



Betreft **Deelrapport C Quickscan SharePoint**  
Van Ellen Peters, Lisa Gommer, Koos Winnips  
S&OB – Onderwijskundige Dienst  
Voor Opdrachtgever (Sir Bakx)  
Versie 1.0 (final)  
Datum 29-2-2008

## **Quickscan SharePoint: Functionaliteit en onderwijstoepassing**

### **Rapport C**

Kenmerk: S&O/08/000013

#### Licentie

De Creative Commons Naamsvermelding-Niet-commercieel 3.0 Nederland Licentie is van toepassing op dit werk. Ga naar <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/nl> of stuur een brief naar Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, Californië 94305, VS om deze licentie te bekijken.

## Samenvatting

Dit rapport is één van de vier rapporten die geschreven zijn in het kader van het project Quicksan SharePoint, dat als doel had om voldoende informatie te verzamelen op financieel-beleidsmatig, technisch en onderwijskundig gebied om een goed oordeel te kunnen vellen over de bruikbaarheid van Microsoft SharePoint als (onderdeel van de) toekomstige digitale leer- en werkomgeving van de UT. De resultaten van de onderwijskundige analyse zoals beschreven in dit rapport zijn tot stand gekomen op basis van eigen analyse van de feitelijke mogelijkheden van SharePoint (in SURFgroepen), en op basis van praktijkervaringen van vier andere hoger onderwijs-instellingen (verkregen via werkbezoeken).

Belangrijk om op te merken, is dat SharePoint geen elektronische leeromgeving (ELO) is maar een applicatie die primair bedoeld is voor gebruik in bedrijfsomgevingen voor de volgende toepassingsgebieden: ondersteuning van samenwerken; content management (opslag en beheer van documenten, web content en dossiers); ondersteunen van bedrijfsprocessen door middel van formulieren en workflow; business intelligence; zoeken van informatie; ontsluiting van functionaliteit via een portal. Verder is SharePoint ook heel anders dan een klassieke ELO als TeleTOP in de zin dat het meer als een bouwdoos gezien moet worden, met de volgende bouwstenen:

- **Library:** een soort repository waarin verschillende soorten documenten opgeslagen en beheerd kunnen worden (bijvoorbeeld: een archief met projectdocumenten).
- **List:** een overzicht van gegevens die in rijen en kolommen ingedeeld kan worden (bijvoorbeeld: een contactenlijst, een takenlijst).
- **Web Part:** een interface dat informatie ontsluit, dat kan informatie uit een andere site of applicatie zijn (bijvoorbeeld: een RSS feed), maar ook informatie uit de site zelf (bijvoorbeeld een overzicht van de laatste nieuwsberichten of wijzigingen in de site).
- **Web page:** een pagina die vooral gebruikt wordt om Web Parts op te presenteren, maar ook geschikt is om HTML uit te voeren
- **Site:** de eenheid die alle bovenstaande bouwstenen integreert tot een logisch geheel. Er kan een hiërarchie van sites gemaakt worden.

Van elk van dit type bouwstenen bevat SharePoint een aantal voorgedefinieerde varianten, waarbij een SharePoint-**template** in feite een voorgedefinieerde site is. Daarnaast kan de eigenaar van een site ook zelf libraries, lists en web pages maken, en ook de bestaande varianten naar eigen wens aanpassen. Het komt er op neer dat de mogelijkheden vrijwel eindeloos zijn.

Een belangrijk kenmerk van SharePoint is dat het integratie biedt met Microsoft Office applicaties (Word, Excel, Outlook), hetgeen onder andere voordelen biedt bij documentbewerking en agendabeheer.

Binnen het project ELO Keuzetraject is in het rapport 'Functionaliteiten voor de student in een digitale leer- en werkomgeving' beschreven welke ICT-voorzieningen noodzakelijk en wenselijk zijn op de UT, vanuit het perspectief van de student. De kernvraag is: in hoeverre kun je met SharePoint deze functies realiseren? De analyse (zie Tabel 1) wijst uit dat vrijwel alle functies met SharePoint te realiseren zijn, maar dat een redelijk deel wel ontwikkeld of elders gekocht moet worden. SharePoint biedt weinig kant-en-klare functies die binnen een onderwijsomgeving gewenst zijn (bijvoorbeeld het inleveren en beoordelen van opdrachten).

De instellingen waar de werkbezoeken plaatsvonden, zijn: Hogeschool INHOLLAND, Technische Universiteit Eindhoven (TU/e), Wageningen Universiteit & Researchcenter (WUR) en de Hogeschool Arnhem Nijmegen (HAN), Stichting Leerplan Ontwikkeling (SLO; zij gebruiken SharePoint ter ondersteuning van samenwerking). De Hogeschool Arnhem Nijmegen is eigenlijk de enige die SharePoint als grootschalig als vervanging van de standaard ELO heeft ingezet. Andere instellingen hebben wel plannen in deze richting (variërend in mate van concreetheid), maar gebruiken op dit moment nog vooral Blackboard of een vergelijkbare ELO.

We vermelden hier de algemene bevindingen:

- Flexibiliteit ziet men als het grootste pluspunt. Gebruikers hebben veel mogelijkheden om de omgeving aan te passen naar eigen wensen, zonder dat hierbij ondersteuning van een ontwikkelaar nodig is. Dit grote voordeel heeft echter ook een keerzijde. Doordat gebruikers veel zelf kunnen doen, ontstaan ook veel variaties en wordt ook meer ICT-vaardigheid en tijdsinvestering van een docent gevraagd.
- Als knelpunten vallen vooral de performanceproblemen (technisch van aard) op. Dit betreft vooral de SharePoint 2003 installaties. Verder blijkt de integratie met Outlook nog niet aan de verwachtingen en behoeften van gebruikers te voldoen.
- Ondersteuning van docenten staat bij de onderwijsinstellingen hoog in het vaandel. SharePoint heeft een behoorlijk steile leercurve en training van gebruikers is noodzakelijk. Ter ondersteuning van docenten (of meer algemeen: site-eigenaars) zijn site-templates ontwikkeld en wordt voorzien in trainingen, individuele ondersteuning en instructiematerialen. Studentgebruikers lijken toe te kunnen met een eenvoudige handleiding.
- Grootschalig gebruikersonderzoek is bij de bezochte instellingen nog niet gedaan. Bij de HAN is uitgebreid onderzoek gedaan naar de ervaringen van pilotdeelnemers, maar dit was nog voordat de templates waren ontwikkeld. Na investering in templates en gebruikersinstructie lijken docenten en studenten positief te zijn over de gebruikersvriendelijkheid van het systeem. Over de functionaliteit is men ook positief. SharePoint biedt (vooral door de integratie met Office) een aantal 'extra's' ten opzichte van de 'oude' ELO's die door gebruikers zeer worden gewaardeerd.
- Over de nabije toekomst: concrete plannen worden door de meeste instellingen nog niet genoemd. Wél is men van plan om het gebruik van SharePoint in de toekomst uit te breiden en over te gaan tot vervanging van de in gebruik zijnde ELO. Een aantal instellingen geeft expliciet aan toe te willen naar een DLWO, waarin de ELO geen aparte plek meer heeft, maar geïntegreerd is met andere onderwijsgerelateerde systemen.

Ook op de UT is onlangs in onderwijscontext ervaring opgedaan met SharePoint, hoewel niet binnen dit project. Het betreft een kleinschalige pilot binnen een vak van de masteropleiding Educational Science and Technology (bij de faculteit Gedragwetenschappen), die geïnitieerd en ondersteund werd vanuit het bedrijf TeleTOP e-learning (voorheen Teletop B.V.). In de pilot is men er aardig in geslaagd om met behulp van een sjabloon de functionaliteit van TeleTOP in een SharePoint omgeving (Surfgroepen in dit geval) te benaderen. Hoewel de gebruikersvriendelijkheid nog wel een punt van aandacht is, zijn zowel de docent als de studenten tevreden over het gebruik en de geboden functionaliteiten. Een vergelijking tussen TeleTOP en SharePoint levert geen duidelijke 'winnaar' op. Het belang van sjablonen en ondersteuning van docenten komt ook in deze pilot weer naar voren als voorwaarde voor succesvolle implementatie.

Wat is er in onderwijskundig opzicht nodig om een succesvolle implementatie van SharePoint te realiseren? Ten eerste is dat duidelijk beleid ten aanzien van de inzet van het systeem binnen de instelling: voor welke doelen wordt SharePoint ingezet?; welke functionaliteiten hebben we nodig?; hoeveel vrijheid krijgen docenten en studenten?; komt er integratie met andere applicaties?; gaat de UT zelf ontwikkelen of (deels) uitbesteden dan wel kopen wat reeds beschikbaar is?; hoe wordt TeleTOP uitgefaseerd (een meerjarig scenario lijkt gewenst)? Ten tweede is een goede ondersteuning van met name docenten onmisbaar, in de vorm van standaardtemplates, training, instructiemateriaal en tijdige hulp bij vragen en problemen. Via contacten met andere SharePoint-gebruikers kan wellicht reeds ontwikkeld materiaal verkregen worden. Een aandachtspunt: docenten moeten wel tijd beschikbaar hebben om te leren werken met SharePoint. Dat vraagt dus ook commitment van de opleidingen.

Een overall samenvatting van de conclusies wordt tenslotte hierna gegeven aan de hand van een SWOT-analyse. Oftewel: de sterke en zwakke punten van SharePoint en de bedreigingen en kansen bij invoering ervan.

<p><b>Strengths (sterke punten)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veelzijdigheid en flexibiliteit van het systeem.</li> <li>- (Bijna) alle vereiste en gewenste functies zijn realiseerbaar.</li> <li>- SharePoint past beter in het toekomstige DLWO-concept dan traditionele ELO's.</li> <li>- Past bij verschillende onderwijsconcepten.</li> <li>- Integratie met Microsoft Office.</li> <li>- Geavanceerde mogelijkheden voor documentbeheer en online samenwerken.</li> <li>- Gebruikers van andere onderwijsinstellingen zijn tevreden over functionaliteit en gebruikersvriendelijkheid.</li> </ul>	<p><b>Weaknesses (zwakke punten)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SharePoint bevat weinig ELO-functies en is out-of-the box niet bruikbaar.</li> <li>- Inzet van SharePoint in het onderwijs vereist een flinke investering van de instelling om het systeem bruikbaar te maken.</li> <li>- SharePoint heeft een steile leercurve; het kost docenten betrekkelijk veel tijd om goed met het systeem te leren werken.</li> <li>- Integratie met Outlook is nog problematisch</li> </ul>
<p><b>Opportunities (Kansen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Samenwerking met andere instellingen kan veel opleveren in termen van kennis en ondersteuningsmaterialen. De UT was lange tijd nogal geïsoleerd als gebruiker van TeleTOP. Bij overgang naar een nieuw systeem waar meer onderwijsinstellingen gebruik van maken, kan meer uitwisseling tot stand komen. 3TU en meer specifiek TU/e is hier een specifieke opportunity.</li> <li>- Enthousiaste docenten en studenten kunnen zelf een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van functies.</li> </ul>	<p><b>Threats (Bedreigingen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als er een hoge tijdsinvestering van docenten wordt gevraagd, bestaat het gevaar dat zij een sterke weerstand ontwikkelen tegen het werken met SharePoint of er helemaal niet aan beginnen.</li> <li>- Bij een hoge mate van flexibiliteit en vrijheidsgraden voor de docenten kan een grote variëteit aan vaksites ontstaan.</li> <li>- In ontwikkeling van functionaliteiten en ondersteuning van gebruikers gaat veel tijd zitten. Het gevaar bestaat dat de uren (en kosten) wel erg hoog worden.</li> <li>- Doordat alles in principe mogelijk is, verwachten docenten misschien ook dat de UT in alle wensen zal voorzien (u vraagt, wij draaien ...).</li> <li>- Performanceproblemen kunnen roet in het eten gooien (zie ook het technische rapport B).</li> </ul>

## Inhoudsopgave

<b>Inleiding .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Analyse van de mogelijkheden van SharePoint .....</b>	<b>2</b>
1.1. Een karakterisering van SharePoint .....	2
1.2. SharePoint versus de wensen van de Universiteit Twente.....	4
1.3. Overige opvallende positieve en negatieve kenmerken van SharePoint .....	9
<b>2. Verslag van de werkbezoeken aan andere instellingen .....</b>	<b>10</b>
2.1. Algemene en organisatorische aspecten.....	10
2.2. Onderwijskundige aspecten .....	14
<b>3. Pilot bij de faculteit Gedragswetenschappen .....</b>	<b>18</b>
3.1. Beschrijving van de pilot .....	18
3.2. Ervaringen van de docent .....	18
3.3. Ervaringen van de studenten .....	19
3.4. Conclusie.....	20
<b>4. Conclusies.....</b>	<b>21</b>
4.1. Realisatie van noodzakelijke en wenselijke functionaliteiten.....	21
4.2. Overige opvallende positieve en negatieve kenmerken van SharePoint .....	22
4.3. Waardering door gebruikers.....	22
4.4. Voorwaarden voor succesvolle implementatie.....	23
4.5. SWOT-analyse .....	24
<b>5. Bronnen .....</b>	<b>25</b>
<b>Bijlage 1: Onderwijsscenario's uit ELO Keuzetraject .....</b>	<b>26</b>
<b>Bijlage 2: vragenlijst werkbezoeken .....</b>	<b>27</b>
<b>Bijlage 3: Een TeleTOP look-a-like in SharePoint .....</b>	<b>29</b>

## Inleiding

---

Dit rapport wordt uitgebracht in het kader van het project QuickScan SharePoint. Dit project liep van augustus 2007 tot en met februari 2008. De centrale vraagstelling van de Quickscan SharePoint is: *“In hoeverre is het MS SharePoint product geschikt om, geheel of gedeeltelijk, functies te vervullen in de (toekomstige) Digitale Leer- en Werkomgeving van de medewerkers en studenten van de Universiteit Twente?”* (Plan van aanpak Quickscan SharePoint, september 2007).

De belangrijkste doelstelling van de quickscan was om voldoende informatie te verzamelen, zowel op *financieel-beleidsmatig, technisch als onderwijskundig* gebied om een goed oordeel te kunnen vellen over de bruikbaarheid van MS SharePoint als (onderdeel van de) toekomstige digitale leer- en werkomgeving van de UT. Daarnaast is in kaart gebracht in hoeverre er sprake is van een actieve SharePoint-*ontwikkelcommunity*. Het project heeft drie deelrapporten en een samenvattend eindrapport opgeleverd:

- SharePoint community (Koopal & Portier, 2008; rapport A)
- Techniek (Vierkant & Laagland, 2008; rapport B)
- Onderwijs (Peters, Gommer & Winnips, 2008; rapport C)
- Eindrapport (Portier et al., 2008; rapport D).

Dit rapport beschrijft de uitkomst van de analyse van de bruikbaarheid van SharePoint in het onderwijs op de UT. Deze analyse vond enerzijds plaats op basis van de feitelijke mogelijkheden van SharePoint, anderzijds zijn er gegevens uit de praktijk verzameld. Om de ervaringen uit de praktijk te kunnen horen, zijn er vier werkbezoeken georganiseerd naar instellingen voor hoger onderwijs die al ervaring hebben met SharePoint. Deze werkbezoeken hebben ook belangrijke informatie opgeleverd over de randvoorwaarden voor invoering van SharePoint (denk o.a. aan de ondersteuning van docenten, de beschikbaarheid van sjablonen voor de vaksites). Zelfs op de UT is er al op kleine schaal ervaring opgedaan met het gebruik van SharePoint binnen een vak. In het laatste hoofdstuk wordt deze pilot beschreven.

In de conclusies worden de volgende vragen beantwoord:

- In hoeverre is het mogelijk om met behulp van SharePoint de functies te realiseren die voor de UT als wenselijk en noodzakelijk worden gezien? (In welke mate kan SharePoint verschillende didactische modellen ondersteunen?)
- Biedt SharePoint nog onvoorziene mogelijkheden?
- Wat vinden gebruikers van de geboden functionaliteit, gebruikersvriendelijkheid en aantrekkelijkheid van SharePoint?
- Wat is er in onderwijskundig opzicht nodig om een succesvolle implementatie te realiseren?

# 1. Analyse van de mogelijkheden van SharePoint

---

Dit hoofdstuk beschrijft eerst in het kort wat SharePoint nu eigenlijk is, vanuit gebruikersperspectief (de technische analyse is te lezen in rapport B). De kern van dit hoofdstuk is de tweede paragraaf, waarin een overzicht wordt gegeven van de noodzakelijke en wenselijke ICT-voorzieningen voor de UT met daarbij een oordeel over de mate waarin deze met SharePoint gerealiseerd kunnen worden. De laatste paragraaf geeft een opsomming van een aantal aanvullende positieve en negatieve kenmerken van SharePoint, ook weer vanuit gebruikersperspectief.

## 1.1. Een karakterisering van SharePoint

SharePoint is geen ELO maar een applicatie die gemaakt is voor gebruik in bedrijfsomgevingen. Het is al jaren geleden ontwikkeld door Microsoft en de laatste versie van het produkt wordt aangeduid als Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS 2007). In deze paragraaf gaan we uit van de functionaliteit van deze versie<sup>1</sup>. Uitgaande van integraal gebruik in een bedrijfsomgeving kan SharePoint in hoofdlijnen gebruikt worden voor het volgende: samenwerkingsomgeving voor groepen (bijvoorbeeld bij projecten); content management (opslag en beheer van documenten, web content en dossiers); ondersteunen van bedrijfsprocessen door middel van formulieren en workflow; business intelligence; zoeken van informatie; en tot slot bevat het ook een portal.

Bij het creëren van een SharePoint-site kies je een template, afhankelijk van het doel waarvoor je de site wilt gebruiken. Voorbeelden van templates zijn: teamsite, meeting workspace, wiki en blog. Er zijn standaard geen templates beschikbaar op het gebied van onderwijs.

Het template bepaalt de basis-opzet van de site: welke onderdelen bevat het 'menu'? Om te beschrijven welke functies een SharePoint-site biedt, kunnen we het beste starten met een voorbeeld. Het voorbeeld dat we gebruiken is de teamsite, deze wordt binnen SURFgroepen veel gebruikt.

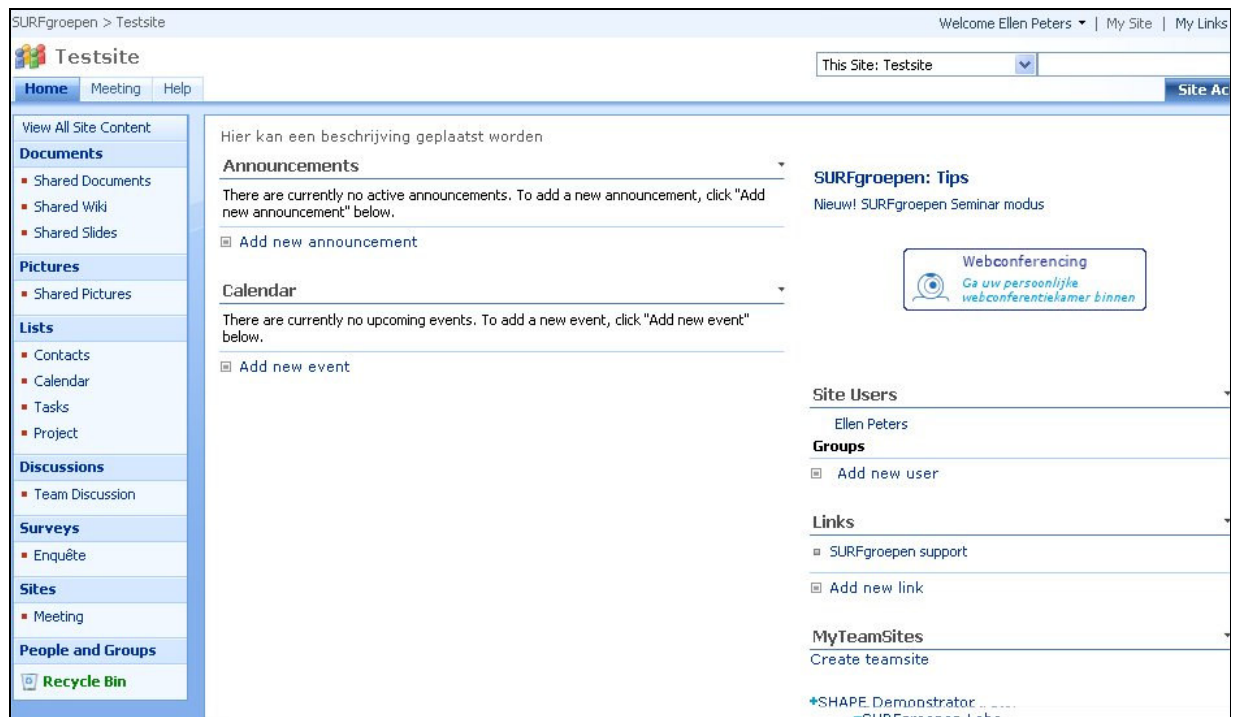
Figuur 1 toont de homepage van een lege teamsite binnen SURFgroepen. Links op het scherm staat het menu, in SharePoint-termen de Quick Launch bar. De hoofdkopjes zijn: Documents, Pictures, Lists, Discussion, Surveys, Sites, People and Groups. In deze teamsite kun je binnen Documents documenten opslaan, een wiki maken en slides (powerpointpresentaties) opslaan. Het onderdeel Lists biedt een kalender, een takenlijst, een contactenlijst en projectplanning. Onderaan staat Sites: dit is een overzicht van de zogeheten sites binnen deze site. In dit geval is er één subsite, namelijk een meeting workspace waarin gegevens over een vergadering bijgehouden kunnen worden (o.a. de agenda en deelnemers van de vergadering). People and Groups geeft een overzicht van de leden van de site en de eventuele groepen. Discussions, Surveys en Pictures spreken verder voor zich.

Op de homepage staan verschillende onderdelen: Announcements, Calendar (toont komende gebeurtenissen uit de kalender), Links, My teamsites (overzicht van alle sites waarvan je lid bent) en rechtsboven twee onderdelen die specifiek zijn voor SURFgroepen (RSS feed van tips van de SURFgroepensite en een link naar de Webconferencing tool).

---

<sup>1</sup> N.B. De ervaringen die bij de werkbezoeken zijn opgedaan hebben vooral betrekking op de eerdere versie SharePoint 2003. Deze instellingen overwegen wel om naar MOSS 2007 over te stappen (alleen de SLO is vanaf meet af aan met MOSS 2007 begonnen).

Figuur 1: Lege SharePoint teamsite



Al deze functies zijn specifieke uitwerkingen van de bouwstenen van SharePoint: libraries, lists, Web Parts, web pages, en sites.

**Libraries:** dit is een soort repository waarin verschillende soorten documenten opgeslagen en beheerd kunnen worden. (in het voorbeeld: alles onder Documents en Pictures zijn libraries).

**Lists:** een overzicht van gegevens die in rijen en kolommen ingedeeld kan worden, oftewel een tabel. Bijvoorbeeld: elk contact in de contactenlijst is een rij en de gegevens per contact vormen de kolommen: achternaam, voornaam, telefoon, e-mail etc. Niet alle lists zien er overigens altijd uit als tabel - zoals de kalender - maar dat komt doordat daarbij voor de overzichtelijkheid een speciale 'view' gemaakt is. Het basisprincipe is echter overal de rij/kolomindeling en alle lists kunnen in principe wel als tabel bekeken worden (in het voorbeeld: Discussion, Surveys en uiteraard alles onder Lists is een list). N.B. een library is eigenlijk ook een soort list, namelijk één die speciaal bedoeld is om bestanden te bevatten.

**Web Parts:** een interface dat informatie ontsluit. Een eenvoudig voorbeeld is de RSS Viewer die RSS feeds laat zien (in het voorbeeld: alle onderdelen op de homepage zijn Web Parts; ze ontsluiten op een bepaalde wijze informatie uit onderdelen binnen of buiten de site).

**Web pages:** een pagina die vooral gebruikt wordt om Web Parts op te presenteren, maar ook geschikt is om HTML uit te voeren.

**Sites:** een site is de eenheid die alle bovenstaande bouwstenen integreert tot een logisch geheel (in het voorbeeld: SURFgroepen is het eerste niveau, de teamsite is het tweede niveau en de meeting workspace binnen de teamsite is het derde niveau in de hiërarchie).



Van elk van dit type bouwstenen bevat SharePoint een aantal voorgedefinieerde varianten, zoals het hierboven beschreven voorbeeld van de teamsite laat zien. Daarnaast kan de eigenaar van een site ook zelf libraries, lists en web pages maken, en ook de bestaande varianten naar eigen wens aanpassen. De mogelijkheden zijn daarbij vrijwel eindeloos. Dat komt onder andere door de volgende belangrijke kenmerken:

- *Kolommen*: lijsten en libraries kunnen aangepast worden door zelf kolommen toe te voegen. Van deze kolommen zijn ook vele varianten standaard beschikbaar, bijvoorbeeld: Created By, Category, Start Date. En bij deze standaard kolommen kunnen ook weer allerlei eigenschappen naar wens ingesteld worden.
- *Views*: bij libraries en lists kun je verschillende views maken: elke view toont de inhoud dan op een andere manier. Bij een takenlijst kunnen views bijvoorbeeld zijn: alle taken / mijn taken / voltooide taken. Bij het maken van views kun je onder andere kiezen uit de volgende opties: volgorde van kolommen, sortering van items, filtering op basis van de waarde van kolommen, aantal te tonen items.
- Uitgebreide mogelijkheden voor het instellen van de *rechten* (permissions) in de site. Rechten kunnen ten eerste ingesteld worden per individu of per groep. SharePoint heeft standaard drie groepen: Site owner, Site Members en Site Visitors. Daarnaast kunnen ook nieuwe groepen gemaakt worden. Ten tweede kunnen rechten ingesteld worden op drie niveaus: de gehele site; een list; een item. Ten derde kunnen bepaalde sets van rechten gecreëerd worden in zogeheten permission levels. Stel dat je bijvoorbeeld beperktere leesrechten wilt voor Site Visitors, dan kun je daarvoor een aparte permission level voor maken.
- Kunnen aanpassen van de *look and feel*: het site theme (voornamelijk de kleuren), de namen en volgorde in de Quick Launch bar, de tabbladen bovenin.

SharePoint biedt integratie met de Microsoft Office applicaties (Word, Outlook, Excel). De meest basale vorm daarvan is dat je bijvoorbeeld een Word-document kunt openen en bewerken in Word en daarna weer opslaan in de site, zonder dat je het tussentijds hoeft op te slaan op bijvoorbeeld je eigen PC. Daarbij is het ook mogelijk om een 'check-out/check-in' functie te gebruiken om te voorkomen dat een document tegelijkertijd door verschillende personen bewerkt wordt. Verder kun je lists exporteren naar Excel, of omgekeerd. Informatie uit de Calendar in de site kan je importeren in je eigen Outlook agenda. Een ander voorbeeld van de integratie met Outlook is dat je een mail kan sturen naar een list of een library: de tekst van de mail wordt dan een item en het attachment wordt een document.

Elke SharePoint-gebruiker heeft een persoonlijke site: My Site. Dat biedt onder andere de volgende mogelijkheden: plaatsen van een persoonlijk profiel, documenten opslaan (persoonlijke en publieke), via Web Parts e-mails en Outlook Calendar laten zien; geaggregeerde informatie over sites tonen (bijvoorbeeld alle taken), informatie over geselecteerde collega's (wie collega's zijn, wordt bepaald uit Active Directory), en nieuwe sites aanmaken. In principe heeft de eigenaar in My Site dezelfde mogelijkheden als binnen een gewone site. Hij kan ook van alle onderdelen bepalen of ze ook voor andere SharePoint-gebruikers zichtbaar zijn.

## **1.2. SharePoint versus de wensen van de Universiteit Twente**

Binnen het project ELO Keuzetraject is in het rapport 'Functionaliteiten voor de student in een digitale leer- en werkomgeving' beschreven welke ICT-voorzieningen noodzakelijk en wenselijk zijn op de UT, vanuit het perspectief van de student (Peters, 2005). Er werd niet alleen gekeken naar de noodzaak vanuit de huidige onderwijssituatie, maar er werd ook rekening gehouden met waarschijnlijke veranderingen in het onderwijs op de UT. In hetzelfde project zijn namelijk ook vier onderwijsscenario's opgesteld voor de UT, op basis van twee dimensies: aanbodgericht versus vraaggestuurd onderwijs; homogene doelgroepen versus heterogene doelgroepen (Portier & Koopal, 2005). Scenario 1 is daarin het basisscenario wat ICT betreft (aanbodgericht,

homogene doelgroepen). Een karakterisering van alle scenario's staat in bijlage 1. Bij het benoemen van noodzakelijke en wenselijke functies is onderscheid gemaakt tussen basisfuncties/wensen die voor alle scenario's gelden en basisfuncties/wensen die alleen voor één of meer scenario's van toepassing zijn. Een overzicht van alle functies staat in Tabel 1. De meerderheid van de functies in de tabel zijn basisfuncties.

Omdat in het voorgaande project vooral de focus lag op de student, is de oorspronkelijke lijst van functies in het huidige project aangevuld met ICT-functies die binnen een vakomgeving voor docenten vereist zijn (onder andere uitgaande van functies die veel gebruikt worden in TeleTOP).

Ook in het kader van de 3TU heeft men zich het afgelopen jaar gebogen over de vraag naar de vereisten voor een 'federatieve digitale leer- en werkomgeving' (Blom en Peters, 2008). Uitgangspunt hiervoor was de wens om 'de 3TU Graduate School te ondersteunen met een gezamenlijke digitale leer- en werkomgeving (DLWO) die de landelijke 3TU masters én de gerelateerde onderwijsactiviteiten optimaal kan ondersteunen' (p.3). Dat project had echter een andere insteek dan deze quickscan: het doel was niet het onderzoeken van de geschiktheid van één of meerdere applicaties, maar het opstellen van een *architectuur* op basis van een service oriented architecture (SOA). Op basis van een zevental algemene processen rondom (instellingsoverstijgend) studeren en doceren (Aanmelden activiteit, Bestellen onderwijsmateriaal, Volgen activiteiten, Activiteitspecifieke informatievoorziening, Samenwerken aan activiteit, Ondergaan / afleggen beoordeling en Activiteitoverstijgende informatievoorziening) is een set van generieke functionele services (79 stuks) opgesteld die de bouwblokken vormen voor een SOA. Deze lijst van services is van een andere orde dan onze lijst van functies in Tabel 1. Onze lijst gaat uit van functies zoals ze voor gebruikers beschikbaar zijn, en de functionele services uit het 3TU-document zouden de elementen moeten bieden waarmee de hier beschreven functies gebouwd kunnen worden. Als er voldoende elementen (services) zijn, kun je in principe alle functies bouwen die wenselijk zijn. In het algemeen kunnen we stellen dat beide lijsten behoorlijke overlap vertonen en elkaar op een aantal punten aanvullen.

De belangrijke vraag is nu: in hoeverre kun je met SharePoint de functies uit Tabel 1 realiseren? In deze paragraaf gaan we bij het beantwoorden van die vraag uit van de eigen kennis van en ervaring met SharePoint en van de ervaring van het bedrijf TeleTOP e-learning (voorheen Teletop B.V.), die zelf al sites in SharePoint hebben gemaakt met functionaliteit à la TeleTOP (meer daarover in hoofdstuk 3 en bijlage 3).

Het antwoord op de vraag staat in de derde kolom van de tabel, en is één van de volgende oordelen:

<b>ja:</b>	standaardfunctie van SharePoint, of het is een variant op een standaardfunctie die waarschijnlijk vrij gemakkelijk gemaakt kan worden met de standaard aanpasmogelijkheden van lists, libraries, views etc. Bijvoorbeeld: er is geen standaardfunctie voor het plaatsen van vakinformatie, maar een dergelijke functie kan eenvoudig gemaakt worden door een standaard library aan te passen;
<b>te bouwen:</b>	niet standaard beschikbaar, zal dus gebouwd moeten worden of gekocht bij een externe partij die het al ontwikkeld heeft;
<b>nee:</b>	kan geheel niet
<b>nvt:</b>	het ligt niet voor de hand dat SharePoint voor de betreffende functie gebruikt zal worden omdat deze (waarschijnlijk) beschikbaar is in een andere applicatie (bijvoorbeeld het studentinformatiesysteem (SIS)).

De tabel laat zien dat vrijwel alle functies met SharePoint te realiseren zijn, maar dat een redelijk deel wel ontwikkeld of gekocht moet worden. Daarbij moet opgemerkt worden dat in de categorie 'niet beschikbaar maar wel te bouwen' ook functies voorkomen die weliswaar als basisfunctie benoemd zijn, maar die ook nu nog niet beschikbaar zijn op de UT. Dit zijn: studieplanner, persoonlijk ontwikkelplan (dit zou ook onderdeel van het toekomstige studentinformatiesysteem kunnen zijn), portfolio, sommige deelfuncties van opdrachten en cijferadministratie, importeren uit repositories, synchrone communicatie.

Wat we nu al hebben en niet standaard in SharePoint beschikbaar is, zijn: opdrachten, cijferadministratie, intekenfunctie, vakoverstijgend overzicht van opdrachten. Dit zijn wel gewaardeerde functies in TeleTOP.

Om een indruk te krijgen van wat je met zelfbouw (of uitbesteding) in SharePoint kunt realiseren, verwijzen we naar bijlage 3 waarin een TeleTOP 'look-a-like' in SharePoint wordt beschreven.

Er zijn slechts twee functies die niet te realiseren zijn: één is een wens en de andere is wel een basisfunctie (taalkeuze kunnen wijzigen op elk moment), maar geen essentiële functie. Op basis van de quickscan kunnen we dus concluderen dat er puur op functioneel gebied geen essentiële zaken ontbreken in SharePoint. Het is alleen niet out of the box beschikbaar.

Tabel 1: Noodzakelijke en wenselijke ICT-voorzieningen en de realiseerbaarheid met SharePoint

Functie	Noodzaak	Kan met SharePoint? <sup>2</sup>	Opmerking
<b>Algemene eisen en wensen</b>			
Single sign on	basisfunctie	te bouwen	Single sign on met andere UT-systemen kan wel eens problematisch worden. SharePoint maakt gebruik van de Windows accounts en onze overige systemen van de Oracle Internet Directory server
Persoonlijk profiel	basisfunctie	nvt	Gebruikersprofiel moet uit Active Directory komen; SharePoint kan uitgaan van dat profiel
Gepersonaliseerde informatie en functies op basis van: taal, opleiding en evt. andere kenmerken	basisfunctie	ja	
Notificaties (o.a. onderwijsmededelingen, cijfers, roosterwijzigingen)	basisfunctie	ja	SMS niet
Tagging, rating en bookmarking	wens	ja	Rating niet
Gegevensuitwisseling tussen applicaties	basisfunctie	te bouwen	Zie technisch rapport
Toegang tot ICT-voorzieningen van andere instellingen	Sc 2 en 4	te bouwen	Beleid en technische analyse
Toegang tot UT-voorzieningen voor niet-UT-ers	basisfunctie	te bouwen	Beleid (koppeling administraties 3TU?).
<b>Organisatorisch &amp; Administratief</b>			
Onderwijscatalogus	basisfunctie	nvt	SIS
Onderwijsmededelingen	basisfunctie		
UT-Rooster	basisfunctie		
Inschrijven voor vakken en tentamens	basisfunctie		
<b>Studieplanning &amp; Voortgang</b>			
Studieplanner	basisfunctie	te bouwen / nvt	SIS
Persoonlijk Ontwikkel Plan	Sc 3 en 4	te bouwen / nvt	SIS
Studievoortgangsinformatie	basisfunctie	nvt	SIS
Portfolio	Sc 3 en 4	te bouwen	Is al wel in SharePoint ontwikkeld door bedrijven / instellingen. Bijvoorbeeld door WinVision/InHOLLAND.

<sup>2</sup> Toelichting op de betekenis van het oordeel in deze kolom staat eerder in de tekst.

Functie	Noodzaak	Kan met SharePoint? 2	Opmerking
Online agenda	basisfunctie	nvt	Outlook Exchange
<b>Vakomgeving</b>			
Organisatorische informatie over een vak in uitvoering (nieuws, vakinfo, rooster, deelnemers)	basisfunctie	ja	
- gegevensuitwisseling met UT-Rooster	basisfunctie	te bouwen	Technische analyse
- gegevensuitwisseling met Onderwijsmededelingen	basisfunctie	te bouwen	Technische analyse
- mogelijkheid om informatie openbaar toegankelijk te maken	basisfunctie	ja	
Inleveren opdrachten en feedback bekijken	basisfunctie	te bouwen	Mogelijkheid van groepsopdracht niet zeker
- docent kan bepalen voor wie ingeleverde opdrachten toegankelijk zijn, en per welke datum (voor en na inleveren in te stellen)	basisfunctie		
- inleveropties: na deadline niet meer in te leveren; bewerken tot de deadline toegestaan.	basisfunctie		
- in één keer downloaden of printen	basisfunctie		
- feedback geven (tekst; bestand toevoegen; cijfer / punten geven)	basisfunctie		
- groepswerk kan namens groep worden ingeleverd	basisfunctie	?	
- plagiaatdetectie	basisfunctie		
- gegevensuitwisseling met portfolio	Sc 3 en 4		
- automatische regeling van peer feedback	wens		
- modelantwoorden worden conditioneel vrijgegeven	wens		
Cijferadministratie voor docent	basisfunctie	te bouwen	
- hierin staan per student de cijfers / punten van opdrachten en de docent kan er andere cijfers aan toevoegen (bijvoorbeeld bonuspunten voor aanwezigheid of deeltolsten).	basisfunctie		
- Eindcijfer kan berekend worden door zelf een formule daarvoor op te geven	basisfunctie		
- Te downloaden en uploaden als excelfile waarin per student de cijfers staan.	basisfunctie		
- Studenten hebben rechten om alleen hun eigen cijfers te zien.	basisfunctie		
Onderwijsmateriaal	basisfunctie	ja	
- docenten kunnen materiaal uit repositories of van uitgevers importeren	basisfunctie	te bouwen	
- zelfstudiemodules	Sc 2 en 4	nvt	Te importeren
- docenten hebben (indien relevant) overzicht wie met welk onderdeel is begonnen en wie het heeft afgerond	Sc 2 en 4	te bouwen	
<b>Beheer vakomgeving door docent</b>			
Rechtenbeheer voor de eigen site			
- gebruikers toevoegen en verwijderen (ook niet-UT-ers)	basisfunctie	ja	
- groepen van gebruikers samenstellen	basisfunctie	ja	
- rollen definiëren (bijvoorbeeld de rol 'student-assistent')	wens	ja	
- rechten van individuen, groepen en rollen bepalen.	basisfunctie	ja	
Kopiëren van inhoud uit andere sites.	basisfunctie	ja	
Loggegevens kunnen zien van de eigen vaksite.	wens	ja	Kan wel performance beïnvloeden
Kopie kunnen maken van de vaksite voor offline	wens	nee	

Functie	Noodzaak	Kan met SharePoint? 2	Opmerking
gebruik (soort archieffunctie).			
Afwijken van standaardtaal	basisfunctie	ja	
Taalkeuze op elk moment wijzigen	basisfunctie	nee	De taal kan alleen bij aanmaak van een site ingesteld worden. Later wijzigen kan niet.
Aangeven welke informatie publiek toegankelijk is (dus toegankelijk voor niet-deelnemers in de vaksite)	wens	ja	
Site aanpassen naar eigen wensen / behoeften (menu-structuur, lay-out)	basisfunctie	ja	
Multiple file upload.	basisfunctie	ja	
Instellen van een datum waarop een item zichtbaar / verborgen wordt voor studenten.	basisfunctie	ja	
<b>In vakomgeving, maar ook van toepassing buiten vakken</b>			
Intekenfunctie voor groepen/opdrachten/afspraken	basisfunctie	te bouwen	
- na inschrijven door studenten moeten automatisch groepen gecreëerd kunnen worden	basisfunctie		Bij aanmaken van een groep kun je instellen dat men zichzelf kan inschrijven. Zo kun je dus ook een groep maken
Leermateriaal (repository)	Sc 3 en 4 (Sc 2 wens)	nvt	Externe applicatie
Projectruimte	basisfunctie	ja	
- een mogelijkheid om documenten te bewaren	basisfunctie	ja	
- workflowondersteuning en versiebeheer bij documenten	basisfunctie	ja	
- discussieforum	basisfunctie	ja	
- mogelijkheid om nieuwsberichten te plaatsen	basisfunctie	ja	
- koppeling met synchrone communicatiefuncties	basisfunctie	ja	
Asynchrone communicatie	basisfunctie	ja	SMS niet
- groepen kunnen definiëren en mailen	basisfunctie	ja	
- weblogs en wiki's	wens	ja	Pagina locking ontbreekt bij de wiki, dit maakt gezamenlijk gebruik van de wiki door meerdere personen problematisch.
Synchrone communicatie	Sc 2 t/m 4 (Sc 1 wens)	te bouwen	Zijn al wel Web Parts voor ontwikkeld. Echter: studenten MSN-en al met een hotmail-account.
Toetsing	Sc 4 (Sc 3 wens)	nvt	QMP, Maple TA
Stemmen (poll)	(Sc 1 t/m 4 wens)	ja	Echt anoniem stemmen is niet mogelijk.
Bibliotheek	basisfunctie	nvt	<a href="http://www.utwente.nl/ub">http://www.utwente.nl/ub</a>
- persoonlijke pagina	basisfunctie	nvt / te bouwen	Zou een Web Part voor ontwikkeld kunnen worden?
Vakoverstijgend overzicht van uitstaande en ingeleverde opdrachten	basisfunctie	te bouwen	

### **1.3. Overige opvallende positieve en negatieve kenmerken van SharePoint**

In de vorige paragraaf is SharePoint langs de meetlat gelegd van onze vereiste en gewenste functionaliteit. Er zijn daarnaast nog een aantal aspecten die het vermelden waard zijn, zowel in positieve zin als negatieve zin. Het gaat om functies of eigenschappen van SharePoint die niet direct te maken hebben met de eisen en wensen, maar die wel een belangrijk voordeel of nadeel lijken te bieden ten opzichte van de huidige praktijk. Daarom kunnen ze in dit hoofdstuk niet achterwege blijven.

Positieve kenmerken:

- De gebruiker heeft veel mogelijkheden om zijn site naar eigen wens in te richten
- Functie 'Edit in Data Sheet' bij lists. De lijst van items in een list kan in een soort spreadsheet-view in één keer bewerkt worden. Je hoeft dan niet alle items afzonderlijk te openen en op te slaan.
- Vrijwel overal Rss feeds en Alerts<sup>3</sup> kunnen instellen (gebruiker bepaalt zelf wat gewenst is)
- Integratie met Microsoft Office
- Documenten kunnen online bewerkt worden en meteen opgeslagen in de site (geen tussentijds opslaan op eigen PC nodig)
- Documenten kunnen worden uitgecheckt en ingecheckt zodat bewerking en het opslaan van een nieuwe versie is voorbehouden aan de persoon die het document heeft uitgecheckt.
- Versiebeheer
- Metadatering
- Recycle bin: alles dat weggegooid is blijft gedurende een ingestelde periode nog in de recycle bin staan zodat het indien gewenst weer teruggezet kan worden
- My Site: persoonlijke site voor iedere gebruiker met veel mogelijkheden.
- Geïntegreerde helpteksten
- MOSS 2007 biedt ook een portal.

Negatieve kenmerken:

- Gemakkelijk te verdwalen in de vele keuzemogelijkheden
- Steeds moeten inloggen als je vanuit de site documenten opent in een Office-applicatie. Hiervoor zijn wel workarounds: a) indien Active Directory gebruikt wordt: de instellingen van de browser wijzigen zodat er automatisch ingelogd wordt met de bekende user name en wachtwoord- als dat tenminste mogelijk is gelet op het veiligheidsbeleid van de instelling; of b) de applicatie na de eerste keer open te houden en alleen het document te sluiten. Bij een volgend document dat gebruik maakt van dezelfde applicatie hoef je niet in te loggen.
- Inchecken van een document kan vergeten worden, waardoor anderen geen nieuwe versie kunnen bewaren, er is geen timeout of automatische notificatie op vergeten check-in's.
- Ontbrekende functionaliteit bij gebruik van andere browsers dan Internet Explorer, bijv. de rich text editor voor de Wiki. Voor Firefox zijn overigens wel plugins beschikbaar, maar die lossen het probleem niet volledig op (zie bijlage 2 van rapport B techniek, Vierkant & Laagland (2008)).
- Personen aan groepen toevoegen lijkt niet zo gebruiksvriendelijk (alle namen zelf opzoeken in gebruikersadministratie in plaats personen kunnen aanvinken van in de lijst deelnemers).

---

<sup>3</sup> De WUR gaf echter aan dat de Alerts (in SharePoint 2003) niet 100% betrouwbaar werken, ook SurfGroepen kampt met problemen betreft de betrouwbaarheid van de Alerts (in SharePoint 2007).

## 2. Verslag van de werkbezoeken aan andere instellingen

---

In het kader van de Quicksan SharePoint hebben in de periode november 2007 – januari 2008 vier werkbezoeken plaatsgevonden naar instellingen voor Hoger Onderwijs waar men al enige tijd gebruikt maakt van SharePoint voor onderwijsdoeleinden; de Hogeschool INHOLLAND, de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e), Wageningen Universiteit & Researchcenter (WUR) en de Hogeschool Arnhem Nijmegen (HAN). Tevens heeft een werkbezoek plaatsgevonden aan de Stichting Leerplan Ontwikkeling (SLO) te Enschede, waar gekeken is naar mogelijkheden voor samenwerking.

In dit hoofdstuk worden de bevindingen van de werkbezoeken weergegeven. Aan de hand van de vragen die voor de werkbezoeken waren geformuleerd (zie bijlage 2) worden de verschillende instellingen op globaal niveau met elkaar vergeleken. Eerst wordt ingegaan op de algemene vragen en vragen met betrekking tot de organisatie. In het tweede deel komen de vragen over didactiek en inzet in het onderwijs aan bod.

### 2.1. Algemene en organisatorische aspecten

#### Implementatie naar de staande organisatie

- Hogeschool INHOLLAND heeft na een fusie van verschillende instellingen drie jaar geleden de keuze gemaakt om een nieuwe ICT infrastructuur op te bouwen. Hiervoor waren er in de schools (opleidingen) allemaal verschillende intranetten. Dit is nu, met de introductie van de SharePoint Portal, verleden tijd. De onderwijsvisie van INHOLLAND is Competentie Gestuurd Onderwijs (CGO). Vanuit deze visie is drie jaar geleden besloten een digitaal portfolio te introduceren. Deze is tot stand gekomen op basis van SharePoint 2003, met ondersteuning van het bedrijf WinVision. Versie twee van dit portfolio werd eind 2007 uitgerold, als persoonlijk dashboard van de student, via de MySite. Een verdere implementatie van een MOSS2007 onderwijsomgeving binnen de schools wordt voorzien in de periode tot september 2009. Functionaliteit (Web Parts) wordt in een zogenoemd “magazijn” verzameld (tot september 2008). Via aparte deelprojecten kunnen de schools aangeven wat ze als eerste willen implementeren. Blackboard doet voorsnog dienst als de standaard ELO. Uitfasering van Bb is op dit moment nog geen beleid.
- In Wageningen maakt men onderscheid tussen ‘EDUweb’ en ‘EDUclass’. Beide zijn ingevoerd in de periode 2003 tot 2005. EDUweb is een op Sharepoint gebaseerde vakoverstijgende onderwijsportal voor zowel docenten als studenten. EDUclass staat voor alles wat op vakniveau plaats vindt, bijvoorbeeld het portfolio, de digitale toetsing (Question Mark perception) en de Elektronische Leeromgeving. De WUR maakte in eerste instantie gebruik van Blackboard en Quickplace, waarbij Blackboard geldt als de standaard ELO voor de WUR. Quickplace is inmiddels uitgefaseerd. In 2005 is daar voor de docent de mogelijkheid bij gekomen om een ‘vakkensite’ aan te vragen voor zijn of haar vak, een op Sharepoint 2003 gebaseerde cursusomgeving. Deze is bedoeld voor eenvoudige zaken (mededelingen, documenten plaatsen, e-mail). Blackboard is bedoeld voor docenten die meer functionaliteiten willen gebruiken. Op experimentele basis worden met docenten pilots met teamsites uitgevoerd. Het gaat hier om vakken waarbij voorheen het inmiddels uitgefaseerde Quickplace werd gebruikt.
- De Hogeschool Arnhem Nijmegen gebruikt SharePoint zowel als portal én als vervanger van Blackboard (ELO). Het nieuwe systeem, dat onder de naam ‘HAN-Scholar’ bekend staat, is gedurende het afgelopen jaar gefaseerd in gebruik genomen. Op het moment dat het werkbezoek plaats vond (december '07) waren er ongeveer 15.000 gebruikers. Blackboard is sinds 1 januari 2008 afgesloten. Bij inventarisatie van de bestaande sites in Blackboard bleek dat de helft ervan niet meer nodig was, en dat de inhoud ervan dus niet overgezet hoefde te worden naar SharePoint.
- Bij de TU/e wordt op dit moment een project uitgevoerd, waarin Studyweb 2.0 wordt gerealiseerd. Studyweb wordt gezien als één van de componenten die deel uitmaken van de

digitale leer- en werkomgeving van de TU/e. Voor de communicatie en opslag van materiaal maakt Studyweb nu nog vooral gebruik van Outlook/Exchange. De bedoeling is, dat deze functie grotendeels overgenomen gaat worden door SharePoint (MOSS2007). Dit heeft draagvlak bij zowel het CvB als bij de faculteiten. Verder is de implementatie van SharePoint nog niet centraal ingezet, maar zijn er vooral decentrale initiatieven bij faculteiten. Vanuit ICT infrastructuur wordt een standaardinstallatie neergezet. De faculteiten kunnen met eigen ontwikkelaars maatwerk verrichten. De filosofie is min of meer gericht op de vraag "hoe ver kan ik komen, zonder te moeten programmeren".

- De SLO zet SharePoint in voor kennismanagement en het vergemakkelijken van de samenwerking tussen medewerkers. SharePoint vervangt hier de gedeelde netwerkdrive voor opslag en uitwisseling van bestanden. Men is klein begonnen met een aantal pilots (ongeveer 25 personen). De bedoeling is, om in het komende jaar alle projecten in SharePoint uit te voeren.

#### *Conclusie:*

Van alle bezochte instellingen is de Hogeschool Arnhem Nijmegen eigenlijk de enige die SharePoint grootschalig en als vervanging van de standaard ELO heeft ingezet. Andere instellingen hebben wel plannen in deze richting (variërend in mate van concreetheid), maar gebruiken op dit moment nog vooral Blackboard of een vergelijkbare ELO. Gebruik van SharePoint als vakomgeving heeft in de meeste instellingen nog een pilot-karakter. Wél is op een aantal plaatsen een onderwijs- of instellingsportal op basis van SharePoint gerealiseerd.

#### **Training van docenten en studenten**

- Professionalisering van medewerkers vindt bij Hogeschool INHOLLAND plaats volgens een 'train de trainer' principe. Tot september 2008 wordt gewerkt aan het opzetten van pilots bij twee of drie opleidingen.  
De Hogeschool INHOLLAND en de Wageningen Universiteit werkten samen met andere instellingen voor Hoger Onderwijs in het project 'Kenniserker in SHAPE' (van der Aa et al., 2007). Ervaringen met het gebruik van SharePoint voor onderwijsdoeleinden, maar ook templates, Web Parts en handleidingen worden hier uitgewisseld. De toolbox die als resultaat van dit project is opgezet is vrij toegankelijk:  
<https://www.surfgroepen.nl/sites/TOOLBOX/default.aspx>
- In Wageningen vindt de professionalisering van docenten (m.b.t. tot SharePoint en andere ICT toepassingen) op verschillende manieren plaats onder de noemer EDUspport. Er zijn georganiseerde workshops van een hele of een halve dag. Tevens worden individuele consults op verzoek uitgevoerd ('bliksembezoeken'). Ook tijdens de jaarlijkse docentendag is aandacht voor de SharePoint portal en de vakkensites. Verder denkt men erover om via de didactische training die aan beginnende docenten wordt aangeboden medewerkers kennis te laten maken met SharePoint. Een knelpunt bij professionalisering is vooral het gebrek aan tijd van docenten; hoe krijg je docenten met een overvolle agenda zo ver dat ze tijd investeren in het leren werken met SharePoint?
- Bij de HAN bestaat de ondersteuning van docenten en studenten enerzijds uit training en coaching, aangevuld met decentrale ondersteuning (HANDicoaches). Ook zijn er verschillende soorten instructiematerialen beschikbaar voor docenten en studenten; handleidingen, online help en good practices.  
Er is een introductie cursus van ongeveer 4 uur voor de basisvaardigheid. Wil een docent daarnaast nog zelf gaan ontwikkelen binnen het systeem, dan is daarvoor nog een aparte cursus nodig. De HANDicoaches zijn verantwoordelijk voor het trainen van docenten. Studenten worden door docenten door middel van een korte instructie van ongeveer een half uur bekend gemaakt met het systeem. Tenslotte wordt een jaarlijkse prijsvraag georganiseerd voor de beste site.  
Ter ondersteuning van docenten hanteert de HAN een aantal templates, waaronder de 'classic-template', die de functionaliteit van Blackboard benadert. De templates worden vanuit een centrale dienst beschikbaar gesteld. Deze templates kan een docent desgewenst zelf aanvullen of wijzigen.



- De SLO medewerkers hebben geen training ontvangen voor het gebruik van SharePoint. De meeste gebruikers konden met een eenvoudige handleiding aan de slag. Dit wijkt af van wat onderwijsinstellingen aangeven en kan met verschillend gebruik samenhangen.

*Conclusie:*

Ondersteuning van docenten staat bij de onderwijsinstellingen hoog in het vaandel. Zoals verderop ook wordt aangegeven, heeft SharePoint een behoorlijk steile leercurve en is training van gebruikers noodzakelijk. Dit geldt vooral wanneer zij binnen een omgeving zelf aanpassingen gaan maken. Ter ondersteuning van docenten zijn in verschillende instellingen templates ontwikkeld. Hiernaast wordt ook voorzien in trainingen, individuele ondersteuning en instructiematerialen. Aan training van studenten wordt minder expliciet aandacht besteed. Alleen de HAN geeft aan dat studenten via de docent van een vak een korte instructie krijgen. Verder lijken studentgebruikers toe te kunnen met een eenvoudige handleiding.

**Ervaren pluspunten**

- De kracht van SharePoint is volgens de betrokkenen bij INHOLLAND en de TU/e, dat je als eindgebruiker veel dingen zelf kunt doen, zonder dat hierbij een ontwikkelaar nodig is. Dit is tegelijkertijd ook een aandachtspunt. Doordat je als gebruiker zoveel mogelijkheden hebt, kent SharePoint ook een steile leercurve. Het is daarom belangrijk om als instelling of opleiding goede templates neer te zetten voor docenten.
- Bij de HAN ervaart men de flexibiliteit die SharePoint aan gebruikers biedt als een groot pluspunt. De gebruiker is 'in control' en kan de omgeving naar eigen wensen aanpassen. Dit leidt er ook toe, dat de inrichtingen van sites heel gevarieerd zijn. De HAN-scholar omgeving is bovendien zo ingericht, dat de student ook zelf de communicatie kan initiëren. Dit hoeft niet meer alleen vanuit de docent te komen.  
Men geeft verder aan SharePoint te zien als een open omgeving die je helemaal naar eigen inzicht in kunt vullen.

*Conclusie:*

Flexibiliteit ziet men als het grootste pluspunt. Gebruikers hebben veel mogelijkheden om de omgeving aan te passen naar eigen wensen, zonder dat hierbij ondersteuning van een ontwikkelaar nodig is. Dit grote voordeel heeft echter ook een keerzijde. Doordat gebruikers veel zelf kunnen doen, ontstaan ook veel variaties en wordt ook meer ICT-vaardigheid en tijdsinvestering van een docent gevraagd. Niet alle docenten zullen deze tijd en moeite willen investeren en slechts bereid zijn tot een overstap als die zo laagdrempelig mogelijk wordt gehouden. Goede templates en gebruikersinstructie zijn daarom essentieel voor een succesvolle implementatie.

**Ervaren knelpunten**

- INHOLLAND geeft aan, dat door de vele mogelijkheden die SharePoint biedt, de omgeving ook een steile leercurve kent (zie 'ervaren pluspunten'). Verder blijkt het goed inrichten van de zoekfunctionaliteit nog een uitdaging. Het is de bedoeling om hier medewerkers van de bibliotheek bij te betrekken. Op dit moment is de zoekfunctie nog niet in de gewenste vorm beschikbaar.  
Performance was ook een kritische factor. De hogeschool INHOLLAND heeft veel tijd aan monitoring moeten besteden. Verder waren geen echte richtlijnen voor opschaling beschikbaar.  
Tenslotte geeft men bij INHOLLAND aan, dat de SharePoint omgeving op dit moment wel erg sterk beveiligd is. Dit levert problemen op voor studenten die iets buiten de Hogeschool moeten doen. De omgeving kan alleen met een INHOLLAND account benaderd worden. Dit is mogelijk een van de redenen waarom INHOLLAND van de grotere gebruikers van Surfgroepen is. Hier kun je personen op basis van een e-mailadres toegang geven, ook externen die niet bij een HO instelling werken.
- Performance wordt bij meer instellingen als knelpunt aangemerkt. De Wageningen Universiteit heeft te maken met performance- en koppelingsproblemen. Deze zijn weliswaar oplosbaar, maar vragen wel constante aandacht. Ook bij de Hogeschool

Arnhem en Nijmegen is performance een probleem waar veel aandacht aan wordt besteed. Tevens is het lastig om te bepalen of de juiste informatie op de juiste plek wordt aangeboden en of deze schoon en up-to-date is. Komt een student bijvoorbeeld niet drie keer voor in een lijst doordat deze uit drie verschillende systemen wordt gehaald? Staat de juiste docent bij het juiste vak en zo niet, wie moet dan de rechten hebben om dit te wijzigen?

- Bij de HAN is men afgestapt van de standaard navigatie in SharePoint, omdat men deze niet handig vond (te lange opsommingen en niet altijd in logische volgorde). In plaats daarvan hebben ze zelf pagina's geprogrammeerd met een eigen navigatie. Ook heeft men de instelling een eigen toets- en mailservice ontwikkeld. 'Netjes' programmeren is hierbij een belangrijke voorwaarde om de performance niet onnodig te benadelen. Hiervoor zijn ervaren eigen ontwikkelaars c.q. een goede aansturing van externe ontwikkelaars nodig. De systemen bij de HAN zijn nog niet geïntegreerd. Men maakt gebruik van een apart SIS, een aparte portfolio tool en Question Mark Perception voor toetsing. De flexibiliteit is een groot pluspunt, maar tegelijkertijd ook een valkuil. De lange inleertijd ervaart men, net als bij INHOLLAND, als een drempel. Het vergt tijd om het systeem te leren kennen en docenten moeten een training volgen. Dit vraagt een investering van de onderwijsinstelling. Verder kan de geboden flexibiliteit ook tot onoverzichtelijke resultaten leiden. Men probeert dit door training van docenten in te perken.

#### *Conclusie:*

In de genoemde knelpunten vallen vooral de performance problemen (technisch van aard) op. Dit betreft vooral de SharePoint 2003 installaties (zie ook het techniekrapport, Vierkant & Laagland (2008)). De indruk bestaat dat dit in MOSS2007 beter is, maar hier waren nog onvoldoende gegevens over beschikbaar. Daarnaast springt met name de steile leercurve in het oog. Het leren werken met SharePoint vergt een flinke investering van zowel de docent als van de ontwikkelaars en ondersteuners. Bij de bezochte instellingen zijn al veel templates en instructiematerialen (trainingen, handleidingen, etc.) ontwikkeld. Ook het SHAPE project heeft resultaten opgeleverd die interessant zijn voor docenten. Uitwisseling van deze materialen zou kunnen helpen om de gezamenlijke investering in professionalisering van docenten en studenten te beperken. De bezochte instellingen geven aan hiertoe principe bereid te zijn.

#### **Gebruik voor niet-onderwijsdoelen**

- Zoals hierboven al is aangegeven, wordt SharePoint bij Hogeschool INHOLLAND ingezet als dé portal voor INHOLLAND. Zowel studenten als docenten zouden hier toegang moeten hebben tot al hun informatie. Het is dan ook de bedoeling om zoveel mogelijk andere applicaties via het SharePoint portal te ontsluiten. Ook is er bijvoorbeeld een teamsite ingericht ter ondersteuning van kwaliteitszorg (accréditatie-trajecten).
- In Wageningen komen incidenteel aanvragen binnen van onderzoeksgroepen voor een SharePoint omgeving. In principe werkt de ICTO groep (die SharePoint ondersteuning geeft) alleen voor docenten.

#### *Conclusie:*

In de meeste onderwijsinstellingen, wordt SharePoint op dit moment alleen voor onderwijsdoeleinden gebruikt. Incidenteel wordt SharePoint voor onderzoeksgroepen of kwaliteitszorg ingezet. Bij de SLO wordt SharePoint gebruikt om samenwerking tussen medewerkers en kennismanagement te faciliteren. Dit zou ook voor onderwijsinstellingen mogelijkheden kunnen bieden.

#### **Bestede tijd aan ondersteuning van studenten en docenten**

- Bij INHOLLAND geeft men aan geen inschatting van gemaakte uren (kosten) te kunnen maken. INHOLLAND heeft veel met externe inhuur gewerkt (bijvoorbeeld voor het digitaal portfolio). Het beleid is om zo min mogelijk zelf te ontwikkelen.
- Ook bij de WUR is dit moeilijk te achterhalen. Er zijn wel begrotingen voor de implementatie van EDUweb (portal) en EDUclass (ELO), maar onduidelijk is welke kosten hier wel en niet

onder vallen. Een schatting die men geeft is, dat ongeveer een derde van de kosten naar docentenondersteuning is gegaan en ongeveer tweederde naar techniek.

- De HAN geeft aan dat een 'inleertijd' voor SharePoint (ondanks de aangeboden templates) noodzakelijk is. In totaal vergt het 8 tot 12 uur voordat de eerste onderwijsseenheid (vaksite) gereed is. De totale projectkosten van HAN-scholar zijn tot nu toe ongeveer 2 miljoen euro geweest.

*Conclusie:*

Het is moeilijk om precies te achterhalen hoeveel tijd besteed is aan ondersteuning van studenten en docenten. Algemeen kan gezegd worden, dat dit een aanzienlijk deel van de totale implementatiekosten zal zijn.

## **2.2. Onderwijskundige aspecten**

### **Waardering van geboden functionaliteit en gebruiksvriendelijkheid**

- Er is tot nu toe weinig gebruikersonderzoek gedaan bij INHOLLAND. Het aantal teamsites dat is aangemaakt door medewerkers groeide echter wel zonder noemenswaardige stimulans.
- Ook in Wageningen is een dergelijk gebruikersonderzoek nog niet voorhanden. De docent die bij het werkbezoek aanwezig is geeft aan, dat vooral de performance een probleem voor hem is. De docent heeft veel vakken, waardoor veel informatie opgehaald moet worden uit de database. Hiervoor reageert het systeem traag. De single-logon wordt zowel door de docent als de student erg gewaardeerd. Men geeft niet aan zaken te missen in de geboden functionaliteit.
- In een eerste evaluatie van de pilotresultaten bij de HAN (2006) gaven zowel docenten als studenten aan, dat de navigatie en de structuur voor hen onduidelijk waren. Naar aanleiding hiervan heeft men templates ontwikkeld. De gebruiksvriendelijkheid is hiervoor sterk verbeterd. De ervaring bij de HAN is nu, dat SharePoint zichzelf 'verkoopt' aan de gebruiker door de voordelen die het systeem biedt; snel plaatsen van documenten, de integratie met Office en het direct opslaan op de server. Studenten waarderen de vrijheid die ze hebben om zelf zaken op te zetten. Een breder gebruikersonderzoek zal in april 2008 worden uitgevoerd.
- In Eindhoven geeft men aan, dat er in SharePoint geen missende functionaliteit is in vergelijking met Studyweb. Gebruikers zijn tevreden over het systeem. Ze vinden het eenduidig, gebruikersvriendelijk en raken geen documenten meer kwijt.
- Medewerkers van de SLO die aan de pilots hebben deelgenomen zijn enthousiast over de mogelijkheden, maar geven wel aan dat het een andere manier van werken vraagt (bijvoorbeeld omgaan met versiebeheer). Begeleiding van gebruikers is hierbij cruciaal.

*Conclusie:*

Grootschalig gebruikersonderzoek is bij de bezochte instellingen nog niet gedaan. Bij de HAN is uitgebreid onderzoek gedaan naar de ervaringen van pilot deelnemers, maar dit was nog voordat de templates waren ontwikkeld. Na investering in templates en gebruikersinstructie lijken docenten en studenten positief te zijn over de gebruiksvriendelijkheid van het systeem. Over de functionaliteit is men ook positief. SharePoint biedt (vooral door de integratie met Office) een aantal 'extra's' ten opzichte van de 'oude' ELO's die door gebruikers zeer worden gewaardeerd.

### **Ontbrekende of nog niet geïmplementeerde functies**

- Bij Hogeschool INHOLLAND wordt SharePoint op dit moment nog niet als vervanger van de standaard ELO ingezet.
- In Wageningen is een outlook Web Part ontwikkeld, die de mogelijkheid heeft om bijvoorbeeld activiteiten uit het 'Course Schedule' naar de Outlook agenda te exporteren. Deze Web Part zorgde echter voor performance problemen en is daarom verwijderd.
- De HAN geeft aan dat het bij studentgroepen op dit moment alleen mogelijk is om HAN studenten uit te nodigen. Het uitnodigen van externen is nog niet geregeld.

- De integratie met Outlook is volgens de SLO niet helemaal wat men verwachtte. Ook andere instellingen geven aan dat hier nog functionaliteit ontbreekt.

*Conclusie:*

De integratie met Outlook blijkt nog niet aan de verwachtingen en behoeften van gebruikers te voldoen. Sommige instellingen hebben hiervoor zelf voorzieningen getroffen, maar ook dit lost de problemen nog niet helemaal op. Toegang van externen is bij enkele instellingen ook nog een aandachtspunt.

**Geschikte alternatieven**

- Studenten van INHOLLAND en TU/e gebruiken ook wel de Surfgroepen voor ondersteuning van groepswerk, vooral vanwege de integratie van Adobe Connect. Nadeel hiervan is, dat de support daarbij niet in handen is van de TU/e. De TU/e moedigt het gebruik van Surfgroepen daarom zeker niet aan. Bovendien is niet duidelijk hoe het beleid van Surfnet op termijn zal zijn (betaling, wijzigingen, etc.). Een werkbaar alternatief voor een eigen ELO of DLWO is dit zeker niet.

*Conclusie:*

In de werkbezoeken worden geen geschikte alternatieven voor SharePoint genoemd. Men heeft een keuze gemaakt voor SharePoint, maar geen van de instellingen geeft aan of vooraf nog een afweging is gemaakt tussen vergelijkbare systemen. In een aantal gevallen wordt SharePoint ingezet als (toekomstige) vervanger van standaard ELO's als Blackboard. Hierbij geeft men duidelijk aan dat Blackboard niet meer voldoet aan huidige of toekomstige eisen voor een DLWO. Bovendien maken de werkbezoeken duidelijk dat de klassieke ELO als duidelijk begrensde applicatie steeds meer verdwijnt en wordt vervangen door een set van samenhangende functionele componenten, die breder kan worden ingezet dan puur voor onderwijsdoeleinden.

**Verwacht gebruik over 5 jaar**

- Bij INHOLLAND is het grootste deel van wat men "de digitale campus" noemt gebaseerd op SharePoint: de portal, de samenwerk omgeving, het LCMS, het digitaal portfolio, het extranet, DiGoport (presentatie voor alles wat met accreditatie van doen heeft en de digitale studiegids. Verder is de portal de gebruikersinterface naar systemen als de roosterapplicatie, het studentvolgsysteem, etc. Deze digitale campus is nog volop in ontwikkeling en wordt nu ook projectmatig geïmplementeerd. Over 5 jaar verwacht men dat de omgeving volop in gebruik is. Daarnaast is Blackboard nu nog de officiële ELO van INHOLLAND. Daar is de afgelopen jaren veel in geïnvesteerd en de ELO bevat nu een grote hoeveelheid cursussen. Op korte termijn blijft men Blackboard als ELO gewoon gebruiken. Wel verwacht men dat de strikte scheiding tussen ELO en samenwerk omgeving zal vervagen. Het gebruik van een LCMS verandert bovendien de functie die Blackboard nu vervult. Hoe de situatie er over vijf jaar uitziet is moeilijk te zeggen.
- De Wageningen Universiteit verwacht in de nabije toekomst steeds meer integratie van systemen die voor docent (en student) relevant zijn. De verwachting is, dat we steeds meer toegaan naar een zogenaamde 'webtop omgeving' (webpagina op je beeldscherm als basis voor werk- en studieactiviteiten). De WUR zal nog een aantal stappen moeten zetten om hier te komen. Blackboard past niet in dit traject en in de toekomstvisie van een persoonlijke webomgeving en zal waarschijnlijk op termijn worden uitgefaseerd.

*Conclusie:*

Concrete plannen voor de nabije toekomst worden door de meeste instellingen nog niet genoemd. Wél is men van plan om het gebruik van SharePoint in de toekomst uit te breiden en over te gaan tot vervanging van de in gebruik zijnde ELO. Een aantal instellingen geeft expliciet aan toe te willen naar een DLWO, waarin de ELO geen aparte plek meer heeft, maar geïntegreerd is met andere onderwijsgerelateerde systemen. De instellingen voorzien in de toekomst breder gebruik van de DLWO. Niet alleen voor onderwijsdoeleinden, maar ook voor de ondersteuning van onderzoeksgroepen, kwaliteitszorg, werk van studieverenigingen, enzovoort.

### **Ondersteuning van verschillende didactische modellen**

- Met behulp van de extra portfolio tool die de Hogeschool INHOLLAND heeft laten bouwen, wordt het competentiegestuurde onderwijs van deze instelling ondersteund.
- In Eindhoven wordt projectonderwijs door middel van SharePoint ondersteund. Het systeem wordt vooral ingezet als document management systeem, voor het inleveren van (afstudeer)verslagen, als digitaal portfolio, maar ook om groepswork te ondersteunen.
- In Wageningen kiest men niet voor één speciaal didactisch model. Alle onderwijsvormen zijn mogelijk en de docent is vrij in zijn keuze hierin. De docent krijgt een verzameling tools aangeboden die hij of zij kan gebruiken om de student te ondersteunen. SharePoint sluit goed aan bij deze benadering.
- Het onderwijsconcept dat men bij de HAN hanteert is gebaseerd op flexibiliteit en zelfverantwoordelijkheid van de student. De SharePoint omgeving, zoals deze door de HAN is ingericht, sluit hier goed op aan. Blackboard ondersteunde dit onderwijsconcept niet goed meer. Wel geeft men aan dat de echte onderwijsvernieuwing op dit moment nog beperkt is. Bestaand Blackboard gebruik (aanbieden voor informatie) wordt veelal overgenomen in SharePoint. Er is wel een pilot in voorbereiding, waarin men een virtual community wil gaan gebruiken met docenten en studenten.

#### *Conclusie:*

SharePoint wordt op verschillende onderwijsinstellingen met sterk uiteenlopende onderwijsconcepten op verschillende manieren ingezet. Het systeem ondersteunt informatieverstrekking, samenwerking en uitwisseling van documenten. Tot nu toe lijkt SharePoint geen beperking te hebben in ondersteuning van didactische modellen. De wijze van inrichting kan geheel worden afgestemd op het onderwijsconcept van de instelling.

#### **“Must-haves”**

- Betrokkenen van de Wageningen Universiteit geven aan, dat het belangrijk is om de chaos in SharePoint goed te managen. Doordat de gebruiker zoveel mogelijkheden heeft, raakt men het overzicht snel kwijt. Een flexibele set van instrumenten (bijv. voor toetsing) en templates zijn hierbij onontbeerlijk.
- Een unieke eigenschap van SharePoint is volgens de HAN: ‘waarschuw mij’. De docent of student kan er zelf voor kiezen om per mail op de hoogte gehouden te worden van de meest recente wijzigingen. Verder is het mogelijk om bij de keuze van een template een taalkeuze te maken; Nederlands, Engels en Duits.
- Bij de SLO ziet men versiebeheer als een belangrijke feature. Ruimtegebruik kan daarbij wel een aandachtspunt worden, omdat voor elke versie van een bestand een volledige kopie wordt opgeslagen. Verder kan men door inrichting van SharePoint in veel metadata voorzien. Dit maakt het beheer van documenten inzichtelijker.

#### *Conclusie:*

Over de vraag wat de zogenaamde ‘must-haves’ van SharePoint zijn, worden heel verschillende antwoorden gegeven. Elke instelling heeft andere specifieke behoeften en stemt het gebruik van SharePoint hier op af. Voor elke instelling zijn ook de eigenschappen die zij als onmisbaar ervaren heel verschillend.

### **Portfoliobeheer**

- Zoals eerder al is aangegeven, heeft de Hogeschool INHOLLAND een portfolio in gebruik genomen, dat is ontwikkeld op basis van SharePoint met ondersteuning van het bedrijf WinVision. Dit portfolio ondersteunt het Competentie Gestuurde Onderwijs (CGO). Dit portfolio is commercieel verkrijgbaar voor andere instellingen.
- Ook de Wageningen Universiteit heeft de keuze gemaakt om een portfolio tool te ontwikkelen op basis van SharePoint. Deze portfolio tool is ontwikkeld door een medewerker van de WUR en is ook op grote schaal in gebruik genomen door Hogeschool VanHall / Larenstein. In Wageningen zelf komt, door het gehanteerde beleid t.a.v. onderwijsvormen, het gebruik van de portfolio tool nog niet echt goed van de grond.

- Op de Hogeschool Arnhem en Nijmegen maakt men gebruik van een aparte portfolio tool (Roxen).
- Ook in Eindhoven wordt SharePoint als portfolio tool ingezet. Hier heeft men gekozen voor een eenvoudige installatie van SharePoint met enkele aanpassingen.

*Conclusie:*

Op drie van de vier bezochte instellingen wordt SharePoint ingezet als portfolio-tool. De wijze waarop dit gebeurt is zeer verschillend, variërend van een ingekochte oplossing tot een standaard installatie met wat aanpassingen. SharePoint lijkt hiervoor goede mogelijkheden te bieden. Aangekochte of zelf ontwikkelde oplossingen van andere instellingen zijn wellicht ook voor de UT bruikbaar.

### **3. Pilot bij de faculteit Gedragwetenschappen**

---

Bij de faculteit GW is een pilot uitgevoerd met SharePoint omgeving. Petra Fisser, docent van het vak 'Pedagogies for flexible learning supported by technology' heeft een Surfgroepsite ingezet ter ondersteuning van haar vak. Deze pilot was geen onderdeel van de Quicksan SharePoint, maar werd geïnitieerd vanuit het bedrijf TeleTOP e-learning. In overleg met de docent is voor de site een sjabloon ontwikkeld, die zoveel mogelijk gelijkenis met TeleTOP vertoont. Omdat de pilot interessante informatie biedt voor de quicscan SharePoint, is door de projectleden een korte evaluatie onder docent en studenten uitgevoerd.

#### **3.1. Beschrijving van de pilot**

Het vak 'Pedagogies for flexible learning supported by technology' maakt deel uit van de masteropleiding Educational Science and Technology (EST). Er namen elf studenten aan deel. Het bekijken van verschillende typen leeromgevingen is voor deze studenten tevens interessant als onderdeel van hun opleiding. Het gebruik van Surfgroepen is naar de studenten toe nadrukkelijk als experiment gepresenteerd.

Ook de docent houdt zich in het kader van haar werk veel bezig met e-learning en aanverwante thema's en is hierdoor ICT-vaardiger en opener voor nieuwe toepassingen dan de gemiddelde UT-docent. De docent had nog geen ervaring met het gebruik van SharePoint als onderwijsomgeving.

In het vak worden aan de hand van opdrachten (cases) verschillende scenario's voor flexibel leren verkend. Studenten leveren de opdrachten in via de SharePoint omgeving. Verder wordt de omgeving vooral gebruikt voor het aanbieden van informatie (bronnen, opdrachten, nieuwsberichten, cursusinfo, etc.) aan studenten. Een uitgebreide beschrijving met screendumps van de belangrijkste functies is te vinden in bijlage 3.

De docent is in haar vak gestart met een reguliere TeleTOP-site. Tijdens het eerste college werd vervolgens Surfgroepen geïntroduceerd. Toen iedereen toegang had tot Surfgroepen, is de TeleTOP-site teruggebracht tot een nieuwspagina met alleen een link naar de juiste Surfgroep.

#### **3.2. Ervaringen van de docent**

Met de docent is na afloop van de pilot een interview gehouden. Ondanks het feit dat deze docent ervaren is in het gebruik van ICT-toepassingen in het onderwijs, geeft ze aan het gebruik van een sjabloon prettig en ook noodzakelijk te vinden. Een voordeel voor gevorderde gebruikers is volgens de docent dat het mogelijk is om zelf views aan te passen, maar dit is in het begin niet zo eenvoudig. Verder heeft de docent de indruk dat het gebruik van SharePoint wel wat meer klikwerk vereist dan TeleTOP, maar ervaart dit niet als hinderlijk. Het inrichten van een vakkensite via een Surfgroep (met sjabloon) kostte de docent ongeveer evenveel tijd als het inrichten van een TeleTOP-omgeving.

Het systeem was qua performance en uitval stabiel en er hebben zich geen bijzondere technische problemen voorgedaan. Het toevoegen van studenten verliep niet helemaal goed. Deze moesten alsnog handmatig aan de vaksite worden toegevoegd.

Wat de functionaliteit van de Surfgroep betreft, vond de docent het zelf maken van categorieën om bronmateriaal te organiseren niet handig. Ook het werken in groepen leverde een probleem op, omdat het niet mogelijk was om als groep een product (verslagen, opdrachten, etc.) in te

leveren. De docent heeft hier zelf een workaround voor bedacht, waarbij één student namens de groep een product inleverde en de docent zelf bijhield bij welke groep dit hoorde.

Als voorwaarde voor een succesvolle implementatie van SharePoint als onderwijsomgeving, geeft de docent aan dat het noodzakelijk is om het systeem vooraf in te richten met behulp van sjablonen, zodat het zeer laagdrempelig wordt. Verder moet men volgens de docent rekening houden met een forse behoefte aan docentenondersteuning.

Een andere voorwaarde is dat het voor een docent duidelijk moet zijn hoe je een bepaalde functionaliteit kunt toevoegen. Denk bijv. aan een decision support tool: als ik x wil, dan moet ik stap a, b en c zetten (must-have). Wat verder leuk zou zijn (nice to have) is de mogelijkheid om een overzicht te kunnen maken van alle gegeven feedback en koppelingen met andere systemen (bijvoorbeeld cijfferregistraties).

Tenslotte zou de docent graag video-objecten willen integreren in de omgeving (à la You Tube) en een portfolio functie willen hebben.

Over de vergelijking tussen Surfgroepen en TeleTOP zegt de docent, dat TeleTOP haar voorkeur heeft wat betreft de gebruiksvriendelijkheid, maar dat Surfgroepen meer functionaliteit biedt, met name voor docenten die zelf willen ontwikkelen. De openheid waarmee je anderen (externen) kunt toevoegen spreekt de docent erg aan.

Tenslotte geeft de docent nog een tweetal tips voor implementatie:

- Besteed veel aandacht aan docentenondersteuning en training
- Sluit zo dicht mogelijk aan bij wat docenten (en studenten) nu gewend zijn.

### **3.3. Ervaringen van de studenten**

Studenten zijn ondervraagd door middel van een online enquête. Slechts 5 (van de 11) studenten hebben deze ingevuld. Vanwege de lage aantallen is het niet mogelijk om op basis van de resultaten harde conclusies te trekken. Wel kunnen we enkele algemene observaties doen.

De studenten die de vragenlijst hebben ingevuld zijn tevreden over de functionaliteit die de Surfgroepen omgeving biedt. Over de duidelijkheid van de interface is men verdeeld. De studenten geven verder aan dat ze het niet moeilijk vonden om met de Surfgroep te leren werken en vinden het over het algemeen een efficiënt systeem. Er zijn weinig foutmeldingen geweest en maar één student heeft gebruik gemaakt van de support functie.

De functionele componenten van de Surfgroep (nieuws, cursusinfo, schedule, etc.), scoren allemaal goed, met uitzondering van "People and Groups" en "Site Users", die door één student als zeer slecht worden beoordeeld.

Wat verder opvalt is, dat de studenten niet zo tevreden zijn over de gebruikersvriendelijkheid van het inleveren van opdrachten. Het uploaden van meerdere documenten tegelijk vindt men wel weer handig. Over de gebruikersvriendelijkheid van het "Schedule" (rooster) zijn de meningen erg verdeeld.

De studenten waren zeer positief over de manier waarop de docent de Surfgroep gebruikte om het vak te ondersteuning.

Op de vraag wat studenten beviel aan de Surfgroepen omgeving werden zeer verschillende antwoorden gegeven, variërend van de lay-out van de omgeving tot de uitgebreide functionaliteit. Hetzelfde geldt voor de negatieve punten. Ook hier worden erg uiteenlopende zaken genoemd. Wanneer studenten wordt gevraagd om TeleTOP en de Surfgroep te beoordelen, scoren beide systemen exact hetzelfde. Ook in de meer gedetailleerde vergelijking tussen beide komt geen duidelijke voorkeur van de studenten naar voren.



### **3.4. Conclusie**

In de pilot is men er aardig in geslaagd om met behulp van een sjabloon de functionaliteit van TeleTOP in een SharePoint omgeving (Surfgroepen in dit geval) te benaderen. Hoewel de gebruikersvriendelijkheid nog wel een punt van aandacht is, zijn zowel de docent als de studenten tevreden over het gebruik en de geboden functionaliteiten. Een vergelijking tussen TeleTOP en SharePoint levert geen duidelijke 'winnaar' op. Het belang van sjablonen en ondersteuning van docenten komt ook in deze pilot weer naar voren als voorwaarde voor succesvolle implementatie.

## 4. Conclusies

---

In dit hoofdstuk worden de conclusies beschreven, ingedeeld naar de vier hoofdvragen die in de inleiding genoemd zijn. De laatste paragraaf biedt een samenvattende analyse van de conclusies in de vorm van een SWOT-overzicht (strengths, weaknesses, opportunities, threats).

### 4.1. *Realisatie van noodzakelijke en wenselijke functionaliteiten*

Met SharePoint lijkt in principe bijna alles mogelijk te zijn. Het is een open systeem dat geheel naar de wensen van de instelling kan worden ingericht. Deze flexibiliteit is een groot pluspunt. SharePoint is echter geen ELO. Het systeem is oorspronkelijk bedoeld voor informatie-uitwisseling en online samenwerking in een groep of een organisatie. Onderwijsspecifieke zaken, zoals het inleveren en beoordelen van opdrachten met een bijbehorende cijferadministratie bevat het systeem niet. Wanneer SharePoint door de UT wel als ELO ingezet wordt, zal geïnvesteerd moeten worden in 'verbouwing' van het systeem. Deels kan dit door een aantal eenvoudige aanpassingen aan te brengen. Voor andere gewenste functionaliteiten is meer programmeerwerk nodig.

Hierbij moet wel worden opgemerkt, dat veel van de noodzakelijke en gewenste functionaliteiten waarvoor aanpassing van SharePoint nodig is, op dit moment ook niet in TeleTOP of andere systemen op de UT beschikbaar zijn. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een studieplanner of portfolio. Kortom, in SharePoint is vrijwel alles mogelijk, maar het moet wel worden gebouwd of gekocht. Hier komen we ook bij een aantal mogelijke knelpunten van deze flexibele benadering. Zelf bouwen kost veel tijd. Eerst zal een functionaliteit ontworpen moeten worden die aan de behoeften van de gebruikers voldoet. Vervolgens moet deze ontwikkeld worden en daarna nog getest. De uren die hieraan worden besteed (en dus ook de kosten) kunnen bij deze aanpak flink oplopen. Daarbij kan men tijdens het programmeren van de gewenste aanpassingen, of pas bij de implementatie, ook tegen problemen oplopen. Sommige zaken zijn wellicht wel te programmeren, maar in de praktijk onwerkbaar, bijvoorbeeld doordat ze performanceproblemen veroorzaken. Een goed voorbeeld hiervan is de Outlook Web Part die door de WUR ontwikkeld werd, maar uiteindelijk weer buiten gebruik is, doordat het de performance van het systeem negatief beïnvloedde.

Van de werkbezoeken weten we, dat er bij instellingen al vele Web Parts en templates zijn ontwikkeld. Ook binnen het SHAPE project en bij bedrijven zijn aanpassingen voor SharePoint gemaakt. Uitwisseling van ontwikkelde materialen zou kunnen helpen om de ontwikkelkosten bij instellingen in te perken.

SharePoint lijkt geen beperkingen te hebben wat betreft de ondersteuning van verschillende didactische modellen. Doordat het systeem zo open en flexibel is, kan de wijze van inrichting van het systeem geheel worden afgestemd op het onderwijsconcept van de instelling (of van faculteiten / opleidingen daarbinnen). De verschillende UT-scenario's (zie bijlage 1), die voor het ELO keuzetraject werden opgesteld leveren ook voor SharePoint geen problemen op. Dit zouden bijvoorbeeld verschillende templates kunnen worden die men naar behoefte kan gebruiken. Door z'n flexibiliteit leent SharePoint zich zelfs beter voor ondersteuning van toekomstige onderwijsscenario's dan de huidige generatie ELO's, waar TeleTOP deel van uit maakt.

## **4.2. Overige opvallende positieve en negatieve kenmerken van SharePoint**

Een aantal eigenschappen van SharePoint, die niet direct naar voren komen uit de vergelijking met de lijst met noodzakelijke of gewenste functionaliteiten, vielen op als handig of juist onhandig voor de gebruiker.

Positief:

- Er is een goede integratie met Microsoft Office, waardoor een gebruiker op gemakkelijke wijze bestanden kan uploaden en downloaden. Ook kunnen documenten direct online worden bewerkt en opgeslagen Dit in tegenstelling tot TeleTOP, waarbij een document eerst op de eigen pc opgeslagen moet worden en vervolgens in gewijzigde versie weer moet worden toegevoegd aan het systeem. Hoewel docenten hier inmiddels aan gewend zijn, heeft dit in het verleden voor weerstand gezorgd en kan met directe online bewerking tijd worden bespaard.
- SharePoint biedt geavanceerde mogelijkheden voor documentbeheer en online samenwerking (o.a. aanwezigheidsnotificatie, check-out van documenten, versiebeheer, recycle bin). Dit vloeit logischerwijs voort uit het feit dat SharePoint hier oorspronkelijk voor ontwikkeld is.
- In SharePoint heeft een docent, wanneer hij of zij wil, veel meer mogelijkheden om zelf aanpassingen aan te brengen zonder tussenkomst van een ontwikkelaar en is hierdoor minder afhankelijk van de geboden ondersteuning of van functionaliteiten die centraal beschikbaar gesteld worden.

Negatief:

- De keerzijde van een hoge mate van aanpasbaarheid is ten eerste dat de gebruiker gemakkelijk kan verdwalen in de vele keuzemogelijkheden. Ten tweede bestaat het risico dat een grote variatie aan inrichtingen van vakomgevingen ontstaat, waardoor het geheel voor studenten onoverzichtelijk wordt. Het is overigens wel een keuze van de UT hoe flexibel SharePoint uiteindelijk voor de gebruikers is: er zouden ook templates voorgeschreven kunnen worden waarin een docent weinig mogelijkheden heeft om de standaardfuncties te verbouwen.
- Uit de werkbezoeken blijkt, dat een aantal instellingen al hebben ondervonden dat de integratie met Outlook niet naar verwachting werkt. Agendabeheer bijvoorbeeld, waarbij activiteiten uit het cursurooster naar de Outlook agenda worden geëxporteerd, is nog niet zomaar mogelijk.
- SharePoint werkt prima wanneer Internet Explorer als browser wordt gebruikt. Andere browsers leveren nog wel problemen op. Voor de UT, waar relatief veel mensen gebruik maken van 'altenatieve' browsers, is dit een aandachtspunt.

## **4.3. Waardering door gebruikers**

Tot nu toe is op geen van de bezochte instellingen een grootschalig gebruikersonderzoek uitgevoerd. Harde conclusies over de waardering van het systeem door gebruikers zijn daardoor nog niet beschikbaar. Bij de HAN is wel uitgebreid onderzoek gedaan naar de ervaringen van pilot deelnemers, maar dit was nog voordat templates beschikbaar waren voor docenten. Resultaten van dit onderzoek geven dan ook aan, dat zowel docenten als studenten ontevreden zijn over de navigatie en structuur van het systeem. Na investering in templates en gebruikersinstructie lijken docenten en studenten positief te zijn over de gebruikersvriendelijkheid van het systeem. Ook over de functionaliteit is men positief. Docenten en studenten geven niet aan dat ze zaken missen. Dit blijkt uit kleinschalige (pilot)evaluaties en informele reacties van docenten en studenten.

Over de waardering van de aantrekkelijkheid van het systeem zijn geen gegevens bekend.

#### **4.4. Voorwaarden voor succesvolle implementatie**

Omdat er zoveel mogelijkheden zijn in SharePoint voor het bouwen en gebruiken van verschillende functionaliteiten is duidelijk beleid ten aanzien van de inzet van het systeem binnen de instelling van groot belang. Voor welke (onderwijs)doelen wil de UT SharePoint gaan inzetten? Hoe wil men het systeem gaan gebruiken om deze doelen te realiseren en wat is er mogelijk en wenselijk met betrekking tot integratie met andere applicaties? Hoeveel vrijheid geef je aan docenten bij het beheer en de inrichting van een vaksite? In een implementatieplan zal dit concreet moeten worden gemaakt.

Ten aanzien van de nog te ontwikkelen functionaliteiten zullen ook duidelijke keuzes moeten worden gemaakt. Welke functionaliteiten hebben we in elk geval nodig? Welke hebben een lagere prioriteit? En hoe gaan we hier vervolgens in investeren? Wat ontwikkelen we zelf, al dan niet met ondersteuning van een commerciële partij? Welke functionaliteiten zijn elders al gebouwd en in hoeverre zijn deze geschikt voor UT-gebruik?

Voor succesvolle implementatie is ook een goede ondersteuning onmisbaar, dat blijkt heel duidelijk uit de werkbezoeken bij de onderwijsinstellingen. Om de gebruikersvriendelijkheid van SharePoint te vergroten en de 'inwerktijd' voor docenten zoveel mogelijk te beperken zijn goede templates nodig. Bepaald moet worden welke templates voor de UT nodig zijn. Bieden we bijvoorbeeld een template aan die zoveel mogelijk overeenkomt met de huidige TeleTOP omgeving, of juist niet? Bieden we hiernaast templates aan die gebaseerd zijn op de eerder genoemde UT-scenario's?

Naast het aanbieden van templates is het ook belangrijk om een goede ondersteuningsorganisatie op te zetten, waarin zowel docenten als studenten worden voorzien van de benodigde instructiematerialen, trainingen en tijdige individuele ondersteuning bij vragen en problemen. De resultaten van de werkbezoeken laten zien, dat hier behoorlijk in geïnvesteerd moet worden voor een succesvolle implementatie van SharePoint. Ook op dit punt hebben andere instellingen al resultaten geboekt en materialen ontwikkeld die wellicht geschikt zijn voor UT-gebruik. Goede contacten met andere SharePoint gebruikers in en rondom het onderwijs is dan ook een belangrijke voorwaarde voor succes.

Implementatie van SharePoint zal uiteindelijk inhouden dat de huidige ELO TeleTOP wordt uitgefaseerd. De vraag is hier hoe dit zodanig gerealiseerd kan worden, dat de huidige gebruikers van TeleTOP hier zo min mogelijk hinder van ondervinden. Gelet op de ervaringen elders zal uitfasering een meerjarig scenario moeten zijn; twee jaar is geen onrealistische schatting. In TeleTOP zijn per studiejaar zo'n 1500 vak- en overige sites opgenomen. Is het wenselijk dat daaruit inhoud automatisch naar SharePoint overgezet kan worden? (N.B. Bij de HAN bleek meer dan de helft van de oude Blackboard sites niet meer nodig te zijn). Is daar een handige oplossing voor het overzetten van de gegevens naar SharePoint? Zo niet, wat zijn dan werkbare alternatieven? Ook de aanpak voor uitfasering van TeleTOP zal onderdeel moeten zijn van het op te stellen implementatieplan.

Een aandachtspunt is de tijdsinvestering van docenten. Niet alleen het leren werken met SharePoint, maar ook het eventueel handmatig overzetten van inhoud uit bestaande vakomgevingen vraagt best veel van een individuele docent, zeker als hij / zij besluit om ook zelf in SharePoint te gaan ontwikkelen. De vraag is hoe docenten hier tijd voor vrij kunnen maken in hun doorgaans overvolle planning. Dit kan een aandachtspunt zijn in het implementatieplan.

Tot slot is communicatie met toekomstige gebruikers in alle fasen van het implementatieproces essentieel.

## 4.5. SWOT-analyse

In deze paragraaf geven we een samenvatting van de conclusies aan de hand van een SWOT-analyse. Oftewel: de sterke en zwakke punten van SharePoint en de bedreigingen en kansen bij invoering ervan.

<b>Strengths (sterke punten)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Veelzijdigheid en flexibiliteit van het systeem.</li><li>- (Bijna) alle vereiste en gewenste functies zijn realiseerbaar.</li><li>- SharePoint past beter in het toekomstige DLWO-concept dan traditionele ELO's.</li><li>- Past bij verschillende onderwijsconcepten.</li><li>- Integratie met Microsoft Office.</li><li>- Geavanceerde mogelijkheden voor documentbeheer en online samenwerken.</li><li>- Gebruikers van andere onderwijsinstellingen zijn tevreden over functionaliteit en gebruikersvriendelijkheid.</li></ul>	<b>Weaknesses (zwakke punten)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- SharePoint bevat weinig ELO-functies en is out of the box niet bruikbaar.</li><li>- Inzet van SharePoint in het onderwijs vereist een flinke investering van de instelling om het systeem bruikbaar te maken.</li><li>- SharePoint heeft een steile leercurve; het kost docenten betrekkelijk veel tijd om goed met het systeem te leren werken.</li><li>- Integratie met Outlook is nog problematisch</li></ul>
<b>Opportunities (Kansen)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Samenwerking met andere instellingen kan veel opleveren in termen van kennis en ondersteuningsmaterialen. De UT was lange tijd nogal geïsoleerd als gebruiker van TeleTOP. Bij overgang naar een nieuw systeem waar meer onderwijsinstellingen gebruik van maken, kan meer uitwisseling tot stand komen. 3TU en meer specifiek TU/e is hier een specifieke opportunity.</li><li>- Enthousiaste docenten en studenten kunnen zelf een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van functies.</li></ul>	<b>Threats (Bedreigingen)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Als er een hoge tijdsinvestering van docenten wordt gevraagd, bestaat het gevaar dat zij een sterke weerstand ontwikkelen tegen het werken met SharePoint of er helemaal niet aan beginnen.</li><li>- Bij een hoge mate van flexibiliteit en vrijheidsgraden voor de docenten kan een grote variëteit aan vaksites ontstaan.</li><li>- In ontwikkeling van functionaliteiten en ondersteuning van gebruikers gaat veel tijd zitten. Het gevaar bestaat dat de uren (en kosten) wel erg hoog worden.</li><li>- Doordat alles in principe mogelijk is, verwachten docenten misschien ook dat de UT in alle wensen zal voorzien (u vraagt, wij draaien ...).</li><li>- Performanceproblemen kunnen roet in het eten gooien (zie ook het technische rapport B).</li></ul>

## 5. Bronnen

---

Aa, P. van der, Blom, C., Driel, H. van, Juist, N., Koopman, G., Ritzen, M., Romijn, R. (2007). *Eindrapportage Kenniswerker in SHAPE. Een innovatieproject*. SURF Foundation.

Blom, R. & Peters, M. (2008). *3TU. Op weg naar een federatieve leer- en werkomgeving*. Enschede: BIZZdesign b.v.

Koopal, W.Y. & Portier, S.J. (2008). *Quickscan SharePoint: SharePoint Community, de stand van zaken; Rapport A*. Enschede, Universiteit Twente. Kenmerk: S&O/08/000011.

Peters, E.M.A. (2005). *Functionaliteiten voor de student in een digitale leer- en werkomgeving. Project ELO Advies rapport E*. Enschede: Universiteit Twente. Kenmerk: ITBE 05/10371

Portier, S.J., & Koopal, W.Y. (2005). *Onderwijsscenario's voor de UT. Project ELO Advies Rapport A*. Enschede: Universiteit Twente. Kenmerk: ITBE 05/10227

Portier, S.J., Gommer, E.M., Koopal, W.Y., Laagland, E., Peters, E.M.A., Strijker, A., Vierkant, D., Winnips, J.C. (2008). *Quickscan Sharepoint.Eindrapport*. Enschede: Universiteit Twente. Kenmerk: S&O/08/000014

Vierkant, D. & Laagland E. (2008). *Quickscan SharePoint: Technische analyse; Rapport B*. Enschede, Universiteit Twente. Kenmerk: S&O/08/000012.

## **Bijlage 1: Onderwijsscenario's uit ELO Keuzetraject**

---

Bron: Portier & Koopal (2005).

### **Scenario 1** (Kwaliteit in eigen huis):

- Onderwijzen
- Standaard producten en diensten
- Alleen aanbod van eigen docenten/vakgroepen
- Standaard werkvorm
- Ordening in traditionele vakken, min of meer vaste invulling opleidingsprogramma's
- In- en uitstroom strak georganiseerd

### **Scenario 2** (Door samenwerking meer kwaliteit en aanbod):

- Onderwijzen
- Groot aanbod van standaard producten en diensten
- Ook (beperkt) complementair aanbod van andere instellingen (bijvoorbeeld 3TU)
- Standaard werkvormen
- Ordening in traditionele vakken, invulling opleidingsprogramma's mede bepaald door
- specifieke accenten van een instelling
- In- en uitstroom georganiseerd in samenwerking
- Meer doelgroepen bedienen

### **Scenario 3** (Verantwoordelijkheid verschuift):

- Leren
- Maatwerk
- Individualisering
- Keuze uit onderwijskundige werkvormen
- Meer vrije-keuze vakken, flexibele invulling opleidingsprogramma's
- Lifelong learning
- UT-georiënteerd (UT is de provider)
- UT Campus blend
- Meerdere in- en uitstroommomenten

### **Scenario 4** (De ondernemende student):

- Leren
- Maatwerk
- Individualisering
- Lifelong learning
- Student krijgt keuze uit onderwijskundige werkvormen en/of didactische modellen
- traditioneel vs. DHZ versie)
- Meer vrije-keuze vakken, flexibele invulling opleidingsprogramma's
- (instellingsoverstijgende keuzevakkengids)
- Instellingen wereldwijd als opleidingsinstituut
- Leren en werken komt samen
- Leermodules, begeleiding, tentaminering tegen (symbolische) betaling

## Bijlage 2: vragenlijst werkbezoeken

---

### Financieel / Management

- Hoeveel uren / euro's hebben jullie tot nu toe besteed?
- Welk percentage van dit bedrag / deze uren, is besteed aan:
  1. Programmeren?
  2. Configureren?
  3. Inleren? Door wie vooral?
  4. (Onderwijskundige) implementatie
  5. Anders... Vul maar in.
- Wat staat er nog te gebeuren, en hoeveel geld / uren is daarvoor gepland?
- Zijn er beslisdocumenten voor ons beschikbaar waaruit blijkt welke overwegingen het management heeft gehanteerd om met MOSS2007 aan de slag te gaan? Indien nee, is kort aan te geven wat de voornaamste overwegingen zijn geweest?

### Organisatie / Algemeen

- Is er (al) sprake van een situatie waarin de MOSS implementatie naar de staande organisatie is overgedragen?
- Hoe heeft training van docenten en studenten plaatsgevonden?
- Wat ervaren jullie als de grootste knelpunten? Top-3
- Wat ervaren jullie als de grootste pluspunten die met invoering van SP mogelijk zijn? Top-3
- Gebruiken jullie MOSS ook voor andere doelen dan onderwijs, bijv. onderzoeksgroepen, portalfunctie voor medewerkers, studenten etc.
- Hoeveel tijd kost ondersteuning van docenten / studenten bij het dagelijks gebruik van Sharepoint?

### Onderwijskundig

- Wat vinden studenten en docenten in het algemeen van de geboden functionaliteit en de gebruiksvriendelijkheid?
- Zijn er functies die wel gewenst zijn maar die ontbreken c.q. die jullie met MOSS niet hebben kunnen implementeren?
- Gebruiken jullie naast Sharepoint nog een ELO? Zo ja, welke? Zijn er voornemens om de ELO uit te faseeren?
- Wat zijn volgens jullie geschikte alternatieven / wat zijn concurrerende systemen (Blackboard, MMBase/Didactor, It's Learning)
- Hoe gebruiken jullie MOSS over 5 jaar?
- In welke mate zijn jullie met MOSS in staat om verschillende didactische modellen te ondersteunen?
- Wat zijn "must-haves" van MOSS, waar kunnen jullie niet meer zonder?
- Gebruik jullie MOSS2007 (ook) om een portfolio in te richten en te beheren? Zo ja, hoe?

### Techniek

- Welke MOSS versie / componenten hebben jullie op dit moment in gebruik?
  - Welke opties / functies van MOSS waren in gebruik, maar zijn weer afgeschaft? Om welke reden?
  - Welke zaken gaan nog in gebruik worden genomen? Om welke reden?
- Hoeveel 'maatwerk' zit er in jullie SharePoint omgeving? Of is het grotendeels standaard functionaliteit die via instellingen toegespitst is op de doelgroep?



- Hoe hebben jullie de Grading service (Gradebook) geïmplementeerd? B.v. het graden van door studenten ingeleverde samenvattingen e.d.?
- Waren er technische overwegingen om Sharepoint NIET in te zetten? Zo ja, welke?
- Zijn customizations vooral door in-house ontwikkelaars uitgevoerd of via een extern bureau? Is er ook gebruik gemaakt van een 'Sharepoint Community' (b.v. samenwerking met andere instellingen binnen / buiten Nederland)?
- Welke technische kennis en vaardigheden om Sharepoint te customizen hebben jullie in huis of zijn jullie van plan om in huis op te bouwen? (b.v. Sharepoint Designer, Web parts, C#, J#, Sharepoint webservice consumers e.d. )
  - Hoe verhoudt de complexiteit van het ontwikkelproces en de deployment procedures zich t.o. andere platformen zoals J2EE / PHP?
- Worden de workflow faciliteiten van Sharepoint ingezet om didactische processen te ondersteunen? Of worden de document faciliteiten van Sharepoint voornamelijk voor BSCW doeleinden gebruikt?
- Wat is het belang dat jullie hechten aan ondersteuning van (e-Learning) standaarden (SCORM, IMS \*, OKI OSID 's) en in hoeverre heeft dat belang meegewogen bij de aanschaf van Sharepoint?
- Welke koppelingen met andere systemen hebben jullie gerealiseerd?
  - hoe zijn deze koppelingen gerealiseerd (webservices, Web Parts, anders..)?
  - hoe eenvoudig / lastig was het om deze koppelingen te realiseren?
  - in hoeverre is er voor het maken van deze koppeling deze gebruik gemaakt van (open) standaarden?
  - ondervonden jullie interoperabiliteitsproblemen (bv. vanwege microsoft specifieke formaten)
- Sharepoint zelf kan als Portal dienen maar laat zichzelf lastig in een ander portal ontsluiten (zoals uPortal of Oracle Portal). Zijn jullie van plan om overige applicaties zoals vak informatie systemen, tentamen inschrijfsystemen e.d. als Web Parts in Sharepoint te hangen en daarmee Sharepoint 'DE' portal te maken?
- Gebruiken jullie Sharepoint binnen een SOA architectuur? Zo ja, wat zijn jullie bevindingen hiermee?
- Is een mogelijke vendor lockin (Microsoft) en daarmee een applicatie lockin (Microsoft Internet Explorer, Microsoft Office etc.) geen probleem voor jullie studenten/docenten/beleidsmakers? Niet alleen nu, maar ook de lockin in de toekomst?
- Welke hardware gebruiken jullie (server infrastructuur) en wat zijn jullie ervaringen met performance, stabiliteit and beheersbaarheid?
- Indien er sprake is van migratie van SP2003 naar MOSS2007 hebben jullie specifieke problemen ervaren?
- Gebruiken jullie de SharePoint Learning Kit? Zo ja, wat is de ervaring hiermee en is er een koppeling met bv. een SIS gerealiseerd t.b.v. de opslag van SCORM student tracing en tracking gegevens?
- Gebruiken jullie componenten / templates van de Microsoft Learning Gateway?

### **Community**

- Nemen jullie actief deel in een Sharepoint community, bijv. om samen met andere instellingen sjablonen of Web Parts te ontwikkelen?

## Bijlage 3: Een TeleTOP look-a-like in SharePoint

---

TeleTOP<sup>life</sup> is de naam van de leeromgeving die TeleTOP e-learning (voorheen Teletop B.V.) in SharePoint ontwikkeld heeft in de vorm van een set van templates en Web Parts die voor verschillende onderwijsvormen toepasbaar zijn. Dit produkt is al te koop en is momenteel bij twee instellingen in gebruik.

Het is niet de bedoeling om hier een analyse te geven van deze nieuwe leeromgeving, maar om te illustreren op welke wijze Sharepoint functies als in TeleTOP kan bieden. Het is niet per definitie het uitgangspunt dat de opvolger van TeleTOP zoveel mogelijk lijkt op TeleTOP, maar het zou - in ieder geval in het begin van de implementatie - wenselijk kunnen zijn om een basistemplate te kunnen aanbieden met gewaardeerde functies uit TeleTOP, zonodig verbeterd uiteraard (zoals de HAN een 'classic' template à la Blackboard heeft). Docenten en studenten hebben dan enig houvast.

We geven een aantal voorbeelden uit de site die is ontwikkeld voor een pilot bij de faculteit Gedragswetenschappen van de UT (zie hoofdstuk 3). Let wel: dit was nog een voorloper van TeleTOP<sup>life</sup>, dus niet het produkt zoals het momenteel beschikbaar is.

### Menu en homepagina

In Figuur 2 staat het sitemenu en een deel van de homepagina van de site (het rechterdeel naast het menu). Op de homepagina staan Web Parts die de laatste nieuwsberichten laten zien en aanstaande activiteiten uit het Schedule (laatste niet in afbeelding).

Het menu in deze site komt op de volgende wijze overeen met het menu in een TeleTOP-site (uitgaande van de Nederlandse benaming in TeleTOP):

- News = Nieuws
- Course information = Cursusinformatie
- Schedule = Rooster
- Assignments = niet op deze wijze in TeleTOP beschikbaar (verwerkt in Rooster)
- Presentations = Presentaties
- Resources = combinatie van Archief, Web links, Publicaties
- Submitted work = Administratie
- People and Groups = standaard SharePoint onderdeel; bevat functies die in TeleTOP in onderdeel 'Berichten/groepen' zitten
- Categories = Categorieën.

Figuur 2: Homepagina

The screenshot shows a web page for a course. At the top, it says 'SURFgroepen > Pedagogies for flexible learning supported by technology' and 'Welcome'. The main header features the 'TeleTOP' logo and the course title. A navigation menu on the left includes 'Home', 'View All Site Content', and a 'Course' section with links for News, Course Information, Schedule, Assignments, Presentations, Resources, Submitted work, People and Groups, Categories, and Course evaluation survey. Below the menu is a 'Recycle Bin' icon. The main content area is titled 'Elective course for the Master CIMA, Faculty of Behavioural Sciences, University of Twente.' and contains a 'News - Currently active' section. This section has a table with columns: Title, Description, Created, and Created By. Two news items are listed: 'Evaluation of the course environment' and 'Change in schedule'. The first item includes a detailed description and a request for user feedback via a survey.

Title	Description	Created	Created By
Evaluation of the course environment	Within the course Pedagogies for flexible learning supported by technology (instructor dr. P. Fisser) you have been using the experimental Surfgroepen system as a virtual learning environment. In order to evaluate the user-experience (usability and functionality) we would like to know what experiences you have working with Surfgroepen, and what in your opinion needs to be improved before it can be largely implemented. We strongly appreciate your comments and hope you will take a few minutes to answer the following questions.  Please click on the left menu on the item "Pedagogies course survey" and proceed with the button "Respond to this Survey"	19-12-2007 21:47	Allard Strijker
Change in schedule	The schedule for the final report and presentations has been changed. Deadline report: 12 December. Deadline Presentation: 18 December. Lecture with presentations: 19 December. See the schedule for more details.	21-11-2007 8:41	Petra Fisser

### Rooster en opdrachten (Schedule en Assignments)

De kolommen in Schedule zijn: Title, Start Time, End Time, Location, Assignments. De opzet is dus wat anders dan het TeleTOP-Rooster (in TeleTOP heeft het rooster standaard vier kolommen: voor de sessie, datum en plaats, tijdens de sessie en na de sessie) In het Schedule uit dit voorbeeld is er voor gekozen om de beschrijving bij een bepaalde 'sessie' op één pagina te zetten i.p.v. verdeeld over drie kolommen (zie Figuur 4), die bekeken kan worden door te klikken op de teksten in de eerste kolom (Title).

Opdrachtbeschrijvingen kunnen direct geopend worden door te klikken op de teksten in de laatste kolom. Ook is er een apart menu-onderdeel waarin een totaaloverzicht van de opdrachten staat met de bijbehorende data en informatiebronnen. Vergeleken met TeleTOP zijn de opdrachten hier gemakkelijker te vinden.

Figuur 3: Schedule

The screenshot shows a 'Schedule' page with a table of lectures. The table has columns for Edit, Title, Start Time, End Time, Location, and Assignments. There are 8 rows of data, each representing a lecture with its corresponding start and end times, location, and assigned tasks.

Edit	Title	Start Time	End Time	Location	Assignments
	Lecture 1: Flexibility	26-9-2007 13:45	26-9-2007 15:30	B200a	Assignment 1
	Lecture 2: Pedagogies	3-10-2007 13:45	3-10-2007 15:30	B200a	Assignment 2
	Lecture 3: Examples of Pedagogies for flexible learning supported by technology	10-10-2007 13:45	10-10-2007 15:30	B200a	Assignment 3
	Lecture 4: Implementation	17-10-2007 13:45	17-10-2007 15:30	B200a	
	Lecture 5: Excursion	24-10-2007 13:00	24-10-2007 15:00	Hogeschool Edith Stein	
	Lecture 6: Template for pedagogy	31-10-2007 13:45	31-10-2007 15:30	B200a	Assignment 4; Assignment 5
	Lecture 7: Presentation and Evaluation	19-12-2007 13:45	28-11-2007 17:30	B200a	
	Resubmission of the final report	21-12-2007 11:00	6-1-2008 11:00		

In Figuur 4 is te zien dat de docente in het veld 'description' wel de TeleTOP-structuur van voortijdens-na de sessie gehanteerd heeft. Dit is overigens handmatig gedaan, het formulier waarmee deze pagina ingevuld kan worden is niet met die kopjes voorgestructureerd. De bijbehorende 'presentations', 'assignments' en 'resources' zijn koppelingen naar items die onder andere menu-onderdelen in de site staan. Een student kan dus ook via deze pagina een opdracht bekijken. In principe biedt deze pagina dezelfde functionaliteit als een roosterpagina in TeleTOP.

*Figuur 4: Informatie over een activiteit in het rooster en link naar opdracht*

Schedule: Lecture 3: Examples of Pedagogies for flexible learning supported by technology	
Close	
<a>New Item</a>   <a>Edit Item</a>   <a>Delete Item</a>   <a>Manage Permissions</a>   <a>Alert Me</a>	
<b>Title</b>	Lecture 3: Examples of Pedagogies for flexible learning supported by technology
<b>Description</b>	<p><b>Before</b> the lecture you are expected to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ examine the links to different types of pedagogies for flexible learning supported by a CMS (see Resources, Weblinks)</li> <li>◆ find an example of a pedagogical approach that is supported by a CMS and bring the URL with you to the lecture.</li> </ul> <p><b>During</b> the lecture we will discuss your examples of Pedagogies for flexible learning supported by technology. Next to this an example of a template for pedagogies is presented.</p> <p><b>After</b> the lecture it is expected that you <b>make assignment 3</b>.</p>
<b>Start Time</b>	10-10-2007 13:45
<b>End Time</b>	10-10-2007 15:30
<b>Location</b>	B200a
<b>Presentations</b>	<a href="#">Presentation Lecture 3</a>
<b>Assignments</b>	<a href="#">Assignment 3</a>
<b>Resources</b>	

Voor het kunnen creëren van pagina's zoals in Figuur 4, zijn formulieren gemaakt. In Figuur 5 is staat het formulier voor een opdrachtbeschrijving. Dit is overigens qua opzet vrijwel hetzelfde formulier dat gemaakt is voor de activiteitbeschrijvingen in het Schedule.

Figuur 5: Creëren van een opdracht

**Assignments: Assignment 1**

OK Cancel

Attach File | Delete Item | Spelling... \* indicates a required field

**Title \*** Assignment 1

**Description**

**Title of the Assignment**  
Summarise different kinds of flexibility

**Individual/Group Assignment**  
This is an individual assignment.

**Short description of the Assignment**  
Based on the lecture and the literature labelled "Flexibility" in the Publications and Weblinks area, summarise the different kinds of flexibility:

**Weblink**

**Startdate** 26-9-2007

**End Date** 30-9-2007

**Resources**

- American Psychologi
- Balanskat, A., Blamir
- Bitter-Rijpkema, M., :
- CMS BlackBoard
- CMS N@Tschool
- CMS Teletop
- Course Management
- Digitale Didactiek (Du

Add >

< Remove

- Boer, W.F. de (2004)
- Collis, B., & Moonen,

**Presentations**

- Presentation Lecture
- Presentation Lecture
- Presentation Lecture
- Presentation Lecture
- Presentations Lecture

Add >

< Remove

**Attachments** 193050 Assignment 1 name student.doc Delete

Created at 14-8-2007 22:50 by Petra Fisser  
Last modified at 22-9-2007 14:27 by Petra Fisser

OK Cancel

### Informatiebronnen (Resources)

In TeleTOP bestaan drie verschillende menu-onderdelen om informatiebronnen/leermiddelen onder te brengen. Dit zou in SharePoint ook zo gebouwd kunnen worden, maar hier is ervoor gekozen om alles in één overzicht op te nemen (zie Figuur 6). Een resource kan bestaan uit: een titel, beschrijving, weblink, attachment. Er kunnen categorieën gebruikt worden om de resources in te delen (zie ook Figuur 7).

Figuur 6: Overzicht van informatiebronnen

Resources		
New Actions Settings		
Edit	Title	Description Weblink
<b>Category: Flexibility (2)</b>		
	Boer, W.F. de (2004). Flexibility support for a changing university. Doctoral dissertation. Faculty of Educational Science and Technology, University of Twente. Enschede, NL: Twente University Press.	Note: for the subject Flexibility, read Chapters 1, 3 & 4 for the subject Pedagogy, read Chapters 2 & 5
	Collis, B., & Moonen, J. (2001, second printing 2002). Flexible learning in a digital world: Experiences and expectations. London: Kogan Page.	Chapter 1 of the book by Collis & Moonen Flexible learning is becoming somewhat of a buzzword: everyone is for it, but often people have not thought further about it, except perhaps that it means something about distance education. In this chapter we introduce the first of our lessons learned: that such vagueness is not desirable and even counterproductive. To put the lesson into practice we show that flexible learning can involve many dimensions, only one of which be related to location of participation.
<b>Category: General information (6)</b>		
	American Psychological Association (APA Style)	When editors or teachers ask you to write in "APA style," they do not mean writing style. They are referring to the editorial style that many of the social and behavioral sciences have adopted to present written material in the field. Editorial style consists of rules or guidelines that a publisher observes to ensure clear and consistent presentation of written material. The American Psychological Association has established a style that it uses in all of the books and journals that it publishes. Many others working in the social and behavioral sciences have adopted this style as their standard as well. <a href="http://apastyle.apa.org/">http://apastyle.apa.org/</a>

Figuur 7: Creëren van een item in Resources

### Resources: American Psychological Association (APA Style)

Attach File |  Delete Item |  Spelling...
\* indicates a required field

<b>Category</b>	General information
<b>Title *</b>	American Psychological Association (APA Style)
<b>Description</b>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <div style="font-size: small; border-bottom: 1px solid gray; padding-bottom: 2px;"> <span>A</span> <span>A1</span>   <span>B</span>   <span>I</span>   <span>U</span>   <span>☰</span> <span>☷</span> <span>☹</span>   <span>☰</span> <span>☷</span> <span>☹</span> <span>☰</span> <span>☷</span> <span>☹</span> <span>☰</span> <span>☷</span> <span>☹</span> </div> <p>When editors or teachers ask you to write in "APA style," they do not mean writing style. They are referring to the editorial style that many of the social and behavioral sciences have adopted to present written material in the field. Editorial style consists of rules or guidelines that a publisher observes to ensure clear and consistent presentation of written material. The American Psychological Association has established a style that it uses in all of the books and journals that it publishes. Many others working in the social and behavioral sciences have adopted this style as their standard as well.</p> </div>
<b>Weblink</b>	<a href="http://apastyle.apa.org/">http://apastyle.apa.org/</a>

Created at 30-8-2007 13:48 by Allard Strijker  
 Last modified at 31-10-2007 22:10 by Allard Strijker