



## Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

Date  
21 June 2012

drs. Nynke Bos – Faculteit der Geesteswetenschappen  
drs. Nynke Kruidenink- Faculteit der Maatschappij- en Gedragwetenschappen.

Met dank aan: Paul Lodder (FMG), Myrthe Bil (FGw), Caspar Groeneveld (FMG), Elgin Blankwater (FMG), Maarten Remijn, Marcel Slaman, Titus Kretzschmar, Pepijn Uitterhoeve (FMG)



Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

## Inhoudsopgave

Inleiding .....	3
Methode .....	3
Resultaten .....	3
Computers & Tablets .....	4
Mobiele telefoons .....	4
Gebruik Social Media onder studenten .....	4
Wat willen studenten met ICT in het Onderwijs?.....	5
Stellingen .....	6
Discussie en Conclusie .....	6
Bijlage 1: Algemene gegevens respondenten .....	9
Bijlage 2: Gebruik Social Media onder studenten .....	10
Bijlage 3: Faculteit der Geesteswetenschappen.....	13
Bijlage 4: Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica.....	16
Bijlage 5: Faculteit der Maatschappij- en Gedragwetenschappen .....	18
Bijlage 6: Faculteit der Geneeskunde- Academisch Medisch Centrum .....	20
Bijlage 7: Faculteit der Rechtsgeleerdheid .....	22
Bijlage 8: ACTA.....	24
Bijlage 9: De Stellingen* <i>*Niet alle stellingen zijn aan alle faculteiten voorgelegd</i> .....	25
Bijlage 10: Extra stellingen Faculteit der Geneeskunde .....	27

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

## Inleiding

Sinds 2008 wordt bij de Faculteit der Geneeskunde jaarlijks een 'ICT in het Onderwijs' enquête afgenomen. Dit jaar is deze enquête voor eerst afgenomen onder de studenten van vrijwel alle faculteiten aan de Universiteit van Amsterdam.

De enquête probeert inzicht te krijgen in een aantal zaken. Allereerst probeert het inzicht te krijgen in het PC en smartphone bezit van de studenten. De reden hiervoor is om vast te stellen in hoeverre er aannames kunnen worden gedaan bij het opstellen van beleid. Is het zinvol om te investeren in de ontwikkeling van Apps? In hoeverre bepalen de verschillende besturingssystemen van studenten het beleid? Daarnaast probeert de enquête inzicht te krijgen in het gebruik van Social Media onder studenten. Het gebruik van Social Media kan een indicatie zijn voor de 'soft skills' ICT vaardigheden van studenten met betrekking tot dergelijke applicaties. Het geeft daarnaast inzicht in het gebruik van ICT applicaties in het dagelijks leven, wat een indicatie kan zijn voor de bereidheid (en gewenning) van studenten om deze applicaties in het onderwijs te gebruiken. Het laatste deel van de enquête geeft inzicht in de behoefte van studenten met betrekking tot ICT in het onderwijs. Wat vinden studenten belangrijk als het gaat om hun onderwijs en wat is hun visie omtrent een aantal stellingen?

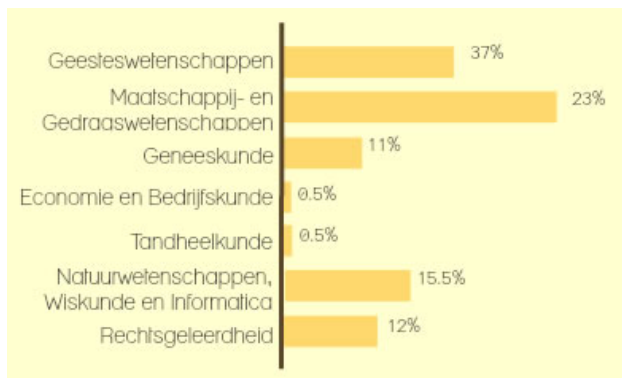
## Methode

De enquête is uitgezet onder alle studenten van de Universiteit van Amsterdam. Een eerste mail is verstuurd de doelstellingen van de enquête en een link naar de enquête. Na twee weken is er een herinnering gestuurd. De resultaten van de enquête zijn anoniem verwerkt.

## Resultaten

De enquête is uitgezet in mei 2012 en uiteindelijk ingevuld door 2167 studenten. Hiervan is 35% man en 65% vrouw. Deze verdeling is vergelijkbaar met die van voorgaande jaren waardoor er verondersteld kan worden dat de huidige resultaten niet beïnvloed zijn door gender. Van deze studenten doet 64% een Bacheloropleiding, 31% een Masteropleiding en zit 5% in een schakeltraject of een pre-Master.

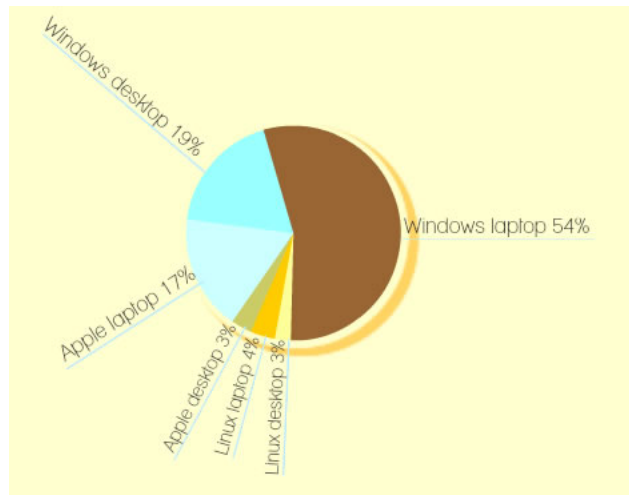
De Faculteit der Maatschappij- en Gedragwetenschappen (FMG) (n=792) is het best vertegenwoordigd, gevolgd door de Faculteit der Geesteswetenschappen (FGw) (n=486), de Faculteit der Natuurkunde, Wiskunde en Informatica (FNWI) (n=329), de Faculteit der Rechtsgeleerdheid (FdR) (n=255), de Faculteit der Geneeskunde (GEN/AMC) (n=233; 2011: n= 149), ACTA (n=11) en de Faculteit der Bedrijfskunde en Informatica (FEB) (n=10). Gezien het lage aantal respondenten binnen de FEB en ACTA zijn deze niet meegenomen in de totaaloverzichten, die in de volgende paragrafen besproken worden.



Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

### Computers & Tablets

De overgrote meerderheid heeft een computer met een Windows besturingssysteem: 64%, waarvan het grootste deel een laptop heeft (48%) en een kleiner deel een Windows desktop (16%). Ongeveer 18% van de studenten werkt op een Mac: hiervan heeft 15% een laptop en 3% een desktop. Linux blijft het kleinst, slechts 5% van de studenten werkt met Linux.



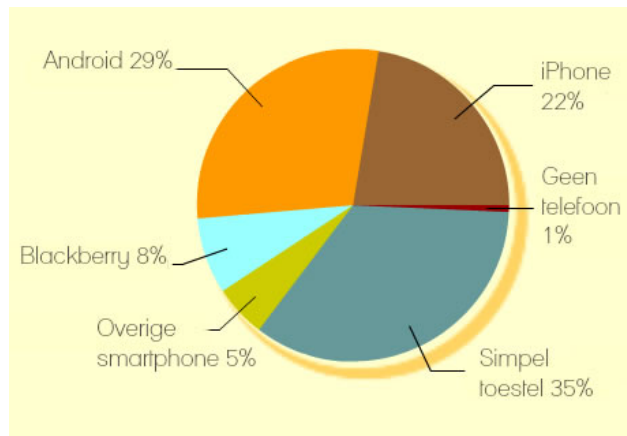
Bijna 16% van de studenten heeft een tablet PC (incl. e-reader). Hiervan bestaat 57% uit een iPad, 16% heeft een andere tablet, zoals Android en 27% heeft een e-reader. Opvallend is de hoge dichtheid van de iPads bij tandheelkunde, hier heeft 56% een iPad in zijn of haar bezit.

Daarnaast heeft 2% van de studenten geen computer, laptop of tablet in zijn of haar bezit. Het spreekt natuurlijk voor zich dat een student meerdere apparaten kan bezitten.

Een verdeling van het bezit per faculteit, is te vinden in de bijlagen.

### Mobiele telefoons

Android wint het duidelijk van Apple: 22% van de studenten heeft een iPhone, 29% heeft een Android telefoon, 8% heeft een Blackberry en 5% heeft een andere smartphone met een besturingssysteem zoals Symbian of Windows Mobile. Het aantal smartphone bezitters komt hiermee in totaal op 64%. Het aandeel smartphones groeit daarmee nog steeds van 54% vorig jaar, 50% in 2010 en 28% in 2009 naar 64% in 2012. Daarnaast zijn er ook altijd nog studenten zonder mobiele telefoon, precies 15.



De Android dichtheid is het grootst bij de FNWI. Indien een student hier een smartphone heeft, is de kans 60% dat dit een Android is. Het aantal absolute smartphone bezitters is bij deze faculteit echter het laagst (54%) en het hoogst bij FdR waar 74% van de studenten een smartphone heeft.

### Gebruik Social Media onder studenten

Facebook blijft de leider in het Social Media landschap. 85% procent van de studenten geeft aan een profiel te hebben. Dit houdt in dat 15% van de studenten dus geen Facebook profiel heeft. Ruim 68% checkt zijn of haar profiel minimaal een keer per dag, en bijna 60% doet dit meerdere malen per dag (tegenover 50% vorig jaar). Hyves is definitief afgeschreven, 91% van de studenten heeft geen profiel (vorig jaar 76%) en diegenen met profiel kijken minder dan één keer per week. Opvallend is dat de langstudeerders het minst vaak een Facebook profiel hebben. Vrouwen checken hun profiel vaker dan dat mannen dit doen.

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

Twitter kan de studenten ook nog niet echt bekoren, 70% van de studenten gebruikt Twitter niet. Van de 30% die Twitter wel gebruikt, doet 13% dit dagelijks. In het gebruik van Twitter zit een lichte trend. In 2010 hadden 15% van de studenten een Twitter account, in 2011 22% en in 2012 dus 30%. Blijkbaar is het tot studenten nog niet doorgedrongen dat Twitter een goed medium kan zijn om op de hoogte te blijven van ontwikkelingen in het vakgebied.

Professioneel netwerken is blijkbaar nog niet zo belangrijk voor studenten. 65% heeft geen LinkedIn profiel. Studenten die wel een LinkedIn profiel hebben, maken hier niet intensief gebruik van: 27% van de studenten checkt dit account een keer per week of minder. Vorig jaar had echter slechts 13% van de studenten een LinkedIn account, dus het gebruik onder studenten neemt toe. Studenten in de Master fase van hun opleiding hebben vaker een LinkedIn profiel dan hun collega's uit de Bacheloropleiding.

Google+ wordt door 13% van de studenten meerdere keren per week bezocht, wordt door 8% van de studenten minder frequent gebruikt en 67% heeft geen profiel.

Een gedetailleerd overzicht van het gebruik van Social Media onder studenten is te vinden in bijlage 2.

---

## Wat willen studenten met ICT in het Onderwijs?

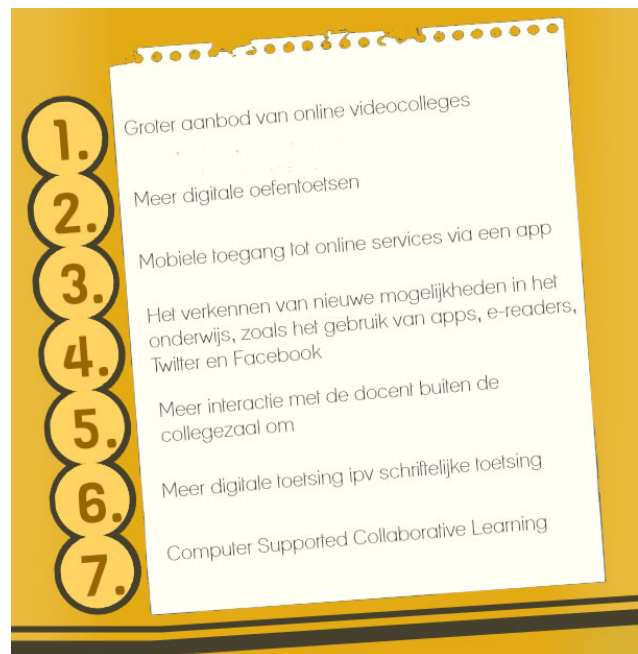
Op basis van een ranking vraag met vastgestelde onderwerpen hebben de studenten aangegeven waar volgens hen de prioritering binnen ICT in hun onderwijs moet liggen. Als hoogste scoort hierbij de vraag naar meer webcolleges, vooral bij de grotere opleidingen zoals FMG, FdR en GEN.

Op de tweede plaats staat de wens van studenten voor meer digitale oefentoetsen. Dit verzoek staat vooral bij de faculteiten met de kleinere opleidingen op de eerste plek (FGw, FNWI), maar wordt ook zeer gewenst aan de overige faculteiten.

De vraag of studenten meer behoefte hebben aan contact met hun docenten buiten de collegezaal om wordt door studenten niet werkelijk belangrijk gevonden. De wens komt op de één na laatste plaats.

Op de derde plaats wordt aangegeven dat studenten mobiele toegang tot UvA diensten via een app. Studenten geven vooral aan mobiele toegang tot Blackboard te willen hebben. Bij doorvragen blijkt dit voornamelijk te gaan om de mededelingen op Blackboard, dus niet zozeer om het mobiel toegankelijk maken van lesmateriaal zoals PowerPoints.

Daarnaast willen studenten graag toegang tot de roosters via een app. Ook de verschillende onderwijsmededelingen zouden via mobiele toegang toegankelijk moeten worden. Dit beeld strookt met algehele tevredenheid/ ontevredenheid over deze verschillende UvA diensten. De mobiele roostersite wordt overigens aan het begin van het collegejaar 2011-2012 gelanceerd.



Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

Bij de FNWI staat echter op de derde plaats 'meer interactie met de docent tijdens de les' en lijkt de app minder urgent. De Geneeskunde student geeft aan meer inzicht te willen hebben in haar eigen studie. Ook hier lijkt een App minder urgent (plaats 6). Bij de overige punten is geen duidelijke lijn te ontdekken. Deze zijn te vinden in bijlagen 4 tot en met 9 en uitgesplitst naar faculteit.

Van mindere prioriteit onder de studenten, maar wel een belangrijk onderwerp onder beleidsmedewerkers en ICT&O adviseurs, is de inzet van digitale summatieve toetsen en het gebruik van computer supported collaborative learning (CSCL).

## Stellingen

Met de stellingen over de inzet van de webcolleges geven studenten aan dat zij van mening zijn dat de beschikbaarheid van webcolleges hen tijd scheelt bij het studeren (65%). 18 % van de studenten heeft hierover geen mening. Deze observatie is gebaseerd op het gevoel van studenten en bevat derhalve geen data of dit daadwerkelijk ook zo is. Bij navraag of studenten ervaren of zij een hoger cijfer krijgen door de inzet van webcolleges beantwoordt 56% bevestigend. Het aantal studenten dat hierover geen uitspraken kan doen is 27%.

Op de vraag of studenten minder vaak naar college gaan als er webcolleges beschikbaar zijn, antwoordt 47% bevestigend. Met welke frequentie colleges dan worden overgeslagen is niet nagevraagd; het kan dus zijn dat dit om enkel college gaat in de vroeg ochtend of een hele collegecyclus. Ongeveer 15 % van de studenten heeft geen mening en 38% van de studenten is het niet eens met deze stelling.

Als studenten hun voorkeur mogen uitspreken tussen face-to-face onderwijs of een webcollege, kiest een kleine meerderheid (61%) toch voor het werk- of hoorcollege. Bijna 18% van de studenten heeft geen mening en 21% van de studenten is hier niet mee eens: deze groep heeft liever een webcollege dan een hoor- of werkcollege.

Indien de UvA tegen een redelijke vergoeding iPads of andere tablets zou verhuren aan studenten, zou 26% hiervan gebruik maken. Deze tablets zullen door studenten niet gebruikt worden om hun studieboeken op te lezen, want een grote meerderheid van 71% preferereert hardcopy tekstboeken boven een digitale versie van het studieboek.

## Discussie en Conclusie

Ondanks alle aandacht voor 'de student van tegenwoordig', 'aansluiten bij de belevingswereld van de student', en 'de student 2.0' lijkt de inbedding van Social Media van studenten in het dagelijks leven mee te vallen. Social Media is vooral Facebook. Het gebruik van Facebook is bij ruim 68% van de studenten gemeengoed; grofweg dus bij 2 op de 3 studenten. Het gebruik van andere Social Media applicaties lijken nog geen grote rol te spelen in het leven van de student.

Studenten geven vooral aan dat de behoefte bestaat aan meer webcolleges en inzet van formatieve (digitale) oefentoetsen. Deze twee belangrijkste wensen van studenten zijn daarmee gelijk aan die van vorig jaar (faculteit Geneeskunde).

Vooraf bij faculteiten waar al veel colleges worden opgenomen, willen studenten bij voorkeur nog meer webcolleges tot hun beschikking hebben. Een van de verklaringen hiervoor is dat deze groep studenten al gewend is om webcolleges te gebruiken om zich voor te bereiden om het tentamen. Het is daarom voor deze groep extra hinderlijk als ze dan geen webcolleges tot hun beschikking hebben als naslagwerk. Voor studenten waarbij de colleges nog niet op structurele wijze worden opgenomen, lijkt de wens voor meer webcolleges minder aanwezig. Toch blijft het opvallend dat studenten vragen om meer webcolleges

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

terwijl afgelopen ja(ar)en al een behoorlijk aantal extra colleges beschikbaar zijn gekomen. Van 936 colleges in 2008, 2.572 colleges in 2009, 4.056 in 2010 en 6.242 in 2011.

Beide wensen liggen echter op het vlak van middelen die studenten extra ondersteunen bij hun (zelf)studieactiviteiten: het nogmaals doornemen van een college en het bepalen van de voortgang van leeractiviteiten door middel van een digitale toets. Op zich is dit voor studenten een logische wens aangezien beide middelen studenten ondersteunen, vrijblijvend beschikbaar worden gemaakt, waardoor studenten zelf kunnen beslissen of ze gebruik gaan maken van de webcolleges of de toetsen. Binnen de UvA, of het Hoger Onderwijs in het algemeen, is er nog geen consensus of webcolleges studenten extra helpen met studeren doordat ze moeilijke stukken kunnen terugkijken, of dat ze studenten juist aanmoedigen om studie-uitstelgedrag te vertonen en niet meer naar colleges te gaan. De vraag naar meer digitale (oefen)toetsen is ook een terugkerende wens. In beperkte mate worden dergelijke toetsen al aan studenten aangeboden, zowel als diagnostische toets of bonuspuntoetsen. De ervaring leert echt dat vooral de hoog scorende studenten deze toetsen goed en serieus maken en dat juist de doelgroep waarvoor deze toetsen bedoeld zijn, de meerwaarde van deze toetsen niet benutten, vooral niet wanneer deze vrijblijvend worden aangeboden.

De stelling dat studenten een hoger cijfer halen door de inzet van de webcolleges is louter gebaseerd op de beleving van studenten. Het is natuurlijk gemakkelijk om even iets weer op te zoeken, maar of dit ook daadwerkelijk leidt tot een hoger cijfer? Hetzelfde geldt voor de tijdsbesparing. Geldt dit voor een tijdsbesparing in het opzoeken van bepaalde feiten? Of gaat het om een tijdsbesparing omdat er een reductie kan optreden in de reistijd van de student. In vervolgonderzoeken kan deze vraag beter worden gesteld als: in de voorbereiding voor het tentamen besparen de beschikking van de webcolleges mij tijd. Opvallend is dat de beleving van de tijdsbesparing het grootst is bij de faculteit der Geneeskunde. Bij deze faculteit worden vrijwel alle colleges opgenomen, waardoor de studenten vrijwel geen tentamens hoeven voor te bereiden zonder dat zij beschikking hebben over de webcolleges; hun vergelijkingsmogelijkheid is dan ook beperkt.

De inzet van webcolleges in het onderwijs leidt vrijwel altijd tot de discussie over de aan- en afwezigheid van studenten. Ruim 47% van de studenten geeft toe dat zij minder naar college gaan indien er webcolleges beschikbaar zijn. Meer dan de helft van de studenten (53%) geeft aan het collegebezoek niet aan te passen aan de beschikbaarheid van webcolleges of heeft geen mening.

Tot slot geeft 61% van de studenten een specifieke voorkeur aan voor het face-to-face onderwijs. Iets minder dan 40% doet dit dus niet. Dit is opmerkelijk, omdat er tijdens het volgen van webcolleges geen interactie met de docent en andere studenten mogelijk is.

Inzet van digitale summatieve toetsen en computer supported collaborative learning lijken meer beleidsthema's te zijn dan thema's die bij studenten een rol spelen. Een verklaring hiervoor kan zijn dat bij het beantwoorden van dergelijke vragen meer achtergrond kennis van studenten noodzakelijk is over de voordelen die dit voor hen kan opleveren in het onderwijs: zoals betere feedback op toetsen, kortere nakijktermijnen, onderwijs op maat en gevarieerdere onderwijs- en toetsvormen. Studenten kiezen daarmee vooral voor meer van hetzelfde: onderwijsmaterialen waarmee ze bekend zijn en waarvan voor hun bekend is wat het oplevert.

Concreet kan geconcludeerd worden dat het op dit moment nog een brug te ver is om technieken als mobile learning structureel in te bedden in het onderwijs. Daarnaast verwachten studenten (nog) niet veel van de inzet van tablets in hun onderwijs, hoewel de Universiteit Utrecht met de opleiding Onderwijskunde bewijst dat succesvolle implementatie wel mogelijk is. Echter moet men dan gedegen te werk gaan en overgaan tot een zinvolle toepassing indien er visie ontwikkeld wordt omtrent de inzet van tablets in het onderwijs, waarbij bijvoorbeeld de nadruk komt te liggen op de interactieve mogelijkheden die dit biedt (Janssen, 13 juni 2011: iPads en Social Media in het Onderwijs, VSNU congres).

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

De meerwaarde voor mobiele technologie in het onderwijs ligt op dit moment vooral in het ontsluiten van informatie over dat onderwijs. Hierbij valt dus te denken aan zaken als Blackboard (dus niet de PowerPoints). De studenttevredenheid over Blackboard, en tevens andere UvA diensten, is overigens over het algemeen zeer hoog.

Studenten verwachten van ICT in het onderwijs dat dit vooral als aanvullend studiemateriaal aan hen wordt aangeboden, waarbij zij zelf kiezen *of* ze dit gebruiken en *hoe* ze dit gebruiken (webcolleges, digitaal toetsen). Van belang is om ICT in het onderwijs vooral geïntegreerd aan studenten aan te bieden, dit geldt zowel voor de inzet van de middelen (tablet e.d.) maar ook om de inzet van digitale studiematerialen. Voor louter ‘technology driven’ stellingen zijn studenten niet gevoelig; het moet een duidelijke meerwaarde bieden.



Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

## Bijlage 1: Algemene gegevens respondenten

Geslacht					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Male	736	34,0	34,8	34,8
	Female	1378	63,6	65,2	100,0
	Total	2114	97,6	100,0	
Missing	System	53	2,4		
Total		2167	100,0		

Verdeling Bachelor/ Master/ Overige					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bachelor	1355	62,5	64,1	64,1
	Master	656	30,3	31,0	95,1
	Other (schakel/pre master/etc)	103	4,8	4,9	100,0
	Total	2114	97,6	100,0	
Missing	System	53	2,4		
Total		2167	100,0		

Verdeling respondenten over faculteiten					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Faculty of Humanities	486	22,4	23,0	23,0
	Faculty of Behavioral and Social Studies	792	36,5	37,5	60,5
	Medicine	233	10,8	11,0	71,5
	Faculty of Economics	10	,5	,5	71,9
	Dentistry	9	,4	,4	72,4
	Faculty of Science	329	15,2	15,6	87,9
	Law Faculty	255	11,8	12,1	100,0
	Total	2114	97,6	100,0	
Missing	System	53	2,4		
Total		2167	100,0		

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

## Bijlage 2: Gebruik Social Media onder studenten

Gebruik Facebook					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Several times a day	1212	55,9	58,9	58,9
	About once a day	254	11,7	12,3	71,2
	Several times a week	151	7,0	7,3	78,6
	About once a week	51	2,4	2,5	81,0
	Less than once a week	78	3,6	3,8	84,8
	Never	312	14,4	15,2	100,0
	Total	2058	95,0	100,0	
	Niet ingevuld	109	5,0		
Total		2167	100,0		

Gebruik Twitter					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Several times a day	188	8,7	9,1	9,1
	About once a day	87	4,0	4,2	13,4
	Several times a week	81	3,7	3,9	17,3
	About once a week	56	2,6	2,7	20,0
	Less than once a week	199	9,2	9,7	29,7
	Never	1446	66,7	70,3	100,0
	Total	2057	94,9	100,0	
	Niet ingevuld	110	5,1		
Total		2167	100,0		

Gebruik Hyves					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Several times a day	5	,2	,2	,2
	About once a day	8	,4	,4	,6
	Several times a week	6	,3	,3	,9
	About once a week	12	,6	,6	1,5
	Less than once a week	153	7,1	7,4	8,9
	Never	1873	86,4	91,1	100,0
	Total	2057	94,9	100,0	
	Niet ingevuld	110	5,1		
Total		2167	100,0		

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

<b>Gebruik LinkedIn</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Several times a day	16	,7	,9	,9
	About once a day	28	1,3	1,6	2,6
	Several times a week	77	3,6	4,5	7,0
	About once a week	140	6,5	8,1	15,2
	Less than once a week	340	15,7	19,8	34,9
	Never	1119	51,6	65,1	100,0
	Total	1720	79,4	100,0	
	Niet ingevuld	447	20,6		
<b>Total</b>		<b>2167</b>	<b>100,0</b>		

<b>Gebruik Google+</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Several times a day	149	6,9	8,7	8,7
	About once a day	64	3,0	3,7	12,4
	Several times a week	75	3,5	4,4	16,7
	About once a week	59	2,7	3,4	20,2
	Less than once a week	217	10,0	12,6	32,8
	Never	1156	53,3	67,2	100,0
	Total	1720	79,4	100,0	
	Niet ingevuld	447	20,6		
<b>Total</b>		<b>2167</b>	<b>100,0</b>		

<b>Gebruik Wiki's</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Several times a day	168	7,8	9,8	9,8
	About once a day	184	8,5	10,7	20,5
	Several times a week	335	15,5	19,5	39,9
	About once a week	205	9,5	11,9	51,9
	Less than once a week	257	11,9	14,9	66,8
	Never	571	26,3	33,2	100,0
	Total	1720	79,4	100,0	
	Niet ingevuld	447	20,6		
<b>Total</b>		<b>2167</b>	<b>100,0</b>		

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

<b>Gebruik Blogs</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Several times a day	75	3,5	4,4	4,4
	About once a day	99	4,6	5,8	10,1
	Several times a week	133	6,1	7,7	17,8
	About once a week	115	5,3	6,7	24,5
	Less than once a week	273	12,6	15,9	40,4
	Never	1025	47,3	59,6	100,0
	Total	1720	79,4	100,0	
	Niet ingevuld	447	20,6		
<b>Total</b>		<b>2167</b>	<b>100,0</b>		

<b>Gebruik YouTube</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Several times a day	330	15,2	19,2	19,2
	About once a day	286	13,2	16,6	35,8
	Several times a week	523	24,1	30,4	66,2
	About once a week	237	10,9	13,8	80,0
	Less than once a week	272	12,6	15,8	95,8
	Never	73	3,4	4,2	100,0
	Total	1721	79,4	100,0	
	Niet ingevuld	446	20,6		
<b>Total</b>		<b>2167</b>	<b>100,0</b>		

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

### Bijlage 3: Faculteit der Geesteswetenschappen

#### Respondenten per opleiding FGw

	Frequency	Percent
Culture studies	22	1,0
Arab language and culture	3	,1
Archeology and prehistorics	9	,4
Cultural Information science	5	,2
German language and culture	9	,4
English language and culture	22	1,0
European studies	39	1,8
French language and culture	6	,3
History	70	3,2
Greek and Latin language and culture	8	,4
Hebrew language and culture	1	,0
Italian language and culture	11	,5
Art history	33	1,5
Literature science	13	,6
Media and culture	67	3,1
Musicology	15	,7
Dutch language and culture	32	1,5
Modern Greek language and culture	1	,0
Religious Studies	8	,4
Scandinavian languages and cultures	10	,5
Slavic Languages and Cultures	5	,2
Spanish Language and Culture	4	,2
Language and communication (Dutch)	14	,6
Linguistics	21	1,0
Linguistics, Sign Language Studies program	6	,3
Theatre Studies	11	,5
Philosophy	36	1,7
Total	481	22,2
Overige Faculteiten UvA	1686	77,8
Total	2167	100,0

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

### Desktop/ Laptop/ Tablet bezit\*

\* Studenten kunnen meerdere apparaten bezitten

	N
Ik heb een: Windows laptop	300
Ik heb een: Apple laptop	115
Ik heb een: Linux laptop	10
Ik heb een: Windows desktop	102
Ik heb een: Apple desktop	19
Ik heb een: Linux desktop	8
Ik heb een: iPad	42
Ik heb een: Other tablet	11
Ik heb een: E-Reader	30
None of the above	18

### Bezit mobiele telefonie\*

Studenten kunnen meerdere mobiele telefoons bezitten

	N
Ik heb een: iPhone	109
Ik heb een: Android smartphone	121
Ik heb een: Blackberry smartphone	43
Ik heb een: other smartphone (voornamelijk Nokia)	25
Ik heb een: ordinary mobile phone	189
Ik heb een: I have no mobile phone	6

62 % heeft een smartphone

### Ik vind dat ICT in het Onderwijs zich moet inzetten voor:

	N	Mean
More digital practice tests (eg. digitalized old exams)	456	3,1140
Offer more videolectures online	456	3,3706
Mobile access to online services via an app	456	4,7127
Exploring new opportunities in education, such as the use of apps, e-readers, Twitter and Facebook	456	5,0022
More interaction with the instructor outside of the classroom	456	5,0088
More digital assessments instead of handwritten assessments	456	5,4320
Computer Supported Collaborative Learning	455	6,0330
Other	456	7,9649

\* des te dichter bij het getal 1, des te hoger de prioritering door studenten



Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

### Tevredenheid Blackboard

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	very satisfied	45	9,3	10,3	10,3
	satisfied	310	63,8	70,6	80,9
	dissatisfied	58	11,9	13,2	94,1
	very dissatisfied	19	3,9	4,3	98,4
	no opinion	7	1,4	1,6	100,0
	Total	439	90,3	100,0	
	Niet ingevuld	47	9,7		
Total		486	100,0		

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

## Bijlage 4: Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica

Respondenten per opleiding aan de FNWI		
	Frequency	Percent
Earth Sciences	16	,7
Beta-gamma	3	,1
Bio-medical sciences	51	2,4
Biology	28	1,3
Future Planet Studies / Beta-Gamma	2	,1
Computer science	31	1,4
Information studies	12	,6
Artificial intelligence	27	1,2
Physics (Physics and Astronomy)	34	1,6
Psychobiology	64	3,0
Chemistry	26	1,2
Astronomy (Physics and Astronomy)	4	,2
Mathematics	26	1,2
<b>Total</b>	<b>324</b>	<b>15,0</b>
Overige Faculteiten UvA	1843	85,0
<b>Total</b>	<b>2167</b>	<b>100,0</b>

### Desktop/ Laptop/ Tablet bezit\*

\* Studenten kunnen meerdere apparaten bezitten

	N
Ik heb een:-Windows laptop	222
Ik heb een:-Apple laptop	43
Ik heb een:-Linux laptop	50
Ik heb een:-Windows desktop	110
Ik heb een:-Apple desktop	6
Ik heb een:-Linux desktop	31
Ik heb een:-iPad	20
Ik heb een:-Other tablet	16
Ik heb een:-E-Reader	16
Ik heb een:-None of the above	5



Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

Bezit mobiele telefonie	
	N
Ik heb een:-iPhone	44
Ik heb een:-Android smartphone	107
Ik heb een:-Blackberry smartphone	13
Ik heb een:-other smartphone, namely (Voornamelijk Nokia)	17
Ik heb een:-ordinary mobile phone	155
Ik heb een:-I have no mobile phone	2

54 % heeft een smartphone

**Ik vind dat ICT in het onderwijs zich moet inzetten voor...**

	N	Mean*
More digital practice tests (e.g. digitalized old exams)	307	2,7068
Offer more web lectures online	307	2,9479
More interaction with the instructor during class	303	4,9076
More interaction with the instructor outside of the classroom	307	5,1336
Mobile access to online services via an app	307	5,2704
Exploring new opportunities in education, such as the use of apps, e-readers, Twitter and Facebook	307	5,3779
More digital assessments instead of handwritten assessments	307	5,8990
Other...*	306	7,9673

\* des te dichter het getal bij de 1, des te hoger de prioritering door studenten

**Tevredenheid Blackboard**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	very satisfied	36	10,9	11,8	11,8
	satisfied	207	62,9	67,9	79,7
	dissatisfied	45	13,7	14,8	94,4
	very dissatisfied	15	4,6	4,9	99,3
	no opinion	2	,6	,7	100,0
	Total	305	92,7	100,0	
Missing	System	24	7,3		
Total		329	100,0		

**Gebruik je het Eduroam netwerk?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Yes	220	10,2	69,2	69,2
	No	98	4,5	30,8	100,0
	Total	318	14,7	100,0	

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

## Bijlage 5: Faculteit der Maatschappij- en Gedragwetenschappen

### Respondenten per opleiding FMG

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Psychology	174	8,0	22,1	22,1
Cultural Anthropology	36	1,7	4,6	26,6
Political Sciences	73	3,4	9,3	35,9
Sociology	60	2,8	7,6	43,5
Interdisciplinary Social Sciences	50	2,3	6,3	49,9
Social Geography	42	1,9	5,3	55,2
Planning	28	1,3	3,6	58,8
International Development Studies	9	,4	1,1	59,9
Communication Sciences	186	8,6	23,6	83,5
Educational sciences	29	1,3	3,7	87,2
Pedagogical Sciences	92	4,2	11,7	98,9
(RM) Educational Sciences	9	,4	1,1	100,0
<b>Total</b>	<b>788</b>	<b>36,4</b>	<b>100,0</b>	
Overige Faculteiten UvA	1379	63,6		
<b>Total</b>	<b>2167</b>	<b>100,0</b>		

### Desktop/ Laptop/ Tablet bezit\*

\* Studenten kunnen meerdere apparaten bezitten

	N
Ik heb een: Windows laptop	546
Ik heb een: Apple laptop	160
Ik heb een: Linux laptop	25
Ik heb een: Windows desktop	157
Ik heb een: Apple desktop	24
Ik heb een: Linux desktop	12
Ik heb een: iPad	68
Ik heb een: Other tablet	14
Ik heb een: E-Reader	25
Ik heb een: None of the above	19

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

**Bezit mobiele telefonie\***

**\*Studenten kunnen meerdere apparaten bezitten**

	N
Ik heb een: iPhone	190
Ik heb een: Android smartphone	241
Ik heb een: Blackberry smartphone	58
Ik heb een: other smartphone, namely ...	41
Ik heb een: -ordinary mobile phone	258
Ik heb een: -I have no mobile phone	4

67% heeft een smartphone

**Ik vind dat ICT in het onderwijs zich moet inzetten voor:**

	N	Mean
Offer more videolectures online	758	3,0277
More digital practice tests (eg. digitalized old exams)	758	3,0752
Mobile access to online services via an app	758	4,9182
More interaction with the instructor outside of the classroom	758	5,1214
Exploring new opportunities in education, such as the use of apps, e-readers, Twitter and Facebook	758	5,1649
More digital assessments instead of handwritten assessments	758	5,4011
Computer Supported Collaborative Learning	754	5,6897
Other	758	8,2942

\* des te dichtter bij het getal 1, des te hoger de prioritering door studenten

**Tevredenheid Blackboard**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
very satisfied	111	14,0	15,0	15,0
satisfied	491	62,0	66,4	81,4
dissatisfied	93	11,7	12,6	93,9
very dissatisfied	38	4,8	5,1	99,1
no opinion	7	,9	,9	100,0
Total	740	93,4	100,0	
Niet ingevuld	52	6,6		
Total	792	100,0		

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

## Bijlage 6: Faculteit der Geneeskunde- Academisch Medisch Centrum

### Respondenten per opleiding aan het AMC

	Frequency	Percent
Geneeskunde	224	10,3
Medical Informatics	5	,2
<b>Total</b>	<b>229</b>	<b>10,6</b>
Overige Faculteiten UvA	1938	89,4
<b>Total</b>	<b>2167</b>	<b>100,0</b>

### Desktop/ Laptop/ Tablet bezit\*

\*Studenten kunnen meerdere apparaten bezitten

	N
Ik heb een: Windows laptop	156
Ik heb een: Apple laptop	57
Ik heb een: Linux laptop	3
Ik heb een: Windows desktop	39
Ik heb een: Apple desktop	12
Ik heb een: Linux desktop	5
Ik heb een: iPad	23
Ik heb een: Other tablet	4
Ik heb een: E-Reader	9
Ik heb een: None of the above	4

### Bezit mobiele telefoons\*

\* Studenten kunnen meerdere apparaten bezitten

	N
Ik heb een:-iPhone	67
Ik heb een:-Android smartphone	64
Ik heb een:-Blackberry smartphone	18
Ik heb een:-other smartphone, namely ...	12
Ik heb een:-ordinary mobile phone	72
Ik heb een:-I have no mobile phone	1

69% heeft een smartphone

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

**Ik vind dat ICT in het onderwijs zich moet inzetten voor...**

	N	Mean
Offer more videolectures online	211	2,9289
More digital practice tests (eg. digitalized old exams)	211	3,8294
Transparency (own) study	211	5,0427
Communication between teacher and student	211	5,5024
Exploring new opportunities in education, such as the use of apps, e-readers, Twitter and Facebook	211	6,0900
Mobile access to online services via an app	211	6,2654
Supervising students	211	6,8294
More interaction with the instructor outside of the classroom	211	7,5545
More digital assessments instead of handwritten assessments	211	8,0806
Computer Supported Collaborative Learning	210	8,6667
Other	211	11,5403

\* des te dichter bij de 1, des te hoger de prioritering door studenten

**Tevredenheid Blackboard**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
very satisfied	27	11,6	13,6	13,6
satisfied	144	61,8	72,4	85,9
dissatisfied	23	9,9	11,6	97,5
very dissatisfied	3	1,3	1,5	99,0
no opinion	2	,9	1,0	100,0
Total	199	85,4	100,0	
Niet ingevuld	34	14,6		
Total	233	100,0		

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

## Bijlage 7: Faculteit der Rechtsgeleerdheid

### Respondenten per opleiding aan de FdR

	Frequency	Percent
Labour Law	12	,6
Tax Law, curriculum International and European Tax Law	5	,2
Tax Law, curriculum Dutch Tax Law	6	,3
Information Law	9	,4
Notary Law	1	,0
Research Master: Information Law	1	,0
Privaatrecht: Commerciële rechtspraktijk	2	,1
Private Law, curriculum Dutch Legal Practice	16	,7
Public Law, curriculum Health Law	5	,2
Public Law, curriculum Military Law	7	,3
Public Law, curriculum Constitutional and Administrative Law	16	,7
Public Law, curriculum Criminal Law	20	,9
Tax law	7	,3
Notarial law	4	,2
Law	130	6,0
Other (schakelprogramma etc.)	1	,0
<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>11,2</b>
Overige Faculteiten UvA	1923	88,8
<b>Total</b>	<b>2165</b>	<b>100,0</b>

### Desktop/ Laptop/ Tablet bezit\*

\*Studenten kunnen meerdere apparaten bezitten

	N
Ik heb een: Windows laptop	147
Ik heb een: Apple laptop	58
Ik heb een: Linux laptop	5
Ik heb een: Windows desktop	53
Ik heb een: Apple desktop	16
Ik heb een: Linux desktop	3
Ik heb een: iPad	30
Ik heb een: Other tablet	5
Ik heb een: E-Reader	6
Ik heb een: None of the above	5

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

**Bezit mobiele telefoon\***

\* Studenten kunnen meerdere apparaten bezitten

	N
Ik heb een: iPhone	60
Ik heb een: Android smartphone	68
Ik heb een: Blackberry smartphone	31
Ik heb een: other smartphone, namely ...	18
Ik heb een: ordinary mobile phone	55
Ik heb een: I have no mobile phone	2

\* 76% heeft een smartphone

**Ik vind dat ICT in het onderwijs zich moet inzetten voor:**

	N	Mean
Offer more videolectures online	226	2,8982
More digital practice tests (eg. digitalized old exams)	226	3,2434
Mobile access to online services via an app	226	4,4159
More digital assessments instead of handwritten assessments	226	4,7788
Exploring new opportunities in education, such as the use of apps, e-readers, Twitter and Facebook	226	5,2566
More interaction with the instructor outside of the classroom	226	5,3142
Computer Supported Collaborative Learning	226	6,5442
Other	226	8,4425

**Tevredenheid Blackboard**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
very satisfied	28	11,0	13,0	13,0
satisfied	151	59,2	70,2	83,3
dissatisfied	26	10,2	12,1	95,3
very dissatisfied	10	3,9	4,7	100,0
Total	215	84,3	100,0	
Niet ingevuld	40	15,7		
Total	255	100,0		

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

## Bijlage 8: ACTA

### Desktop/ Laptop/ Tablet bezit\*

\*Studenten kunnen meerdere apparaten bezitten

	N
Ik heb een: Windows laptop	8
Ik heb een: Apple laptop	1
Ik heb een: Linux laptop	1
Ik heb een: Windows desktop	5
Ik heb een: Apple desktop	1
Ik heb een: Linux desktop	1
Ik heb een: iPad	5
Ik heb een: Other tablet	1
Ik heb een: E-Reader	3
Ik heb een: None of the above	1

### Bezit mobiele telefoon\*

\* Studenten kunnen meerdere apparaten bezitten

	N
Ik heb een: iPhone	1
Ik heb een: Android smartphone	6
Ik heb een: Blackberry smartphone	2
Ik heb een: other smartphone, namely ...	1
Ik heb een: ordinary mobile phone	2
Ik heb een: I have no mobile phone	0

\* 83% heeft een smartphone

### Ik vind dat ICT in het onderwijs zich moet inzetten voor:

	N	Mean
Offer more videolectures online	9	2,4
More digital practice tests (eg. digitalized old exams)	9	2,6
Mobile access to online services via an app	9	4,3
Exploring new opportunities in education, such as the use of apps, e-readers, Twitter and Facebook	9	4,9
More digital assessments instead of handwritten assessments	9	5,3
More interaction with the instructor outside of the classroom	7	5,3
Cooperative learning	9	6,0

\* des te dichter bij de 1, des te hoger de prioritering door studenten



Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

## Bijlage 9: De Stellingen\*

*\*Niet alle stellingen zijn aan alle faculteiten voorgelegd*

### Het gebruik van webcolleges bespaart mij tijd bij het studeren:

	Geheel mee eens	Eens	Neutraal	Niet mee eens	Helemaal niet mee eens	Niet van toepassing	Totaal
FGw	94	118	68	43	23	94	440
FMG	208	202	104	102	33	90	739
GEN/AMC	62	63	35	21	6	12	199
FNWI	55	74	40	13	10	113	305
FdR	85	70	33	12	5	10	215
<b>Total</b>	<b>511</b>	<b>532</b>	<b>280</b>	<b>192</b>	<b>78</b>	<b>320</b>	<b>1913</b>

### Met het gebruik van webcolleges haal ik een hoger cijfer voor mijn tentamen:

	Geheel mee eens	Eens	Neutraal	Niet mee eens	Helemaal niet mee eens	Niet van toepassing	Totaal
FGw	58	79	114	48	28	112	439
FMG	151	205	160	71	38	108	733
GEN/AMC	65	65	35	13	3	17	198
FNWI	47	56	54	17	9	120	303
FdR	53	71	55	19	6	11	215
<b>Total</b>	<b>379</b>	<b>479</b>	<b>421</b>	<b>170</b>	<b>85</b>	<b>369</b>	<b>1903</b>

### Wanneer er webcolleges beschikbaar zijn, ga ik minder vaak naar college:

	Geheel mee eens	Eens	Neutraal	Niet mee eens	Helemaal niet mee eens	Niet van toepassing	Totaal
FGw	49	148	58	71	30	79	435
FMG	77	247	101	137	87	83	732
GEN/AMC	3	26	25	74	64	6	198
FdR	40	74	25	40	28	8	215
<b>Total</b>	<b>170</b>	<b>498</b>	<b>209</b>	<b>324</b>	<b>209</b>	<b>178</b>	<b>1588</b>

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

**Ik ga liever naar werkgroepen en hoorcolleges, dan dat ik kijk naar een webcollege:**

	Geheel mee eens	Eens	Neutraal	Niet mee eens	Helemaal niet mee eens	Niet van toepassing	Totaal
FGw	119	131	81	53	13	36	433
FMG	180	226	127	112	53	33	731
GEN/AMC	54	89	27	14	11	3	198
FdR	42	74	36	40	16	5	213
<b>Total</b>	<b>398</b>	<b>521</b>	<b>272</b>	<b>220</b>	<b>94</b>	<b>78</b>	<b>1583</b>

**Als de universiteit iPads of Android tablets verhuurt tegen een redelijke vergoeding, dan zou ik hiervan gebruik maken:**

	Geheel mee eens	Eens	Neutraal	Niet mee eens	Helemaal niet mee eens	Niet van toepassing	Totaal
FGw	39	67	94	123	93	21	437
FMG	66	128	148	201	158	31	732
GEN/AMC	20	36	35	62	39	7	199
FdR	18	27	47	58	35	30	215
<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>259</b>	<b>325</b>	<b>446</b>	<b>326</b>	<b>92</b>	<b>1591</b>

**Ik prefereer hardcopy/gedrukte boeken en readers boven e-boeken en digitale readers:**

	Geheel mee eens	Eens	Neutraal	Niet mee eens	Helemaal niet mee eens	Niet van toepassing	Totaal
FGw	203	104	53	44	32	1	437
FMG	294	223	81	94	38	3	733
GEN/AMC	75	60	27	25	10	2	199
FdR	96	64	22	16	16	0	214
<b>Total</b>	<b>672</b>	<b>451</b>	<b>184</b>	<b>180</b>	<b>98</b>	<b>6</b>	<b>1591</b>

Hoe gebruiken studenten ICT (in het onderwijs)?

## Bijlage 10: Extra stellingen Faculteit der Geneeskunde

**Doordat er bonuspunten worden afgenomen, heb ik een goed overzicht op de voortgang van mijn studie:**

	Geheel mee eens	Mee eens	Neutraal	Niet mee eens	Geheel niet mee eens	Niet van toepassing	
Geneeskunde	38	80	32	34	12	3	199
Total	38	80	32	34	12	3	199

**Door de bonuspuntoetsen begin ik eerder met studeren:**

	Geheel mee eens	Mee eens	Neutraal	Niet mee eens	Geheel niet mee eens	Niet van toepassing	
Geneeskunde	73	92	16	8	9	1	199
Total	73	92	16	8	9	1	199

**Het intranet een [www.amc.nl](http://www.amc.nl) zijn voor mij als student waardevolle bronnen van informatie:**

	Geheel mee eens	Mee eens	Neutraal	Niet mee eens	Geheel niet mee eens	Niet van toepassing	
Geneeskunde	13	41	45	43	37	20	199
Total	13	41	45	43	37	20	199