

**Instellingsbreed Programma Onderwijs IPO
Open Universiteit Nederland**

MijnOnderwijsdiensten2.0

*Evaluatie Google Apps Education voor gebruik binnen de
Open Universiteit Nederland*

Marc Bertrand
Steven Verjans
Henry Hermans

Maart 2010

IPO rapporten reeks

De Open Universiteit Nederland ontwikkelt en verzorgt open hoger afstandsonderwijs. Omdat de Open Universiteit wil transformeren van een instelling van voornamelijk schriftelijk afstandsonderwijs met face-to-face begeleiding naar een instelling waarbij sturing via het web centraal staat, is in 2007 het Instellingsbreed Programma Onderwijs (IPO) in het leven geroepen. Alle centrale innovatieve onderwijsprojecten van de Open Universiteit Nederland worden in dit programma samengebracht. Het doel van het programma is een bijdrage leveren aan de onderwijskwaliteit van het onderwijs van de Open Universiteit en aan de transitie van de Open Universiteit naar een Instelling die kwalitatief hoogstaand flexibel, open, gedigitaliseerd (webgestuurd) afstandsonderwijs aanbiedt. In het programma staan de volgende thema's centraal: de elektronische leeromgeving, begeleiding, toetsing en tentaminering, kwaliteitszorg, multimedia en onderwijsontwikkeling.

De IPO rapporten reeks bevat de publicaties uit de diverse projecten en richt zich vooral op docenten, onderwijsontwikkelaars en onderwijsadviseurs in het hoger onderwijs.

De IPO rapporten kunnen worden besteld bij:

*Open Universiteit Nederland
Secretariaat IPO
Postbus 2960
6401 DL Heerlen
Tel. 045-5762450
Ria.wijermans-overman@ou.nl
Open Universiteit Nederland
ISBN: 978-90-79447-41-1*

Inhoudsopgave

Inleiding	5
1 Doel	6
2 Aanpak	6
3 Resultaten	7
3.1 Referentieonderzoek in het Hoger Onderwijs	7
3.2 Quick Scan van de functionele en technische mogelijkheden en beperkingen... 7	
3.3 Pilot voorbereiding	15
3.4 Definitie pilots	18
3.4.1 <i>Communiceren van events</i>	19
3.4.2 <i>Het bieden van samenwerkingsmogelijkheden</i>	20
3.5 Voorlopige resultaten pilot	21
4 Conclusie en aanbevelingen	22

Inleiding

Tijdens de Samenwerkweek in november 2007 is besloten te investeren in de ontwikkeling van nieuwe diensten voor het BAMA onderwijs, die sporen met de uitgangspunten van de Persoonlijke Leer- en Werkomgeving (PLWO)¹.

Het IPO project "Mijn Onderwijsdiensten 2.0" betreft een parapluproject, dat tot doel heeft tot eind 2009 een aantal onderwijsdiensten te onderzoeken en te specificeren, die binnen de infrastructuur van de Open Universiteit een plaats zouden krijgen.

De onderzochte diensten hebben gemeen dat zij vooral het perspectief van de student kiezen in die zin dat zij de student de gelegenheid bieden;

- o zichzelf (veel duidelijker) te profileren, waarmee een basis ontstaat tot het vormen van (leer)netwerken;
- o relevante informatie met anderen te delen (sharing), binnen of buiten een (persoonlijk) netwerk;
- o allerlei vormen van feedback te geven (in de vorm van ratings, commentaren, stemmen, evaluaties) op een breed spectrum variërend van de bruikbaarheid van bronmateriaal tot evaluatie van een volledige cursus;
- o zelf informatie te ordenen en te beschrijven (mbv tagging en annotaties)
- o te kunnen kiezen via welke dragers en formaten (statische) onderwijsmaterialen te bekijken.

Vanwege de variatie en diversiteit van de beoogde diensten is in deelprojecten gewerkt. Dit rapport doet verslag van het deelproject Evaluatie Google Apps Education voor gebruik binnen de Open Universiteit (OUNL).

De aanleiding voor het deelproject is gelegen in de ingebruikname van Studiemail binnen de instelling per medio 2008. Studiemail is een e-mail voorziening voor OUNL-studenten gefaciliteerd door Google Mail. Google heeft hiertoe een specifiek domein ingericht voor de OUNL op basis van haar 'suite' Google Apps Education. Dat is, de naam zegt het al, een verzameling Google applicaties specifiek voor onderwijsinstellingen. Naast Google Mail bestaat deze suite uit iGoogle, Google Documenten, Google Chat, Google Agenda, Google Sites². Deze laatste vijf applicaties zijn medio 2008 initieel niet aangeboden aan onze studenten, terwijl de OUNL er in genoemd domein wel de beschikking over heeft en de applicaties dan ook technisch gezien met relatief weinig moeite aangeboden zouden kunnen worden.

De Raad van Decanen heeft op basis hiervan aan IPO de opdracht gegeven te onderzoeken (a) welke mogelijkheden Google Apps Education biedt voor gebruik binnen de OUNL, (b) of het aanbieden van die bijkomende functionaliteit wenselijk is, en (c) welke randvoorwaardelijke stappen dienen gezet te worden voor het aanbieden van deze functionaliteiten.

¹ Verjans, S., Hermans, H., Bertrand, M., Eshuis, J., Janssen, D., Mofers, F., et al. (2008). Principes voor een persoonlijke leer- en werkomgeving voor de Open Universiteit Nederland. IPO rapporten reeks. Heerlen, NL: Open Universiteit Nederland. Beschikbaar via <http://www.ou.nl/ipo/>

² De samenstelling van de *Google Apps for Education* suite is in voortdurende verandering, zie paragraaf 3.2.

1 Doel

De doelstelling van het deelproject luidt:

Het onderzoeken van de eventuele meerwaarde van Google Apps Education (GAE) binnen onze primaire onderwijsprocessen dan wel onderwijsondersteunende processen, rekening houdend met:

- o De functionele en technische (on)mogelijkheden van GAE,
- o Eventueel aanwezige, concrete behoeften van verschillende gebruikersgroepen (studenten, docenten en onderwijsondersteuners),
- o Reeds geboden ict-oplossingen binnen de organisatie

Het deelproject levert een eindrapport met daarin een advies t.a.v. de mogelijke inzet van GAE, inclusief een eventueel implementatieplan op hoofdlijnen. Pilotdiensten zullen op enig moment worden stopgezet dan wel beheerst worden opgenomen in de staande organisatie. Deze pilotdiensten gaan ten principale niet 'stilzwijgend' over naar een exploitatie situatie.

Onderliggend rapport betreft genoemd eindrapport.

2 Aanpak

De aanpak voor de evaluatie van Google Apps Education kende op hoofdlijnen de volgende fasering:

1. Referentieonderzoek in het Hoger Onderwijs
2. Uitvoeren Quick Scan van de functionele en technische (on)mogelijkheden
3. Pilotvoorbereiding
 - a. Forum met docenten
 - b. Ontwikkeling van een kader
 - c. Definitie pilots
4. Implementatie en uitvoering pilots
5. Evaluatie pilots en opstellen advies

Fase 1 had als doel inzicht te verkrijgen in de eventuele meerwaarde die andere instellingen zien in het gebruik van Google Apps Education, en in de ervaringen van die ze opdoen met de implementatie en het gebruik. Het doel van fase 2 was een eerste onderzoek naar de functionele mogelijkheden en beperkingen van de applicaties. Fases 3, 4 en 5 hadden tot doel om vanuit de mogelijkheden, beperkingen en behoeften te onderzoeken of er inderdaad behoeften ingevuld kunnen worden door middel van Google Apps Education.

Planperiode: eind 2008 – eind 2009

3 Resultaten

3.1 Referentieonderzoek in het Hoger Onderwijs

Het referentieonderzoek bij universiteiten in Stockholm en Dublin heeft één belangrijk inzicht verschaft. Beide instellingen gebruiken ook Google Mail als e-mail voorziening voor hun studenten, maar hebben daarnaast de overige Google Apps “vrij” aangeboden voor gebruik door diezelfde studenten. Met “vrij” wordt hier bedoeld dat de toepassingen ongestructureerd worden aangeboden - zonder verplicht gebruik in voorgeschreven processen en zonder ondersteuning vanuit de instelling. Voor dit model is medio 2008 binnen de OUNL niet gekozen.

Inmiddels heeft SURF - op 11 februari 2010 - een driejarig samenwerkingsakkoord ondertekend met Google voor het aanbieden van Google Apps Education binnen de SURFfederatie, waardoor “de online samenwerkingsomgeving beschikbaar is voor het hele Nederlandse hoger onderwijs en onderzoek” (Persbericht SURFNet).

3.2 Quick Scan van de functionele en technische mogelijkheden en beperkingen

Google Apps Education bestaat, naast Google Mail, uit de volgende applicaties, die later in deze paragraaf kort worden toegelicht in termen van mogelijkheden en beperkingen.

- iGoogle
- Google Chat
- Google Documenten
- Google Agenda
- Google Sites
- Google Video (begin 2010)
- Google Discussiegroepen (begin 2010)

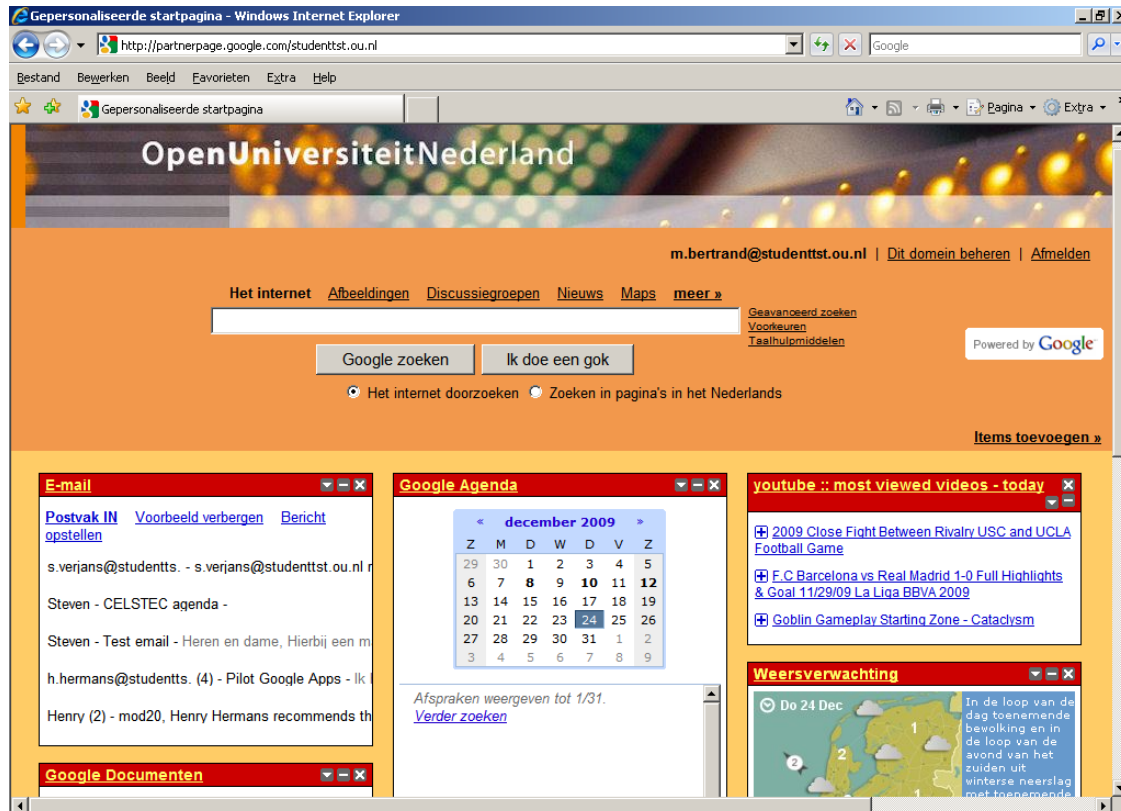
Google Apps Education is gebaseerd op het principe van ‘cloud computing’, d.w.z dat applicaties en data ergens in de ‘cloud’ staan, op de servers van een dienstverlener, in dit geval Google. De toegang tot deze applicaties gebeurt via een Internetbrowser en vereist verder geen software. Hierdoor hoef je als afnemer/gebruiker geen kosten te maken voor de aanschaf van server hardware of specifieke software, of voor het beheer en onderhoud van de server hardware en gebruikte software. Aanbieders van cliënt hardware spelen inmiddels in op deze trend, getuige de groei in het aanbod en de verkoop van netbooks (mini laptops).

De Google Apps Education omgeving zoals die op dit moment is ingericht voor en door de OUNL, is specifiek voor studenten. Uitsluitend studenten hebben toegang tot deze omgeving op basis van hun studentnummer, conform de toegang(sregels) van Studienet.

Verder geldt dat onderstaande opsomming van mogelijkheden en beperkingen een momentopname betreft. Google werkt immers continue aan verbeteringen / veranderingen.

iGoogle

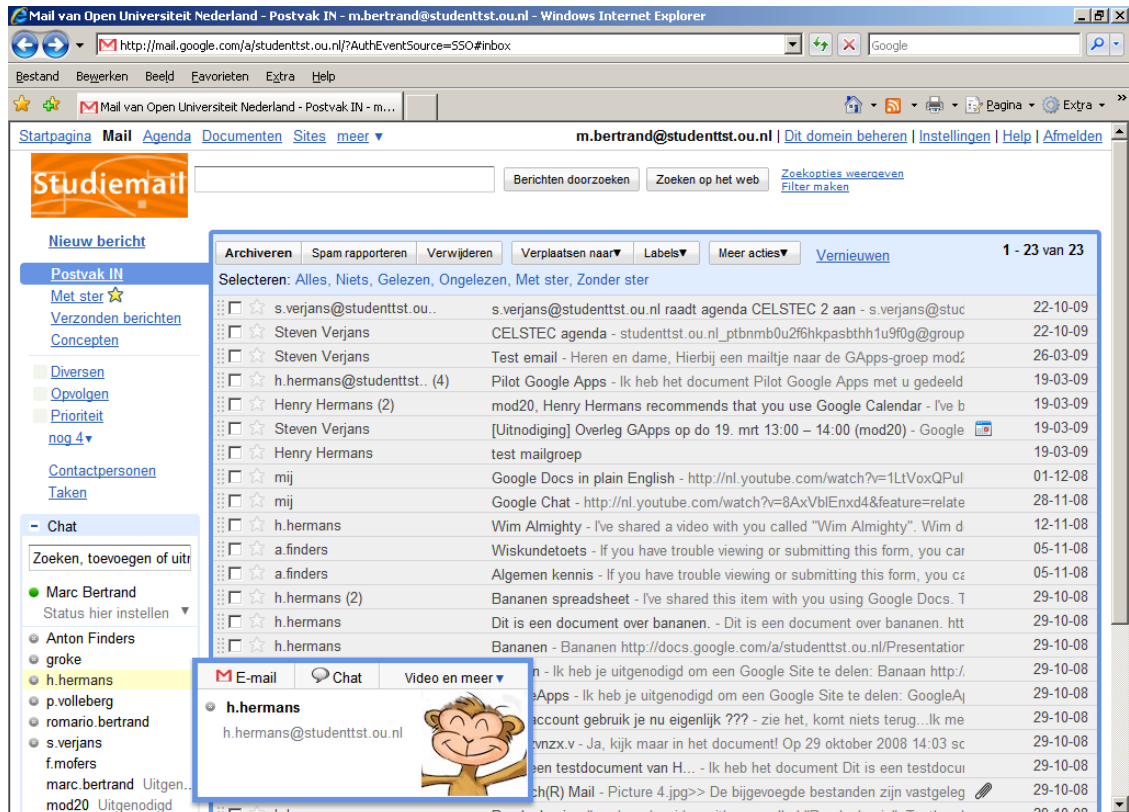
iGoogle is een online, persoonlijke startpagina van waaruit je direct informatie (al dan niet via RSS-feeds) en diensten op internet kunt benaderen. Deze informatie en diensten zijn binnen iGoogle beschikbaar in de vorm van zogenaamde gadgets. Bestaande gadgets kunnen worden toegevoegd aan of verwijderd van deze persoonlijke startpagina, terwijl ook de mogelijkheid bestaat om zelf gadgets te maken. In het screenshot op de volgende pagina wordt, als voorbeeld, een persoonlijke startpagina gepresenteerd op basis van een aantal aan Google gerelateerde (Mail, Agenda, Documenten) en niet aan Google gerelateerde (Youtube en Weerbericht) gadgets.



Google Chat

Google Chat is een dienst die is geïntegreerd binnen Google Mail. Contactpersonen kunnen gedefinieerd worden, en vervolgens worden uitgenodigd voor een tekst- en/of video chat. Zichtbaar is welke contactpersonen online zijn en welke niet.

In het screenshot op de volgende pagina is de chat dienst linksonder binnen Google Mail zichtbaar, inclusief een lijst van contactpersonen en de wijze waarop iemand kan worden uitgenodigd, door op de contactpersoon te klikken.



Google Documenten

Google Documenten is een online dienst waarbinnen documenten (waaronder formulieren, bijvoorbeeld een enquête of een proeftentamen), spreadsheets en presentaties kunnen worden aangemaakt, gewijzigd of geüpload. Ook kunnen deze bestanden worden gedeeld met andere Google gebruikers, waardoor meerdere personen - zelfs realtime - wijzigingen kunnen aanbrengen in betreffende documenten. Onderstaand een complete lijst van de mogelijkheden:

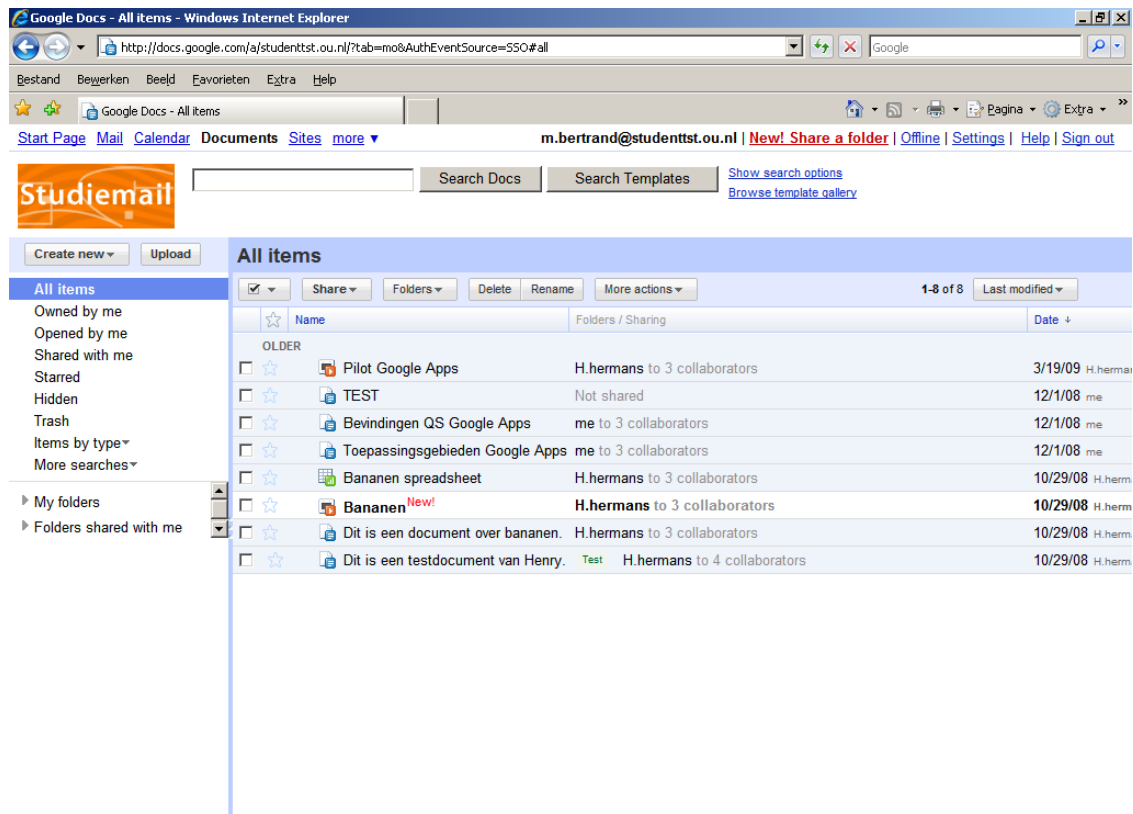
- Uploaden van alle soorten bestanden, met een maximale grootte van 250 Mb per bestand. (sinds 2010)
- Uploaden en converteren naar het Google Documenten formaat (voor het later kunnen wijzigen van het document) van de volgende typen bestanden:
Documenten: doc, .docx, .html, plain text (.txt), .rtf,
Spreadsheets: xls, .xlsx, .ods, .csv, .tsv, .txt, .tsb,
Presentaties: ppt en pps.
- Te converteren bestanden kennen een maximale grootte van:
Documenten: 500 Kb en 2Mb per geïntegreerde afbeelding
Spreadsheets: 256 kolommen, 200.000 cellen of 100 bladen
Presentaties: 10 Mb of 200 slides
- Een eenvoudige WYSIWYG-tekstverwerker gebruiken om documenten te maken, te wijzigen - indien geconverteerd naar het Google Docs formaat - de spelling te controleren, enzovoort.
- Anderen uitnodigen (per e-mail) om je documenten, spreadsheets of presentaties te bekijken of te bewerken.
- Documenten, spreadsheets en presentaties realtime bewerken met wie je maar wil.

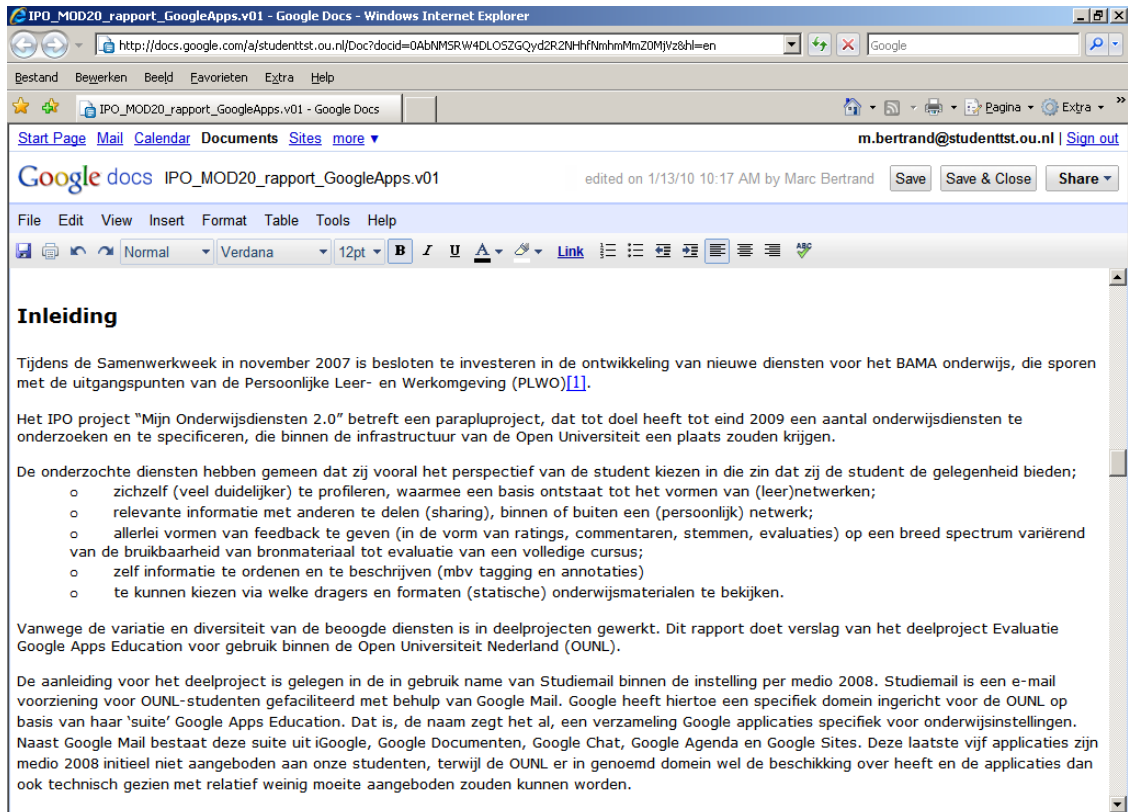
- De revisiegeschiedenis van je documenten, spreadsheets en presentaties bekijken en teruggaan naar een eerdere versie.
- Documenten, spreadsheets en presentaties online voor iedereen publiceren als webpagina of op je weblog plaatsen.
- Documenten, spreadsheets of presentaties naar je computer downloaden.

De belangrijkste voordelen van *Google Documenten* zijn de wereldwijde toegankelijkheid (via internet), het kunnen delen van je documenten met andere Google gebruikers en het automatische bijhouden van de versiegeschiedenis van documenten.

Het belangrijkste nadeel van *Google Documenten* is de maximale bestandsgrootte van de verschillende documenten, wanneer je deze wil converteren naar het Google Documenten formaat, voor latere bewerkingen binnen Google Documenten. Ook het gelijktijdig samenwerken op een enkel document met meer dan twee partijen verloopt soms moeilijk.

Onderstaand een screenshot van een lijst van documenten van een Google gebruiker, en een screenshot van een document in de WYSIWIG-editor.



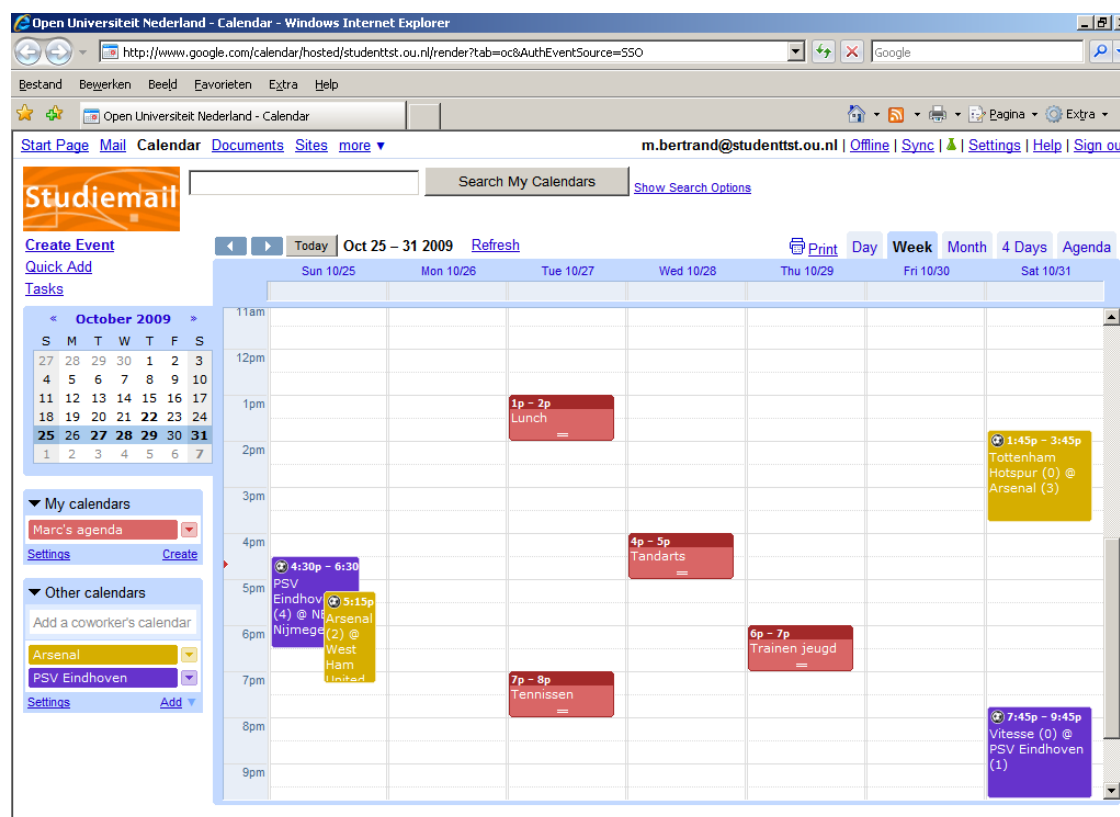


Google Agenda

Google Agenda is een online agenda functionaliteit waarmee je een persoonlijke agenda kunt bijhouden en deze kunt delen met anderen. Ook kun je afspraken maken met anderen. Op deze wijze bestaat de mogelijkheid om zowel je eigen agenda('s), alsook agenda's van anderen te integreren in 1 overzicht, waarbij je de keuze hebt om op enig moment bepaalde agenda's wel of niet te presenteren in genoemd overzicht.

Ook is het mogelijk om andere (openbare) agenda's te doorzoeken en om via e-mail of mobiele telefonie (SMS) herinneringen van afspraken te ontvangen.

Onderstaand screenshot toont een zeer eenvoudig voorbeeld van één persoonlijke agenda (in rood), en twee door anderen gedeelde agenda's (oker en paars), welke alle drie in één overzicht getoond worden.



Google Sites

Google Sites biedt de mogelijkheid om 1 of meerdere – al dan niet besloten – website(s) te realiseren en te delen. Op persoonsniveau kan de volgende (niveaus van) toegang worden toegekend: eigenaar, bijdrager of kijker. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om alle personen binnen het OU-domein kijk- dan wel bijdrage rechten te geven, en bestaat de mogelijkheid om een website openbaar te maken zodat iedereen ter wereld de site kan bekijken. Tevens bestaat de mogelijkheid om zelf naar informatie (binnen sites) te zoeken en te bladeren door alle aanwezige sites binnen het OU-domein, voor zover deze openbaar zijn gemaakt dan wel je als persoon (minimaal) kijkrechten hebt gekregen.

In de screenshots op de volgende pagina een startpagina van Google sites, waarin 2 sites getoond worden, en de startpagina van de site “Google Apps componenten”, zoals gebruikt door het projectteam Mod2.0.

studentstst.ou.nl sites - m.bertrand - Windows Internet Explorer

http://sites.google.com/a/studentstst.ou.nl/sites/

Bestand Bewerken Beeld Favorieten Extra Help

studentstst.ou.nl sites - m.bertrand

Startpagina Mail Agenda Documenten Sites meer ▼ m.bertrand@studentstst.ou.nl | Gebruikersinstellingen | Mijn sites | Help | Afmelden

Studiemail Nieuwe site maken in studentstst.ou.nl

Nieuwe site maken

Mijn sites in studentstst.ou.nl

[Banaan fruit](#) Gedeeld met 4 mensen alles over bananen

[GoogleApps mijnonderwijs](#) Gedeeld met iedereen in studentstst.ou.nl Resultaten en bevindingen van het onderzoek Google Apps Functionaliteiten

[Bladeren door sites in studentstst.ou.nl »](#)

©2009 Google - Voorwaarden - Helpcentrum

Google Apps Componenten (GoogleApps) - Windows Internet Explorer

http://sites.google.com/a/studentstst.ou.nl/googleapps/Home

Bestand Bewerken Beeld Favorieten Extra Help

Google Apps Componenten (GoogleApps)

Startpagina Mail Agenda Documenten Sites meer ▼ m.bertrand@studentstst.ou.nl | Mijn sites | Help | Afmelden

Google sites Google Apps Componenten Bijgewerkt minuten geleden. [Pagina maken](#) [Pagina bewerken](#) [Meer acties](#) ▼

Studiemail **GoogleApps** Deze site doorzoeken

Google Apps Componenten

- [Algemeen Google Apps](#)
- [Agenda](#)
- [Sites](#)
- [Docs](#)
 - Tekstverwerker
 - Spreadsheets
 - Presentaties
- [Chat](#)
- [iGoogle](#)

Subpagina's (6): [Agenda](#) [Bevindingen Google Apps](#) [Calendar](#) [testaankondiging](#) [testDashboard](#) [video](#)

□ Bijlagen (0)

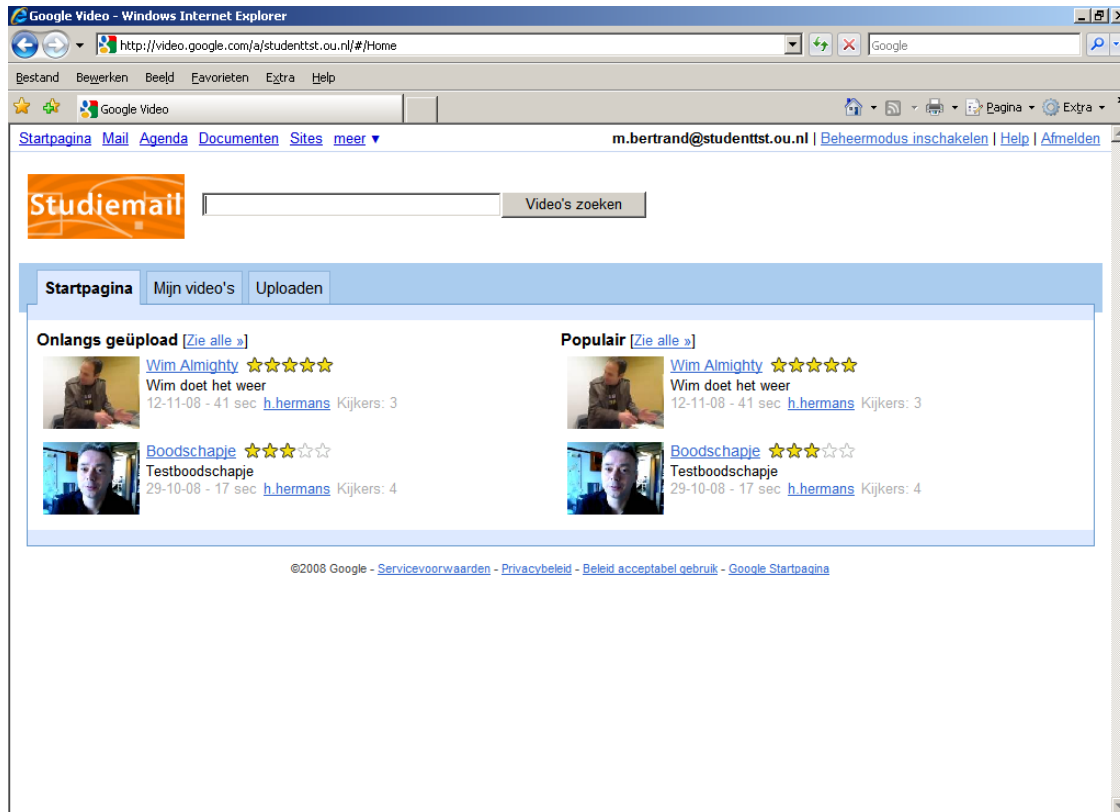
□ Opmerkingen (0)

[Zijkbalk bewerken](#)

Voorwaarden Misbruik melden Pagina afdrukken Toegang verwijderen | Gemaakt met [Google Sites](#)

Google Video (sinds 2010)

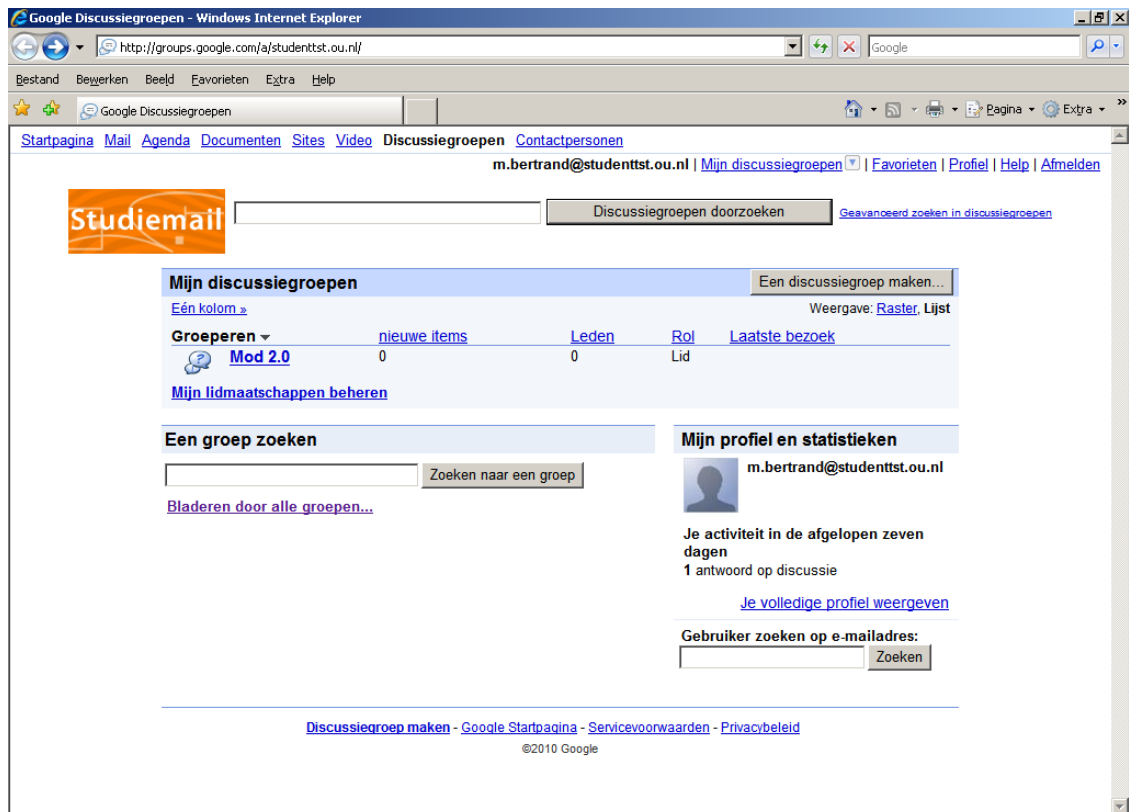
Met Google Video is het mogelijk om video's te uploaden (mits je daartoe de rechten hebt ontvangen van de beheerder), video's te zoeken en te bekijken. In het volgende screenshot een voorbeeld van een Google Video startpagina met daarin 2 video's:



Google Discussiegroepen (sinds 2010)

Google Discussiegroepen is, de naam zegt het al, primair bedoeld om als gebruiker zelf een discussie te starten en daarbij zelf als persoon te kunnen bepalen welke andere Google-gebruikers kunnen deelnemen aan deze discussie.

Met Google Discussiegroepen biedt Google echter tevens een interessante mogelijkheid om bijvoorbeeld documenten, agenda's of video's niet alleen met personen te kunnen delen, maar direct met een hele (door een persoon zelf) gedefinieerde groep van personen. Hieronder een screenshot.



3.3 Pilot voorbereiding

Om tot een onderbouwde keuze voor één of meerdere pilots te kunnen komen, is gebruik gemaakt van een 2-sporen strategie. Enerzijds is, door middel van een forum met docenten op basis van een presentatie van de mogelijkheden en beperkingen van Google Apps Education, getoetst welke concrete behoeften er vanuit de praktijk zijn. Anderzijds is door het projectteam MijnOnderwijsdiensten2.0 vanuit een meer theoretische benadering gekeken naar zinvolle mogelijkheden. Dit, door middel van het ontwikkelen van een kader. Van beide trajecten worden achtereenvolgens de resultaten beschreven. Hierbij dient opgemerkt dat ten tijde van de pilot voorbereiding Google Video en Google Groups niet tot de suite behoorden en dus niet meegenomen zijn in de oefening.

Forum met docenten

De bevindingen per Google Applicatie, zoals in de vorige paragraaf beschreven, zijn aan een zestal docenten van verschillende faculteiten gepresenteerd, waarna er discussie plaatsvond over eventueel zinvol uit te voeren pilots met één of meerdere Apps binnen bepaalde onderwijsprocessen.

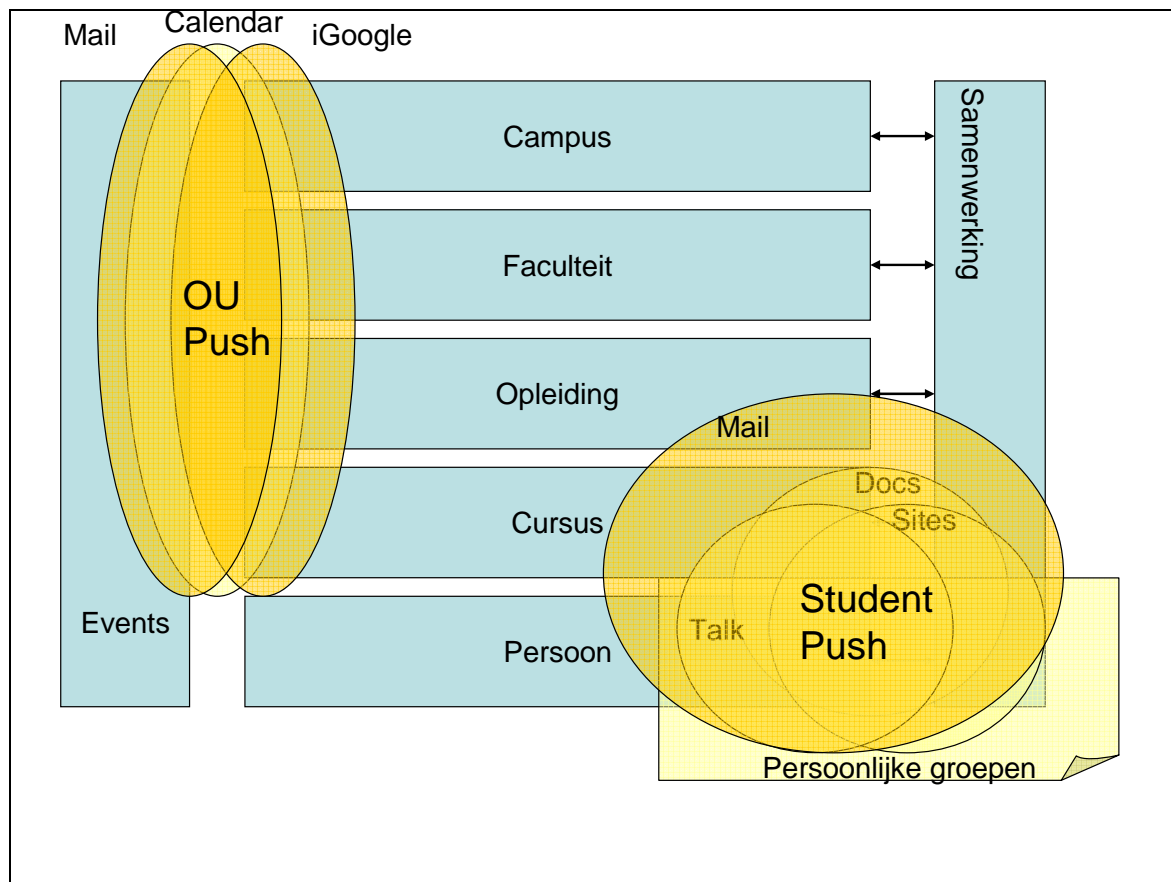
Resultaat van deze sessie was dat deze docenten met name een toegevoegde waarde zien in de samenwerkmogelijkheden met behulp van Google Apps. Hetzij samenwerking tussen studenten, hetzij samenwerking tussen de docent en zijn of haar studenten. Zowel synchroon (Google Chat) als asynchroon (Google Docs en/of Google Sites).

Onderkend werd wel dat een belangrijke complicerende factor hierbij is dat er reeds een aantal - eveneens "gratis" en laagdrempelige - tools gebruikt worden om samen te werken door studenten en/of docenten, zowel vanuit de organisatie gestuurd maar

zeker ook uit eigen beweging van studenten of docenten. Hierbij valt te denken aan SURFgroepen, Skype, MSN en Elluminare. En daarnaast ook Google Apps zelf, maar dan in het zogenaamde 'open domein' van Google. Velen zouden hun weg dan ook al gevonden kunnen hebben op dit gebied, en weinig toegevoegde waarde kunnen zien in het gebruiken van dergelijke, door de OUNL aangeboden mogelijkheden.

Ontwikkeling van een kader

Als kader voor het kunnen positioneren van mogelijke pilots is een functionele architectuur van de persoonlijke leer- en werkomgeving (PLWO) gebruikt. In onderstaand figuur is deze met behulp van de blauwe blokken weergegeven. Op deze functionele architectuur zijn vervolgens de Google Apps gepositioneerd in de vorm van gele cirkels en ovals.



Toelichting op het model:

De 5 blauwe blokken in het midden (van "Campus" tot "Persoon") beschrijven de niveaus waarop diensten binnen een PLWO aangeboden / gebruikt kunnen worden.

De 2 blauwe blokken aan de buitenkanten, "Samenwerking" en "Events", beschrijven typen diensten die op alle niveaus van toepassing kunnen zijn.

De gele cirkels en ovals geven aan op welke plaats in de functionele architectuur van de PLWO de Google Apps ingezet zouden kunnen worden.

De gele rechthoek "Persoonlijke groepen" is een belangrijke karakteristiek van Google Apps, die later wordt toegelicht.

Toelichting op de positionering van de Google Apps

Wat opvalt is dat er in grote lijnen twee 'gebieden in de PLWO' zijn waarbinnen Google Apps toegevoegde waarde zouden kunnen hebben.

1. Het communiceren van events op alle niet persoonsgebonden niveaus, van campus tot cursus

Dit zullen primair diensten zijn die gepushed worden door de OU, waarbij de inhoud bepaald en gestuurd wordt vanuit de organisatie. Apps die hiervoor ingezet zouden kunnen worden zijn Mail (dit gebeurt al), Agenda (bijvoorbeeld faculteitsbijeenkomsten, begeleidingsbijeenkomsten van cursussen, tentamens) en iGoogle (platform waarbinnen, bijvoorbeeld met behulp van RSS, events integraal zichtbaar gemaakt kunnen worden).

2. Het bieden van samenwerkingsmogelijkheden op persoons-, cursus- en mogelijk opleidingsniveau

Dit zullen primair diensten zijn die gepushed worden door de studenten / docenten, waarbij het gebruik en de wijze van gebruik bepaald wordt door de eindgebruikers. Apps die hiervoor ingezet kunnen worden zijn Mail (dit gebeurt al), Documenten (in groepen samenwerken aan documenten), Chat (synchroon communiceren) en Sites (creëren van een vaak langdurigere samenwerkings-/uitleveromgeving).

Karakteristieken van Google Apps die hebben bijgedragen aan dit model

1. Google Apps als een persoonlijke omgeving

Google Apps is primair opgezet als een persoonlijke, door de gebruiker zelf in te richten omgeving. Een eenvoudig voorbeeld hiervan was dat je, tot voor kort, binnen Google Documenten een map kunt maken van bijvoorbeeld een cursus (naam of code) om daar vervolgens de aan die cursus gekoppelde documenten in te zetten. Deze map was echter persoonlijk en daarmee niet zichtbaar voor andere personen die geautoriseerd zijn betreffende documenten te bekijken of bewerken. Ieder individu creëert zijn of haar eigen (mappen)structuur binnen Google Docs. Sinds begin 2010 heeft Google echter de mogelijkheid toegevoegd om een door jou als gebruiker gedefinieerde map, inclusief alle documenten daarbinnen, te delen met anderen.

2. Personen moeten bij jou bekend zijn

Als je wil gaan samenwerken, moet je weten met wie je wil gaan samenwerken. Uitnodigingen die je verstuurt om bijvoorbeeld te chatten of samen te werken aan een document, gebeuren op basis van Google accounts. Deze dien je derhalve te kennen.

3. Gericht op individuen

Binnen Google Apps is het niet mogelijk gebruik te maken van centraal geregistreerde groepen van gebruikers. Je kunt wel op basis van jouw persoonlijke contacten groepen definiëren, maar deze gelden dan wederom specifiek voor jou (zie karakteristiek 1).

3.4 Definitie pilots

Bij de definitie van de pilots zijn de volgende relevante, randvoorwaardelijke uitgangspunten gehanteerd:

1. Er wordt gebruik gemaakt van *Google Apps Education* zoals ingericht voor en door de OUNL
2. Die OUNL-omgeving bestaat uit een Test-, Acceptatie- en Productieomgeving, waarbij uitsluitend in de Productieomgeving grote aantallen studenten actief (kunnen) zijn, gebruikmakend van hun Studiemailomgeving en -account
3. Het is voor en door de OUNL mogelijk om specifieke Apps wel, en andere Apps niet aan te bieden
4. Het is *niet* mogelijk om Apps aan te bieden aan specifieke (groepen) gebruikers, m.a.w. als we een App aanbieden binnen de OUNL-omgeving, is deze voor alle geautoriseerde gebruikers te gebruiken
5. Als er een pilot gestart wordt, en we maken daarbij gebruik van de Productieomgeving, dienen zowel de eventuele ondersteuning door de OUNL als ook de andere voorwaarden (bijv. verantwoordelijkheden van de gebruikers) duidelijk te zijn en gecommuniceerd te worden.
6. In de huidige voorwaarden mbt het gebruik van GMail is bepaald dat studenten zelf verantwoordelijk zijn voor hun 'content' (in dit geval e-mails). Kortom, als we als instelling (of Google) ooit besluiten te stoppen met deze dienst, dienen zij zelf zorg te dragen voor eventuele archivering van e-mails.
7. Pilots en eventuele operationalisering van diensten m.b.v. Google Apps vinden (in principe) plaats zonder aanvullende maatwerk programmatuur. Als er maatwerk programmatuur nodig is, betekent dit immers dat de geboden functionaliteiten niet of niet geheel toereikend zijn, en is het zinvoller te kijken naar oplossingen die wel de gewenste functionaliteiten bieden.

Rekening houdend met de resultaten van de pilootvoorbereiding en deze randvoorwaarden, zijn de volgende *potentiële* pilots gedefinieerd:

1. Communiceren van events
2. Bieden van samenwerkingsmogelijkheden

3.4.1 Communiceren van events

Het communiceren van events, gebruikmakend van bijvoorbeeld een uitleverplatform als Google Agenda, stelt een aantal randvoorwaarden aan de informatievoorziening binnen de instelling:

- o Alle noodzakelijk te communiceren events dienen centraal te zijn opgeslagen, worden beheerd/onderhouden en zijn eenvoudig te ontsluiten.
- o Helder zal moeten zijn welke informatie voor welke studenten of groepen van studenten gewenst is en wie verantwoordelijk is voor het aanbieden van deze informatie
- o Alle gegevens over events zijn best in een standaard technisch formaat aanwezig, een formaat dat zich conformeert aan een algemeen aanvaarde standaard voor het uitwisselen van agendagegevens zoals iCal³, zodat een gebruiker event gegevens in een kalenderapplicatie naar keuze kan inladen.

Een korte analyse heeft aangetoond dat hier binnen de instelling nog een aantal stappen gezet dienen te worden. Niet alle relevante informatie wordt centraal opgeslagen en beheerd, en er is nog geen gedeeld en gedragen beeld van een zinvolle informatievoorziening m.b.v. Google Agenda. Op dit moment worden events op zeer diverse wijzen en plaatsen gecommuniceerd, zowel centraal (door OSC) als decentraal (door faculteiten, studiecentra).

Ook zal er – misschien – (maatwerk)programmatuur ontwikkeld moeten worden om er voor te zorgen dat opgeslagen informatie geautomatiseerd aangeboden worden in een iCal formaat in specifieke thematische doelkalenders (per studiecentrum, per regio, per cursus, per kennisdomein, etc.).

Dat laat echter onverlet dat de *uitleveromgeving* Google Agenda zeer laagdrempelige en zinvolle functionaliteiten biedt, zowel binnen Google (integratie van een instellingsagenda in je persoonlijke Google Agenda, integratie in iGoogle) als daar buiten (integratie in je Outlook-agenda, maar ook integratie in andere websites of weblogs). Wanneer we er als organisatie aan toe zijn om volledige, juiste, actuele en vooral voor studenten zinvolle events te communiceren, is Google Agenda zeker een geschikte kandidaat als uitleveromgeving.

Vanwege deze redenen is er gezocht naar zinvolle pilot mogelijkheden van met name de uitleveromgeving Google Agenda, deze zijn echter om verschillende redenen niet doorgegaan. De faculteit Onderwijswetenschappen vond zichzelf te kleinschalig en het aantal centraal te communiceren events te beperkt. De faculteit Psychologie heeft grote interesse in een structurele oplossing, maar wenste niet aan een pilot deel te nemen. Binnen OSC was er interesse voor het gebruik van een kalenderfunctie in relatie tot persoonlijke intake afspraken en begeleiding op studentniveau, maar een dergelijke pilot werd dan weer als te omvangrijk beschouwd.

Belangrijkste conclusie van dit deel van het project is dat er binnen de organisatie vanuit verschillende afdelingen grote interesse getoond werd in een centrale kalenderfunctie met flexibele thematische uitlevermogelijkheden, maar dat (a) de benodigde centrale informatievoorziening nu niet aanwezig is, en (b) het onderzoeken

³ In 2009 is een nieuwe versie van het iCalendar formaat voorgesteld als internationale Internet standaard onder nummer IETF/RFC5545 - <http://tools.ietf.org/html/rfc5545>

van de mogelijkheden via beperkte pilots om verschillende redenen niet opportuun was.

3.4.2 Het bieden van samenwerkingsmogelijkheden

Binnen het projectteam is de conclusie getrokken dat op het gebied van samenwerkingsmogelijkheden wél reeds een zinvolle pilot uitgevoerd kan worden, gebruikmakend van Docs en Chat. Docs voor samenwerking aan documenten gekoppeld aan Chat om daar synchroon over te kunnen communiceren. Met name voor studenten (eventueel ondersteund door docenten) die in hun cursus verplicht dienen samen te werken aan 1 of meerdere documenten, bijvoorbeeld in de vorm van een (verplichte) opdracht.

Om deze pilot zinvol te laten verlopen en een evaluatie mogelijk te maken zijn een aantal aspecten duidelijk bepaald:

a. Het functionele doel van de pilot

Het primair doel is het onderzoeken of er gestuurd vanuit de instelling dan wel ad hoc door studenten “groepen ontstaan” omdat zij meerwaarde zien in Google Docs in combinatie met Google Chat binnen het (primaire) onderwijsproces van de instelling.

Secundair zou getoetst kunnen worden wat gebruikers vinden van de geboden functionaliteiten; volledigheid, gebruikersvriendelijkheid, zelfleerbaarheid, etc.

b. Toetsen van het succes van de pilot

Een aantal met behulp van Google Analytics te beoordelen criteria:

- o aantal actieve gebruikers t.o.v. het totaal aantal geautoriseerden
- o aantal logins per periode (bijvoorbeeld week)
- o aantal documenten

Daarnaast zal er ook een enquête naar de studenten uitgaan waarin de geboden functionaliteiten en de zelfleerzaamheid van de Google Apps worden geëvalueerd.

c. Duur van de pilot

De pilot zal minstens een half jaar, en maximaal anderhalf jaar in beslag nemen. Dit is mede afhankelijk van de mate waarin de Apps (al dan niet) gebruikt worden.

d. Archivering content na afloop pilot

Deze archivering is de eigen verantwoordelijkheid van de deelnemers. Uiteraard zal de instelling hier een signalerende en indien nodig ondersteunende rol in vervullen.

e. In te zetten omgeving

Voor de hand ligt het om gebruik te maken van de operationele of productieomgeving, gezien het primaire doel van de pilot zijn er immers behoorlijke aantallen studenten nodig. Daarnaast zullen studenten waarschijnlijk zeer snel afhaken als ze steeds – met een ander account – opnieuw moeten inloggen op een andere omgeving (dan Studiemail) om gebruik te maken van de pilotdiensten.

f. Ondersteuning en voorwaarden

Ondersteuning: Geen, aangezien ook de “zelfleerbaarheid” wordt getoets. Wel worden de studenten in een FAQ (te benaderen vanuit Studienet) uitgebreid op de hoogte gebracht van de mogelijkheden die Google zelf biedt qua ondersteuning zoals instructies, handleidingen, FAQ's en fora.

Voorwaarden: computerreglement OUNL voor studenten

3.5 Voorlopige resultaten pilot

De pilot “bieden van samenwerkingsmogelijkheden” is, na enkele technische aanloopproblemen, begin oktober 2009 formeel gestart. Op dat moment is er gecommuniceerd naar de studenten (via Studiemail en later via e-Modulair) en de docenten (via e-mail en later via intranet). Aan de docenten is tevens gevraagd kenbaar te maken of zij hun studenten attenderen dan wel verplichten gebruik te maken van Google Docs en/of Chat.

Tot op heden is er nog weinig bekend over het daadwerkelijk gebruik van Google Documenten en/of Chat. Het positieve nieuws is dat er niet of nauwelijks vragen van studenten zijn binnengekomen t.a.v. het gebruik (of niet kunnen gebruiken) van beide Apps. Hieruit zou de conclusie getrokken worden dat de informatievoorziening door middel van bijvoorbeeld de FAQ toereikend is. Het zou echter ook kunnen betekenen dat beide Apps (nog) nauwelijks gebruikt worden.

Minder positief is dat het tot dit moment nog niet gelukt is om met behulp van Google Analytics het feitelijke gebruik te meten. De oorzaak hiervan is gelegen in het feit dat de Apps gehost worden bij Google, en wij als instelling geen directe mogelijkheden hebben om het gebruik te monitoren. Op dit moment wordt met Google samen naar oplossingen gekeken.

4 Conclusie en aanbevelingen

De Quick Scan van Google Apps Education heeft in een vroegtijdig stadium aangetoond dat het begrip "laagdrempelig" op vele gebieden van toepassing is ten aanzien van deze suite van applicaties. Het inzetten, gebruiken en beheren kost ons als instelling immers geen geld ('cloud computing'), is technisch eenvoudig te realiseren en personen leren over het algemeen op een intuïtieve manier de applicaties te gebruiken. Indien nodig ondersteund door handleidingen, instructies (bijvoorbeeld filmpjes) of FAQ's die door Google zelf worden aangeboden.

Een tweede conclusie luidt dat Google Apps Education op zich geen unieke functionaliteiten biedt, maar toch in wezenlijke opzichten anders is. Functionaliteiten als het samenwerken aan documenten, chat, e-mail, agenda en (web)sites worden ook elders aangeboden, in de regel eveneens op een laag-drempelige wijze, vb. SURFgroepen, Zoho.com of Google (openbaar). Uniek is wel dat Google Apps Education binnen OU Studiemail een besloten – en dus voor studenten veilige - omgeving biedt waarbinnen deze applicaties naadloos geïntegreerd zijn. Bovendien betekent het model van cloud computing dat er, noch door de instelling, noch door de student kosten verbonden zijn aan het gebruik van deze tools.

Een derde conclusie luidt dat de toegevoegde waarde van Google Apps Education binnen de onderwijsprocessen van onze instelling moeilijk concreet is aan te tonen. Enerzijds vanwege de aanwezigheid van gelijksoortige alternatieven, anderzijds vanwege de grote diversiteit binnen onze onderwijsprocessen op faculteits- dan wel cursusniveau.

Desondanks zijn de projectleden van mening dat Google Apps Education, vanwege haar primaire gerichtheid op het individu én de laagdrempeligheid qua implementatie en ingebruikname, in combinatie met Studiemail een aantal relevant diensten aanbiedt. Relevant om onderdeel te laten worden van een Persoonlijke Leer- en Werkomgeving voor onze studenten. Samenwerken en communiceren, de functionaliteiten op hoofdlijnen van Google Apps Education, zijn immers niet per se verbonden aan specifieke processen, maar gelden voor tal van subprocessen binnen het onderwijs en daarbuiten!

De geadviseerde vervolgstappen vanuit dit project luiden dan ook:

1. Continueren van de pilot "Samenwerken" mbv Google Chat en Docs. Binnen deze pilot is het van belang dat er een goede evaluatie kan gaan plaatsvinden, enerzijds door het (kunnen) gaan gebruiken van Google Analytics om het feitelijk gebruik te achterhalen, en anderzijds door het houden van een enquête onder de studenten.
2. Blijven zoeken naar een concreet aan te bieden Agenda functionaliteit (pilot) in de communicatie van de instelling naar de student(en). Binnen deze pilot is het van belang dat niet allen de uitleveromgeving (Google Agenda) wordt getoetst, maar tevens de informatievoorziening (volledigheid, juistheid, actualiteit) vanuit de instelling, zowel technisch, functioneel als organisatorisch. Binnen OSC (Intake, begeleiding in mentoraat) lijken hier goede mogelijkheden te liggen. Er is vanuit verschillende geledingen van de organisatie ook gemeld dat een centrale kalenderfunctionaliteit als een belangrijk structureel gemis wordt ervaren in de communicatie naar studenten, alumni en belangstellenden.

Complicerende factor bij de hierboven geformuleerde adviezen is dat de evaluatie van Google Apps geen vervolg krijgt in IPO 2. Bekeken zal dan ook moeten worden op welke wijze een mogelijk vervolg georganiseerd kan worden. Een mogelijkheid is om dit vanuit de staande organisatie te faciliteren, daar waar de verantwoordelijkheid ligt voor Studiemail.

Een tweede complicerende factor is het feit dat SURF in februari 2010 besliste om Google Apps Education via de SURFFederatie aan te bieden. Die beslissing verandert de randvoorwaarden voor deze adviestekst op een ingrijpende manier, alleen is het nog niet duidelijk op welke manier de technische implementatie van Google Apps Education bij SURF zal gebeuren, en of ook studenten en medewerkers van de Open Universiteit gebruik van die dienst zullen kunnen maken.

Heerlen, maart 2010