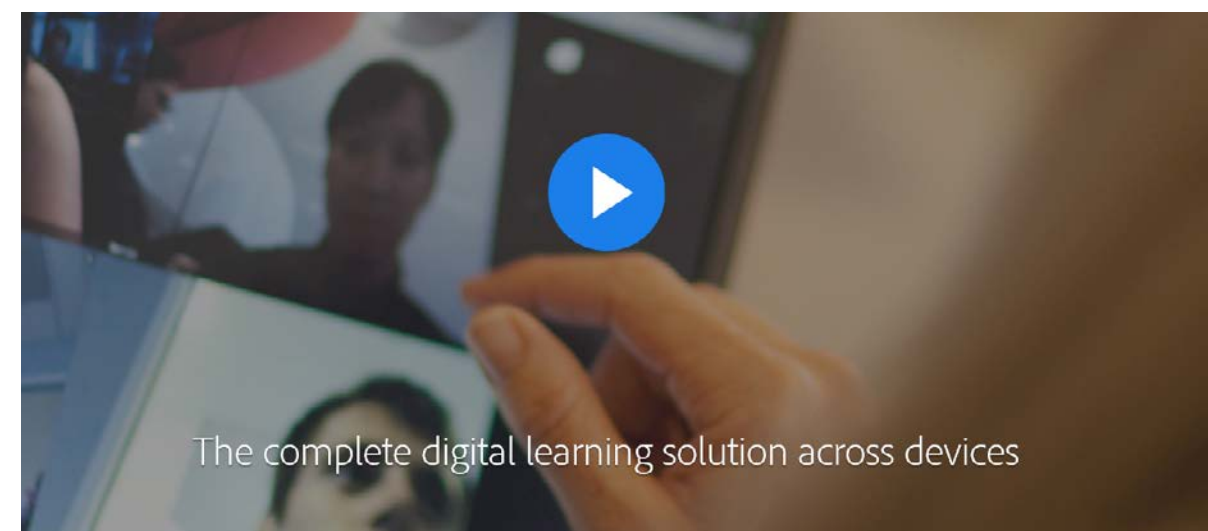
## 5.4 Leerplatforms

### Adobe Connect

Adobe Connect webconferencing-software service biedt meeslepende online ontmoetingservaringen voor samenwerking, virtuele klaslokalen en grootschalige webinars<sup>35</sup>.

Adobe Connect Meetings	Adobe Connect Webinars	Adobe Connect Learning
 <p>Discover the true power of online meetings</p> <p><i>Adobe Connect Meetings includes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Access across devices</li> <li>• Personal digital office</li> <li>• Rich recording and editing tools</li> <li>• Highly secure communication and compliance</li> </ul> <p><a href="#">View more &gt;</a></p>	 <p>The all-in-one webinar solution for marketers</p> <p><i>Everything in Adobe Connect Meetings, plus:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immersive experiences</li> <li>• Robust registration</li> <li>• Fully customizable events</li> <li>• Built-in analytics</li> </ul> <p><a href="#">View more &gt;</a></p>	 <p>The complete digital learning solution for trainers</p> <p><i>Everything in Adobe Connect Meetings, plus:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Engaging content delivery</li> <li>• Mobile learning across devices</li> <li>• Immersive classes live and on-demand</li> <li>• Efficient training management and tracking</li> </ul> <p><a href="#">View more &gt;</a></p>

<https://www.adobe.com/products/adobeconnect/learning.html>



<https://images-tv.adobe.com>

<sup>35</sup> <https://www.adobe.com/products/adobeconnect.html>

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



## Schakel mobiel leren op verschillende apparaten in

- Train en neem rechtstreeks deel met mobiele apparaten
- Implementeer interactieve mobiele ervaringen inclusief breakout-sessies
- Geniet van hosting, delen van bestanden, white boards en emoticons via mobiel
- Sta deelnemers op een desktop toe om probleemloos deel te nemen zonder downloads



<https://www.adobe.com/products/adobeconnect/learning.html>

## Lever meeslepende live virtuele klasbelevissen

- Meet live-leerling participatie met deelname monitoring
- Merkbare, aanpasbare en aanhoudende virtuele klaslokalen
- Stroomlijn het beheer van live sessies met intuïtieve backstage-tools
- Maximaliseer betrokkenheid met uitgebreide interactieve opties



<https://images-tv.adobe.com>

## Ondersteunt blended learning met synchrone en asynchrone inhoud

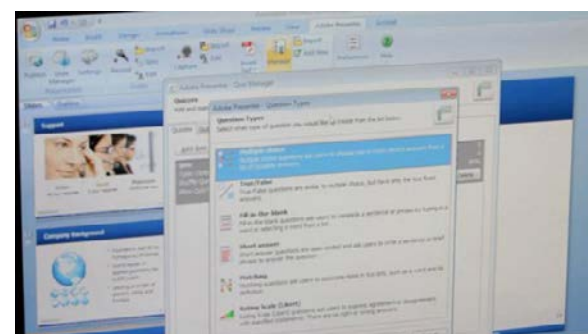
- Maak curricula met voorwaarden en test-outs
- Beheer aanmeldingsmeldingen en herinneringen
- Genereer cursuscatalogi om zelfinschrijving mogelijk te maken
- Meet de effectiviteit met gedetailleerde leerervaringen



<https://images-tv.adobe.com>

## Creëer en implementeer boeiende on-demand leerinhoud

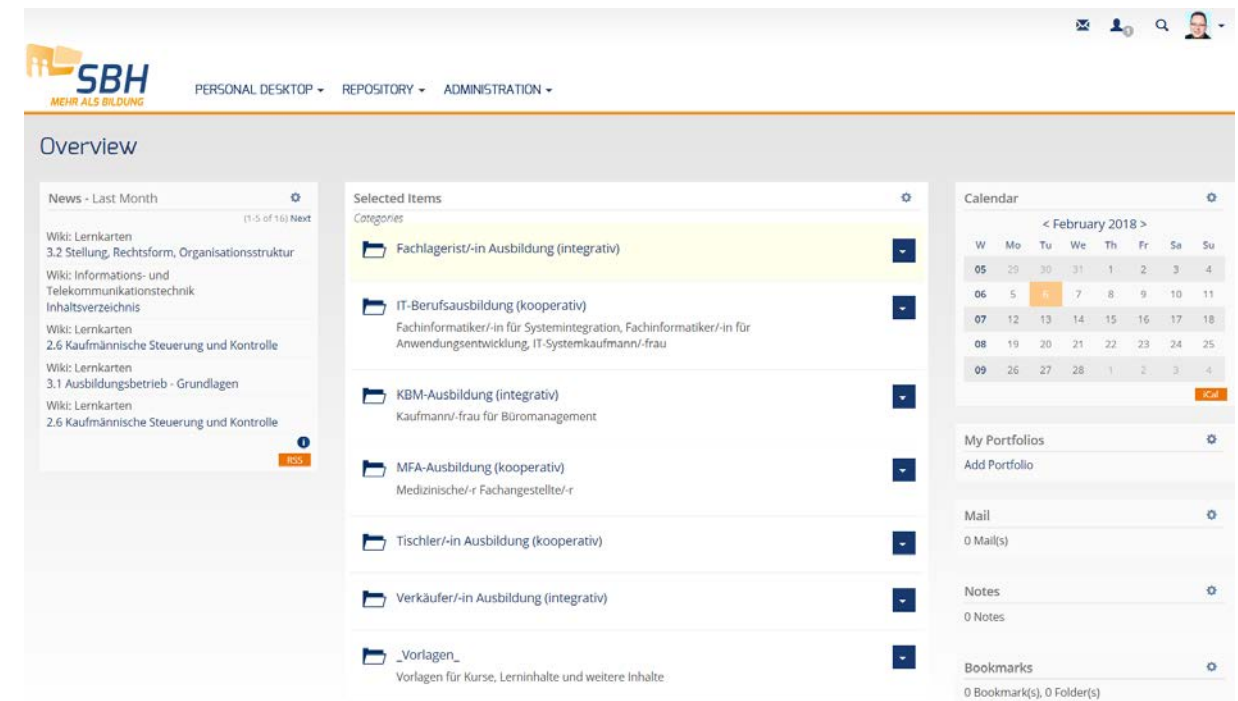
- Genereer gestructureerde curricula met verbeterd leerling-inschrijvingsbeheer
- Genereer snel content en gebruik deze met behulp van onze Microsoft PowerPoint-invoegtoepassing Adobe Captivate en Adobe Presenter
- Maak één keer content en publiceer op verschillende apparaten, inclusief SCORM- en AICC-content
- Gebruik de functies van een Learning Management System (LMS) voor een fractie van de kosten met Adobe Connect of integreer het met uw bestaande LMS



<https://www.adobe.com/products/adobeconnect/learning.html>

## Ilias

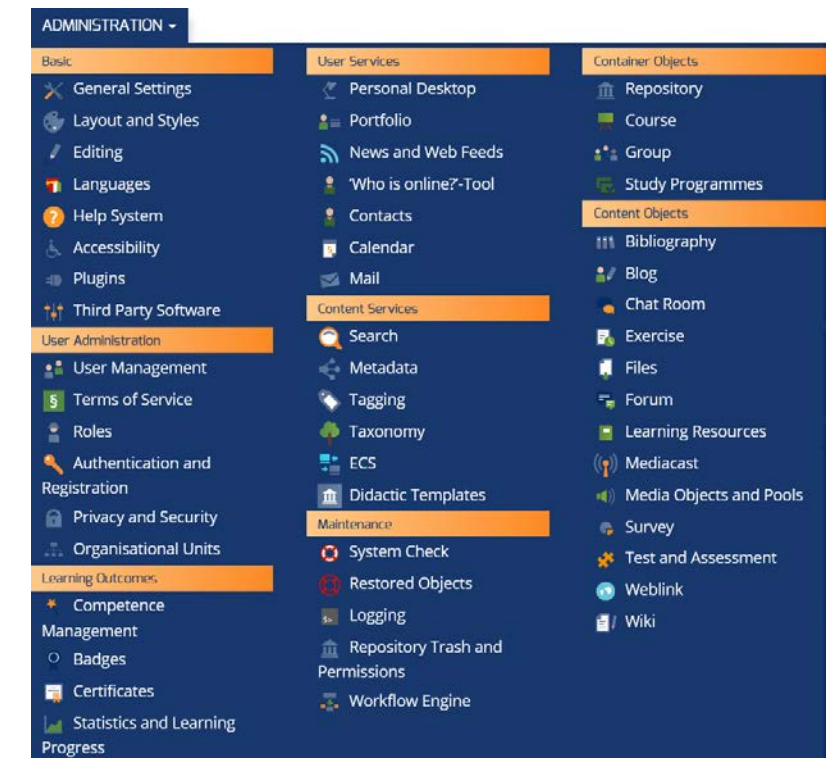
Het concept achter ILIAS is om een flexibele online werk- en leeromgeving te bieden met geïntegreerde tools. Het gaat veel verder dan het idee dat leren zich beperkt tot cursussen. Integendeel, ILIAS kan worden gezien als een soort bibliotheek, en biedt leer- en werkmateriaal op elke locatie van de repository.



ILIAS is geen gesloten magazijn maar een open kennisplatform

### Ilias is veelzijdig:

Cursusbeheer, leermodules, tests en beoordelingen, portfolio's, enquêtes, wiki's en blogs zijn allemaal ingebouwd, wat ILIAS tot een "one-stop oplossing" maakt voor uw e-learning behoeften.



## IlIAS is open source:

Geen licentiekosten, ooit. Eventuele speciale vereisten kunnen door onze serviceproviders worden geïmplementeerd. Een vrijwillig lidmaatschap van de ILIAS Society is goedkoop en geeft u directe invloed op het ontwikkelingsproces op de lange termijn. [www.ilias.de](http://www.ilias.de) - in acht talen.

## ILIAS is van jou:

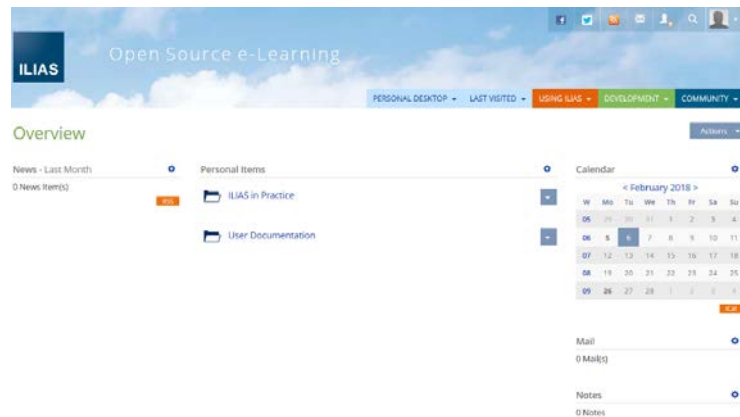
Verander zijn uiterlijk, implementeer uw favoriete leerscenario's, integreer het met uw website of intranet, activeer alleen de modules die u nodig hebt, geef elke gebruiker de exacte toegang en rechten die u opgeeft.

## ILIAS voldoet aan de norm:

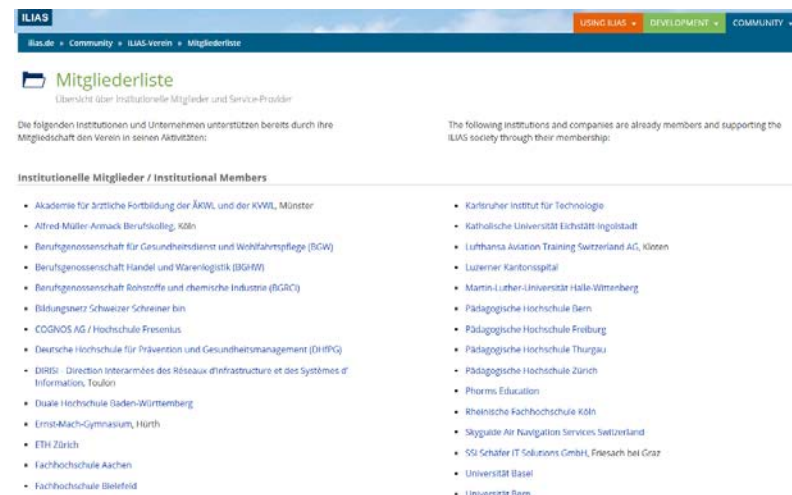
SCORM 1.2 en SCORM 2004 leermodules. LOM-metadata. IMS QTI Test & Assessment. XML-, CSV- en Excel-exports. IMS LTI om externe applicaties te integreren. Na installatie wordt de complete ILIAS-suite rechtstreeks in uw browser uitgevoerd: er is geen verdere software nodig voor leerders, docenten of makers van inhoud.

## ILIAS is trusted:

In ontwikkeling sinds 1998, wordt het nu ondersteund door 11 premium partners en meer dan 40 institutionele ILIAS Society-leden. Het heeft duizenden actieve installaties en wordt wereldwijd door miljoenen gebruikers gebruikt<sup>36</sup>



Role	Anonymous	Kursverwalter
Visible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Edit Content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Copy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Edit Settings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Delete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Change Permissions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Select All	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<https://www.ilias.de/docu>

<sup>36</sup> <https://www.ilias.de/docu/goto>

**ILIAS is het Learning Management System dat alles aankan wat je maar wilt:** 100 of 100.000 gebruikers. Desktop of mobiel. Gebruik het als een eenvoudige cursusspeler, een complexe authoring-tool, een volwaardig samenwerkingsplatform - of al deze gecombineerd!

## Main Features

- Volledige ondersteuning van SCORM 1.2 en SCORM 2004
- Krachtige test- en evaluatietool waarmee u zowel zelfevaluatie voor uw leerlingen als complete e-examens kunt aanbieden
- Flexibel cursusbeheer voor een veelvoud aan didactische scenario's
- Met studieprogramma's kun je volledige leerplannen reproduceren met een enkele tool
- Content delen met zeer snelle Drag & Drop File Upload
- Persoonlijke werkruimte voor studenten, waardoor portefeuilles en blogs eenvoudig kunnen worden gemaakt
- Eenvoudige creatie van studiemateriaal met onze authoringtools: bouw leermodules, wiki's, woordenlijsten en nog veel meer ...
- Gestroomlijnd ontwerp: ondanks hun gebruiksverschillen wordt de bruikbaarheid van alle tools in ILIAS op vrijwel dezelfde manier gehouden, waardoor het gemakkelijk is om nieuwe leerscenario's te verkennen!
- Communities leren die u helpen uw leerlingen bij elkaar te brengen ...
- ... op basis van de geïntegreerde communicatiemiddelen: persoonlijke profielen, contacten, wie is online tool, mail, chat en meer ...
- Hoogontwikkeld toegangsbeheer stelt u in staat om uw rechten voor elk object te verfijnen
- Geen lock-in: uw gegevens kunnen in XML-indeling worden geëxporteerd

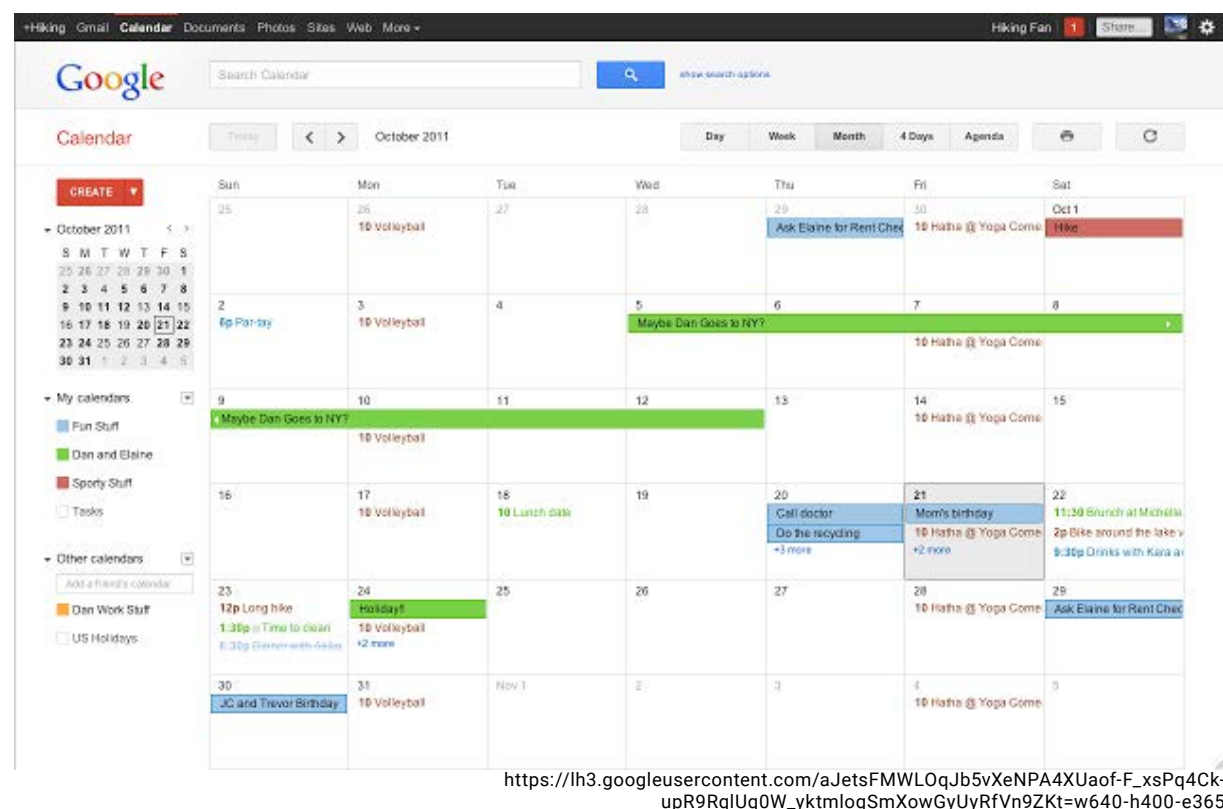


## 5.5 Planning en timemanagement

### Google Calendar, Yahoo Calendar

#### Wat is het

Google Agenda is een tijds kalender en planningskalenderdienst die is ontwikkeld door Google. Het werd beschikbaar in 2006 en het is beschikbaar op het web en als mobiele apps voor de mobiele besturingssystemen Android en iOS. Met Google Agenda kunnen gebruikers afspraken maken en bewerken. Herinneringen kunnen worden ingeschakeld voor evenementen, met opties die beschikbaar zijn voor type en tijd.



Evenementlocaties kunnen ook worden toegevoegd en andere gebruikers kunnen worden uitgenodigd voor evenementen. Gebruikers kunnen de zichtbaarheid van speciale agenda's in- of uitschakelen, inclusief verjaardagen, waarbij de app geboortedata ophaalt uit Google-contacts en verjaardagskaarten op jaarbasis weergeeft, en vakanties, een land specifieke kalender die de datum van speciale gelegenheden weergeeft.

Yahoo Kalender is een op het web gebaseerde kalenderservice van Yahoo!. Het kan agenda feeds en -gebeurtenissen lezen die worden geïmporteerd van sites die gebruikmaken van de gepubliceerde Yahoo-interface voor kalenderprogrammering. Hoewel gebruikers geen Yahoo Mail-account nodig hebben, moeten ze een Yahoo-ID hebben om de software te kunnen gebruiken.

### Waarom is het nuttig voor beroepsopleiding en -onderwijs?

Het is handig om activiteiten binnen deelnemers aan een activiteit of project te coördineren en te plannen.

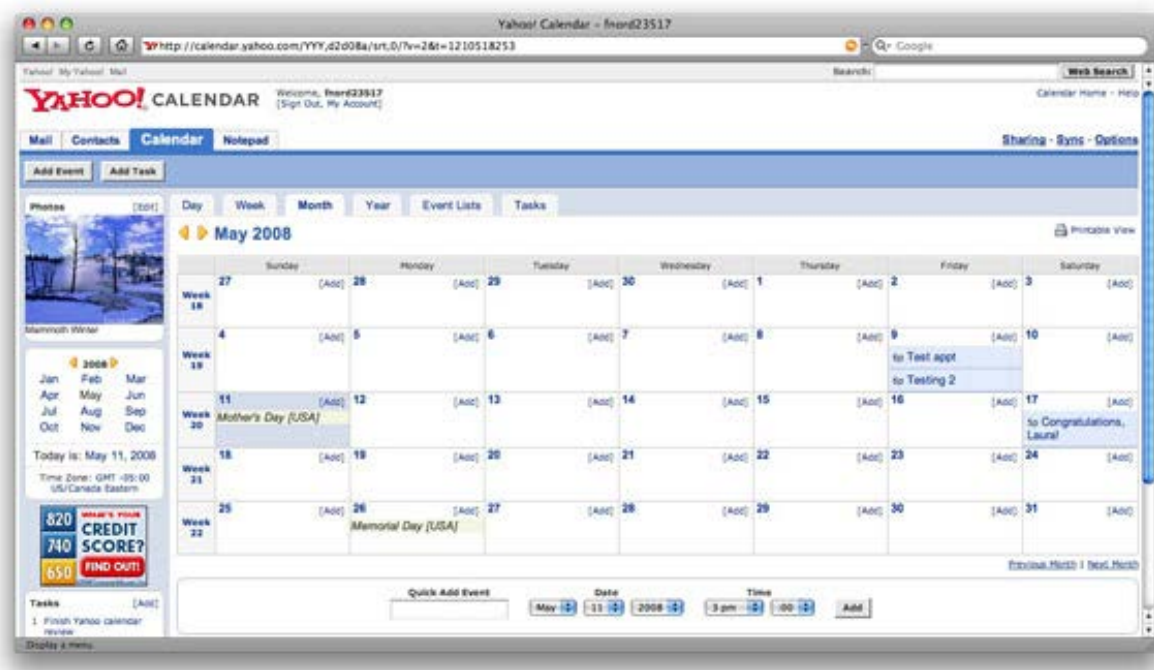
Omdat ze verbonden zijn met de belangrijkste gratis e-mailproviders (Gmail, Yahoo), is het een perfecte manier om de agenda's binnen deelnemers te synchroniseren, bijvoorbeeld naar een project in een klas.

#### Hoe - Google Agenda

1. Ga naar Google Agenda. Open een nieuw webbrowsertabblad of -venster en ga naar [Gmail](#).
  - Geef uw Gmail-e-mailadres en wachtwoord op in de aangegeven velden. Als je geen Gmail-account hebt, maak er dan gemakkelijk een aan door op de link 'Maak een account' onder het inlogvenster te klikken.
  - Klik op het pictogram met de apps (vetgedrukte stippen in 3 rijen en 3 kolommen, vorm een vierkant) in de rechterbovenhoek van de pagina.
  - Er verschijnt een pop-up met een aantal Google-applicaties, waaronder Google+, Google Drive, Maps, Nieuws, YouTube en Agenda. Klik op 'Agenda' om naar de Google Agenda-app te gaan
2. Maak een evenement. Klik op de knop 'Nieuw maken' om een evenement te maken. Het is de rode knop aan de linkerkant van de pagina. U wordt doorgestuurd naar een pagina met de vraag om de details van de gebeurtenis in te voeren.
  - Geef de naam van de gebeurtenis op in het eerste veld. Tik gewoon op de woorden "naamloze gebeurtenis" in het veld en typ de naam.
  - Onder het titelveld ziet u de startdatum en -tijd en de einddatum en -tijd van de gebeurtenis. Kies de datums en tijden van het evenement in deze velden.
  - Voer in het veld "Waar" onder datum en tijd de locatie in waar de gebeurtenis plaatsvindt.
  - Voeg desgewenst iets toe over de gebeurtenis in het veld Beschrijving.
  - Als u wilt dat Google Agenda u een herinnering stuurt (zoals een dag voor de afspraak), stelt u de meldingsinformatie in bij de optie Melding. Onder deze optie zijn 3 vakken. Deze vakken hebben vervolgkeuzemenu's. Selecteer in het eerste vak de manier waarop u een melding wilt ontvangen (bijvoorbeeld e-mail of een pop-upvenster dat wordt weergegeven wanneer uw computer is ingeschakeld en verbinding heeft met internet). Het tweede en derde vak bevat ook een vervolgkeuzemenu voor het selecteren van minuten, uren, dagen of weken om een specifieke datum en tijd voor de melding in te stellen.
  - U kunt er ook voor kiezen vrienden uit te nodigen voor het evenement door hun e-mailadressen in het veld "Gast toevoegen" te typen. Als u ervoor kiest om vrienden uit te nodigen, moet u hun gebruikersrechten opgeven. Ze kunnen bijvoorbeeld andere vrienden uitnodigen, andere uitgenodigde vrienden bekijken of de afspraak wijzigen.
  - Klik op de knop "Opslaan" om het maken van de gebeurtenis te voltooien. De knop "Opslaan" bevindt zich aan het einde van het formulier Create Event. Naast deze knop staat "Discard." Als u het maken van de gebeurtenis wilt annuleren, klikt u hierop.
3. Bekijk evenementen. Alle gemaakte evenementen kunnen worden bekeken op het tabblad Agenda in de rechterbovenhoek van de pagina Agenda.
  - Ga voor een volledige handleiding naar: <https://www.wikihow.com/Use-Google-Calendar>

## Hoe - Yahoo Kalender

1. Stap 1 -- Ga naar Yahoo Kalender: Allereerst moet je ingelogd zijn op je Yahoo mail. Voor deze tutorial hebben we onze yahoo-inbox al geopend. Klik op het kalendertabblad bovenaan je scherm om toegang te krijgen tot de kalender
2. Stap 2 - Maak een nieuwe gebeurtenis: zodra de Yahoo-kalender opent, klikt u op de nieuwe gebeurtenisknop. Als gevolg hiervan verschijnt er een nieuw evenement op uw scherm. Hier kunt u de titel van de gebeurtenis, de start- en eindtijd en de locatie instellen. U kunt ook altijd notities voor het evenement invoegen. Als u klaar bent met de details, klikt u op de knop Opslaan om de gebeurtenis te maken



<https://images.macworld.com/images/reviews/graphics/133728-yahoocalendar.jpg>

3. Stap 3 - Aanmaken-taken maken: met Yahoo kalender kunt u taken creëren. Klik eenvoudig op de knop te doen, direct naast de knop voor de nieuwe gebeurtenis. In de pop-up die verschijnt, kunt u de titel en de einddatum instellen. U kunt altijd ook notities voor de taak achterlaten. Als u klaar bent, klikt u op de knop Opslaan. Als u iets anders aan de takenlijst wilt toevoegen, klikt u op de knop Opslaan en een andere toevoegen. Aan de rechterkant ziet u het taakvenster. Alt-tekst "Make To-Do tasks"
  4. Stap 4 - De weergave van de kalender wijzigen: u kunt altijd de kalenderweergave wijzigen door naar de bovenkant te gaan en op de dagknop te klikken. De kalender wordt uitgesplitst in de 24 uur die op de dag beschikbaar zijn. U kunt dit wijzigen in wekelijks, maandelijks of jaarlijks. Alt-tekst "Wijzig de kalenderweergave"
  5. Stap 5 - Verwijder een taak: verder ziet u de taken die we hebben gemaakt in de rechterbenedenhoek van de pagina. Klik met de rechtermuisknop op een taak en selecteer de markering als voltooid als u de taak hebt voltooid. U kunt een taak altijd verwijderen door erop te klikken om deze te openen en vervolgens op de knop Verwijderen te klikken. Er verschijnt een waarschuwingsbericht. Klik op de knop Verwijderen om de taak definitief te verwijderen. Op deze manier kunt u werken met Yahoo-kalenders.
- Video tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=PXtLSToaMJg>

## Links

- <https://calendar.yahoo.com/>
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Yahoo!\\_Calendar](https://en.wikipedia.org/wiki/Yahoo!_Calendar)
- <https://www.wikihow.com/Use-Google-Calendar>

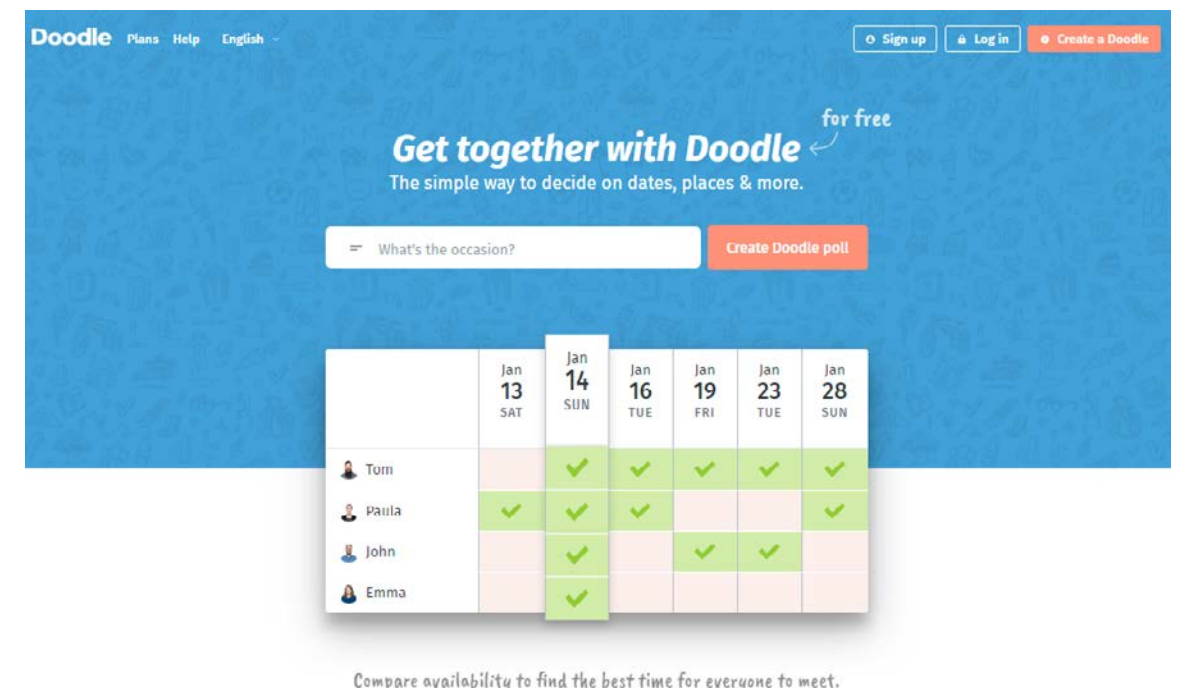
## Doodle

### Wat is het

Doodle is een online planningstool die kan worden gebruikt voor tijdbeheer en voor het coördineren van vergaderingen. Het is mogelijk om een datum en tijd te vinden om mensen te ontmoeten.

Na een suggestie voor datums en tijden voor een evenement kunnen de deelnemers kiezen, waarna Doodle een Polling kalender maakt die voor feedback naar de deelnemers kan worden verzonden. Omdat elke deelnemer de datums en tijden uit de Polling kalender selecteert dat hij of zij gratis is, verzamelt Doodle de antwoorden en vertelt u welke optie het beste werkt voor iedereen.<sup>37</sup>

Doodle kan een waardevol hulpmiddel zijn voor het coördineren van een groot evenement zoals vrijwilligerstraining en een klein evenement zoals een maandelijkse vergadering met het bord.



Compare availability to find the best time for everyone to meet.

Bron: 10/01/2017 from [https://doodle.com/en\\_GB/](https://doodle.com/en_GB/)

Doodle is gevestigd in Zürich, Zwitserland en is operationeel sinds 2007.

Het is beschikbaar in 26 verschillende talen, geschreven in Javascript en de slogan die het bedrijf gebruikt om de tool te beschrijven is: "Eenvoudige planning"

Het is essentieel om het werk in groepen te organiseren en te beheren in overeenstemming met de beschikbaarheid en planningsbehoeften van de deelnemers.

<sup>37</sup> <https://doodle.com/graphics/static/facebookSharingThumbnail.png>, 10.01.2018

## Waarom is het nuttig voor beroepsonderwijs en -opleiding?

Het is essentieel om het werk in groepen te organiseren en te beheren in overeenstemming met de beschikbaarheid en planningsbehoeften van de deelnemers.

Het kan worden gebruikt om vergaderingen, evenementen en eenvoudige enquêtes te plannen.

## Hoe

- Opties voorstellen: selecteer datums, plaatsen of voorkeuren voor de Doodle-enquête;
- Deelnemers uitnodigen om te stemmen: met de uitnodiging kunnen deelnemers hun voorkeuren selecteren zonder dat er een account nodig is;
- Selecteer de beste optie: zodra de stemmen binnen zijn, is het mogelijk om de laatste optie binnen enkele seconden te kiezen.

## Andere mogelijkheden

- Agenda-integratie: het is mogelijk om een kalender aan te sluiten om rechtstreeks vanuit Doodle's kalenderweergave polls te creëren en eraan deel te nemen. Doodle synchroniseert ook automatisch de gebeurtenissen;
- Gepersonaliseerd dashboard: beheer van de Doodle-peilingen vanaf een georganiseerde plaats met een directe weergave voor alle peilingen van een dashboard (degenen die u hebt gemaakt en ook degene waaraan u hebt deelgenomen).
- Overall krabbelen: volg de Doodle-peilingen onderweg en ontvang meldingen over activiteiten. De gratis Doodle-app werkt naadloos samen met alle belangrijke apparaten. (App Store, Google Play)
- Simpele enquêtes: de deelnemers konden overall op stemmen met een eenvoudig te gebruiken interface.

## Premium eigenschappen:

- Aangepaste branding: vervang het Doodle-logo door eigen persoonlijke merken/ afbeeldingen.
- Vraag contactinformatie op: vraag naar de e-mailadressen, postadressen of telefoonnummers van de deelnemers.
- Zonder advertenties: het is ook mogelijk om een schone, advertenties-vrije ervaring te bieden. Geen advertenties. Just Doodle.

## Links

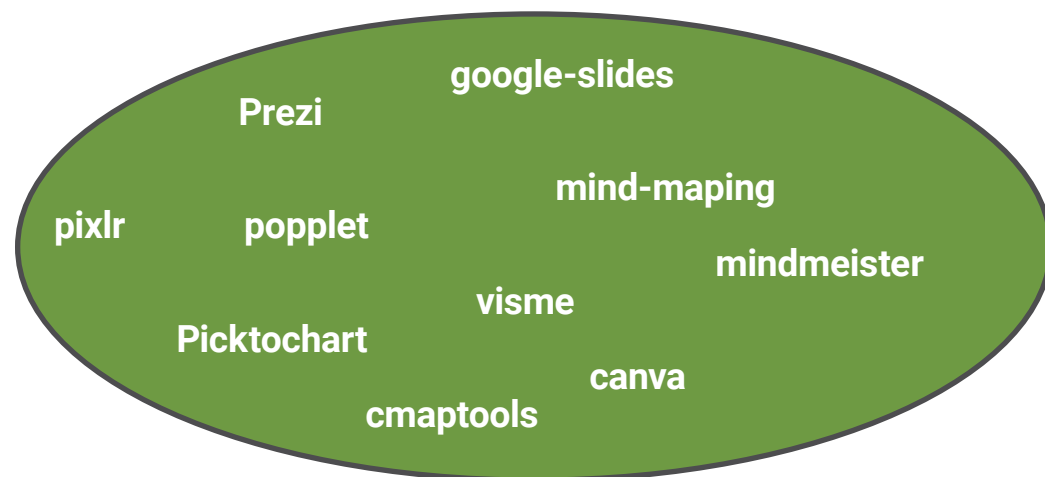
- [https://doodle.com/en\\_GB/](https://doodle.com/en_GB/)
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Doodle.com>

Chapter 6. **Web 2.0-Tools**  
**Voor Creativiteit**



## 6.1 Creativiteitstools

- Verbeter creativiteit met tools met woorden, afbeeldingen, geluiden, online Design Thinking Methodology, b. Kras, E-toys



## 6.2 Presentatietools

### Prezi

#### Wat is het

Prezi is een web gebaseerde presentatiesoftware, gemaakt in Boedapest (Hongarije) in 2009. Het woord Prezi is de korte vorm van "presentatie" in het Hongaars.

Het is een visueel storytelling alternatief voor traditionele dia-gebaseerde presentatieformaten. Prezi-presentaties bevatten een kaartachtig, schematisch overzicht waarmee gebruikers naar believen kunnen pannen onder onderwerpen, inzoomen op gewenste details en teruggaan naar onthullende context.



Prezi is t is compatibel met de meeste moderne computers en web-browsers en het is een HTML5-toepassing die op Javascript werkt. Het is beschikbaar in het Engels, Portugees, Spaans, Koreaans, Japans, Duits, Italiaans, Frans, Hongaars.

#### Waarom is het nuttig voor beroepsonderwijs en -opleiding?

Omdat het is ontworpen voor mensen die geen ontwerper zijn en met verschillende sjablonen kunnen worden gestart.

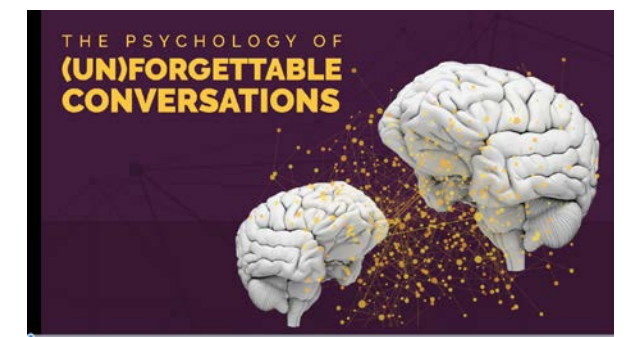
De gecreëerde presentaties verschillen van de gewone MS PowerPoint omdat het Converserende Presentatievorm toestaat: de term is door het bedrijf in 2015 bedacht om de organische informati-

estroom te beschrijven die Prezi mogelijk maakt. Door presentatoren toe te staan de volgorde van hun levering van inhoud aan te passen, kunnen met deze methode vragen en bezorgdheden worden aangepakt wanneer ze zich voordoen, in plaats van volgens een scripttraject.

#### Hoe

- Creatie: dankzij een creatieve en intuïtieve interface. Aanpassen: door een ontwerpsjabloon te kiezen, een breed scala aan lettertypen en kleuren te selecteren, media te importeren, foto's, video's en Pdf's toe te voegen.
- Diagrammen invoegen: door diagrammen te maken en in te zoomen, onthult u de verhalen achter uw gegevens met ondersteunende tekst, afbeeldingen of video's.
- Samenwerking: werk in de Cloud samen met anderen
- Presenteer uw presentatie op desktop, mobiele apparaten (via Apps)
- Analyseer de gegevens dankzij Prezi Analytics (Premium)

#### Examples:



Source 10/01/2018: <https://prezi.com/gallery/>

#### Links

- <https://prezi.com/>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Prezi>

# Google dia's

## Wat is het

Google Presentaties is een gratis online tool om te creëren, bewerken, samenwerken en presenteren, waar je ook bent.



Source: 09/01/2017 from: <https://static1.squarespace.com/static/>

Het is gebaseerd op online Google Documenten-pakketproducten en bevat een verscheidenheid aan presentatiethema's, honderden lettertypen, ingesloten video's, animaties en meer. Allemaal gratis.

Het geeft overal en altijd toegang tot de presentaties - vanaf de telefoon, tablet of computer - zelfs als er geen internetverbinding is. Het is ook mogelijk om tegelijkertijd in dezelfde presentatie

## Waarom is het nuttig voor beroepsonderwijs en -opleiding?

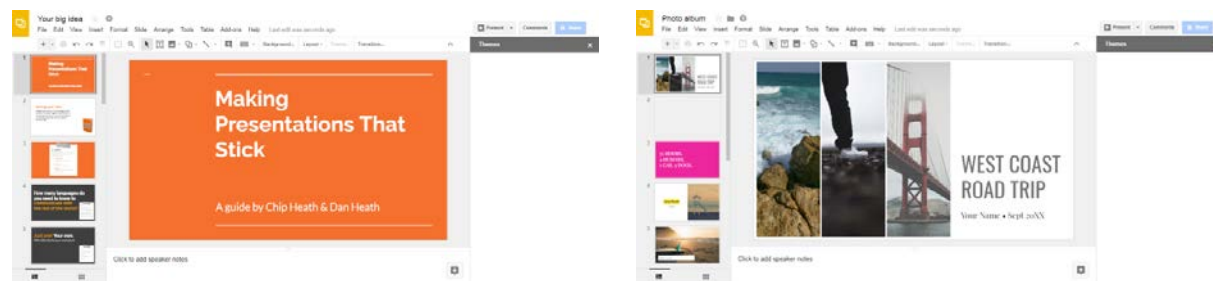
Omdat het is geïntegreerd met andere Google Documenten-pakketproducten (Google Documenten, Google Spreadsheets en Google Formulieren) en ook met Gmail en alle Apps die door Google zijn ontwikkeld.

Het is een perfecte manier om gratis toegang te krijgen tot verschillende thema's, lettertypen en materialen.

## Hoe

- Toegang vanaf uw pc of download de APP voor Android en iPhone/ iPad
- Start een nieuwe presentatie of selecteer een sjabloon in de galerij
- Bewerk het formulier als MS PowerPoint
- Deel het formulier online dankzij de integratie met de Google Drive-Cloud
- Opslaan, downloaden, exporteren in MS PowerPoint, PDF

## Examples



Source 10/01/2018: <https://docs.google.com/presentation/u/0/>

## Links:

- <https://docs.google.com/presentation/u/0/>

# 6.3 Mind Mapping

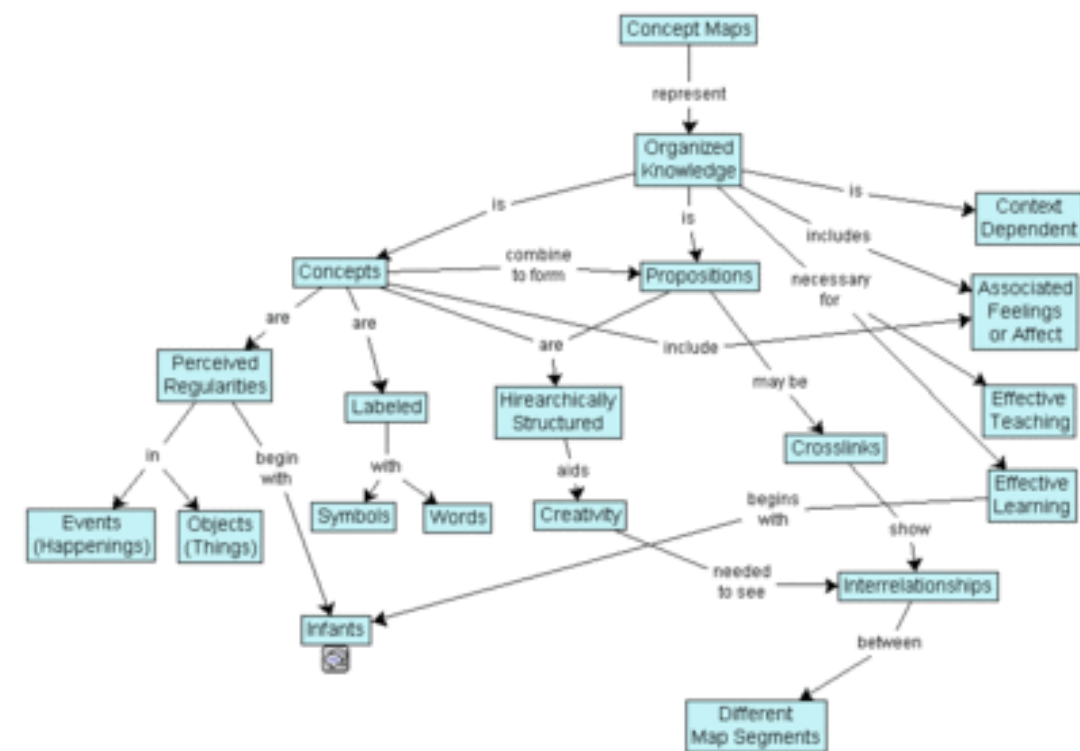
## Wat is het

Mind mapping (of "idea" mapping) is gedefinieerd als 'visuele, niet-lineaire representaties van ideeën en hun relaties' (Biktimirov & Nilson, 2006). Mindmaps omvatten een netwerk van verbonden en gerelateerde concepten.

## Waarom is het nuttig voor beroepsonderwijs en -opleiding?

**Mindmap software** kan worden gebruikt om grote hoeveelheden informatie te organiseren, waarbij ruimtelijke organisatie, dynamische hiërarchische structurering en knooppuntvouwen worden gecombineerd. Softwarepakketten kunnen het concept van mindmapping uitbreiden door individuen toe te staan om meer dan gedachten en ideeën in kaart te brengen met informatie op hun computer en internet, zoals spreadsheets, documenten, internetsites en afbeeldingen. Uiteraard is de nieuwe trend om deze tools beschikbaar te maken voor mobiele platforms van iPhone, iPad en Android.

## Hoe



Buzan doet de volgende aanbevelingen bij mindmapping (Buzan & Buzan, 2000).

1. Plaats een afbeelding of onderwerp in het midden met minimaal 3 kleuren
2. Gebruik afbeeldingen, symbolen, codes en afmetingen in uw Mind Map
3. Selecteer trefwoorden en druk af met hoofdletters of kleine letters
4. Elk woord/ beeld is alleen en zit op een eigen regel

5. Verbind de lijnen vanaf de centrale afbeelding. De centrale lijnen zijn dikker, meer organisch en meer vloeiend, worden dunner naarmate ze uit het centrum uitstralen.
6. Maak de lijnen even lang als het woord/ de afbeelding.
7. Gebruik kleuren - uw eigen code - in de Mind Map.
8. Ontwikkel je eigen persoonlijke stijl van Mind Mapping.
9. Gebruik de nadruk en toon associaties in je Mind Map.
10. Houd de Mindmap vrij door radiale hiërarchie, numerieke volgorde of contouren te gebruiken om uw branches te omvatten

## De CmapTools-softwaretoolkit

De CmapTools (Cañas et al., 2004b) software (beschikbaar om te downloaden op: <https://cmap.ihmc.us/>) ontwikkeld door het Institute for Human and Machine Cognition brengt de sterke punten van concept mapping samen met de kracht van technologie, met name het internet en het World Wide Web (WWW). De software maakt het niet alleen gemakkelijk voor gebruikers van alle leeftijden om conceptkaarten te construeren en te wijzigen op een vergelijkbare manier dat een tekstverwerker het gemakkelijk maakt om tekst te schrijven, het stelt gebruikers in staat om op een afstand in de constructie samen te werken op hun kaarten, hun conceptkaarten zodat iedereen op internet toegang heeft tot deze kaarten, bronnen aan hun kaarten kan koppelen om hun inhoud verder uit te leggen en op het WWW naar informatie met betrekking tot de kaart kan zoeken.

Met de software kan de gebruiker bronnen (foto's, afbeeldingen, grafieken, video's, grafieken, tabellen, teksten, Www-pagina's of andere conceptkaarten) op het internet of in persoonlijke bestanden koppelen aan concepten of woorden koppelen aan een conceptkaart via een eenvoudige drag-and-drop-bewerking.

### Links:

- [Mind-mapping software](#)
- [Free mind mapping software](#)

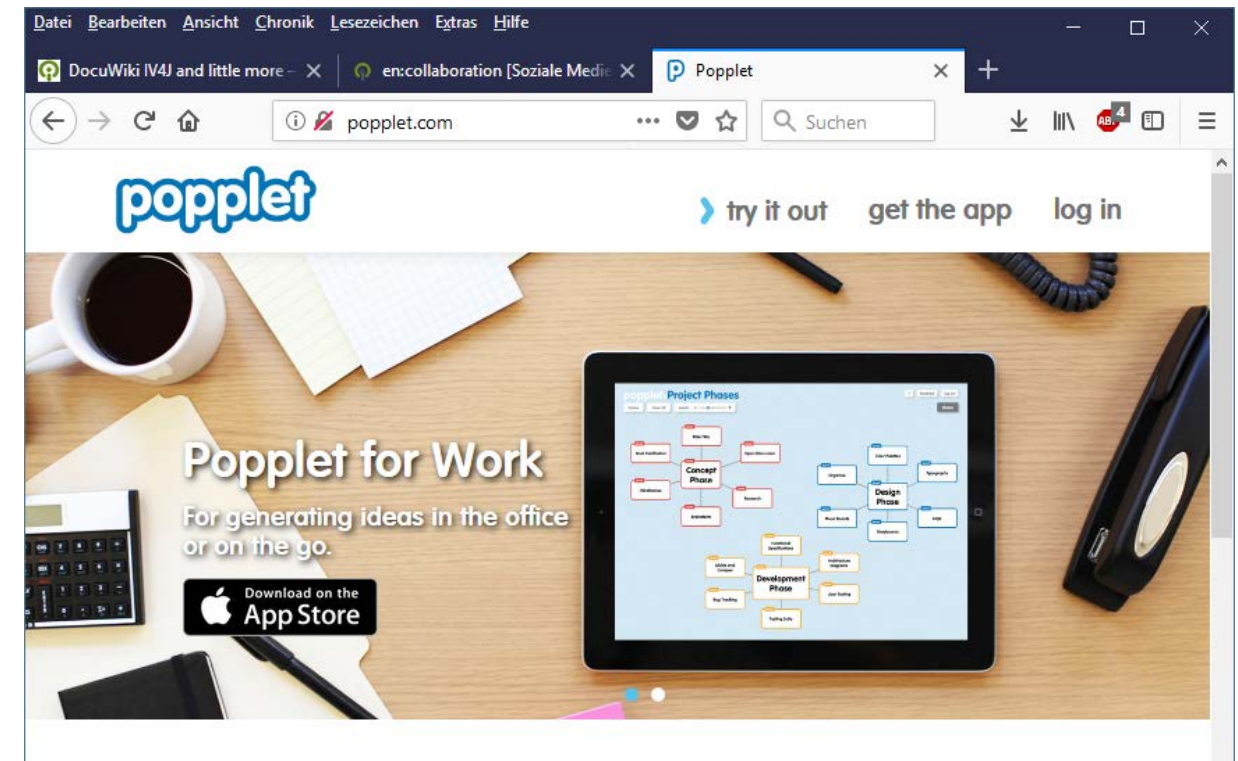
## Popplet

### Wat is het

Popplet is een online tool voor het visueel organiseren van ideeën en projecten. Dit proces wordt ook wel 'mind mapping' genoemd. Popplet is beschikbaar als een browser gebaseerd web hulpmiddel of als een app voor mobiele apparaten en tablets. We zullen ons concentreren op de web tool omdat het de meest functionele gratis versie is.

De versie van de iOS-app beperkt u tot slechts één project in de gratis of 'Lite'-versie. De volledige versie kost \$ 4,99. Als u naar Popplet.com gaat, kunt u beginnen om te zien hoe de tool werkt. In principe maakt u verbindingen en clusters tussen ideeën of taken op een virtueel whiteboard. U kunt dus Popplet gebruiken om uw onderzoek naar een bepaald onderwerp te presenteren, details toe te voegen en te verbinden met uw kernonderwerp.

Of u kunt het gebruiken om de verschillende fasen van een project in kaart te brengen, waarbij de gedetailleerde stappen rond elke fase worden gebundeld. Het mooie van Popplet is dat het een-



voudig en intuïtief te gebruiken is en dat het binnen zijn functies veel geweldige functionaliteit biedt. Dit omvat tools voor het samenwerken met anderen op uw Popplet, evenals krachtige tools voor het delen van uw Popplet en het gebruiken ervan voor dynamische, visuele presentaties.<sup>38</sup>

### Opleiding

Met Popplet kunnen uw leerlingen het volgende doen: [https://www.youtube.com/watch?v=v8N61-bC\\_VCk](https://www.youtube.com/watch?v=v8N61-bC_VCk)

Hoe maak je een Popplet, een Mind Mapping Tool: <https://www.youtube.com/watch?v=GkKg2qKn-sRw>

### Hoe

Om te zien hoe Popplet werkt, kun je de video's bekijken die we voor je hebben voorbereid:

[Popplet Overview](#)

[Popplet Demo](#)

### Links

- <https://popplet.com/>
- <http://popplet.com/app/#/public>

38 KQED EDUCATION - <https://www.youtube.com/channel/UCtUV0mPvqxgghHFx8112KA>



## Mindmeister

### Wat is het

MindMeister is een online mind mapping-applicatie waarmee gebruikers hun gedachten via de Cloud kunnen visualiseren, delen en presenteren. MindMeister is een online mindmapping-software voor samenwerking die zowel veelzijdig als gebruiksvriendelijk is. Studenten van alle leeftijden kunnen MindMeister gebruiken om efficiënter te studeren, hun creatieve potentieel te benutten en een voorsprong te nemen in hun educatieve carrière.

Online mindmapping is een eenvoudige maar krachtige tool die studenten van alle leeftijden enorm kan helpen. De voordelen zijn: verbeterd geheugen en terugroepen, gratis ideeënstroom, gestructureerde informatie en betere communicatie.

### Hoe

MindMeister biedt een manier om informatie in Mindmaps te visualiseren met behulp van gebruikersmodellering, en biedt ook tools om realtime samenwerking, taakbeheer en het maken van presentaties te vergemakkelijken. Hier kunt u zien [hoe u uw eigen kaart maakt!](#)

### Waarom is het nuttig voor beroepsonderwijs en -opleiding?

Nu hebben innovatieve web gebaseerde technologieën deze tools beschikbaar gemaakt voor afstandsopleiders en trainers. Online Mindmaps faciliteren het aanleren van complexe en veelzijdige onderwerpen en bieden een visueel rijke en interactieve interface die de nieuwsgierigheid en creativiteit van studenten voedt. Er zijn enkele belangrijke toepassingen van Mindmeister:<sup>39</sup>

- maak betere aantekeningen - schrijf minder, behoud meer
- engageren en samenwerken - werk in groepsproject en meer
- essays en wetenschappelijke artikelen voor onderzoek en schrijven
- presentaties maken - visualiseer en communiceer complexe informatie

### Links

- [Mind-mapping software](#)
- <http://www.imdevin.com/top-10-totally-free-mind-mapping-software-tools/>
- <https://www.mindmeister.com/741431317?new=1>
- [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_concept\\_and\\_mind\\_mapping\\_software](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_concept_and_mind_mapping_software)
- <http://www.educatorstechnology.com/2012/06/18-free-mind-mapping-tools-for-teachers.html>
- [https://www.mindmeister.com/?gad\\_campaign=World\\_brand&gclid=CjwKCAjw6djYBRB8EiwAoAF6ocl\\_Pw3ui2rvW1cLW0DDGicykdQYj6xNhT8fCeXI61mMz\\_IYavZVhxoCF3UQAvD\\_BwE#all](https://www.mindmeister.com/?gad_campaign=World_brand&gclid=CjwKCAjw6djYBRB8EiwAoAF6ocl_Pw3ui2rvW1cLW0DDGicykdQYj6xNhT8fCeXI61mMz_IYavZVhxoCF3UQAvD_BwE#all)
- <https://en.wikipedia.org/wiki/MindMeister>
- <https://www.youtube.com/watch?v=zHVcwapbs-k>
- <https://www.mindmeister.com/646318401/creative-presentation-tools>

<sup>39</sup> <https://www.mindmeister.com/content/education>

## 6.4 Infographics Creatie

### Wat is het

Infographics zijn visuele weergaven van informatie. In plaats van blokken tekst en saaie tabellen te hebben die mensen nooit zullen lezen, kun je dezelfde informatie op een andere manier geven door een Infographics te gebruiken die het vriendelijker en gemakkelijker te begrijpen is.

U kunt heel eenvoudig Infographics maken met online hulpmiddelen. In de afgelopen paar jaar zijn er een aantal online tools ontstaan die iedereen in staat stellen geweldige visuele content te creëren. Elk nieuw project begint met een sjabloon, zodat u het kunt gebruiken voor een project voor werk, persoonlijk gebruik of sociale media.

Deze nieuwe hulpmiddelen zijn vectorafbeeldingen die in uw browser worden uitgevoerd als vervanging voor het gebruik van een dure professionele desktoptoepassing zoals Adobe Illustrator om uw Infographics ontwerp samen te stellen. Elk daarvan biedt verschillende hulpmiddelen, afbeeldingsbibliotheken, grafieken, lettertypen en sjablonen als uitgangspunt. Geen van deze heeft de volledige mogelijkheden van een professionele desktopapplicatie, maar je hebt waarschijnlijk niet zoveel kracht nodig om een eenvoudige Infographics te maken.

Hier zijn enkele gratis tools: Visme, Canva Infographic Maker, Google Charts, Piktochart, ezel.ly. Sommige van de opties zijn hier zelfs geschikt voor niet-ontwerpers, omdat sjablonen en andere functies ze gemakkelijk te gebruiken maken.

### Waarom is het nuttig voor beroepsonderwijs en -opleiding

Infographics biedt boeiende opties voor het op smaak brengen van presentaties en moedigt videomakers aan vaardigheden toe te passen, van grafische vormgeving tot wiskunde. Deze apps en websites voor het maken en ontwerpen van Infographics kunnen mensen helpen hun ideeën te communiceren en leren, visueel en conceptueel denken aan te tonen terwijl ze waardevolle ontwerpvaardigheden cultiveren.

Infographics zijn eenvoudig, leuk om te delen en uiterst boeiend. Door gebruik te maken van de tools van kleurrijke beelden, opvallende bewegingen en opvallende inhoud, helpen Infographics complexe en grote gegevens gemakkelijk te bewaren.

### Hoe

**Visme** belooft u te helpen 'visueel te spreken'. Je kunt het ook gebruiken om presentaties te maken, maar het is vooral gericht op het creëren van boeiende Infographics. Deze gratis tool bevat meer dan 100 gratis lettertypen, miljoenen gratis afbeeldingen en duizenden kwaliteitspictogrammen, en er zijn opties om video en audio op te nemen (inclusief de mogelijkheid om een voice-over rechtstreeks in de editor op te nemen - handig!). Je kunt ook je inhoud animeren om dingen duidelijker te maken.

**Canva** is een krachtige en gemakkelijk te gebruiken online tool die geschikt is voor allerhande ontwerptaken, van brochures tot presentaties en nog veel meer. Het biedt gebruikers ook een uitgebreide bibliotheek met afbeeldingen, pictogrammen, lettertypen en functies om uit te kiezen.

Het beschikt over een speciale Infographics-maker die u gratis kunt gebruiken, met honderden gratis ontwerpelementen en lettertypen binnen handbereik en nog veel meer premium-elementen die u kunt kopen voor maximaal \$ 1. Je kunt het in de browser gebruiken of de iPad-app Canva downloaden om onderweg te ontwerpen.

De grafiekhulpmiddelen van **Google zijn krachtig**, eenvoudig te gebruiken en gratis. U kunt kiezen uit verschillende grafieken en een uitgebreide reeks opties configureren om het uiterlijk van uw website perfect te laten aansluiten. Door uw gegevens in realtime aan elkaar te koppelen, is Google Charts de perfecte Infographics generator voor uw website..<sup>40</sup>

**Piktochart** is een Infographics- en presentatietool waarmee u saaie gegevens kunt omzetten in boeiende Infographics met slechts een paar klikken. Met de aangepaste editor van Piktochart kunt u dingen doen zoals kleurschema's en lettertypen aanpassen, vooraf geladen afbeeldingen invoegen en basisvormen en -afbeeldingen uploaden. De grid-lined sjablonen maken het ook gemakkelijk om grafische elementen uit te lijnen en het formaat van afbeeldingen aan te passen. Er is een gratis versie met drie basisthema's, een Lite-prijsplan voor \$ 15 per maand of een Pro-account dat \$ 29 per maand kost.

Deze gratis web gebaseerde Infographics-tool biedt u een reeks sjablonen waarmee u kunt beginnen, die allemaal gemakkelijk kunnen worden aangepast. U krijgt toegang tot een bibliotheek met dingen zoals pijlen, vormen en verbindinglijnen en u kunt de tekst aanpassen met verschillende lettertypen, kleuren, tekststijlen en -formaten. Met deze tool kunt u uw eigen afbeeldingen uploaden en ze met één klik te positioneren.<sup>41</sup>

#### Links

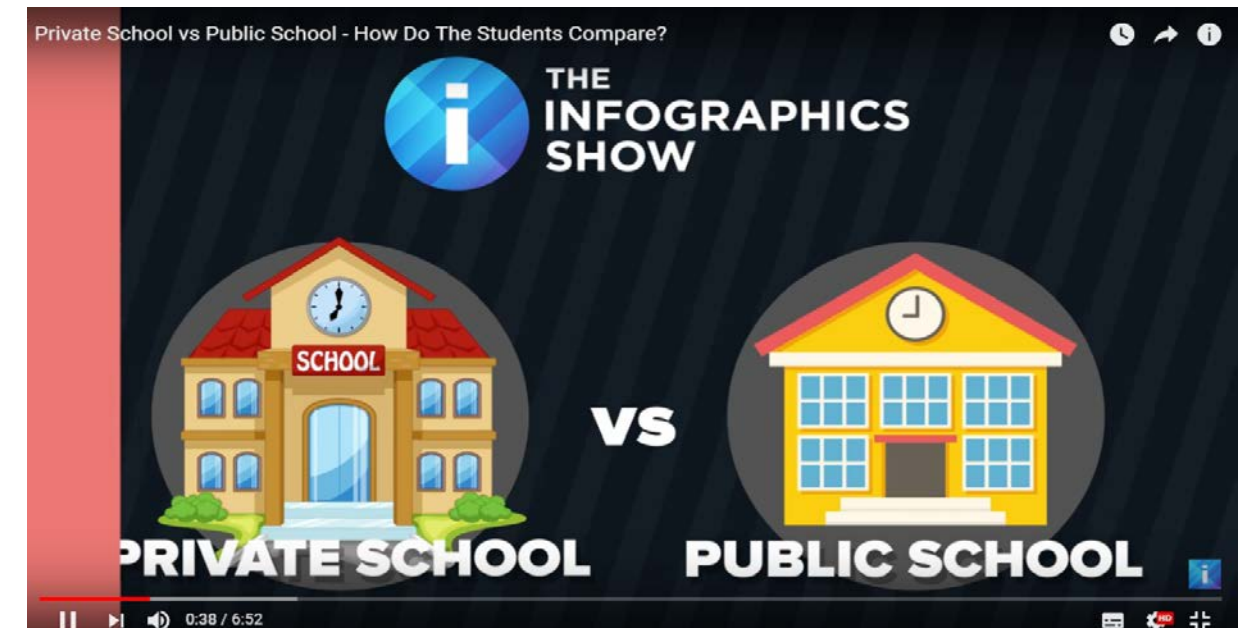
- <https://sproutsocial.com/insights/free-image-creation-tools/>
- <https://www.socialmediaexaminer.com/create-graphics-for-social-media/>
- <https://www.theedublogger.com/2014/07/16/our-3-favorite-free-online-image-editors-for-education/>
- <https://www.easel.ly/>

40 [https://www.huffingtonpost.com/andy-krum/5-great-online-tools-for-\\_b\\_5964874.html?guccounter=1](https://www.huffingtonpost.com/andy-krum/5-great-online-tools-for-_b_5964874.html?guccounter=1)  
41 <https://www.creativebloq.com/infographic/tools-2131971>

#### Example

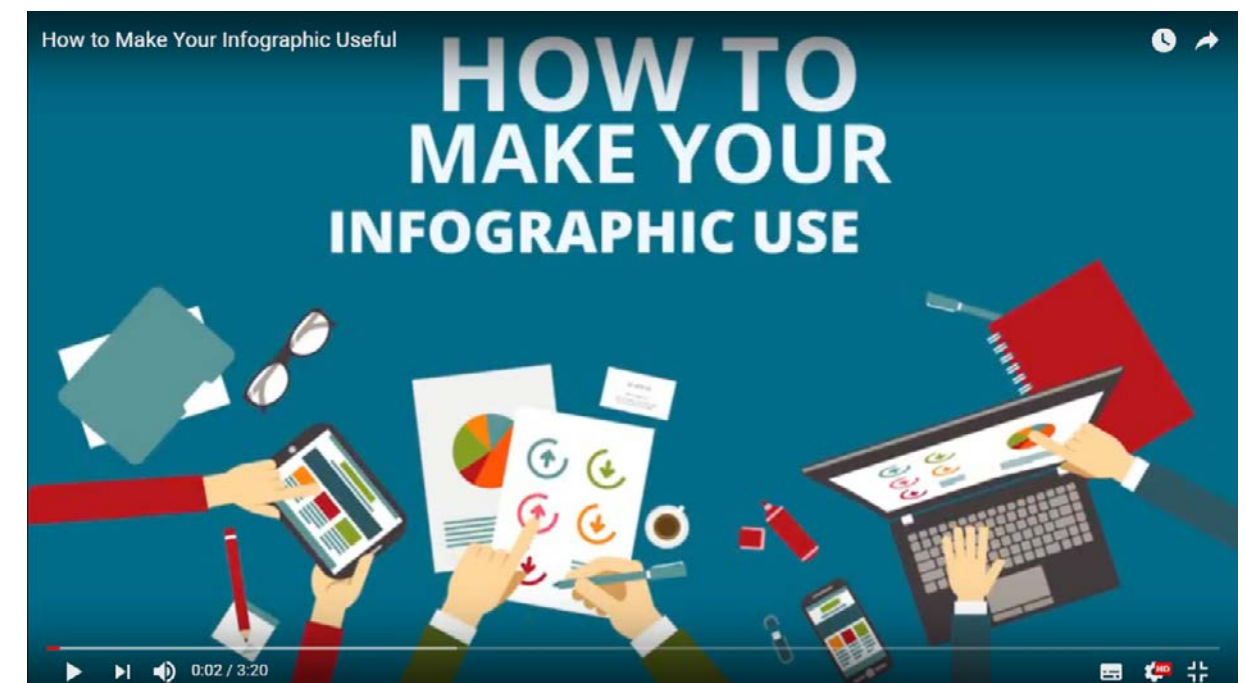
- Private School vs Public School - Hoe vergelijken de studenten?

Wat is het verschil tussen een privéschool en een openbare school? Welke kinderen zijn meer succesvol? Wie gaat door met het verdienen van meer geld in het leven? Laten we eens kijken in deze aflevering van The Infographics Show:



Source 08/01/2018: <https://www.youtube.com/watch?v=zmvbSo00Qq4>

- Hoe u uw Infographics bruikbaar maakt: adviezen en tips van het **Easel.ly team**



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



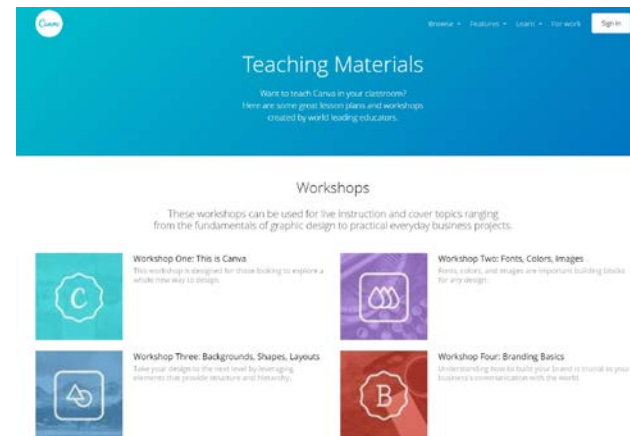
## 6.5 Maken of bewerken van afbeeldingen

Het leren van beeldbewerkingssoftware kan moeilijk en tijdrovend zijn. Er zijn dus verschillende gratis, online alternatieven die gemakkelijk in gebruik zijn en waarmee beginnende gebruikers snel comfortabel kunnen werken aan het bewerken van digitale afbeeldingen.

### Canva

#### Wat is het

Canva is een gratis website voor het ontwerpen van grafisch ontwerp, opgericht in 2012. Het maakt gebruik van een slepen-en-neerzetten-formaat en biedt toegang tot meer dan een miljoen foto's, grafische afbeeldingen en lettertypen. Het wordt gebruikt door niet-ontwerpers en professionals. De tools kunnen worden gebruikt voor zowel web- als print-mediaontwerp en grafische vormgeving <sup>42</sup>



Er zijn zoveel verschillende ontwerpsjablonen die het voor gebruikers gemakkelijk maken om afbeeldingen te maken, cv's samen te stellen of om boekomslagen te ontwerpen. Canva heeft ook sjablonen voor sociale media, waarmee u eenvoudig sociale media-afbeeldingen kunt maken, waaronder: omslagfoto's, profielfoto's, berichten en advertenties.

#### Hoe

Gebruikers maken een account aan (met een e-mailadres of door hun Google- of Facebook-account te koppelen) en volgen vervolgens een zelfstudie, waarin staat hoe u aan de slag kunt gaan en hoe u de vele functies van het hulpprogramma kunt gebruiken. Gebruikers kunnen hun eigen afbeeldingen uploaden en hun eigen lay-outs maken of kiezen uit een selectie van duizenden ingebouwde afbeeldingen en ontwerpsjablonen (waarvan sommige beschikbaar zijn voor in-app-aankopen).

Kenmerken zijn er genoeg: u kunt de helderheid en het contrast aanpassen, het formaat van afbeeldingen wijzigen, afbeeldingen over elkaar heen zetten met tekst en kleuren en meer. Zodra gebruikers klaar zijn met het maken, worden hun ontwerpen automatisch opgeslagen in de Cloud (dus het vereist een internetverbinding) en zijn ze toegankelijk via de startpagina van de gebruiker in de app of op de website. Gebruikers kunnen hun creaties vervolgens exporteren via e-mail, als Facebook-bericht of via Twitter, en ze kunnen hun afbeeldingen downloaden in JPEG-, PNG- of PDF-indeling.

<sup>42</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Canva>

Canva gebruiken: [een 8-staps gids voor het creëren van visuele inhoud](#)

#### Waarom is het nuttig voor beroepsopleiding en -opleiding?

Goede en aantrekkelijke presentaties zorgen ervoor dat studenten meer gericht zijn, dus is het handig om te weten hoe Canva moet worden beheerd. Gebruik deze ontwerp hulpmiddelen om extra weelde te brengen aan uw cursusdocumenten, klassenwebsite of aanwezigheid op sociale media. Er zijn ook geweldige grafische sjablonen ingebouwd, die geweldige hulpmiddelen kunnen zijn om wiskunde- en wetenschapsklassen gegevens te laten weergeven; plus, studenten konden grafieksjablonen zoals de Venn-diagramtool gebruiken om te illustreren wat ze in de klas hebben geleerd.

Bekijk [Canva's lesmateriaal](#) voor meer inspiratie

#### Links

- <https://about.canva.com/>
- <https://www.pinterest.com/canva/>
- <https://www.canva.com/features/>

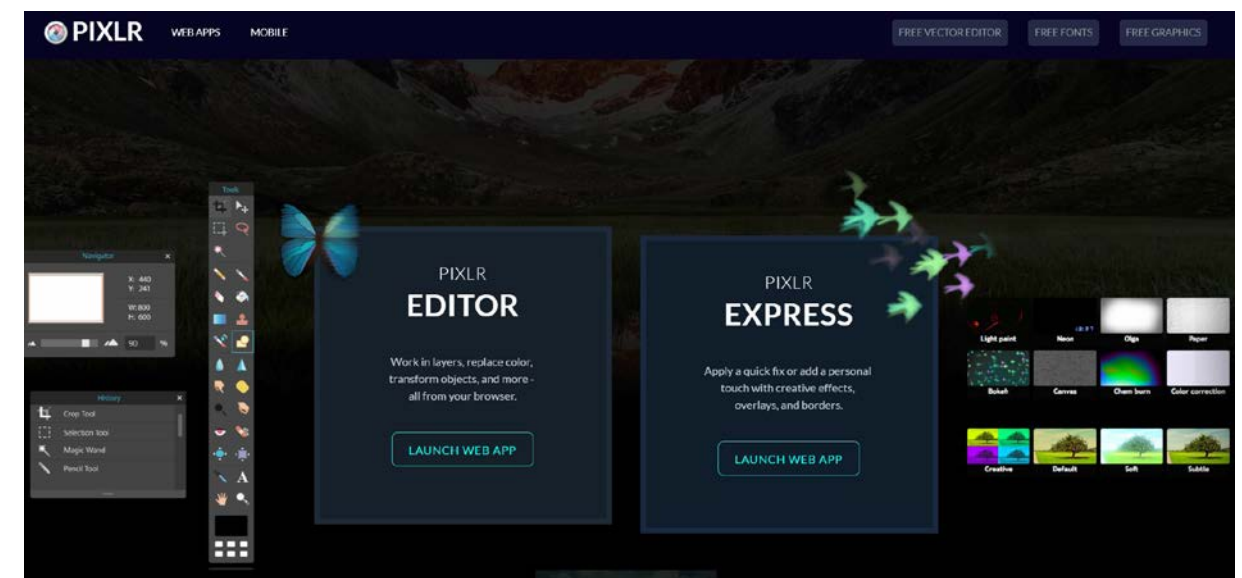
### Pixlr

#### Wat is het

Pixlr is de beeldingseditor voor iedereen. Pixlr Editor is een browserfoto-editor voor al uw bewerkingsbehoeften. Heb volledige controle over uw afbeeldingen, inclusief lagen en effecten

Hun site biedt 3 verschillende bewerkingsniveaus waarmee u het proces zo eenvoudig of zo betrokken kunt maken als u maar wilt.

Pixlr O-Matic is een heel eenvoudige editor die erg op Instagram lijkt. Kies je foto of maak een foto met je webcam. Gebruik vervolgens een vooraf ingestelde selectie filters, randen en overlays om uw afbeelding aan te passen.



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Pixlr Express is de volgende stap omhoog. Hiermee kunt u een afbeelding van uw computer ophalen, een URL ophalen of een foto maken met uw webcam. Hiermee kunt u ook een collage maken. In de collage-modus kun je echter alleen foto's vanaf je computer uploaden.

Hoewel Express meer bewerkingsopties biedt dan Pixlr O-Matic, is het bewerkingsmenu heel eenvoudig en zijn de opties beperkt genoeg om niet overweldigend te worden. Het biedt een volledige selectie van aanpassings-, overlay-, rand-, tekst-, sticker- en effecthulpmiddelen, terwijl de interface zeer gebruikersvriendelijk blijft.

Pixlr Editor is de meest uitgebreide beeldbewerker van Pixlr. De interactie in deze editor is vergelijkbaar met die van Photoshop en is zeker voor meer gevorderde gebruikers. Als u op zoek bent naar een gratis alternatief voor Photoshop, is dit geweldig, maar niet aanbevolen voor de informele gebruiker.<sup>43</sup>

### Hoe

- Geen account nodig. Maak een account voor gratis opslagruimte als je dat liever hebt.
- Niets bijzonders om te downloaden of te installeren. Start het gewoon op in uw browser wanneer u het nodig hebt.
- Biedt tools zoals lagen, lasso-tool, penseelregelaars, klonen en filters.
- Optionele privé-Pixlr-bibliotheek waar u al uw foto's en afbeeldingen kunt opslaan.
- Hulpmiddelen zijn rode-ogenreductie, een hulpmiddel voor het helen van vlekken, tekenhulpmiddelen, klonen, verscherpen, vervagen en nog veel meer.
- Filters omvatten nabootsing van HDR, glamourgloed, tilt-shift, Gaussiaanse vervaging, vignettering, ruis en vele andere.
- Aanpassingen omvatten geavanceerde concepten zoals niveaus, curven, kruisproces, desaturatie, automatische niveaus, tint/ verzadiging en helderheid/ contrast

[Hoe u de Pixlr Online Image-editor](#) gebruikt, leert u navigeren en de opties in de online-beeldeditor van Pixlr gebruiken om wijzigingen in een afbeelding of foto aan te brengen..

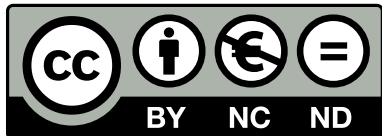
### Waarom is het nuttig voor beroepsonderwijs en -opleiding?

Omdat u met deze tool uw eigen foto's kunt bewerken voor presentaties, publicaties en motiverende posters kunt maken, zelfs als u geen ervaring hebt met het bewerken van foto's.

### Links

- <https://pixlr.com/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=y28QW05xtl8>
- <https://pixlrforteachers.wordpress.com/how-to-use-pixlr-in-the-classroom/>
- <https://books.google.ro/>

<sup>43</sup> <https://www.theedublogger.com/2014/07/16/our-3-favorite-free-online-image-editors-for-education/>



Erasmus+ IV4J „Innovation in VET for Jobs and Employment“

Project 2016-1-DE02-KA202-003271 NA BiBB Germany, FA-Magdeburg GmbH, Schönebecker Str. 119, 39104 Magdeburg

#### Copyright

In all publications, the publisher makes every endeavour to observe copyright in graphics, photographs, sound documents, video sequences and texts etc. used, endeavours to use graphics, photographs, sound documents, video sequences and texts etc. that have been prepared by ourselves. All trademarks and brand names mentioned on the website and all trademarks and brand names mentioned that may be the intellectual property of third parties are unconditionally subject to the provisions contained within the relevant law governing trademarks and other related signs. The mere mention of a trademark or brand name does not imply that such a trademark or brand name is not protected by the rights of third parties.

#### CC-Licence

Some materials, referred to in copyright law as “works”, are published under a Creative Commons Licence (licence type: Attribution-Non-commercial-No Derivative Works) and may be used by third parties as long as licensing conditions are observed. Any materials published under the terms of a CC Licence are clearly identified as such.

© This article was published by [iv4j.eu](http://iv4j.eu) and [vetinnovator.eu/](http://vetinnovator.eu/) under a Creative Commons Licence. For more information, please visit [www.bibb.de](http://www.bibb.de).

link to the direct Internet address (URL) of the material in question: <http://vetinnovator.eu/>  
link to the Creative Commons Licence referred to: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>  
link to the BIBB page containing licence information: <http://www.bibb.de/cc-lizenz>



let's get  
connected

---

**iv4j.eu**

vetinnovator.eu

---

