

EINDRAPPORT

Project STUDIETIJD METING

December 2005

Leden van de werkgroep:

Faculteit TEW:

Prof. dr. C. Masui (coördinator), Mevr. I. Peters

Faculteit GEN/WET:

Mevr. I. Jacobs, Mevr. M. Maelstaf, Dr. I. Vandenreyt, Prof. dr. M. Vandersteen

Faculteit TEW/WET: Verkeerskunde:

Mevr. I. Thys

CID-ICTO

Mevr. I. Saenen (projectmedewerker), Dhr. D. Lambrechts

Mevr. C. Vandervorst (Centrale Dienst), Dhr. G. Vossen (Hogeschool Limburg)

INHOUD

1	Inleiding.....	2
2	Doelstellingen	2
3	Overzicht van de geleverde prestaties en ondernomen acties.....	3
	3.1 Studietijdmetingen 2001-2003	3
	3.2 Studietijdmetingen in het academiejaar 2003-2004	3
	3.3 Studietijdmetingen in het academiejaar 2004-2005	4
	3.4 Studietijdmetingen in het academiejaar 2005-2006	6
4	Technische ontwikkeling van de elektronische studietijdregistratie.....	6
	4.1 Inleiding.....	6
	4.2 Beschrijving van de applicatie	7
	4.3 Technisch overzicht	10
5	Evaluatie van de elektronische studietijdregistratie.....	11
	5.1 Sterkte/zwakte analyse	11
	5.2 Interne en externe evaluatie	12
6	Huidige stand van zaken en toekomstperspectief.....	13
	6.1 Huidige stand van zaken en aandachtspunten	13
	6.2 Toekomstperspectief	15
7	Financieel verslag.....	15
8	Figuren	16
9	Bijlagen	33
	9.1 Bijlage 1: Evaluatie elektronische studietijdmeting 2004-2005 (trimester 1)	33

1 Inleiding

Reeds jaren wordt er in de Universiteit Hasselt aandacht besteed aan de bewaking van de studeerbaarheid van curricula. Dit vormt een belangrijk onderdeel van de interne kwaliteitszorg. Hierbij werden diverse technieken gebruikt. Vanaf 2001-2002 werd o.m. gewerkt met een tijdschrijfagenda. Het manueel verzamelen, ingeven en verwerken van de data was echter bijzonder arbeidsintensief. Hierdoor groeide de behoefte aan een systematische en elektronische vorm van studietijdbeheer. Dit project werd ingediend in het kader van de convenantfinanciering. Sinds januari 2003 is er een werkgroep opgericht met als doel de ontwikkeling van een elektronische applicatie en de bevordering van de verspreiding van deze applicatie over de verschillende faculteiten en buiten de instelling. De ontwikkelde applicatie is een elektronische tijdschrijfagenda waarin de student per week en per opleidingsonderdeel de uren contactonderwijs (hoorcolleges en andere) en de uren zelfstudie kan registreren en dit gedurende een volledige onderwijsperiode (inclusief blok- en examenweken).

In het academiejaar 2003-2004 werd de elektronische applicatie een eerste maal gebruikt voor studietijdmetingen in de Faculteit Toegepaste Economische Wetenschappen en in de Faculteit Geneeskunde. In het academiejaar 2004-2005 en 2005-2006 wordt de applicatie in alle faculteiten in ten minste één studiejaar gebruikt. De werkgroep staat in voor de bijsturing van eventuele problemen en de bewaking van de gebruiksvriendelijkheid van de applicatie. Ook de selectie en instructie van studenten, en de terugkoppeling naar docenten gebeurt door leden van de werkgroep.

Dit eindrapport zal ingaan op de specifieke doelstellingen die voorop werden gesteld bij de start van het project, de technische evolutie van de applicatie, een sterkte/zwakte analyse, een overzicht van de huidige stand van zaken, het toekomstperspectief en tenslotte een financieel verslag van het project.

2 Doelstellingen

Volgende doelstellingen werden vooropgesteld in het kader van het project 'studietijdmeting':

- de bewaking van de studeerbaarheid van het gehele curriculum;
- de verstrekking van gefundeerde feedback aan de docenten in verband met werkelijk geïnvesteerde studietijd voor hun opleidingsonderdeel;
- de verbetering van de voorlichting aan studenten over de te investeren studietijd per opleidingsonderdeel;
- de ontwikkeling en implementatie van een elektronisch instrument voor studietijdregistratie;
- de bevordering van de zelfstandigheid van studenten door hen aan de hand van het tijdschrijven te leren plannen op korte en halflange termijn;
- een verbetering van de studieresultaten van studenten die hun studietijd registreren.

Door studietijdmetingen krijgen we een beter zicht op de werkelijk geïnvesteerde tijd van de studenten en kan de studeerbaarheid van curricula verbeterd worden aan de hand van aanpassingen op het niveau van een opleidingsonderdeel en/of van een jaarprogramma. De invoering van de BAMA-structuur wordt op deze manier nauwgezet opgevolgd.

De feedback die studenten en docenten ontvangen, maakt hen meer bewust van de betekenis van studiepunten als richtlijn voor de te investeren studietijd. Door studenten te confronteren met het kwantitatieve aspect van hun studie-inzet verwachten we een positief effect op de inzet van de studenten en daaraan gekoppeld een stijging van het slagingspercentage na twee zittijden.

3 Overzicht van de geleverde prestaties en ondernomen acties

3.1 Studietijdmetingen 2001-2003

In de vorige rapportering is uitvoerig ingegaan op de studietijdmetingen in de academiejaren 2001-2002 en 2002-2003. We verwijzen hiervoor dan ook naar het voortgangsrapport en disseminatierapport (november 2003).

3.2 Studietijdmetingen in het academiejaar 2003-2004

In september 2003 werd de elektronische studietijdmeting voor het eerst **gebruikt in verschillende faculteiten en opleidingen**. Via infosessies werden de geselecteerde studenten geïnformeerd over het doel en de werking van de applicatie.

In de *faculteit Toegepaste Economische Wetenschappen* namen volgende opleidingen en studie jaren deel aan de elektronische studietijdregistratie:

- 1e jaar kandidaat TEW/HI: de groep generatiestudenten¹ werd opgesplitst in 2 groepen. Eén groep (85 generatiestudenten) nam tijdens het volledige academiejaar deel. Uit de andere groep studenten werd een controlegroep geselecteerd (93 generatiestudenten).
- 2e jaar Handelsingenieur: alle studenten werd gevraagd om deel te nemen en hun studietijd te registreren voor de gemeenschappelijke opleidingsonderdelen. In semester 1 hebben 74 studenten vrijwillig meegewerkt, in semester 2 daalde de respons en beschikken we slechts over gedeeltelijke registraties.

In de *faculteit Geneeskunde* namen volgende opleidingen en studie jaren deel aan de elektronische studietijdregistratie:

- 1e jaar kandidaat-arts: blok 1, 2, 3 en 4 – vanaf blok 5 geen registraties meer
- 2e jaar kandidaat-arts: blok 1, 2 en 3 - vanaf blok 4 slechts gedeeltelijke registraties
- 3e jaar kandidaat-arts: blok 1, 2 en 3 - vanaf blok 4 slechts gedeeltelijke registraties
- 1e jaar bachelor BMW: blok 1, 2 en 3 - vanaf blok 4 slechts gedeeltelijke registraties

Omdat de groep studenten in de opleiding arts klein is, werden alle studenten aangemoedigd om het volledige academiejaar hun tijdschrijfformulieren in te vullen. In het eerste jaar was de startpopulatie 44, in het tweede 41 en in het derde 41.

In de opleiding Biomedische Wetenschappen werd de volledige groep generatiestudenten gemotiveerd om mee te werken aan de elektronische studietijdmeting. In totaal startten 83 studenten met de elektronische studietijdregistratie.

¹ Een generatiestudent is een student die rechtstreeks uit het secundair onderwijs instroomt in de opleiding zonder vertraging. Studenten die niet aan dit criterium voldeden konden op vrijwillige basis deelnemen.

De **selectie** van deelnemende studenten verschilde per faculteit waardoor ook de gevolgen van het al dan niet tijdig invullen van de formulieren verschilden.

In de Faculteit Toegepaste Economische Wetenschappen was de deelname in het eerste kandidaatsjaar TEW/HI verplicht in het kader van het opleidingsonderdeel 'Methoden van onderzoek en rapportering'. De medewerking van de studenten kon op deze manier gegarandeerd worden. De verzameling van gegevens gebeurde vlot en volledig. Bij de studietijdmeting in het tweede jaar Handelsingenieur werden we wel geconfronteerd met demotivatie van studenten. Dit kwam ondermeer omdat het tijdschrijven enkel betrekking had op de gemeenschappelijke vakken en de studenten van mening waren dat hierdoor een onvolledig beeld werd bekomen van de studiebelasting.

In de faculteit Geneeskunde gebeurde het tijdschrijven op vrijwillige basis. Naarmate het academiejaar vorderde, haakten steeds meer studenten af hoewel ze regelmatig werden aangespoord om hun formulieren in te vullen.

De *resultaten* van de verschillende studietijdmetingen vonden hun neerslag in **rapporten** per onderwijsperiode. Deze rapporten werden bezorgd aan de betrokken docenten, curriculumraadvoorzitters en ombudspersonen. De rapporten zijn ter inzage beschikbaar.

3.3 Studietijdmetingen in het academiejaar 2004-2005

In het academiejaar 2004-2005 werd **in negen studie jaren aan tijdschrijven** gedaan. Omwille van de BAMA hervorming opteerden we om in alle opleidingen het eerste bachelorjaar te laten deelnemen aan de studietijdmeting. Dit liet toe om de nieuwe curricula op te volgen en waar nodig bij te sturen. Behalve de aangeduide studenten konden in die negen studie jaren ook vrijwilligers deelnemen.

In de faculteit Toegepaste Economische Wetenschappen nam het eerste bachelorjaar TEW/HI/BI deel.

- De groep generatiestudenten werd gesplitst in drie groepen en elke groep nam tijdens één trimester verplicht deel aan de studietijdmeting. De startpopulatie in trimester 1 was 69; in trimester 2 werden 60 studenten geselecteerd en in trimester 3 waren dit 61 studenten. De respons in trimester 1, 2 en 3 bedroeg respectievelijk 63 (op 69), 53 (op 60) en 54 (op 61). De medewerking aan de studietijdmeting was verplicht in het kader van het opleidingsonderdeel 'Onderzoeksmethoden en psychologie'.

In de Interfacultaire opleiding Verkeerskunde nam het eerste bachelorjaar Verkeerskunde deel.

- Er werden 44 generatiestudenten geselecteerd om gedurende drie trimesters hun studietijd te registreren. Het aantal studenten, dat de studietijdmeting volledig invulde daalde naarmate het academiejaar vorderde (40 in trimester 1, 31 in trimester 2 en 23 in trimester 3).

In de faculteit Geneeskunde namen drie studie jaren deel.

- 1e bachelorjaar Geneeskunde: 22 generatiestudenten (op een totaal van 53 studenten) werden aangeduid als deelnemers voor periode 1, 2 en 3. Een aantal studenten nam vrijwillig deel. De respons daalde van 21 studenten in periode 1 naar 8 in periode 3. Voor de periodes 4, 5 en 6 werden 22 andere studenten geselecteerd. Omwille van de lage respons in periode 4, werd de studietijdmeting stopgezet in de periodes 5 en 6.

- 3e jaar kandidaat-arts: 18 studenten (op een totaal van 41 studenten) werden aangeduid als deelnemers voor periode 1 en 2. Hiervan startten er 13 studenten met de studietijdregistratie in periode 1. Slechts 5 studenten registreerden tot en met het einde van periode 2.
- 1e bachelorjaar Biomedische Wetenschappen: drie groepen van generatiestudenten werden geselecteerd om mee te werken aan de elektronische studietijdmeting in een bepaalde onderwijsperiode. In periode 1 (4 weken) werden 24 studenten geselecteerd (respons = 18), in periode 2 (8 weken) werden 21 studenten geselecteerd (respons = 16) en in periode 3 (12 weken) werden 19 studenten geselecteerd (respons = 19).

In de faculteit Wetenschappen werd, omwille van de kleine studentenaantallen, aan alle eerstejaarsstudenten gevraagd deel te nemen aan het elektronisch tijdschrijven (startpopulatie Biologie = 19, startpopulatie Scheikunde = 14, startpopulatie Fysica = 14 en startpopulatie Wiskunde = 12).

- 1e bachelorjaar Biologie (respons trimester 1: 14 studenten, trimester 2: 10, trimester 3: 10)
- 1e bachelorjaar Scheikunde (respons trimester 1: 11 studenten, trimester 2: 6, trimester 3: 5)
- 1e bachelorjaar Fysica (respons trimester 1: 11 studenten, trimester 2: 4, trimester 3: 8)
- 1e bachelorjaar Wiskunde (respons trimester 1: 11 studenten, trimester 2: 10, trimester 3: 10)

Op basis van de ingevoerde gegevens werden overzichten gemaakt van de studietijd per week en per onderwijsperiode. Deze werden gebundeld in **rapporten** voor de betrokken docenten, curriculumraadvoorzitters en ombudspersonen. Naast de gemiddelde studietijd (totaal en/of per opleidingsonderdeel) en de standaarddeviaties werden de kwartielen en de minima en maxima berekend. Indien voldoende studenten deelnamen aan de registratie werd eveneens de samenhang nagegaan tussen het aantal studie-uren en het behaalde studieresultaat. De rapporten zijn ter inzage beschikbaar.

3.4 Studietijdmetingen in het academiejaar 2005-2006

Faculteit Toegepaste Economische Wetenschappen²	Interfacultaire opleiding Verkeerskunde³	Faculteit Geneeskunde⁴	Faculteit Wetenschappen⁵
1e bachelorjaar TEW trimester 1: 45	1e bachelorjaar trimester 1: 19	1e bachelorjaar Arts: blok 6	1e bachelorjaar Biologie trimester 2
1e bachelorjaar HI trimester 1: 22	2e bachelorjaar semester 1: 15	2e bachelorjaar Arts: trimester 3	1e bachelorjaar Chemie trimester 2
1e bachelorjaar BI trimester 1: 2		1e bachelorjaar BMW: blok 1.1: 84 blok 1.5 en 1.6	1e bachelorjaar Fysica trimester 3
2e bachelorjaar TEW semester 1: 27		2e bachelorjaar BMW: blok 2.2 en 2.3	1e bachelorjaar Wiskunde trimester 3
2e bachelorjaar HI semester 1: 21			1e bachelorjaar Informatica trimester 2
2e bachelorjaar BI semester1: 10			2e bachelorjaar Informatica trimester 3
			3e bachelorjaar Informatica trimester 2

4 Technische ontwikkeling van de elektronische studietijdregistratie

4.1 Inleiding

De 'Studietijdmeting' is een dynamische webapplicatie die studenten gebruiken om de uren hoorcolleges (HC), ander contactonderwijs (AC) en zelfstudie (ZS) per opleidingsonderdeel en per week te registreren. Bovendien krijgen de studenten gepersonaliseerde feedback waardoor ze hun inspanningen kunnen vergelijken met het budget.

² In het eerste bachelorjaar is de totale groep generatiestudenten gesplitst in drie groepen en elke groep neemt gedurende één trimester verplicht deel aan de studietijdmeting in het kader van het opleidingsonderdeel 'Onderzoeksmethoden en psychologie'. In het tweede bachelorjaar TEW/HI zijn alle studenten die het modeltraject volgen geselecteerd en onderverdeeld in twee groepen. Elke groep neemt verplicht deel gedurende één semester in het kader van het opleidingsonderdeel 'Management en onderzoekscompetenties'. In het tweede bachelorjaar BI nemen alle studenten deel in semester 1.

³ De studenten Verkeerskunde van het eerste bachelorjaar zijn verdeeld in 2 groepen. Elke groep neemt gedurende één trimester verplicht deel en in het derde trimester moet elke student tijdschrijven voor twee specifiek verkeerskundige vakken. Gezien het beperkt aantal studenten in het tweede bachelorjaar vult de volledige groep alles in gedurende het eerste semester. In het tweede semester zijn zij enkel verplicht om de specifiek verkeerskundige opleidingsonderdelen in te vullen. De studietijdmeting is voor beide bachelorjaren verplicht en dit respectievelijk voor de opleidingsonderdelen 'Verkeerskunde' en 'Case study'.

⁴ Alle studenten nemen in de weergegeven periodes deel.

⁵ Alle studenten nemen in de weergegeven periodes deel.

Daarnaast kunnen onderwijskundigen en docenten de applicatie beheren via een administratief gedeelte. In dit administratieve gedeelte kunnen zij studierichtingen, deelnemende studenten en trajecten beheren. Het traject van een specifieke richting kan toegevoegd, verwijderd of gewijzigd worden. Het is ook mogelijk om per onderwijsperiode de deelnemers aan het project 'studietijdmeting' aan te duiden. Tot slot kunnen er allerlei rapporten geraadpleegd worden die de docenten en onderwijskundigen feedback verschaffen over het studiegedrag van de deelnemende studenten.

4.2 Beschrijving van de applicatie

De applicatie 'studietijdmeting' bestaat uit twee delen: een gedeelte dat gebruikt wordt door de studenten om hun studietijd te registreren en een administratief gedeelte waarin het beheer van de applicatie gebeurt door de onderwijskundigen. Ook technisch is het project 'studietijdmeting' opgedeeld in deze twee delen. Het deelproject met de naam '**stmStudent**' verzorgt het registreren van studietijd door de studenten. Het deelproject '**stmAdmin**' verzorgt het administratieve gedeelte van de webapplicatie.

StmStudent

Dit deelproject bestaat uit een aantal webpagina's die gepersonaliseerd zijn voor de student. De webpagina's zijn beveiligd op basis van form authenticatie (zie figuur 1).

Wanneer een student **inlogt**, komt hij op zijn persoonlijke pagina terecht waar hij zijn uren gepresteerde studietijd kan registreren. Verder kan de student de feedback of de helppagina raadplegen via de knoppen rechts bovenaan (zie figuur 2).

In het linkergedeelte van de **webpagina** krijgt de student een overzicht van de contacturen in een bepaalde week. De contacturen bestaan uit hoorcolleges (HC), werkzittingen (WZ), responsiecolleges (RC), enz. Voor elk van deze contacturen krijgt de student een indicatie van het budget en een 'drop-down' menu waarin hij zijn gepresteerde uren kan aanduiden. In het rechtergedeelte van de webpagina kan de student zijn uren zelfstudie noteren. Dit doet hij door eerst een dag te kiezen en vervolgens bij het opleidingsonderdeel via een 'drop-down' menu de gepresteerde uren in te vullen.

Het **registreren** van zowel de contacturen als de uren zelfstudie gebeurt door op de knop 'Registreer' te klikken. Een student moet niet de volledige gepresteerde studietijd van een week in één keer invullen. Hij kan meerdere keren per week inloggen en de contacturen of de uren zelfstudie verder aanvullen. Heeft de student reeds uren ingevuld voor deze week, dan zullen deze opgehaald worden uit de databank.

Wanneer de student de registratie voor een specifieke week wil **voltooien** en wil overgaan naar een volgende week, dan klikt hij onderaan op de knop 'Deze week afsluiten'. De student krijgt zo het traject van de volgende week te zien. De uren die geregistreerd werden door de student worden vanaf dan opgenomen in de statistieken. De knop 'Deze week afsluiten' wordt pas zichtbaar op vrijdag van de betrokken week. Via de knop 'Vorige week terug openen' kan een student de studietijd van een voorgaande week terug raadplegen en eventueel aanvullen (zie figuur 3).

Eens de student de eerste week van een periode afgesloten heeft, kan hij de **feedback raadplegen** via de knop rechts bovenaan. Wanneer de student op deze knop klikt, komt hij op een nieuwe webpagina terecht (zie figuur 4) waar hij kan kiezen uit volgende feedback: overzicht studietijd bepaalde week, overzicht studietijd bepaalde periode en overzicht totale studietijd. Als de student het overzicht van een bepaalde periode of week opvraagt, krijgt hij een listbox om een bepaalde periode of week te selecteren. Na de selectie van een periode of week verschijnt er een taartdiagram met alle opleidingsonderdelen uit het traject van die periode of week (zie figuur 5). Wanneer de student vervolgens op een opleidingsonderdeel klikt, verschijnt er een staafdiagram met details van dat opleidingsonderdeel. Dit staafdiagram geeft weer hoeveel van de totale tijd gependend is aan de verschillende klassen (HC, ZS, EX en AC), en dit in vergelijking met het voorziene budget (zie figuur 6). Wanneer de student een overzicht van de totale studietijd opvraagt, krijgt hij per opleidingsonderdeel een overzicht van de studietijd die eraan besteed is per week (zie figuur 7).

Verder kan de student de **help-pagina** raadplegen. Deze pagina biedt hulp aan de student in verband met de registratie van de studietijd en de interpretatie van de feedback.

StmAdmin

Het deelproject 'stmAdmin' herbergt het administratieve gedeelte van de webapplicatie. Ook dit gedeelte van het project is beveiligd op basis van 'form authenticatie', zodat enkel bevoegde gebruikers toegang hebben (zie figuur 8).

Wanneer de docent of onderwijkskundige is ingelogd, krijgt hij een tabel te zien met hyperlinks naar de verschillende webpagina's die instaan voor het beheer van de applicatie (zie figuur 9). De hyperlinks en een omschrijving zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 1: overzicht van menu opties in 'stmAdmin'

Hyperlink	Omschrijving
Klasse	Beheer van klassen van onderwijsactiviteiten.
Richtingen	Beheer van de richtingen waar studietijdmeting uitgevoerd moet worden.
Trajecten	Invullen van de trajecten in de aangeduide richtingen.
Importeer Traject	Importeren van de trajecten in de aangeduide richtingen volgens de uurrooster.
Studenten	Samenstellen van een lijst studenten die deelnemen aan de studietijdmeting.
Rapporten	Overzicht van allerlei rapporten.

De hyperlink '**Klasse**' verwijst naar de webpagina stmKlasse.aspx, waar het beheer gebeurt van de klassen van onderwijsactiviteiten (zie figuur 10). Hier bestaat er de mogelijkheid om klassen toe te voegen of te wijzigen.

De hyperlink '**Richtingen**' linkt naar de webpagina stmRichting.aspx (zie figuur 11). Op deze pagina worden de studierichtingen beheerd waar studietijdmeting uitgevoerd moet worden.

Het traject voor een specifieke richting wordt beheerd met de webpagina stmTraject.aspx (zie figuur 12) die bereikbaar is via de hyperlink '**Trajecten**'. Op deze pagina wordt een volledig traject opgebouwd voor

een specifieke richting. De onderwijsactiviteiten worden toegevoegd, gewijzigd of verwijderd. Verder wordt de studiebelasting in uren vastgelegd en een onderwijsactiviteit toegekend aan een categorie. De hyperlink 'overzicht' rechts bovenaan geeft een overzicht van een volledig traject van een bepaald opleidingsonderdeel over de verschillende onderwijsactiviteiten en weken heen. Dit overzicht wordt gegenereerd als een 'Crystal report', waardoor het makkelijk uit te printen is (zie figuur 13).

Met '**Importeer Traject**' is het mogelijk om per richting/per week alle contacturen van een bepaalde week te importeren vanuit de uurroosterapplicatie. Hierbij is er de optie om alle opleidingsonderdelen van die week te importeren of enkel een beperkt aantal (zie figuur 14). Nadien kan via 'Trajecten' het geïmporteerde traject nog aanpast worden. Zo moeten bijvoorbeeld de gebudgetteerde uren zelfstudie nog ingevuld worden omdat deze niet in het uurrooster zijn opgenomen.

De hyperlink '**Studenten**' verwijst naar de webpagina `stmStudenten.aspx` (zie figuur 15), waar aangegeven wordt welke studenten deelnemen aan het project 'studietijdmeting'.

Alle studenten van de opgegeven richtingen kunnen deelnemen aan de studietijdmeting, maar enkel de studenten die hier geselecteerd worden, krijgen 2 x per week een e-mail indien de studietijd laattijdig wordt ingevuld. De rapportgegevens worden berekend op basis van deze studenten en slechts nadat studenten die niet tot het einde van een periode hebben deelgenomen of manifest onbetrouwbare gegevens ingegeven hebben, uitgevinkt zijn.

Een laatste hyperlink is de link '**Rapporten**' die verwijst naar een webpagina met een overzicht van de verschillende beschikbare rapporten (zie figuur 16). Momenteel zijn hier volgende rapporten raadpleegbaar:

1. Het rapport 'Afsluitingen' geeft een overzicht per richting van het aantal studenten die de registratie voor een bepaalde week voltooid hebben (zie figuur 17).
2. Het rapport 'Afsluitingen (detail)' geeft per studierichting de namen van de studenten die een bepaalde week niet hebben afgesloten (zie figuur 18). Zo kan aan deze studenten nog persoonlijk een email gestuurd worden om hen aan te sporen hun studietijd te registreren.
3. 'Week Terug Openen' geeft per kalenderweek aan hoeveel maal deze week terug geopend is.
4. Het rapport 'Statistieken' geeft een overzicht van de gemiddelde studietijd, de mediaan en de kwartielen voor een bepaald opleidingsonderdeel in een bepaalde week en studierichting (zie figuur 19).
5. 'Studietijd per student' geeft per student een overzicht van de geregistreerde studietijd. Identiek aan het overzicht dat een student opvraagt bij totale studietijd (zie figuur 7).
6. 'Totale studietijd per opleidingsonderdeel per week' geeft per opleidingsonderdeel/per week een overzicht van de geregistreerde studietijd.
7. 'Totale studietijd per opleidingsonderdeel' geeft per opleidingsonderdeel een overzicht van de geregistreerde studietijd in vergelijking met de examencijfers. (zie figuur 20)
8. 'Totale studietijd per week' geeft per week een overzicht van de geregistreerde studietijd over alle opleidingsonderdelen heen.
9. 'Overzicht studietijd' geeft een overzicht per student van alle geregistreerde studietijd. Dit rapport kan geëxporteerd worden naar Excel.

10. 'Overzicht studietijd man/vrouw' geeft per opleidingsonderdeel een overzicht van de geregistreerde studietijd opgesplitst voor man/vrouw en dit in vergelijking met de examencijfers.

4.3 Technisch overzicht

Bij de technische uitwerking van de applicatie werd er gebruik gemaakt van de **intranet infrastructuur** en **technologieën** die reeds aanwezig waren binnen de instelling. Op die manier kon er tijdens de ontwikkelingsfase gesteund worden op de expertise en ervaringen die door de jaren heen zijn opgebouwd.

De ontwikkeling van de applicatie gebeurde op het Windows platform. Als ontwikkelomgeving maken we gebruik van Visual Studio .NET. De ontwikkeltalen die we binnen deze omgeving gebruiken zijn ASP .NET en VISUAL BASIC .NET. Verder maakten we gebruik van een IBM DB2 database (TEWADM) voor de opslag van de gegevens.

Voor de weergave van de feedback aan de student werd gebruik gemaakt van Macromedia Flash.

De applicatie werd ontwikkeld volgens een 3-tier client/server architectuur (zie figuur 20). Een dergelijke architectuur bestaat uit 3 tiers ofwel lagen, namelijk de presentatielaag, de bedrijfslogicalaag en de data-laag. Het opdelen van de architectuur in lagen komt de flexibiliteit, herbruikbaarheid en aanpasbaarheid van de applicatie ten goede. De presentatielaag verzorgt de 'front end'. Deze laag zorgt er met andere woorden voor dat de schermonderdelen getoond worden aan de gebruiker. De technologie die hierbij gebruikt wordt, is ASP .NET. De bedrijfslogicalaag herbergt de objecten en klassen die gebruikt worden voor de verwerking van de gegevens. Dit gebeurt achter de schermen met behulp van VISUAL BASIC .NET. Tot slot is er nog de data-laag. Deze laag bestaat uit een IBM DB2 database die zorgt voor de opslag van de gegevens.

De database structuur van de applicatie bestaat uit acht tabellen die bijgevoegd werden in de database TEWADM. Deze tabellen zijn STMSTUDENT, STMRICHTING, STMKLASSE, STMTRAJECT, STMOPEN, STMREGSTUD en STMAFSLWK (zie figuur 21).

In de tabel STMSTUDENT worden per periode de stamnummers opgeslagen van de studenten die deelnemen. De tabel STMRICHTING zorgt voor de opslag van de deelnemende studierichtingen. De tabel STMKLASSE bestaat uit de verschillende klassen waarin de categorieën van onderwijsactiviteiten opgedeeld zijn. In STMTRAJECT worden de elektronische trajecten bewaard. In de tabel STMREGSTUD wordt de studietijd opgeslagen die de studenten registreren. De tabel STMOPEN is aangemaakt om bij te houden hoe vaak een bepaalde kalenderweek terug geopend wordt. Tot slot is er de nog de tabel STMAFSLWK. Hierin wordt een record opgeslagen wanneer een student zijn registratie voor een bepaalde week afsluit.

De hierboven beschreven tabellen vormen de basisstructuur van de webapplicatie. Daarnaast maakt de applicatie gebruik van andere tabellen voor het ophalen van gegevens omdat de applicatie studietijdmeting gekoppeld is aan de in eigen beheer ontwikkelde studenten- en onderwijsadministratie en aan de uurroosterapplicatie.

Hierdoor ziet een student bijvoorbeeld enkel de opleidingsonderdelen uit zijn geïndividualiseerd traject. Zo zal een bissetudent dus geen studietijd kunnen registreren voor opleidingsonderdelen waarvoor hij/zij een 'credit' behaald heeft.

Een voorbeeld van een tabel is SGIDENTITEIT, waaruit de applicatie de namen van de opleidingsonderdelen van een bepaald academiejaar gaat ophalen.

De volgende tabellen uit de studenten- en onderwijsadministratie worden in de applicatie gebruikt.

- **SGidentiteit** : bevat, de naam, Engelse naam, afkorting van een opleidingsonderdeel per academiejaar
- **SGstudieindeling** : bepaalt de periodes waarin een opleidingsonderdeel gegeven wordt
- **SGTeam**: bepaalt tot welke richtingen een bepaald opleidingsonderdeel behoort
- **Satdipl1** : bevat de naam van een bepaalde richting
- **Flexplo1** : bevat de verschillende opleidingsonderdelen van een bepaalde richting
- **Flexptn** : (= puntentabel) bevat per student de verschillende opleidingsonderdelen die hij volgt
- **Flexptnt** : bevat de deelrichtingen waarvoor een student is ingeschreven
- **Ident** : bevat de identiteitsgegevens van een student
- **Inschrij** : bepaalt per student de richting waarvoor hij ingeschreven is, bij uitschrijving wordt 'datuit' ingevuld

De volgende de uurroostertabellen worden eveneens in de applicatie gebruikt.

Roostersturicht, satsturicht1_roostersturicht, kalenderlpsyst: hier wordt o.a. bepaald op welke datum een bepaalde week van een bepaalde periode begint.

5 Evaluatie van de elektronische studietijdregistratie

5.1 Sterkte/zwakte analyse

Sterktes

- De ontwikkelde applicatie is een goed instrument om de **studeerbaarheid** van curricula en/of opleidingsonderdelen na te gaan zeker nu de opleidingen omgevormd worden in functie van de BAMA-structuur.
- De **automatisering** van de tijdschrijfagenda is een absolute voorwaarde om deze vorm van studietijdregistratie toe te passen, aangezien de ingave en verwerking van manuele tijdschrijfgegevens zeer arbeidsintensief is.
- Docenten kunnen indien nodig tijdens de onderwijsperiode een tussentijds **rapport** ontvangen. Na elke onderwijsperiode wordt er een eindrapport verstuurd naar de betrokken onderwijsteams alsook naar de voorzitter van de curriculumraad en naar de ombudspersoon.
- Studenten kunnen de **feedback** gebruiken als een individueel instrument voor studieplanning.
- Studenten weten beter welke studie-inspanningen zij moeten leveren voor een bepaald opleidingsonderdeel. Dankzij de studietijdmeting wordt het begrip "**studiepunten**" voor hen duidelijker omgezet in de praktijk.
- In de instelling is de applicatie **verspreid** over alle faculteiten en alle opleidingen.

- Studenten geven op **dagelijkse/wekelijkse basis** hun studietijd door. Dit verhoogt de betrouwbaarheid van de ontvangen gegevens in vergelijking met schattingen op het einde van een onderwijsperiode.
- In de faculteit TEW wordt in het kader van een opleidingsonderdeel deelname aan de elektronische studietijdregistratie **verplicht**. Hierdoor kunnen studenten gemotiveerd worden om tot en met de laatste examenweek van een onderwijsperiode hun gegevens in te vullen en door te sturen. Uit de ervaringen van de afgelopen jaren blijkt niet dat studenten de gegevens bewust manipuleren (bijvoorbeeld door systematisch hetzelfde getal in te vullen onder zelfstudie of door de week niet ingevuld af te sluiten of door precies het voorziene budget of hoger in te vullen). In navolging hiervan is in de opleiding Verkeerskunde in het kader van een opleidingsonderdeel vanaf 2005-2006 deelname eveneens verplicht.
- De hoge **studentenaantallen** in de faculteit TEW maken het mogelijk om groepen studenten te splitsen en elke groep slechts een beperkte periode te laten deelnemen. Dit wordt als rechtvaardig ervaren door de studenten. Opleidingen met lagere studentenaantallen beperken zich tot bepaalde opleidingsonderdelen/blokken om de studenten te verlichten van hun taak.
- Studenten kunnen de applicatie zowel **op de campus als thuis** raadplegen en invullen.

Zwaktes

- Indien medewerking aan de elektronische studietijdregistratie niet verplicht is, vormt de **motivatie** van de studenten een belangrijk knelpunt. Studenten haken af in de loop van de onderwijsperiode wat maakt dat er slechts gedeeltelijke registraties zijn. Indien studenten overtuigd kunnen worden van het nut van de elektronische studietijdregistratie voor hun individuele studieplanning zou vrijwillige medewerking evenwel geen probleem mogen zijn.
- Ondanks de automatisering van het systeem is er toch nog veel **manuele inbreng** nodig wat betreft de selectie van de studenten, de ingave van de trajecten, de opvolging van de afsluitingen, de controle van de rapporten, enz. Dit maakt dat er in elke faculteit/opleiding een verantwoordelijke is aangeduid om de administratieve taken op zich te nemen.
- De **verspreiding van de opgedane expertise** buiten de instelling is een aandachtspunt maar omwille van de aard van de applicatie geen evidentie.

5.2 Interne en externe evaluatie

Interne evaluatie

- Vergaderingen met de werkgroep op regelmatige basis (verslagen zijn ter inzage beschikbaar)
- Evaluatie door studenten:

- Evaluatie van de elektronische applicatie 2003-2004

In mei 2004 werd in de faculteit Toegepaste Economische Wetenschappen een vragenlijst afgenomen bij de studenten om de applicatie te evalueren en een zicht te krijgen op mogelijke verbeteringen. Ook werd nagegaan welke invloed studietijdmeting heeft op de studieplanning van de betrokken studenten. Deze evaluatie alsook een beknopt overzicht van de resultaten kan ter plaatse worden geraadpleegd.

- Evaluatie van de elektronische applicatie 2004-2005

In januari 2005 werd een grootschalige elektronische enquête georganiseerd om de elektronische applicatie te evalueren. Studenten uit alle deelnemende opleidingen kregen een e-mail met daarin een rechtstreekse link naar de vragenlijst. De vragenlijst alsook de respons en resultaten voor alle opleidingen samen en specifiek voor de opleiding TEW is opgenomen in bijlage 1.

Externe evaluatie

Verschillende visitaties hebben de voorbije jaren plaatsgevonden voor opleidingen van de Universiteit Hasselt. Voor zover de rapporten reeds publiek zijn, wordt een uittreksel uit het rapport weergegeven. Deze commissies zijn voor ons een belangrijk element van evaluatie en appreciatie van de inspanningen om de studeerbaarheid van de curricula te bewaken.

- April 2003: visitatie Toegepaste Economische Wetenschappen, Handelsingenieur en Handelsingenieur in de beleidsinformatica
- Oktober 2004: visitatie Wiskunde
- April 2005: visitatie Geneeskunde
- Juni 2005: visitatie Biomedische Wetenschappen

*Visitatie Toegepaste Economische Wetenschappen, handelsingenieur en handelsingenieur in de beleidsinformatica*⁶

"De commissie heeft met tevredenheid vastgesteld dat de systemen voor studietijdmeting goed zijn uitgewerkt aan de faculteit en consequent worden gehanteerd om verschillende opleidingsonderdelen in het programma te wegen."

"De visitatiecommissie heeft lof voor de aandacht en inspanningen van de faculteit voor grondige en objectieve studietijdmetingen. Zij heeft vastgesteld dat de resultaten van de studietijdmetingen consequent worden in rekening gebracht bij elke grote en kleine curriculumherziening."

*Visitatie Wiskunde*⁷

"De commissie vindt de procedure van de studietijdmetingen indrukwekkend. De opleiding houdt via een professioneel uitgebouwd systeem de vinger aan de pols. Deze grote aandacht voor onderwijsvernieuwing en kwaliteitsbewaking is een bewuste keuze van de instelling.

6 Huidige stand van zaken en toekomstperspectief

6.1 Huidige stand van zaken en aandachtspunten

De applicatie is een goed instrument om de **studeerbaarheid** van de curricula te bewaken en is bijzonder nuttig bij implementatie van nieuwe opleidingsonderdelen/curricula. In studierichtingen met **kleine studentenaantallen**, waar studenten verondersteld worden het volledige academiejaar aan tijdschrijven te doen, daalt de participatie sterk naarmate het academiejaar vordert. Het bleek niet haalbaar om studenten een volledig academiejaar (bij uitbreiding een volledige opleiding) te laten tijdschrijven. We opteerden er dan ook voor om in deze opleidingen het instrument selectief te gebruiken

⁶ Eindrapport visitatiecommissie 2004

⁷ Eindrapport visitatiecommissie 2005

namelijk voor evaluatie van nieuwe opleidingsonderdelen of voor opvolging van gesignaleerde problemen van studie-overbelasting. In de faculteit TEW laten de **grotere studentenaantallen** toe om gegevens van een volledig academiejaar te verzamelen. Studenten moeten slechts één onderwijsperiode deelnemen. Bovendien is het project geïntegreerd in opleidingsonderdelen, hetgeen inhoudt dat de medewerking van de studenten verplicht is. De verplichte medewerking bewijst zijn nut in de faculteit TEW waar jaar na jaar voldoende aantallen deelnemen tot en met de laatste examenweken in juli. Het is volgens de leden van de werkgroep een belangrijke factor in de participatie. Omwille van die reden is studietijdmeting sinds het academiejaar 2005-2006 eveneens verplicht voor de studenten van de opleiding Verkeerskunde.

Sinds het begin van de elektronische studietijdmeting zijn de **administratieve taken** van de leden van de werkgroep sterk afgenomen. De rapporten worden automatisch gegenereerd en sinds het academiejaar 2005-2006 is er ook een link met het uurroosterpakket waardoor contacturen automatisch worden ingeladen in de applicatie. Er is echter nog steeds opvolging nodig, zowel van de ingegeven trajecten als van de eindrapporten.

Een knelpunt aan het einde van een periode is dat de studenten die de studietijdmeting slecht ingevuld hebben manueel moeten opgespoord worden. Een aandachtspunt voor de werkgroep is het definiëren van criteria voor het 'slecht' invullen van de studietijdmeting, bijvoorbeeld wanneer een student 'nooit zelfstudie' invult of wanneer 'een bepaald systeem van invullen gehanteerd wordt' zoals voor elk opleidingsonderdeel wekelijks 2u zelfstudie invullen. Aan de hand van deze criteria zouden de gegevens van deze studenten dan automatisch kunnen uitgesloten worden in de verschillende rapporten.

Sinds het academiejaar 2003-2004, waarin de applicatie voor het eerst werd gebruikt, gebeurden reeds verschillende aanpassingen aan de **feedback voor** studenten. Momenteel is de feedback voor de student gebaseerd op:

- de gebudgetteerde uren zelfstudie en contacturen per week;
- de werkelijk geregistreerde uren per week van de student zelf.

Een belangrijke doelstelling van het project is studenten bewust maken van de relevantie van de studietijdmeting voor de eigen studieplanning. Door studenten te confronteren met het kwantitatieve aspect van hun studie-inzet verwachten we een positief effect op hun inzet en daaraan gekoppeld een stijging van het slagingspercentage na twee zittijden. Op dit moment hebben we deze samenhang nog niet kunnen staven met cijfergegevens maar het blijft een continu aandachtspunt. Uit de bevraging na trimester 1 2004-2005 (zie bijlage 1) blijkt echter dat 62% van de respondenten tevreden was over de ontvangen feedback. Op de vraag of het tijdschrijven een hulp was bij de verdeling van de studietijd over opleidingsonderdelen of zelfstudieopdrachten, antwoordde 21% positief en 38% van de respondenten vond het registreren van de studietijd nuttig om de eigen studie-activiteiten te bewaken. In de opleiding TEW vonden 74% van de ondervraagde studenten dat de ingevulde gegevens globaal een goed beeld gaven van de geïnvesteerde studietijd. Voor de leden van de werkgroep is het een uitdaging om de feedback verder uit te werken en af te stemmen op de behoeften van de studenten.

Een mogelijke uitbreiding van de feedback is deze te koppelen aan het startprofiel van de student. Om dit profiel te kunnen opstellen, is het nodig om bijkomende informatie te verzamelen zoals bijvoorbeeld resultaten secundair onderwijs, resultaten op een denkttest en resultaten op een test leerstrategieën. Ook

zal moeten onderzocht worden welke de invloed is van deze startkenmerken op de studietijd en op de studieresultaten (zie volgend punt).

6.2 Toekomstperspectief

Een vlotte terugkoppeling van de ingezamelde gegevens en de inschakeling van docenten bij de verantwoording van deze vorm van procesbewaking tijdens het studeren, kan het **draagvlak** bij de docenten alsook de **motivatie** van de studenten verhogen. Via demo's in verschillende faculteitsraden (zie disseminatierapport) is getracht de betrokkenheid van de docenten te verhogen.

Door het informeren en nauwer betrekken van de voorzitters van de faculteits- en curriculumraden bij dit project, krijgt de elektronische studietijdmeting een duidelijke inbedding in het geheel van **kwaliteitszorginitiatieven**.

Ideaal gezien zou de studietijdregistratie door de studenten moeten gepercipieerd worden als inherent aan hun studie-inspanningen. Op die manier kan de **elektronische studietijdregistratie** een blijvend onderdeel worden van de interne kwaliteitszorg in de verschillende faculteiten en opleidingen en van de ondersteuning van het leerproces.

Er zijn reeds verschillende vragen geweest van **externe instellingen** over de ontwikkelde applicatie en de mogelijke integratie van deze applicatie in de betrokken instelling. In de nabije toekomst is het de bedoeling om de gegevens in verband met studietijd verder op hun betrouwbaarheid (zowel als individueel gegeven als als groepsgegeven) te onderzoeken en te koppelen aan andere gegevens die over de jaren heen verzameld zijn (denkvaardigheden, leeropvattingen en leesvaardigheden). De opgedane ervaringen en verworven expertise op het vlak van studietijdregistratie zullen neergeschreven worden in **artikels** voor vaktijdschriften en wetenschappelijke tijdschriften. In dit verband wordt momenteel gewerkt aan een voorstel voor een BOF - project met als titel 'Studietijd, een kernvariabele in het onderwijsleerproces'.

7 Financieel verslag

Zie bijgevoegd financieel rapport.

8 Figuren

- Figuur 1: Stmstudent - login.aspx
- Figuur 2: Stmstudent - default.aspx
- Figuur 3: Stmstudent - openen.aspx
- Figuur 4: Stmstudent - fdbmenu.aspx
- Figuur 5: Stmstudent - fdbweek.aspx
- Figuur 6: StmStudent – fdbdetail.aspx
- Figuur 7: StmStudent - fdbtotaal.aspx
- Figuur 8: StmAdmin - login.aspx
- Figuur 9: StmAdmin - default.aspx
- Figuur 10: StmAdmin - klasse.aspx
- Figuur 11: StmAdmin - stmrichting.aspx
- Figuur 12: StmAdmin - stmtraject.aspx
- Figuur 13: StmAdmin - Trajecten.rpt
- Figuur 14: StmAdmin – stmTraImport.aspx
- Figuur 15: StmAdmin - stmStudenten.aspx
- Figuur 16: StmAdmin - stmrapporten.aspx
- Figuur 17: StmAdmin - Afsluitingen.rpt 1
- Figuur 18: StmAdmin - stmNietAfGesloten
- Figuur 19: StmAdmin – StmStatistieken
- Figuur 20: StmAdmin – Deel rapport "Totale studietijd per vak"
- Figuur 21: het 3-tier client/server model
- Figuur 22: Overzicht van de database structuur
- Figuur 23: Database structuur van de applicatie

Studietijdmetering - Login

Userid :

Password :

[Inloggen](#)

Als ID en paswoord gebruikt u uw user-id en paswoord van uw mail (UHasselt) of intranet (tUL) account.

© 2004 - UHasselt
Realisatie : cel ISA-ICTO [Bij problemen contacteer ons.](#)

Figuur 1: Stmstudent - login.aspx

Studietijdmetering

[Logoff](#)
[Feedback](#)
[Help](#)

demo Demo STM Periode: 1 Weeknr: 3 (10.10.2005 - 17.10.2005)

Geprogrammeerde uren			Uren zelfstudie						
			Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
Hoorcollege			Vul hier je zelfstudietijd van maandag in						
MACEC	Hoorcollege 1 Prof. dr. VEREECK Lode	1:00 <input type="text" value="0"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
WISK	Hoorcollege 1 Prof. dr. DELVAUX Lydia	1:00 <input type="text" value="0"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
VERKS	Hoorcollege 1 Prof. dr. VAN HAEGENDOREN Maria	1:30 <input type="text" value="0"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
VERKO	Hoorcollege 1 Prof. BERENOS Michel	3:00 <input type="text" value="0"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
MIS	Hoorcollege 1 dr. BRIJS Tom	1:30 <input type="text" value="0"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Responsiecollege									
MACEC	Responsiecollege 1	1:00 <input type="text" value="0"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
VERKS	Responsiecollege 1	1:30 <input type="text" value="0"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Werkzitting									
MACEC	Werkzitting 1	1:00 <input type="text" value="0"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
WISK	Werkzitting 1	2:00 <input type="text" value="0"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
VERKK	Werkzitting 1	1:00 <input type="text" value="0"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
VERKK	Werkzitting 2	2:00 <input type="text" value="0"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
VERKO	Werkzitting 1	3:00 <input type="text" value="0"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
MIS	Werkzitting 1	1:30 <input type="text" value="0"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

[Vorige week terug openen](#)
[Registreer](#)
[Deze week afsluiten](#)

© 2004 - UHasselt
Realisatie : cel ISA-ICTO [Bij problemen contacteer ons.](#)

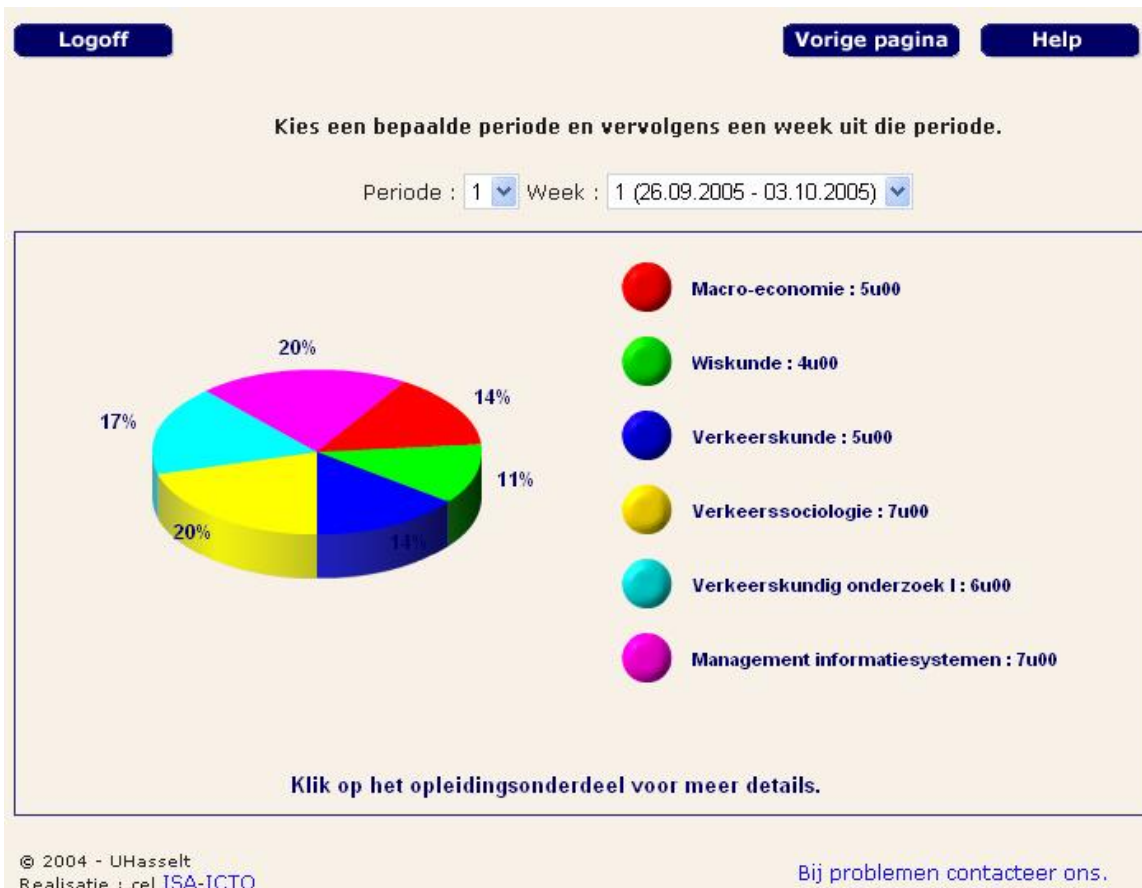
Figuur 2: Stmstudent - default.aspx



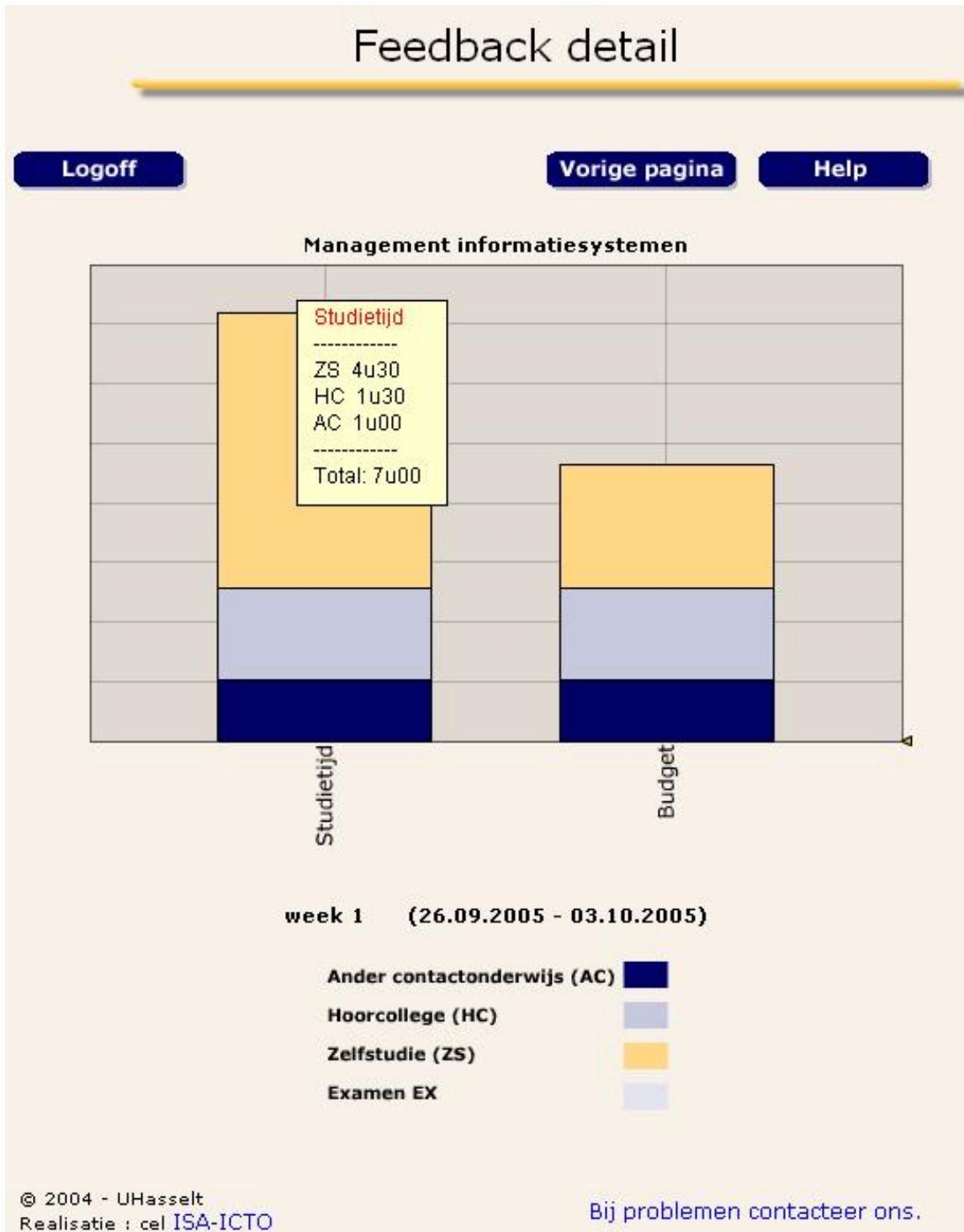
Figuur 3: Stmstudent - openen.aspx



Figuur 4: Stmstudent - fdbmenu.aspx



Figuur 5: Stmstudent - fdbweek.aspx



Figuur 6: StmStudent – fdbdetail.aspx

Opleidingsonderdeel	Geregistreerde Uren		
Macro-economie	Totaal Uren	Periode Weeknr	
	5:00	1	1
	6:00	1	2
	Totaal = 11:00		
Management informatiesystemen	Totaal Uren	Periode Weeknr	
	7:00	1	1
	4:30	1	2
	Totaal = 11:30		
Verkeerskunde	Totaal Uren	Periode Weeknr	
	5:00	1	1
	5:00	1	2
	Totaal = 10:00		
Verkeerskundig onderzoek I	Totaal Uren	Periode Weeknr	
	6:00	1	1
	11:00	1	2
	Totaal = 17:00		
Verkeerssociologie	Totaal Uren	Periode Weeknr	
	7:00	1	1
	6:00	1	2
	Totaal = 13:00		
Wiskunde	Totaal Uren	Periode Weeknr	
	4:00	1	1
	5:00	1	2
	Totaal = 9:00		

Figuur 7: StmStudent - fdbtotaal.aspx

Administratie studietijdmetering Login

Userid :

Password :

[login](#)

Als ID en paswoord gebruikt u uw user-id en paswoord van uw mail account.
(Enkel toegankelijk voor UHasselt-personeel)

© 2002 - UHasselt
Realisatie : cel [ISA-ICTO](#)

Figuur 8: StmAdmin - login.aspx

Studietijdmetering

[logoff](#)

Klasse	Beheer van klassen van onderwijsactiviteiten.
Richtingen	Beheer van de richtingen waar studietijdmetering uitgevoerd moet worden.
Trajecten	Invullen van de trajecten in de aangeduide richtingen.
Importeer Traject	Importeren van de trajecten in de aangeduide richtingen volgens de uurrooster.
Studenten	Samenstellen lijst studenten die deelnemen aan de studietijdmetering.
Rapporten	Overzicht van allerlei rapporten.

© 2003 - UHasselt
Realisatie : cel [ISA-ICTO](#)

Figuur 9: StmAdmin - default.aspx

Studietijdmeting - Klasse

[Logoff](#) [Hoofdmenu](#)

Klasse :

Klassenaam :

[Wijzig](#) [Voeg toe](#) [Maak bovenstaande velden leeg](#)

Klasse	Klassenaam
AC	Ander contactonderwijs
EX	Examen
HC	Hoorcollege
ZS	Zelfstudie

Figuur 10: StmAdmin - klasse.aspx

Studietijdmeting - Richting

[Logoff](#) [Hoofdmenu](#)

Academiejaar : 2005 - 2006 ▼

Richting : 1 bach. TEW/HI/BI (aanvullend) ▼

[Verwijder](#) [Voeg toe](#) [Maak bovenstaande velden leeg](#)

Acjaar	Richting
2004 - 2005	3 jaar kandidaat arts
2004 - 2005	1 bachelor BMW
2004 - 2005	1 bachelor TEW-HI-HIB
2004 - 2005	1 bachelor geneeskunde
2004 - 2005	1 bachelor wiskunde
2004 - 2005	1 bachelor fysica
2004 - 2005	1 bachelor chemie
2004 - 2005	1 bachelor biologie
2004 - 2005	1 bachelor verkeerskunde
2005 - 2006	1 bachelor TEW
2005 - 2006	1 bachelor HI
2005 - 2006	1 bachelor BI
2005 - 2006	1 bachelor informatica
2005 - 2006	1 bachelor BMW
2005 - 2006	2 bachelor BMW
2005 - 2006	1 bachelor ICT
2005 - 2006	2 bachelor TEW
2005 - 2006	1 bachelor wiskunde
2005 - 2006	2 bachelor wiskunde
2005 - 2006	1 bachelor fysica
2005 - 2006	2 bachelor fysica
2005 - 2006	1 bachelor chemie
2005 - 2006	2 bachelor chemie
2005 - 2006	1 bachelor biologie
2005 - 2006	2 bachelor biologie
2005 - 2006	2 bachelor HI
2005 - 2006	2 bachelor BI
2005 - 2006	1 bachelor verkeerskunde
2005 - 2006	2 bachelor verkeerskunde

Figuur 11: StmAdmin - stmrichting.aspx

Studietijdmeting - Traject

Logoff Overzicht Hoofdmenu

Ingave studietrajecten : Studietijdmeting Periode : 1 (26.09.2005 - 18.12.2005)

Academiejaar Richting Opleidingsonderdeel Periode Week
 2005 - 2006 1 bachelor biologie Biologie en maatschappij I (0264) 1 1 (26.09.2005 - 02.10.2005)

OnderwijsActiviteit SBU Activiteit
 0 : [NVT]
 00

[Toevoegen](#) [Wijzigen](#) [Wissen](#) [Maak velden leeg](#)

Nr. Onderwijsactiviteit	SBU	Cat
1 zelfstudie	4:00	Zelfstudieopdracht
2 Hoorcollege 1 Prof. dr. SCHOCKAERT Ernest / Prof. dr. VANGRONVELD Jaak	0:30	Hoorcollege
3 Hoorcollege 2 De heer ACKAERT Johan	1:15	Hoorcollege
4 Hoorcollege 3 De heer ACKAERT Johan	1:15	Hoorcollege

© 2003 - UHasselt
 Realisatie : cel ISA-ICTO

Figuur 12: StmAdmin - stmtraject.aspx

Preview

060 1 jaar kandidaat arts
 0296 Anatomie en beeldvorming van borst, buik en bekken

PERIODE: 1

WEEK: 1	BUDGET:
<u>Hoorcollege</u>	
1 Algemene oriëntatie	1.00
9 Beeldvormingstechnieken	1.50
10 Beeldvorming: wervelkolom en -inhoud	1.00
15 Contrast in MRI	1.00
<u>Werkgroep</u>	
11 Beeldvorming: wervelkolom en -inhoud	1.00
<u>Werkzitting</u>	
3 Wervels, ribben en sacrum	1.50
6 De wervelkolom in haar geheel	1.50
7 De inhoud van de wervelkolom	1.00
12 Beeldvorming: wervelkolom en -inhoud	1.00
14 Thoraxwand en diafragma	1.50
<u>Zelfstudie(opdracht)</u>	
2 ZSO 2: Wervels, ribben en sacrum	4.00
4 ZSO 3: De wervelkolom in haar geheel	4.00
5 ZSO 4: De inhoud van de wervelkolom	1.50
8 ZSO 5: Inleiding tot de medische beeldvorming	3.50
13 ZSO 6: Thoraxwand en diafragma	4.00
WEEK: 2	BUDGET:
<u>Herhaling</u>	
14 Herhaling	0.00
<u>Hoorcollege</u>	
1 Thoraxstructuren en circulatie	1.00

Figuur 13: StmAdmin - Trajecten.rpt

Importeer Traject

[Logoff](#) [Hoofdmenu](#)

Selecteer een bepaalde week of opleidingsonderdeel/week om in het traject te importeren.

Academiejaar:	<input type="text" value="2005 - 2006"/>		
Richting:	<input type="text" value="1 bachelor biologie"/>	Groep:	<input type="text" value="1"/>
Periode:	<input type="text" value="1"/>		
Opleidingsonderdeel:	<input type="text" value="Alle Opleidingsonderdelen"/>		
Week:	<input type="text" value="11 (05.12.2005 - 11.12.2005)"/>		

[Importeer traject](#)

© 2003 - UHasselt
Realisatie : cel ISA-ICTO

Figuur 14: StmAdmin – stmTraImport.aspx

Studietijdmeting - Studenten

Logoff Hoofdmenu

Academiejaar : 2004 - 2005
Richting : 1 bachelor biologie

Stamnummer	Naam	Groep	Soort	P1	P2	P3
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓	✓	✓
		X	eigen bisstudent binnen dezelfde studierichting			
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓	✓	✓
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking			✓
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓		✓
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓	✓	✓
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓	✓	✓
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓	✓	✓
		X	eigen bisstudent binnen dezelfde studierichting			
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓	✓	✓
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓		✓
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓	✓	✓
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓	✓	✓
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓	✓	✓
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓	✓	✓
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓		✓
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓		✓
		X	eigen bisstudent binnen dezelfde studierichting			
		X	eigen bisstudent naar een andere studierichting			
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓		✓
		X	eigen bisstudent naar een andere studierichting			
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking			✓
		X	generatiestudent - pas van het middelbaar zonder onderbreking	✓	✓	✓

© 2003 - UHasselt
Realisatie : cel ISA-ICTO

Figuur 15: StmAdmin - stmStudenten.aspx

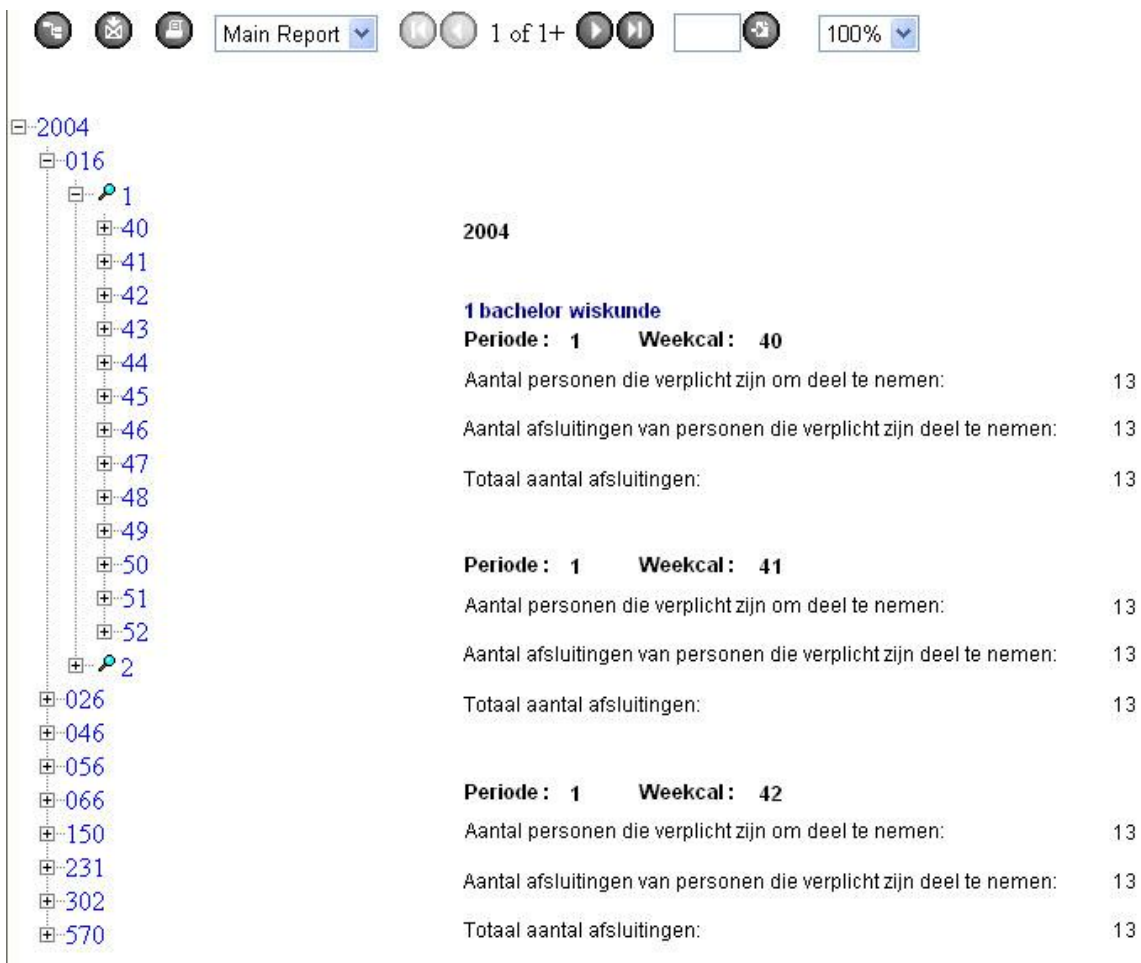
Rapporten

Logoff Hoofdmenu

Afsluitingen	Globaal overzicht van het aantal studenten die een bepaalde week afgesloten hebben.
Afsluitingen (detail)	Overzicht per richting van de studenten die een bepaalde week niet afgesloten hebben.
Week Terug Openen	Overzicht aantal keer dat een week terug geopend werd.
Statistieken	Overzicht van de gemiddelde studietijd en de kwartielen per richting en per opleidingsonderdeel.
Studietijd per student	Overzicht van de geregistreerde studietijd per richting, per student, per opleidingsonderdeel en per week.
Totale Studietijd per opleidingsonderdeel per week	Overzicht van de geregistreerde studietijd per richting, per opleidingsonderdeel en per week.
Totale Studietijd per opleidingsonderdeel per periode	Overzicht van de totale geregistreerde studietijd per opleidingsonderdeel.
Totale Studietijd per opleidingsonderdeel per periode (eenvoudiger rapport)	Eenvoudige overzicht van de totale geregistreerde studietijd per opleidingsonderdeel.
Totale Studietijd per week	Overzicht van de totale geregistreerde studietijd per week.
Overzicht Studietijd	Overzicht van de totale geregistreerde studietijd.
Overzicht Studietijd man/vrouw	Overzicht van studietijd man/vrouw.
Rapporten 2003-2004	Rapporten 2003-2004 voor TEW .

© 2003 - UHasselt
Realisatie : cel ISA-ICTO

Figuur 16: StmAdmin - stmrapporten.aspx



Figuur 17: StmAdmin - Afsluitingen.rpt 2



Figuur 18: StmAdmin - stmNietAfGesloten



Figuur 19: StmAdmin - StmStatistieken

2004

1 bachelor TEW-HI-HIB

Geo-economie en economische geschiedenis (1237)

Periode 1

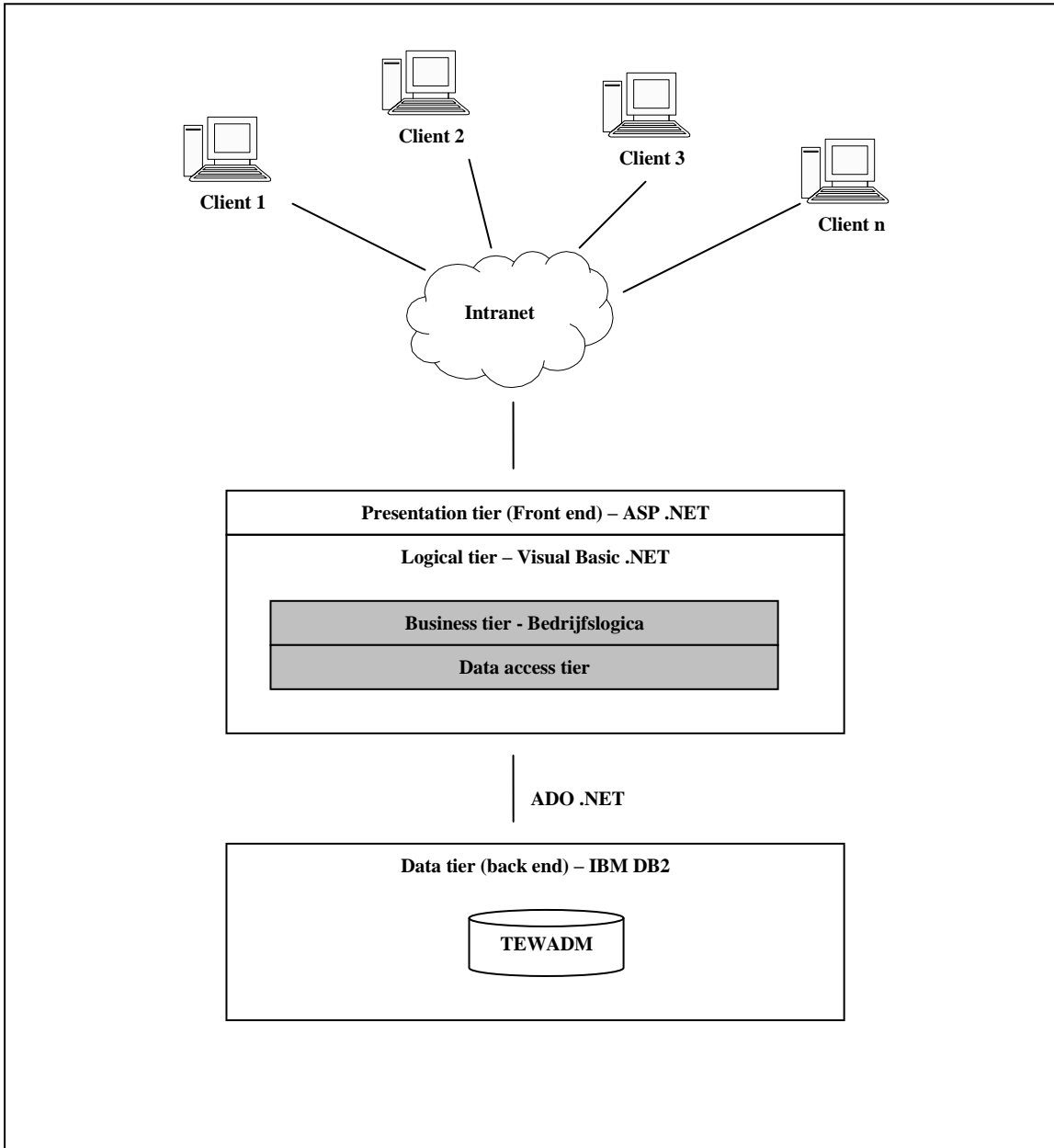
1.Resultaat >= 14	Totaal	ZS
Gemiddelde	99,07	73,53
Percentiles 25	81,00	53,00
Percentiles 50	95,00	67,00
Percentiles 75	110,00	88,00
Minimum	62,00	37,00
Maximum	188,00	163,00
Standaard deviatie	32,16	32,04
Aantal registraties	15	15

2.Resultaat >= 12 en <14	Totaal	ZS
Gemiddelde	83,38	56,62
Percentiles 25	61,50	36,50
Percentiles 50	75,00	48,00
Percentiles 75	109,50	81,50
Minimum	38,00	10,00
Maximum	144,00	117,00
Standaard deviatie	32,50	32,03
Aantal registraties	13	13

Alle Registraties	Totaal	ZS
Gemiddelde	84,43	58,84
Percentiles 25	64,00	39,00
Percentiles 50	85,00	59,00
Percentiles 75	99,00	73,00
Minimum	26,00	10,00
Maximum	188,00	163,00
Standaard deviatie	28,22	27,25
Aantal registraties	63	63

	Totaal	ZS
Budget	82,00	54,00

Figuur 20: StmAdmin – Deel rapport "Totale studietijd per vak"



Figuur 21: het 3-tier client/server model

Tabel	Omschrijving
STMSTUDENT	In deze tabel worden de stamnummers, periode opgeslagen van de studenten die deelnemen aan het project 'studietijdmeting'.
STMRICHTING	In deze tabel worden de studierichtingen opgeslagen die deelnemen aan het project.
STMKLASSE	STMKLASSE bestaat uit de verschillende klassen waarin men de categorieën van onderwijsactiviteiten kan opdelen.
STMTRAJECT	In deze tabel worden de elektronische trajecten opgeslagen op basis van een profiel dat per opleidingsonderdeel/blok opgemaakt wordt per academiejaar.
STMREGSTUD	In STMREGSTUD worden de studieuren opgeslagen die de studenten registreren.
STMOPEN	In STMOPEN wordt opgeslagen welke week er door een bepaalde student terug werd geopend.
STMAFSLWK	Wanneer de studenten de registratie voor een bepaalde week afsluiten, dan wordt dat in deze tabel opgeslagen.

Figuur 22: Overzicht van de database structuur

stmklasse		
PK,FK1 PK	<u>cat</u> <u>klasse</u>	SHORT CHAR(5)
	klassenm	CHAR(30)

stmrichting		
PK PK	<u>acjaar</u> <u>richting</u>	CHAR(4) CHAR(3)

stmafslwk		
PK PK PK	<u>acjaar</u> <u>stamnummer</u> <u>weekcal</u>	CHAR(4) CHAR(7) SHORT
	datafslwk volgnr	DATETIME SHORT

stmstudent		
PK PK PK	<u>acjaar</u> <u>stamnummer</u> <u>periode</u>	CHAR(4) CHAR(7) SHORT

stmopen		
	acjaar stamnummer weekcal	CHAR(4) CHAR(7) SHORT

stmtraject		
PK PK	<u>acjaar</u> <u>oanr</u>	CHAR(4) SHORT
	vkstugids periode oanm weeknr weekcal sbu vlgnr richting stamnummer datreg	CHAR(4) SHORT CHAR(150) SHORT SHORT LONG SHORT CHAR(3) CHAR(7) DATETIME

stmregstud		
PK,FK1 PK PK,FK1 PK	<u>acjaar</u> <u>stamnummer</u> <u>oanr</u> <u>datreg</u>	CHAR(4) CHAR(7) SHORT DATETIME
	minuten	SHORT

Figuur 23: Database structuur van de applicatie

9 Bijlagen

9.1 Bijlage 1: Evaluatie elektronische studietijdmeting 2004-2005 (trimester 1)

I. Resultaten voor alle richtingen

Question wording	1. a) De internetapplicatie studietijdmeting was meestal vlot toegankelijk.		
Times answered	148		
Outcome analysis 0 = akkoord 1= eerder akkoord 2 = noch akkoord, noch niet akkoord 3 = eerder niet akkoord 4= niet akkoord	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
	0	54	36%
	1	63	42%
	2	10	7%
	3	15	10%
	4	6	4%

Question wording	2. a) De internetapplicatie studietijdmeting werkte meestal voldoende snel.		
Times answered	147		
Outcome analysis 0 = akkoord 1= eerder akkoord 2 = noch akkoord, noch niet akkoord 3 = eerder niet akkoord 4= niet akkoord	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
	0	46	31%
	1	75	50%
	2	10	7%
	3	13	9%
	4	3	2%

Question wording	3. a) Het elektronisch invullen bereidde ik voor door mijn tijdsbesteding bij te houden op papier.		
Times answered	148		
Outcome analysis 0 = zelden of nooit 1= af en toe 2 = meestal 3 = altijd	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
	0	73	49%
	1	30	20%
	2	28	19%
	3	17	11%

Question wording	4. a) Het elektronisch invullen deed ik		
Times answered	147		
Outcome analysis 0 = meer dan 2 keer per week 1= 2 keer per week 2 = 1 keer per week 3 = minder dan 1 keer per week	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
	0	23	15%
	1	15	10%
	2	79	53%
	3	30	20%

Question wording	5. a) Gemiddeld besteedde ik per week ... minuten aan het bijhouden en invullen van mijn tijdschrijfgegevens.		
Times answered	144		
Outcome analysis	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
	0 min	3	2%
	1min	2	1%
	2 min	4	3%
	5 min	31	21%
	6 min	1	0,5%
	7 min	2	4%
	8 min	1	0,5%
	10 min	42	29 %
	14 min	2	1%
	15 min	22	15%
	20 min	16	11%
	25 min	1	0,5%
	30 min	12	8%
	35 min	1	0,5%
	40 min	2	0,5%
	45 min	1	0,5%
60 min	1	0,5%	

Question wording 6. a) De ingevulde gegevens geven globaal een goed beeld van de tijd die ik in het eerste trimester besteedde aan het studeren.

Times answered 148

Outcome analysis

0 = akkoord
1= eerder akkoord
2 = noch akkoord, noch niet akkoord
3 = eerder niet akkoord
4= niet akkoord

Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0	47	32%
1	52	35%
2	31	21%
3	10	7%
4	8	5%

Question wording 7. a) Ik ben tevreden over de opbouw van de invulmenu's.

Times answered 148

Outcome analysis

0 = akkoord
1= eerder akkoord
2 = noch akkoord, noch niet akkoord
3 = eerder niet akkoord
4= niet akkoord

Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0	82	55%
1	41	28%
2	12	8%
3	10	7%
4	3	2%

Question wording 8. a) Ik ben tevreden over de feedback bij het tijdschrijven.

Times answered 148

Outcome analysis

0 = akkoord
1= eerder akkoord
2 = noch akkoord, noch niet akkoord
3 = eerder niet akkoord
4= niet akkoord

Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0	52	35%
1	40	27%
2	40	27%
3	14	9%
4	2	1%

Question wording	9. a) Het registreren van mijn studietijd vond ik nuttig om mijn studie - activiteiten te bewaken.		
Times answered	147		
Outcome analysis	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0 = akkoord	0	25	17%
1= eerder akkoord	1	31	21%
2 = noch akkoord, noch niet akkoord	2	43	29%
3 = eerder niet akkoord	3	25	17%
4= niet akkoord	4	23	15%

Question wording	10. a) Het tijdschrijven was een hulp bij de verdeling van mijn studietijd over verschillende opleidingsonderdelen of zelfstudieopdrachten.			
Times answered	148			
Outcome analysis	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered	Mean for outcome
0 = akkoord	0	14	9%	97.86%
1= eerder akkoord	1	18	12%	100.00%
2 = noch akkoord, noch niet akkoord	2	44	30%	100.00%
3 = eerder niet akkoord	3	43	29%	100.00%
4= niet akkoord	4	29	19%	100.00%

Question wording	11. a) Omdat ik mijn studietijd registreerde, studeerde ik		
Times answered	148		
Outcome analysis	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0 = minder	0	1	1%
1 = eerder minder	1	2	1%
2 = niet meer of niet minder	2	128	86%
3 = eerder meer	3	16	11%
4 = meer	4	1	1%

II. Resultaten 1^e bachelorjaar Toegepaste Economische Wetenschappen

Question description

01. a)

Question wording

1. a) De internetapplicatie studietijdmeting was meestal vlot toegankelijk.

Times answered

54

Outcome analysis

0 = akkoord
1= eerder akkoord
2 = noch akkoord, noch niet akkoord
3 = eerder niet akkoord
4= niet akkoord

Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0	18	33%
1	26	48%
2	3	6%
3	5	9%
4	2	4%

- In het begin waren er problemen. Als studenten dit thuis willen invullen zijn er al minimum vereisten om de applicatie te openen.
- Soms waren er problemen met de website van het LUC, dan kreeg ik die link niet geopend.
- In het begin was de applicatie niet bereikbaar via het internet bij mijn thuis, maar dat probleem is vrij snel opgelost geraakt!
- Wat mij soms wel stoorde was dat ik 2 keer mijn gebruikersnaam en paswoord moest ingeven
- Ik geraakte niet altijd op de applicatie studietijdmeting
- Vooral in het begin ondervond ik problemen met het doorsturen van de studietijd van thuis uit. Zo waren mijn uren die ik van thuis uit doorstuurde tweemaal niet aangekomen terwijl er geen probleem was bij het doorsturen vanaf de computers binnen het LUC-netwerk.
- Soms kon ik niet klikken op die kaders om de juiste uren in te vullen, dan verdwenen deze als ik er op klikte.
- Soms was het moeilijk om van thuis uit een verbinding te krijgen.
- Enkel vervelend dat we in het begin niet thuis op dat deel van intranet konden maar dat was na enkele weken opgelost dus geen probleem meer
- Ik wist pas in week 5 dat je de studietijdmetingen ook thuis kon invullen. In het begin lukte het thuis niet en toen dacht ik dat je dat alleen in het LUC kon doen.
- In het begin van was het moeilijk om van thuis uit de studietijdmeting in te vullen.
- Buiten een enkele keer dat het niet werkte, vond ik het vooral vervelend dat je twee keer moest inloggen.
- Soms traag of moeilijkheden bij aanmelden maar dat is normaal bij sommige pc's
- Op sommige momenten, vooral in het begin, was het niet mogelijk om de applicatie te openen.
- Er werd pas laat meegedeeld dat je het wachtwoord voor intranet een paar keer moest invullen.
- Af en toe liep het systeem wel eens vast en kon ik mijn studietijdmeting niet invullen.
- Er zijn enkele problemen geweest in verband met het inloggen.

Question wording	2. a) De internetapplicatie studietijdmetering werkte meestal voldoende snel.		
Times answered	53		
Outcome analysis	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0 = akkoord	0	21	39%
1= eerder akkoord	1	26	48%
2 = noch akkoord, noch niet akkoord	2	1	2%
3 = eerder niet akkoord	3	4	7%
4= niet akkoord	4	1	2%

- Het invullen zelf ging vlot.
- Enkel wanneer je 'feedback' gegevens wou raadplegen, ging het thuis een stuk trager.
- Thuis werkte de link traag, moest het paswoord een keer extra ingevuld worden. Op het LUC daarentegen ging het heel wat vlotter
- Soms duurde het lang vooraleer de gegevens geregistreerd waren.
- Soms heel traag.
- Het opvragen van feedback ging trager.

Question wording	3. a) Het elektronisch invullen bereidde ik voor door mijn tijdsbesteding bij te houden op papier.		
Times answered	54		
Outcome analysis	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0 = zelden of nooit	0	32	59%
1= af en toe	1	9	17%
2 = meestal	2	8	15%
3 = altijd	3	5	9%

- Het invullen neemt extra tijd in beslag en het objectief zijn in uren is ook vrij moeilijk
- Het nadeel van het niet op papier bijhouden is dat je geen exacte cijfers hebt. Wel tracht ik gestructureerd te werken en is er dus maar een maximale fout van 30min
- Vermits ik geen veelvuldig computergebruiker ben, hield ik alles op de gekregen bundel bij
- Als ik het niet dezelfde dag registreerde gebruikte ik de gekregen bundel.
- Op de papieren van de lessenrooster.
- Ik heb bijna altijd op het einde van de week ingevuld.
- Ik vulde alles onmiddellijk in op de elektronische formulieren.
- Het was niet echt nodig.
- Ik zorgde meestal dat ik de studietijdmetering de dag zelf nog invulde.
- Het invullen op het internet ging even goed.
- Het kon wel eens voorvallen dat ik het vergat op te schrijven.

Question wording	4. a) Het elektronisch invullen deed ik		
Times answered	53		
Outcome analysis 0 = meer dan 2 keer per week 1 = 2 keer per week 2 = 1 keer per week 3 = minder dan 1 keer per week	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
	0	10	19%
	1	7	13%
	2	33	61%
	3	3	6%

- Omdat ik al mijn uren bijhield op een papier, vulde ik enkel zondagavond al mijn uren elektronisch in.
- In het begin had ik problemen waardoor ik steeds naar de computerklas van het LUC moest gaan.
- Elke dag.
- Meestal dinsdagavond.
- 1 of 2 keer per week als dat toegankelijk was.
- Zondags.
- Telkens zondagavond of maandag.

Question wording	5. a) Gemiddeld besteedde ik per week ... minuten aan het bijhouden en invullen van mijn tijdschrijfgegevens.		
Times answered	32		
Outcome analysis	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
	1 min	1	2%
	5 min	7	13%
	6 min	1	2%
	7 min	1	2%
	10 min	16	29%
	14 min	2	4%
	15 min	7	13 %
	20 min	8	15 %
	25 min	1	2%
	30 min	6	11%
	40 min	2	4%
	45 min	1	2%
	60 min	1	2%

- Alleen het invullen
- Veel meer tijd was niet nodig om de studietijdmeting in te vullen
- Nadenken hoeveel ik elke dag gedaan had, en dan invullen, elke dag.

Question wording	6. a) De ingevulde gegevens geven globaal een goed beeld van de tijd die ik in het eerste trimester besteedde aan het studeren.		
Times answered	54		
Outcome analysis	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0 = akkoord	0	19	35%
1= eerder akkoord	1	21	39%
2 = noch akkoord, noch niet akkoord	2	11	20%
3 = eerder niet akkoord	3	2	4%
4= niet akkoord	4	1	2%

- Meestal vergat ik de klok in het oog te houden en had ik niet echt een idee hoeveel tijd ik nu ergens aan besteedde.
- Behalve het lezen van boek voor Engels
- De schatting komt in de buurt maar het is niet tot op het half uur juist
- Ik zal af en toe wel iets meer of iets minder ingevuld hebben. Om dat ik niet altijd juist wist hoeveel tijd ik aan een opleidingsonderdeel had besteed. Maar wat ik ingevuld heb, is meestal correct of dicht in de buurt.
- Toch zou het handig zijn dat een deelnemer achteraf zijn gegevens terug kan opvragen. Wanneer de examenresultaten binnen zijn, helpt het wellicht om die naast je studietijdmeting te leggen. Zo kan een student zijn studie nog beter verfijnen in de toekomst!
- Soms moest ik mijn studietijd van +/- ongeveer invullen.
- Het gaf aan wat ik had allemaal had willen doen. Hoewel ik de meeste dingen ook effectief gedaan heb.
- Ja soms vergeet je wel eens als je ergens aan gewerkt hebt.
- Soms vergeet je dingen bij te houden die dan niet bij de STM bijgeteld worden. Er moet ook meer rekening gehouden worden met het feit dat kotstudenten eten moeten maken, kuisen, opruimen,... En dat de studenten die met de trein komen soms lang onderweg zijn. Dus misschien moet er ook een systeem ingebouwd worden dat huishoudelijke taken opneemt en dat transport van en naar school registreert.

Question wording	7. a) Ik ben tevreden over de opbouw van de invulmenu's.		
Times answered	54		
Outcome analysis	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0 = akkoord	0	37	69%
1= eerder akkoord	1	13	24%
2 = noch akkoord, noch niet akkoord	2	2	4%
3 = eerder niet akkoord	3	2	4%

- Het is misschien interessant om de opleidingsonderdeel die als één geheel voorkomen het rapport, toch afzonderlijk te kunnen invullen.
- De pagina had een duidelijke structuur die voor iedereen duidelijk moest zijn.
- makkelijk
- De contacturen konden heel snel ingevuld worden.
- Ja, makkelijk te begrijpen.
- De voorgeprogrammeerde uren waren een paar keer niet correct.
- Slechts enkele keren kwamen de uren en opleidingsonderdelen van de studietijdmeting niet helemaal overeen met de uren op de uurrooster (ik denk vooral door programmawijzigingen) waardoor ik de studietijd niet helemaal perfect kon worden ingegeven.

Question wording	8. a) Ik ben tevreden over de <u>feedback</u> bij het tijdschrijven.		
Times answered	54		
Outcome analysis	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0 = akkoord	0	21	39%
1= eerder akkoord	1	18	33%
2 = noch akkoord, noch niet akkoord	2	13	24%
3 = eerder niet akkoord	3	2	4%

- De feedback heb ik slechts een enkele keer bekeken, hierop kan ik dus geen duidelijk antwoord geven.
- Weinig persoonlijke feedback gezien.
- Geen gebruik van gemaakt.
- Werkt soms traag.
- Het gaf soms vakken aan die we niet hebben gehad, zoals bijvoorbeeld Engels. Onduidelijk.
- Raadplegen feedback werkte trager.
- Ik heb er veel gebruik van kunnen maken!
- Ik heb er eigenlijk nooit naar gekeken dus kan ik er niet over oordelen.

Question wording	9. a) Het registreren van mijn studietijd vond ik nuttig om mijn studie-activiteiten te bewaken.		
Times answered	53		
Outcome analysis	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0 = akkoord	0	11	20%
1= eerder akkoord	1	11	20%
2 = noch akkoord, noch niet akkoord	2	16	30%
3 = eerder niet akkoord	3	9	17%
4= niet akkoord	4	6	11%

- Het registreren van de studietijd was voor mij geen extra stimulans om te studeren.
- Door het bewust invullen van de studietijd kreeg ik voor mezelf een goed beeld hoeveel ik eigenlijk moest doen.
- Ik vond het verloren moeite, ik kan me beter bezighouden met effectief te leren.
- Nuttig maar ik wist nog niet hoeveel juist genoeg was voor mij.
- Het was zelfs een soort stimulans om zoveel mogelijk uren in te kunnen vullen.
- Dit had niet zoveel nut vond ik persoonlijk.
- Het is niet de kwantiteit maar de kwaliteit van het studeren die telt.
- Ik denk dat dit vooral achteraf als een evaluerende factor kan spelen, MAAR na het trimester kunnen we onze resultaten niet meer raadplegen!
- Niet om te bewaken, eerder om zo een overzicht te krijgen van het aantal uren dat ik studeerde en misschien ook tot het besluit komen dat ik bepaalde dagen meer had kunnen doen.
- Soms.
- Soms als je merkt dat je weinig gedaan hebt, schrijf je misschien wat maar tijd op wat natuurlijk wel in je eigen nadeel speelt!
- Studie - activiteiten moet je zelf bewaken.

Question wording	10. a) Het tijdschrijven was een hulp bij de verdeling van mijn studietijd over verschillende opleidingsonderdelen of zelfstudieopdrachten.		
Times answered	54		
Outcome analysis	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0 = akkoord 1= eerder akkoord 2 = noch akkoord, noch niet akkoord 3 = eerder niet akkoord 4= niet akkoord	0	8	15%
	1	7	13%
	2	12	22%
	3	15	28%
	4	12	22%

- Aan sommige opleidingsonderdelen moet je meer tijd besteden dan aan andere.
- Mijn planning stond los van het tijdschrijven.
- Hiervoor heeft het niet geholpen, ik leer gewoon tot ik mijn planning af heb, ongeacht de uren die werden opgegeven. Ik vond het wel zeer handig om te zien hoe lang ik aan alles zat.
- Je kan op voorhand niet weten wat je voor een opleidingsonderdeel moet doen en de studietijdmeting gaf hier informatie over.
- Hoeveel je moet studeren, of hoe je dat opdeelt, hangt in de eerste plaats af van het opleidingsonderdeel. De studietijdmeting diende voor mij enkel om dit te registreren.
- Ik maakte mijn planning los van de voorziene studietijd.
- Ik besteedde aandacht aan de onderdelen naargelang ik de nood ertoe voelde, niet naargelang de beoogde tijd.

Question wording	11. a) Omdat ik mijn studietijd registreerde, studeerde ik		
Times answered	54		
Outcome analysis	Outcome name	Times answered	Percentage of times answered
0 = minder 1 = eerder minder 2 = niet meer of niet minder 3 = eerder meer 4 = meer	0	0	
	1	1	2%
	2	45	83%
	3	7	13%
	4	1	2%

- Het leek alsof we veel uren met leren bezig waren, zo kwam het op de studietijdmeting over.
- De feedback gaf wel een idee hoeveel je moest leren, zodat je je ernaar kon richten.
- Ik deed meer omdat het een beter beeld zou geven.
- Ik vergeleek mijn totale studietijd met de voorbehouden studie-uren en het gemiddelde, als ik merkte dat ik veel te weinig studeerde ging ik wat meer studeren voor dit opleidingsonderdeel.

Question wording 12. Andere opmerkingen en suggesties.

Times answered 6

- In het begin vond ik het 'weer eens een of andere vragenlijst' maar al bij al heeft het me niet geschaad!
- Zoals reeds gezegd... dit is een ideale manier om je periode te evalueren met je rapport in de hand. Helaas kunnen we de resultaten nu niet meer bekijken... Over de lay-out: stel nu dat je je realiseert dat je in week 1,2,3 en 4 wat fout gedaan hebt. De knop 'vorige week openen' was de enige manier om dit te veranderen. Zeer onefficiënt en zeker niet eenvoudig. Voor de rest: goed initiatief!
- Ik vind het een goed initiatief.
- Als dat thuis toegankelijk was dan kon ik dat elke dag invullen en dan was dat veel preciezer.
- Het was zeer vlot toegankelijk en makkelijk in te vullen, maar zet niet aan tot meer of anders leren.
- Ik vind het een goed initiatief en ik denk dat het wel nuttig kan zijn!