

Radboud Universiteit Nijmegen

e'office'



"Een architectuurschets van de digitale werkruimte van een topmanager"

P L A N V A N A A N P A K

versie 2.0
29-09-2004

Auteur: Sietse Overbeek
Docent: prof. dr. Daan Rijsenbrij
Externe afstudeerbegeleiders: Ivo Brandjes & Sergej van Middendorp

Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
2	Probleemgebied en doelstelling	4
2.1	Doelstelling	5
2.2	Onderzoeksvragen	5
2.3	Probleemgebied	6
2.3.1	Verankering	7
2.3.2	Precisie	8
2.3.3	Functionaliteit	8
2.3.4	Generalisatie	9
2.3.5	Consistentie	9
3	Strategie	12
3.1	Case study als strategie	12
3.2	Methoden en technieken	13
3.3	Dataverzameling	14
3.3.1	Documentanalyse	14
3.3.2	Vraagmethoden	15
4	Organisatie en informatie	16
4.1	Algemene informatie	16
4.2	Contactgegevens	16
5	Planning	18
5.1	Globale planning	18
5.2	Deadlines	19
6	Projectrisico's	20

I Inleiding

De afstudeeropdracht wordt uitgevoerd in opdracht van de Radboud Universiteit Nijmegen en e-office BV te Huis ter Heide (Utrecht). Bij het uitvoeren van een extern afstudeerwerk komen de volgende begeleidingsrollen voor: externe afstudeerbegeleider (EAB), interne afstudeerbegeleider (IAB) en referent.

Dhr. prof. dr. Daan Rijsenbrij van de afdeling Informatie en Kennissystemen (IRIS) binnen de subfaculteit Nijmeegs Instituut voor Informatica en Informatiekunde (NIII) zal gedurende dit onderzoek als interne afstudeerbegeleider optreden. Deze subfaculteit valt binnen de faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde & Informatica (FNWI). De interne afstudeerbegeleider waakt over de wetenschappelijke kwaliteit van het werk. Het is zijn primaire zorg er voor te waken dat de eindtermen van een afstudeeronderzoek behaald worden. Indien noodzakelijk houdt hij zich inhoudelijk bezig met het werk en doet hij suggesties voor literatuurstudie. Daarnaast voert de interne afstudeerbegeleider voortgangsgesprekken met de student. In dit geval gebeurt dit maandelijks. Uiteindelijk helpt de interne afstudeerbegeleider met de eindbeoordeling van de student.

Dhr. Ivo Brandjes en dhr. Sergej van Middendorp van e-office treden op als externe afstudeerbegeleiders. De externe afstudeerbegeleiders zijn de inhoudelijke begeleiders van de student. Deze begeleiding houdt onder andere in:

- het nader specificeren van het werk met de student en de interne afstudeerbegeleider;
- zorgdragen voor de introductie van de student in de organisatie als geheel en vooral op de afdeling waar de student in de regel zijn werkzaamheden zal verrichten;
- zorgdragen voor het goed inwerken van de student;
- ruimte bieden aan de student om zijn werkdoelen te behalen;
- bewaken en beoordelen van de voortgang van de werkzaamheden van de student;
- voortgangsgesprekken voeren met de student;
- deelnemen aan het voortgangs- en eindgesprek met de IAB en de student.

Ten slotte is er de referent in de persoon van dhr. Bas van Gils van de Nijmeegse afdeling IRIS. Zijn taak is een schaduwtaak. Hij is dan ook niet verantwoordelijk voor het uitvoeren van het afstudeerwerk. Hij heeft een adviserende taak in voortgangsgesprekken tussen de student en de IAB, beoordeelt de werkresultaten (presentatie, scriptie) en participeert in het beoordelen van het Plan van Aanpak.

De belangrijkste doelstellingen van het Plan van Aanpak zijn:

- welke probleemstelling en opdracht het afstuderen omvat;
- welke (tussen)producten er opgeleverd zullen worden;
- welke randvoorwaarden van belang zijn;
- hoe het project georganiseerd wordt;
- welke uitgangssituatie zich voordoet;
- volgens welke planning het project uitgevoerd wordt;
- met welke projectrisico's er rekening gehouden moet worden.

In het tweede hoofdstuk wordt dieper op het probleemgebied en de doelstelling ingegaan. In hoofdstuk 3 wordt uitgelegd welke methoden en technieken gebruikt gaan worden. Hoofdstuk 4 behandelt de onderzoeksstrategie en in hoofdstuk 5 wordt er informatie gegeven met betrekking tot de organisatie van het afstudeeronderzoek. In hoofdstuk 6 wordt de globale planning beschreven. Hoofdstuk 7 gaat ten slotte in op de projectrisico's.

2 Probleemgebied en doelstelling

Door de ontwikkeling van ‘taakportals’ moeten professionals binnen een organisatie sneller en beter kunnen beslissen. Dat moet bedrijven in staat stellen om marktopportunities sneller en effectiever te benutten. In hedendaagse ondernemingen is het probleem vaak dat de professional die voor beslissingen staat, niet snel genoeg beschikt over informatie en bovendien niet de juiste informatie heeft. Dit maakt beslissingstrajecten onnodig lang en vergroot de kans op foute beslissingen.

De meeste informatie waarover men in een bedrijf beschikt, ligt vast in e-mails en is hiermee niet gestructureerd of toegankelijk opgeslagen. Echter als de gewenste informatie niet snel te vinden is, gaat veel tijd verloren en kan tevens gemakkelijk verouderde informatie worden geraadpleegd. Om de professional op meer niveau's binnen de organisatie daadkracht te geven, is een aantal zaken nodig. Zo moet de aanwezige kennis en gegevens voor de kenniswerker zien te worden gebundeld en vooraf geselecteerd zien te worden. Door deze gefilterde informatie vervolgens te combineren en te analyseren kan de professional sneller en beter beslissingen nemen. Uit deze beslissingen komen nieuwe taken en acties voort. De ‘taakportal’ draagt bij aan het automatisch genereren en starten van



deze taken, waarbij ook de onderlinge afhankelijkheden van de deeltaken zijn gedefinieerd. Een taakportal valt wat dat betreft te vergelijken met het ‘event driven’ scherm dat een piloot in een vliegtuig voor zich heeft (zie figuur 1). De ‘taakportal’ vormt de ‘digitale werkruimte’ van de professional.

figuur 1

Elke professional moet bij de uitvoering van zijn werkzaamheden kunnen beschikken over zijn individuele cockpit die hem optimaal ondersteunt in de taken die hij op dat moment moet uitvoeren. Momenteel werkt men in veel bedrijven nog met zogenaamde ‘functie-portals’, gericht op het aanbieden van informatie rondom een bepaald onderwerp. Andere organisaties werken al met zogenaamde ‘activity-portals’. Dit zijn portals die de professional de juiste tools en informatie aanreiken bij het uitvoeren van een bepaalde activiteit, bijvoorbeeld bij het opstellen van een offerte. Een ‘taakportal’ gaat hierin veel verder door middel van de intelligente verzameling, filtering en bundeling van informatie rondom een bepaalde taak. Een taakportal helpt de professional en hiermee de organisatie bij het sneller en beter beslissen.

Dit onderzoek zal vanuit het architecturale perspectief kijken naar de mogelijkheden die een instrument als architectuur te bieden heeft bij het schetsen van een taakportal c.q. digitale werkruimte van een professional. Om het

onderzoek voldoende interessant te maken zullen wij ons specialiseren op het concipiëren van een architectuurschets van de digitale werkruimte ten behoeve van een topmanager.

2.1 Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek is op te delen in vijf onderdelen. Hieronder staan deze stappen verder uitgewerkt:

1. De inhoud en visie van e-office over taakportals wordt beschreven in wetenschappelijke termen. Voorts wordt ingegaan op de toekomstige visies op portaltechnologie, interfaces en channels. Dit onderdeel zal onderbouwd worden door middel van principes, uitgangspunten, eventuele knelpunten, stakeholders en architectuur visualisaties. Dit wordt geplaatst ten opzichte van andere wetenschappelijke en commerciële meningen (denk aan IBM, Microsoft en onderzoeksbureau Gartner) en daarover worden uitspraken gedaan.
2. Er wordt een modern beeld geschetst van de onderhavige rol en enkele taken (de kenniswerker van de toekomst).
3. Er worden architectuurprincipes opgesteld op contextueel en conceptueel niveau. De 'passende' beleving van de werkruimte voor de kenniswerker wordt geschetst.
4. Er wordt een visualisatiemodel gemaakt om toekomstige gebruikers te kunnen tonen wat er wordt gebouwd.
5. Er wordt expliciet aandacht geschonken aan de constructieprincipes.

ad 3: Bij het onderzoek naar een bruikbare beleving van de werkruimte, zal speciale aandacht uit moeten gaan naar de basis voor een taakportal en dan met name de ongestructureerde informatie, zoals: verschillende soorten documenten (correspondentie, kennisitems, rapporten), mailberichten en andere digitale diensten.

ad 5: Het framework Athena, dat door e-office gebruikt wordt om snel goede portaloplossingen te ontwikkelen, wordt in het vijfde deel van het onderzoek onder de loep genomen. Athena biedt functionaliteit om de externe systemen te integreren in de portalomgeving. Met Athena kunnen contentmanagement, documentmanagement en kennismanagement samen in één omgeving geïntegreerd worden en kan er vlot op de vraag vanuit de business ingespeeld worden.

2.2 Onderzoeksvragen

Door middel van bovenstaande onderzoeksdelen zullen de hoofd- en deel onderzoeksvragen geformuleerd worden. De deelvragen leveren een bijdrage aan het beantwoorden van de hoofdvraag.

Gesteld kan worden dat binnen dit onderzoek de volgende hoofdvraag centraal staat:

‘Hoe zal een architectuurschets van de digitale werkruimte van een topmanager geconcipieerd kunnen worden zodat door middel van een taakportal intelligente verzameling, filtering en bundeling van informatie rondom bepaalde taken plaatsvindt en de topmanager sneller en beter beslissingen kan maken?’

Om deze hoofdvraag te beantwoorden zijn er een aantal deelvragen opgesteld die een bijdrage leveren aan het beantwoorden van de gestelde hoofdvraag. Een probleemformulering zoals we in dit hoofdstuk hebben opgesteld heeft meestal een tamelijk algemeen niveau. Het formuleren van deelvragen is dan ook een logische volgende stap in de probleemformulering (’t Hart et al., 2003). Deze deelvragen zijn hieronder opgesomd:

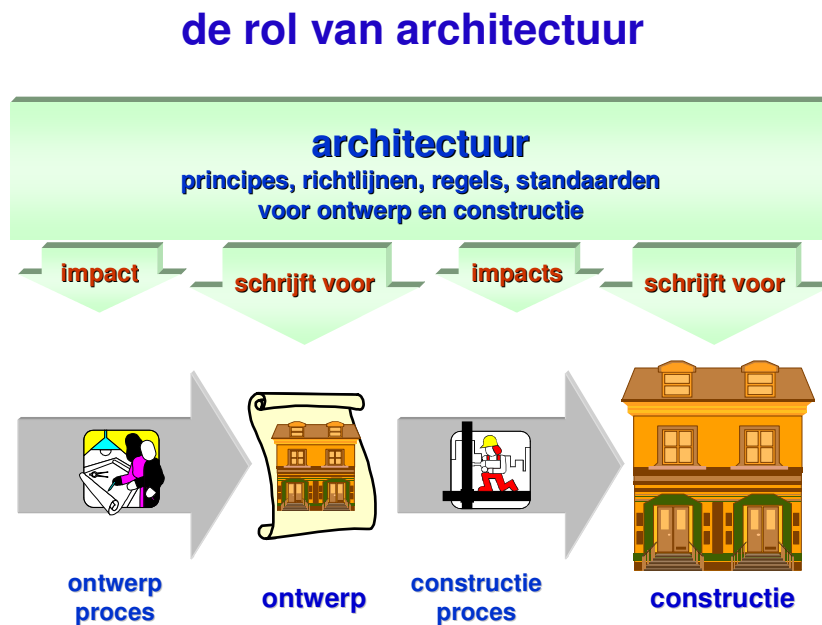
- wat is ongestructureerde en gestructureerde informatie?
- hoe wordt informatie op intelligente wijze verzameld, gefilterd en gebundeld rondom bepaalde taken?
- wat is een portal in het algemeen en wat is, specifiek, een taakportal?
- wat is een digitale werkruimte?
- welke (constructie)principes, uitgangspunten, stakeholders, eventuele knelpunten en architectuur visualisaties kunnen er onderkend worden bij het schetsen van de architectuur voor een digitale werkruimte?
- welke huidige en toekomstige visies zijn er over taakportals (e-office, IBM, Microsoft, onderzoeksbureau Gartner, ...)?
- hoe ziet de rol van een topmanager¹ er uit en welke taken horen hier zoal bij?
- hoe ziet een visualisatiemodel van de digitale werkruimte van een topmanager er uit?

2.3 Probleemgebied

Om antwoord te kunnen geven op de hoofd- en deelvragen is het nodig een probleemgebied te definiëren. De onderzoeksvraag heeft betrekking op het kennisgebied van de informatiekunde en dan in het bijzonder informatiearchitectuur. Rijsenbrij et al. (2002) geven een concrete definitie van architectuur. Architectuur beschrijft in het kort hoe een onderneming, de informatievoorziening, een informatiesysteem en / of een infrastructuur is

¹ Een onderzoekseenheid uit het onderzoeksdomein is Ed Mönchen van Aon. Aon is toonaangevend dienstverlener op het gebied van risicomanagement, employee benefits en verzekeringen.

vormgegeven, dient te worden gebouwd en zich voordoet in het gebruik. Architectuur is een coherente en consistente verzameling principes, verbijzonderd naar uitgangspunten, regels, richtlijnen en standaarden. Volgens Rijsenbrij (2003) heeft architectuur een bepaalde rol bij het ontwerp- en constructieproces. Dit is afgebeeld in figuur 2.



figuur 2

Om zeker te weten dat we het onderzoek met een duidelijke en correcte onderzoeksvraag starten, dient de vraag aan een aantal voorwaarden te voldoen. Volgens Oost (2002) dient de onderzoeksvraag verankerd, relevant, precies, functioneel en consistent te zijn om het een correcte onderzoeksvraag te laten zijn.

2.3.1 Verankering

De beschrijving dient verankerd te zijn. Dit houdt in dat uit de onderzoeksvraag duidelijk wordt welk kennisgebied bedoeld wordt, welk thema het onderzoek beslaat en keuzes en vooronderstellingen die in de onderzoeksvraag gemaakt worden. De keuzes en vooronderstellingen perken het onderzoek in.

In de onderzoeksvraag wordt voorondersteld dat er binnen een onderneming een uitgangssituatie omtrent de architectuur van de digitale werkruimte voor een topmanager op papier kan worden gezet. Wat betreft de inperking van het onderzoek wordt het bereik van het onderzoek gelimiteerd tot de architectuur van een digitale werkruimte zelf. Het onderzoek omvat niet de enterprise architectuur van bijvoorbeeld de gehele onderneming. Volgens Rijsenbrij et al. (2002) omvat

het opstellen van een enterprise architectuur daarentegen namelijk het concipiëren van een set high-level afbeeldingen. Het is een globaal ontwerp ter ondersteuning van de besluitvorming en uitdrukkinggevende aan de normen en waarden van de organisatie.

Daarnaast worden er in de onderzoeksvraag keuzes gemaakt voor welke rol in de onderneming de architectuur van de digitale werkruimte ontwikkeld dient te worden. Die rol moet gezocht worden binnen het hogere management en niet daarbuiten. Er wordt voorondersteld dat een digitale werkruimte de topmanager ondersteunt in het maken van snellere en betere beslissingen.

2.3.2 Precisie

Een onderzoeksvraag dient precies te zijn. Er moet duidelijkheid zijn over achtereenvolgens: het domein, de variabelen en eventueel scores op de variabelen. Kijken we naar het domein, dan kunnen we stellen dat topmanagers van een onderneming het domein omvatten. Dit zijn, met andere woorden, de onderzoekseenheden. Binnen het domein kunnen we een aantal variabelen onderscheiden. De variabelen zijn een functie op het domein. Hieronder volgt een opsomming van variabelen en de bijbehorende waardeverzamelingen behorende bij de bovenstaande onderzoeksvraag:

Variabelen	Waardeverzamelingen
Architectuurprincipes die de topmanager kent en om zich heen ziet	<ul style="list-style-type: none"> • Prioritering van principes • Verbijzondering naar regels, standaarden en richtlijnen
Positie van de topmanager binnen de onderneming	<ul style="list-style-type: none"> • Rol van de topmanager • Taken van de topmanager
Mate van gebruik van digitale hulpmiddelen door de topmanager	<ul style="list-style-type: none"> • Lijst van digitale en niet-digitale middelen
Waardering van de huidige werkplek van de topwerknemer	<ul style="list-style-type: none"> • Waardering vastleggen op een (ordinaire) schaal • Ordening van waarderingsscores

2.3.3 Functionaliteit

De onderzoeksvraag dient functioneel te zijn. Dit houdt in dat de onderzoeksfunctie uit de vraagstelling naar voren moet komen (beschrijven, definiëren, verklaren, evalueren, vergelijken, ontwerpen, ...). Aan de hand van architectuurmodellen zal de architectuur van een digitale werkruimte voor een topmanager opgesteld worden. Het ontwerpen van deze architectuur is het uiteindelijke doel van dit onderzoek en vormt de basis voor realisatie van de digitale werkruimte. Uit de probleemstelling komt naar voren dat “ontwerpen” in dit geval de onderzoeksfunctie zal zijn. Aan de hand van de onderzoeksvraag zal er een degelijke onderzoeksstructuur opgesteld worden zodat bekeken en

beoordeeld kan worden hoe, waarvoor (voor welke rol binnen een onderneming) en of deze architectuurmodellen correct ontworpen kunnen worden.

2.3.4 Generalisatie

Als onderzoeker is het zaak te streven naar uitspraken met een zo groot mogelijk bereik. Als er een uitspraak gedaan wordt over een grotere groep of over andere omstandigheden dan feitelijk is onderzocht, dan zeggen we dat er is gegeneraliseerd. Als we willen generaliseren, dan moet dat van tevoren duidelijk gemaakt worden. We kunnen er dan tijdens het onderzoek rekening mee houden. Bovendien dient in de onderzoeksopzet nauwkeurig het bedoelde domein en het bereikte domein gespecificeerd te zijn. Verder maken we in het onderzoek uiteindelijk aannemelijk dat de onderzoeksresultaten inderdaad te generaliseren zijn.

Kijken we specifiek naar de hoofdvraag van het onderzoek, dan behoren werknemers met een functie binnen het topmanagement van een onderneming tot het domein wat we in het onderzoek verwachten te bereiken. De variabelen die bij die hoofdvraag gespecificeerd zijn hebben puur te maken met het domein van de werknemers binnen het topmanagement. Omdat de onderzoekseenheden bij dit onderzoek in die zin specifiek van aard zijn en wellicht vooral vanuit de financiële wereld gehaald worden, zou een generalisatie naar “alle” werknemers in het hoger management van ondernemingen te algemeen kunnen zijn en dan zal de uitspraak wellicht niet gelden voor bijvoorbeeld werknemers in het hoger management bij bedrijven in, zeg, de agrarische sector. Generalisatie zal in dat geval niet opgaan. Het bereikte domein is in dat geval onjuist en zal afwijken van het bedoelde domein.

Het is te verwachten dat in dit onderzoek het bereikte domein zal bestaan uit medewerkers werkzaam in het hoger management van ondernemingen gespecialiseerd in financiële- en verzekeringsdienstverlening. Dat de onderzoekseenheden voor dit onderzoek wellicht binnen ondernemingen gespecialiseerd in financiële- en verzekeringsdienstverlening gezocht zullen worden verdient enige toelichting. Als onderdeel van het afstudeeronderzoek wordt er een modern beeld geschetst van de rol van de topmanager en enkele taken. Deze rol (de onderzoekseenheid) wordt in principe binnen een dergelijke onderneming gespecialiseerd in financiële dienstverlening gevonden.

2.3.5 Consistentie

Tijdens het opstellen van de probleemstelling houdt een goede onderzoeker voortdurend de consistentie in de gaten. Het is niet handig om daarmee te wachten tot de onderzoeksvraag vanuit alle perspectieven is uitgewerkt. Een consistente probleemstelling is daarom onontbeerlijk als startpunt voor een onderzoek. Het maakt dat een voorstel kritische blikken doorstaat en voorkomt verrassingen tijdens het uitvoeren van het onderzoek. Problemen als: verkeerde beslissingen, controleverlies, ineffectiviteit en inefficiëntie worden in de onderzoeksliteratuur grotendeels toegeschreven aan een inconsistente probleemstelling.

Voor consistentie is er een checklist waarmee we kunnen bekijken of onze probleemstelling voldoende consistent is.

De checklist bevat de onderstaande punten:

- verankering en relevantie (is het onderwerp dat genoemd wordt als laatste stap van de inperking ook het feitelijke onderwerp van de probleemstelling?)

In het geval van de onderzoeksvraag zoals gesteld in dit Plan van Aanpak geldt dat in de vraag keuzes gemaakt kunnen worden voor welke rol in de onderneming de architectuur van de digitale werkruimte ontwikkeld dient te worden. Aangegeven is dat die rol gezocht moet worden binnen het hoger management en niet daarbuiten. Ook wordt het bereik van het onderzoek gelimiteerd tot het ontwerp van de architectuur van een digitale werkruimte zelf zoals we gezien hebben.

- precisie en functionaliteit (sluit de zo precies mogelijk geformuleerde vraag ook aan op de gewenste onderzoeksfunctie? Zijn de deelvragen ook echt een uitwerking van die vraag?)

De geformuleerde vraag sluit aan op de onderzoeksfunctie “ontwerpen”. De deelvragen zoals genoemd in dit verslag zijn een uitwerking van de hoofdvraag, omdat beantwoording van die deelvragen benodigd is om het ontwerp van de architectuur voor een digitale werkruimte te vervolbrengen. Inzicht in stakeholders, bijbehorende principes en viewpoints is daarvoor bijvoorbeeld een vereiste.

- relevantie, functionaliteit en precisie (is de uitspraak die centraal staat in de zo precies mogelijk geformuleerde vraag ook de uitspraak die past bij de gewenste theoretische of praktische bijdrage?)

De gewenste theoretische en praktische bijdrage bestaat uit de kennis die voortvloeit met betrekking op het vakgebied van de informatiearchitectuur door een architectuurontwerp te ontwikkelen (ontwerpfunctie) voor een digitale werkruimte. Aan de andere kant bestaat de praktische bijdrage uit het feit dat voor topmanagers van een onderneming uiteindelijk beter en sneller beslissingen genomen kunnen worden omdat de voor hen relevante informatie beter in het bereik ligt door toedoen van een uiteindelijke digitale werkruimte. De realisering van deze werkruimte ligt echter niet binnen het bereik van dit onderzoek, wij concentreren ons puur om het concipiëren van de architectuur daarvan. De architectuurschets is uiteindelijk wel een eerste stap richting de realisering van een dergelijke werkruimte.

- functionaliteit en verankering (komt het onderwerp van de functionele vraag ook overeen met de laatste stap van de afbakening? Horen de deelvragen thuis in het kennisgebied?)

Het ontwerp van de architectuurschets gaat niet verder dan dat van de digitale werkruimte. Ook wordt het domein ingeperkt zoals we gezien hebben, zodat alleen werknemers met specifieke rollen van belang zijn voor het ontwerp van de werkruimte. Het onderwerp van de functionele vraag (ontwerpen) komt overeen met de afbakening waarbij het principe van het

“ontwerpen van een architectuur” ingeperkt wordt. De deelvragen hebben daarnaast allen betrekking op het kennisgebied van de informatiekunde, en om iets specifiek te zijn, de informatiearchitectuur.

- verankering en precisie (komt het onderwerp van de zo precies mogelijk geformuleerde vraag ook overeen met de laatste stap van de afbakening?)

Het onderwerp van de hoofdvraag (passende architectuur ontwerpen voor een digitale werkruimte t.b.v. topmanagers) past bij de afbakening (inperking in de zin dat het ontwerp van een architectuurschets niet verder gaat dan dat van de digitale werkruimte en alleen werknemers met specifieke rollen zijn van belang voor het ontwerp van de werkruimte).

3 Strategie

Volgens 't Hart et al. (2003) is er sprake van een onderzoeksstrategie als de onderzoeks aanpak een omvattende onderzoeks aanpak is waarin niet alleen wordt aangegeven wat de doel- en vraagstelling van het onderzoek is, maar ook wordt bepaald hoe de gegevens worden verzameld en geanalyseerd, waar en onder welke omstandigheden het onderzoek plaatsvindt, wie er aan het onderzoek meedoen en op welke wijze de onderzochten in het onderzoek worden betrokken.

We kunnen een aantal onderzoeksstrategieën onderscheiden, namelijk: case study, survey en experiment. In een case study worden enkele onderzoekseenheden (soms zelfs maar één geval) intensief bestudeerd of geobserveerd. In een survey wordt juist een grote groep onderzoekseenheden systematisch ondervraagd of geobserveerd op een groot aantal kenmerken en in een experiment wordt een oorzakelijk verband getoetst door systematische variatie van mogelijke oorzaken.

3.1 Case study als strategie

Ons onderzoek zal het best gebaat zijn bij de onderzoeksstrategie 'case study'. We willen immers enkele onderzoekseenheden (de topmanager(s)) intensief bestuderen en observeren om het antwoord op de onderzoeksvraag vorm te geven.

Volgens Swanborn (1996) gaat het bij het bepalen of een case study aan de orde is om het vinden van antwoorden op een aantal achtergrondvragen:

- gaat het om zelfstandig onderzoek of om een complexe strategie van onderzoek waarvan een case study onderdeel zou kunnen zijn; en als dit laatste het geval is: in welke volgorde past de case study ten opzichte van de andere onderdelen?
- figureren de cases als pars-pro-toto (deel van het geheel) of als cases op zich?
- hebben we de vrijheid om het domein min of meer naar eigen willekeur in te krimpen of uit te dijen, of wordt het domein voorgeschreven door de opdrachtgever?

Wanneer met de beantwoording van deze vragen het 'achtergrondkader' van het onderzoek is omljnd, volgen een aantal positieve en negatieve overwegingen met betrekking tot de keuze van een case study en niet een andere strategie. De positieve overwegingen, zo zegt Swanborn (1996), om te kiezen voor een case study, vloeien voort uit probleemstellingen waarin het gaat om gedetailleerde kennis en het op elkaar betrekken van sociale relaties en percepties; om hoe allerlei betrokken belanghebbenden aankijken tegen problemen en hoe deze

opgelost kunnen worden. Dit aspect komt beslist terug in de onderdelen van het onderzoek waar de inhoud en (toekomstige) visie met betrekking tot portals vanuit e-office zelf beschreven wordt, maar ook het onderzoeksdeel waarin ingegaan wordt op andere heersende meningen over portals.

Daarnaast kan een case study een rol spelen in het praktijkgerichte onderzoek, waaronder het ontwerponderzoek. Nu heeft dit onderzoek een ontwerpfunctie en zal het kiezen voor de case study als strategie hier baat bij hebben. Bij het uitwerken van zowel de rol en taken van de topmanager en de schets van het visualisatiemodel van de digitale werkruimte is sprake van een ontwerpfunctie.

De negatieve argumenten die een case study vaak tot de enige mogelijke benadering maken, hebben volgens Swanborn (1996) te maken met het nog niet kunnen modelleren van het te onderzoeken verschijnsel omdat we het nog niet kunnen onderscheiden van zijn omgeving en met de niet-manipuleerbaarheid of de zeldzaamheid van het verschijnsel.

Momenteel werkt men in veel bedrijven nog met zogenaamde 'functie-portals', gericht op het aanbieden van informatie rondom een bepaald onderwerp. Andere organisaties werken al met zogenaamde 'activity-portals'. Dit zijn portals die de professional de juiste tools en informatie aanreiken bij het uitvoeren van een bepaalde activiteit, bijvoorbeeld bij het opstellen van een offerte. Dit onderzoek zal een eerste architectuurschets opleveren voor een digitale cockpit en dat zal de vorm aannemen van een taakportal en een taakportal is op zijn beurt binnen organisaties een zeldzaam verschijnsel.

Dit is echter niet de reden waarom we voor de case study als onderzoeksstrategie hebben gekozen. Een survey is ongeschikt omdat in een survey namelijk een grote groep onderzoekseenheden systematisch ondervraagd of geobserveerd worden op een groot aantal kenmerken en dat past niet binnen dit onderzoek, omdat wij een zeer klein aantal specialistische onderzoekseenheden in dit onderzoek zullen betrekken. In een experiment wordt een oorzakelijk verband getoetst door systematische variatie van mogelijke oorzaken. We zijn binnen dit onderzoek niet geïnteresseerd in een oorzaak-gevolg relatie en daarom is een experiment als onderzoeksstrategie ongeschikt.

3.2 Methoden en technieken

In deze paragraaf zullen we ingaan op methoden voor dataverzameling en beschrijven we hoe en tevens welke onderzoekseenheden we trachten te selecteren. We gaan toelichten welke methoden en technieken we gaan benutten voor het bereiken van de doelstellingen. Daarbij beschrijven we welke informanten en / of respondenten we in het onderzoek willen betrekken en op welke manier we dit willen gaan doen. In kwalitatief onderzoek (zoals het onderzoek wat in dit verslag behandeld wordt) gebruiken onderzoekers vaak de methoden documentanalyse, interviewen en observatie om informatie te verzamelen. We gaan in dit hoofdstuk bekijken hoe we documentanalyse en vraagmethoden als methoden kunnen gaan benutten.

3.3 Dataverzameling

Er zijn verschillende manieren om gegevens te verzamelen. In kwalitatief onderzoek gebruiken onderzoekers vaak de methoden documentanalyse, interviews en observatie. De eerste twee dataverzamelmethodeën zullen voor dit onderzoek het meest interessant zijn en het meest voorkomen. Daarom gaan we deze twee methoden nader toelichten.

De bestaande praktijk is voor de onderzoeker overigens tegelijk de onderzoekssituatie. De omstandigheden daar moeten zo min mogelijk verstoord worden tijdens de dataverzameling, anders wordt afbreuk gedaan aan de waarde van de gegevens volgens 't Hart et al. (2003). Daarom is het noodzakelijk dat methoden gebruikt worden die weinig vertekening of verstoring geven in de praktijk. Dit wordt non-reactiviteit (unobtrusiveness) genoemd.

De veldonderzoeker dompelt als het ware onder in de praktijk en ondergaat aan den lijve hoe veldbetrokkenen hun situatie ervaren. Onderdompeling maakt het mogelijk directe waarnemingen te doen. De onderzoeker probeert de gebeurtenissen van binnenuit te begrijpen of wel een insiders-view te krijgen. Om directe waarnemingen te kunnen doen moet de onderzoeker zich niet alleen verplaatsen in de veldbetrokkenen, maar ook goeddeels hun rol of positie in het veld overnemen. Dit wordt 'roletaking' genoemd, volgens 't Hart et al. (2003).

3.3.1 Documentanalyse

Wanneer bestaande gegevens kwantitatief worden geanalyseerd spreken we meestal van "onderzoek met bestaande gegevens". Als er op bestaande gegevens een kwalitatieve analyse wordt gedaan, bijvoorbeeld naar de betekenisverlening of symboliek in een bestaande tekst, dan is er sprake van een documentanalyse volgens Baarda en de Goede (2001). Documentanalyse noemt men dan ook de kwalitatieve inhoudsanalyse van niet-cijfermatig materiaal en dat zijn meestal teksten. Omdat dit onderzoek kwalitatief van aard is, zal documentanalyse een belangrijke methode zijn om data te verzamelen.

Documentanalyse kun je met persoonlijke of publieke documenten bedrijven. Vooral bij publieke bronnen gaat een onderzoeker selectief te werk: niet alle documenten hebben voldoende kwaliteit. De methode is daarentegen wel snel, goedkoop en non-reactief (er is geen feedback van derden). Een checklist die gebruikt kan worden om een documentanalyse uit te voeren bevindt zich hieronder:

- wie is de auteur en wat is zijn achtergrond?
- onder welke omstandigheden is het document tot stand gekomen?
- waren er speciale motieven om het document te produceren?
- voor wie was het document bedoeld?
- is andere informatie in overeenstemming of strijdig met de informatie in het document?
- vertegenwoordigt het document een genre waarin mensen hun betekenissen systematisch vervormen?

Bij gebruikmaking van deze checklist kan de onderzoeker zich afvragen welke ontbrekende informatie hij / zij nog kan en wil achterhalen.

3.3.2 Vraagmethoden

Als het gaat om het verzamelen van meningen, opvattingen en ideeën van de onderzochten, dan gebeurt dat meestal door het stellen van vragen: zowel mondelinge als schriftelijke. Dergelijke methoden worden vraagmethoden genoemd.

Volgens 't Hart et al. (2003) zijn er binnen een groep van methoden onderverdelingen en uitsplitsingen mogelijk. Zo ook bij de groep van de vraagmethoden. Binnen deze groep zijn er bijvoorbeeld methoden om mondelinge vragen te stellen en methoden om schriftelijke vragen te stellen. Binnen de groep van de mondelinge vraagmethoden (interviews en diverse gesprekstechnieken), is er een onderverdeling met betrekking tot de mate waarin de vragen vooraf zijn gestructureerd (open interview, topic interview, halfgestandaardiseerd vraaggesprek). Ook onderverdelingen naar het doel van de bevraging zijn mogelijk, zoals het therapeutische gesprek en het counselinggesprek. Vraagmethoden zijn belangrijke methoden om de inhoud en visie van e-office over taakportals boven tafel te krijgen.

4 Organisatie en informatie

In dit hoofdstuk wordt algemene informatie gegeven over het project en de projectleden.

4.1 Algemene informatie

Interne afstudeerbegeleider:	dhr. Daan Rijsenbrij
Externe afstudeerbegeleiders:	dhr. Ivo Brandjes dhr. Sergej van Middendorp
Referent:	dhr. Bas van Gils
Afstudeercoördinator:	dhr. Patrick van Bommel
Afstudeerder:	dhr. Sietse Overbeek

Wekelijks is er op woensdag van 11:00 – 12:00 een algemeen overleg met Ivo Brandjes, waarin voornamelijk de voortgang van het proces rondom het afstudeeronderzoek wordt besproken. Daarnaast is er wekelijks op vrijdag van 13:30 – 14:30 een algemeen overleg met Sergej van Middendorp, waarin inhoudelijke discussiepunten rondom het afstuderen de revue passeren. Ten slotte vind er maandelijks een algemeen overleg plaats met Daan Rijsenbrij om de voortgang terug te koppelen.

4.2 Contactgegevens

Naam:	dhr. Daan Rijsenbrij
Adres Capgemini Outsourcing B.V.:	Daltonlaan 300 Postbus 2575 3500 GN Utrecht
Tel.:	+31 30 689 48 06
Fax:	+31 30 689 44 80
Mob.:	+31 6 479 241 56
E-mail:	daan.rijsenbrij@capgemini.com

Naam:	dhr. Ivo Brandjes
Adres e-office B.V.:	Dolderseweg 2 3712 BP Huis ter Heide
Tel.:	+31 30 693 05 50
Fax:	+31 30 693 17 99
Mob.:	+31 6 164 72 615
E-mail:	ivo.brandjes@e-office.com

P L A N V A N A A N P A K

Naam: **dhr. Sergej van Middendorp**
Adres e-office B.V.: **Dolderseweg 2**
3712 BP Huis ter Heide
Tel.: **+31 30 693 05 50**
Fax: **+31 30 693 17 99**
Mob.: **+31 6 456 96 035**
E-mail: **sergej.van.middendorp@e-office.com**

Naam: **dhr. Bas van Gils**
Adres Radboud Universiteit Nijmegen: **Toernooiveld 1**
6525 ED Nijmegen
Tel.: **+31 24 365 26 32**
Fax: **+31 24 355 34 50**
E-mail: **basvg@cs.ru.nl**

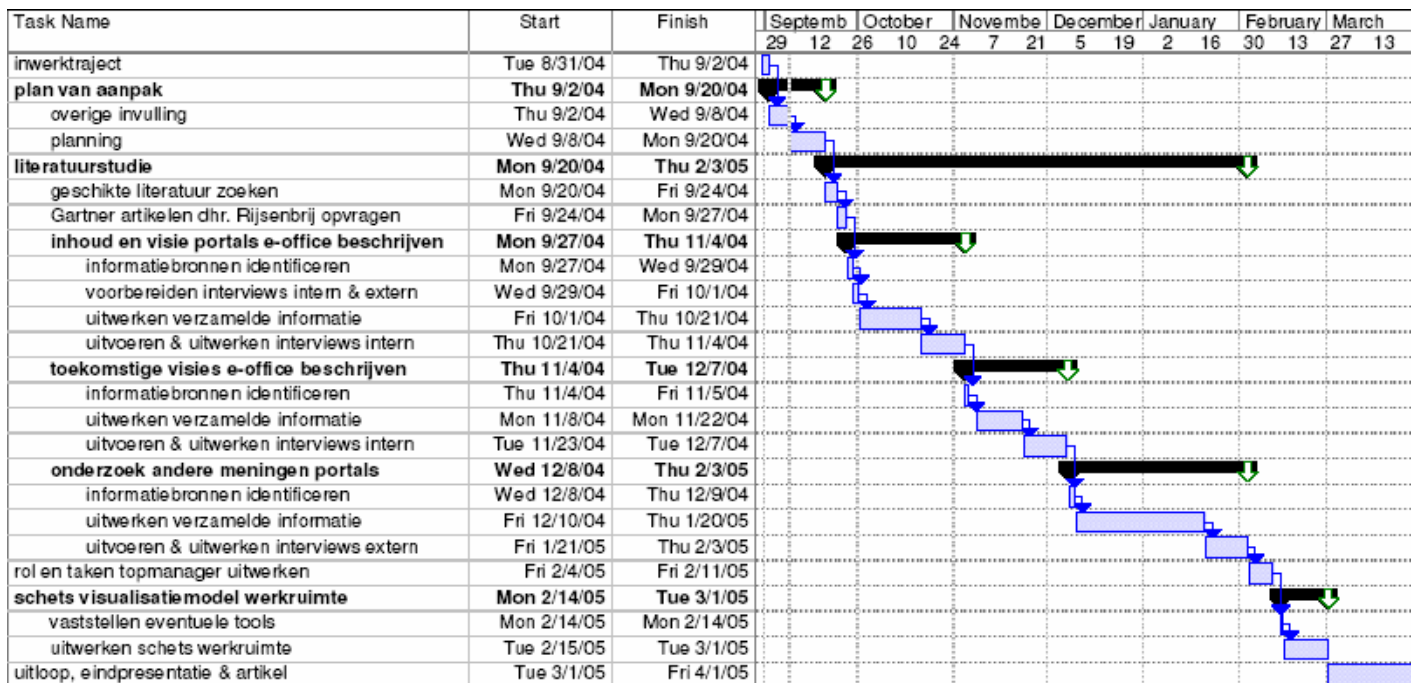
Naam: **dhr. Patrick van Bommel**
Adres Radboud Universiteit Nijmegen: **Toernooiveld 1**
6525 ED Nijmegen
Tel.: **+31 24 365 26 96**
Fax: **+31 24 355 34 50**
E-mail: **patrick.vanbommel@science.ru.nl**

Naam: **dhr. Sietse Overbeek**
Adres e-office B.V.: **Dolderseweg 2**
3712 BP Huis ter Heide
Tel.: **+31 30 693 05 50**
Fax: **+31 30 693 17 99**
Mob.: **+31 6 477 81 020**
E-mail: **sietse.overbeek@e-office.com**

5 Planning

5.1 Globale planning

Hat afstudeeronderzoek loopt van 1 september 2004 tot en met 1 maart 2005. De maand maart is daarnaast bedoeld om eventuele uitloop op te vangen. Middels een Gantt Chart (figuur 3) wordt het afstudeertraject gevisualiseerd. Ten slotte worden in dit hoofdstuk de deadlines opgesomd.



figuur 3

In bovenstaande figuur zijn de verschillende taken te zien die uitgevoerd worden gedurende het afstudeertraject. De taken 'plan van aanpak', 'literatuurstudie', 'inhoud en visie portals e-office beschrijven', 'toekomstige visies e-office beschrijven', 'onderzoek andere meningen portals' en 'schets visualisatiemodel werkruimte' zijn hoofdtaken. De tijd die een hoofdtak beslaat wordt in figuur 3 weergegeven door een zwarte balk. De groen omrande pijlen in figuur 3 geven de deadlines van een hoofdtak aan.

5.2 Deadlines

In deze paragraaf worden de deadlines gegeven die van belang zijn gedurende het afstudeertraject. De deadlines zijn in onderstaande tabel weergegeven:

Deadline	Product
20 september 2004	Plan van Aanpak
3 februari 2005	Literatuurstudie
4 november 2004	Beschrijven inhoud en visie portals e-office
7 december 2004	Beschrijven toekomstige visies e-office
3 februari 2005	Onderzoek andere meningen portals
1 maart 2005	Schets visualisatiemodel werkruimte

6 Projectrisico's

De risico's met betrekking tot het project noemen we hieronder:

- Aangezien een dergelijk afstudeeronderzoek nog niet eerder binnen e-office verricht is, moet er rekening gehouden worden met het eventuele risico dat dit onderzoek niet binnen de afgesproken tijdslimiet afgerond kan worden.
- Er zal gelet moeten worden op het risico dat de omvang en de diepgang van het onderzoek van academisch niveau zijn, maar wel zo op elkaar afgestemd zijn dat het project binnen de gestelde tijd haalbaar is.
- Het afstudeeronderzoek zal goed afgebakend moeten zijn. Bij te onduidelijke projectgrenzen lopen we het risico 'af te dwalen' van het beoogde doel en buiten de scope van het onderzoek te treden. Bij een goede afbakening kan er gericht onderzoek gedaan worden en volgens planning gewerkt worden.
- Een ander extern risico is dat er een andere doelstelling dan die welke is geformuleerd in het Plan van Aanpak wordt nagestreefd. Soms hebben betrokkenen met het project bijbedoelingen die in strijd zijn met het projectdoel.

Literatuur

Baarda, D.B. en Goede, de M.P.M. (2001). *Basisboek Methoden en Technieken*. Groningen: Stenfert Kroese.

't Hart, H., Dijk, van J., Goede, de M., Jansen, W. en Teunissen, J. (2003). *Onderzoeksmethoden*. Amsterdam: Boom.

Oost, H. (2002). *Een Onderzoek Uitvoeren*. Baarn: HB Uitgevers.

Rijsenbrij, D., Schekkerman, J. en Hendrickx, H. (2002). *Architectuur, besturingsinstrument voor adaptieve organisaties*. Utrecht: Lemma.

Rijsenbrij, D. (2003). *Architectuur en stakeholders*.
<http://www.digital-architecture.net/college/set%201.ppt>

Swanborn, P.G. (1996). *Case study's: wat, wanneer en hoe?*. Amsterdam: Boom.