

NOTITIE PF

**NOTEBOOKS
OP DE TUE**



**WEL GESLAAGD,
NIET CUM LAUDE**

NOVEMBER 1999

NOTEBOOKS OP DE TUE

Hoofdstuk 1: Aanleiding

Hoofdstuk 2: PF-Enquête

Hoofdstuk 3: De resultaten

Hoofdstuk 4: Visie van de PF

- 4.1 Gebruik van het notebook voor onderwijsdoeleinden
- 4.2 Kwaliteit van het notebook en gebruiksmogelijkheden
- 4.3 Arbo / Werkomstandigheden

Hoofdstuk 5: Conclusies en aanbevelingen

- 5.1 Conclusies
- 5.2 Aanbevelingen

Bijlage 1: Enquêteformulier

Bijlage 2: De uitkomsten

Bijlage 3: Opmerkingen van studenten

Bijlage 4: Satisfactiepeiling studenten 1999



PF

Secretariaat UR, TR 0.02

TU Eindhoven

Postbus 513

5600 MB Eindhoven

tel: 040-(247)4221

E-mail: PF@tue.nl

Homepage: <http://www.tue.nl/PF>

1 AANLEIDING

In september 1997 werden de eerste notebooks uitgereikt aan de eerstejaars studenten van de faculteit scheikundige technologie. Later dat jaar hebben ook de eerstejaars studenten van de andere faculteiten hun notebook ontvangen. Op dit moment zijn er 3 generaties studenten in het bezit van een notebook

Het notebook-project is afgerond, dat wil zeggen dat de fysieke infrastructuur aanwezig is, er procedures bestaan voor de uitlevering van de notebooks en dat de Notebook Service Centra (NSC's) draaien. Toch lijken de notebooks nog niet voldoende geïmplementeerd in het onderwijs. Hoewel veel studenten een notebook hebben, rijst bij de PF de vraag hoe het staat met het gebruik van notebooks in het onderwijs.

Daarvoor is gekeken naar de satisfactiepeiling studenten 1999, waarin vragen zijn gesteld over het notebook-project (zie bijlage 4). De uitkomsten van deze peiling geven naar onze mening geen duidelijk beeld over het gebruik van notebooks.

Daarom is besloten een enquête af te nemen onder de 'notebookstudenten', om van hen te vernemen hoe vaak ze hun notebook gebruiken en voor welke doeleinden.

Naar aanleiding van de uitkomsten van deze enquête geeft de PF in deze notitie haar visie over de rol van de notebooks in het onderwijs op de TUE.

2 PF-ENQUETE

In oktober 1999 heeft de PF een enquête gehouden onder 229 notebookstudenten, representatief verdeeld over de verschillende opleidingen en generaties. Dit betekent dat er bijvoorbeeld meer studenten bouwkunde zijn ondervraagd dan studenten wiskunde, omdat bouwkunde nu eenmaal een grotere opleiding is dan wiskunde. De steekproef van de enquête bestaat uit ongeveer 6% van de ongeveer 4000 notebookstudenten. De studenten zijn in de pauze tussen de colleges aangesproken en gevraagd aan het onderzoek mee te werken. Er zijn 91 eerstejaars (1999), 77 tweedejaars (1998) en 56 derdejaars (1997) studenten geënquêteerd. Studenten van de verkorte opleidingen zijn niet in dit onderzoek betrokken omdat zij een afwijkend studieprogramma volgen. Omdat het hier om een kleinschalig onderzoek gaat is het helaas niet mogelijk kruisverbanden te leggen.

Het doel van de enquête luidt: inzicht krijgen in het gebruik van notebooks in het algemeen en voor onderwijsdoeleinden in het bijzonder. (zie bijlage 1 voor het enquêteformulier).

Hoewel we ons ervan bewust zijn dat het notebook-project op veel meer gebieden onderzocht kan worden, leggen wij in deze enquête de nadruk op het gebruik van het notebook in het onderwijs. Door de vele antwoorden die studenten gaven op de vraag: 'Heb je verder nog opmerkingen?', hebben we ook een beter beeld gekregen over welke vragen en wensen er bij de studenten leven.

In de enquête is een duidelijk onderscheid gemaakt tussen onderwijsgerelateerde activiteiten en niet-onderwijsgerelateerde activiteiten. Onder onderwijsgerelateerde activiteiten worden alle notebook activiteiten verstaan, die invloed hebben op het onderwijs of het volgen van onderwijs. Niet-onderwijsgerelateerde activiteiten zijn dus activiteiten die niets met onderwijs of het volgen van onderwijs te maken hebben.

3 DE RESULTATEN

Uit de enquête is het volgende gebleken: (een uitgebreid overzicht vindt u in bijlage 2)

- De notebookstudenten geven, op een schaal van 1 tot 10, gemiddeld een 6,7 aan het totale notebook-project. De eerstejaars zijn positiever dan tweede en derdejaars: onder eerstejaars scoort het notebook-project een 7,1, tweedejaars geven een 6,6, derdejaars een 6,4. In totaal geeft 85 % een voldoende aan het notebook-project.
- Het notebook wordt gemiddeld 6,4 uur per week gebruikt voor onderwijs gerelateerde activiteiten en 8,0 uur voor niet-onderwijs gerelateerde activiteiten.
- 90% van de notebookstudenten gebruikt het notebook voor communicatie m.b.t. onderwijs. Hiermee wordt bedoeld: e-mail, internet, OW-info en verslagen maken.
- Voor practica, instructies of hoorcolleges wordt het notebook beduidend minder gebruikt; ongeveer 40% van de studenten gebruikt het notebook hiervoor.
- 75 % van de notebookstudenten is het in meer of mindere mate eens met de stelling dat het notebook het volgen van onderwijs gemakkelijker maakt.
- 83 % van de notebookstudenten is het in meer of mindere mate eens met de stelling dat het notebook een bijdrage levert aan de kwaliteit van het onderwijs.
- 57 % van de notebookstudenten is het in meer of mindere mate eens met de stelling dat het notebook voldoende wordt gebruikt in het onderwijs. 43 % is het dus in meer of mindere mate oneens met deze stelling.
- Gemiddeld zijn de notebookstudenten 2,4 keer met problemen bij het NSC geweest. Eerstejaarsstudenten zijn gemiddeld 1,0 keer bij het NSC geweest, tweedejaars 3,0 keer en derdejaars 3,7 keer.

Daarnaast geven de studenten enkele opvallende opmerkingen over het notebook (Een volledig overzicht staat in bijlage 3):

- Tweede- en derdejaars notebookstudenten klagen over het feit dat ze hun notebook niet kunnen upgraden.
- Sommige studenten blijken behoefte te hebben aan cursussen om te leren werken met het notebook
- Veel eerstejaars studenten klagen over de kwaliteit van hun notebook.
- Veel studenten geven aan dat ze vinden dat het notebook te weinig in het onderwijs gebruikt wordt.

4 VISIE VAN DE PF

4.1 Gebruik van het notebook voor onderwijsdoeleinden

“De PF ondersteunt het leerdoel dat alle afgestudeerden goed met een computer om moeten kunnen gaan. Om de mogelijkheden en beperkingen te leren kennen is de beschikking over een eigen computer waarschijnlijk het beste middel. Naast deze verbreding van de leerdoelen (nieuwe leerdoelen) kan het notebookproject ook een middel zijn om het onderwijs te verbeteren (betere lesmethoden). Daartoe moet in de colleges en instructies op de juiste wijze gebruik gemaakt worden van computers. In tegenstelling van onderwijs *verbreding*, zal die onderwijs *verbetering* niet vanzelf komen als elke student een eigen notebook-computer heeft. Voor de PF is dit het belangrijkste aandachtspunt van het notebook-project. Om de investeringen in het notebook-project te rechtvaardigen, moeten notebooks uitgroeien tot meer dan slechts een aantrekkelijk ‘speeltje’ en een mooi promotiemiddel.”

(Uit: PF verkiezingsprogramma 1999)

Uit het voorgaande blijkt dat de PF de onderwijs *verbetering* door middel van notebooks erg belangrijk vindt. Hoewel er nu een goede infrastructuur aanwezig is en bijna alle notebookstudenten hun notebook ook daadwerkelijk gebruiken, betreurt de PF het dat de notebooks voor onderwijsdoeleinden nog te weinig gebruikt worden.

Uit de enquête blijkt dat veel studenten hun notebook gebruiken voor communicatie ten behoeve van onderwijs. Er wordt veel gebruik gemaakt van internet, e-mail, OW-info en het maken van verslagen. Dit is natuurlijk een positieve constatering, maar als we hier kritisch naar kijken kunnen we concluderen dat dit geen activiteiten zijn die de TUE aanstuurt. De TUE verschaft alleen de mogelijkheden om deze activiteiten te ontplooiën. Voor hoorcolleges, instructies en practica, activiteiten die de TUE moet aansturen, wordt het notebook beduidend minder gebruikt.

Daarnaast blijkt uit de enquête dat het notebook meer gebruikt wordt voor niet-onderwijsgerelateerde doeleinden dan voor onderwijsgerelateerde doeleinden. Het notebook is op dit moment dus (nog) te veel een 'speeltje'.

Tenslotte geeft 43 % van de studenten aan het in meer of mindere mate oneens te zijn met de stelling dat het notebook voldoende in het onderwijs gebruikt wordt.

Uit voorgaande resultaten blijkt dat de implementatie van notebooks nog lang niet geslaagd is. Wel blijkt uit de enquête dat eerstejaars studenten (generatie 1999) positiever zijn over het notebook-project dan tweede- en derdejaars studenten. Dit komt mogelijk doordat eerstejaars studenten meer gebruik maken van ICT-onderwijs, dan ouderejaars.

De positieve houding van studenten, die blijkt uit het feit dat men vindt dat het notebook het volgen van onderwijs vergemakkelijkt en dat men vindt dat de kwaliteit van het onderwijs verbeterd wordt door het gebruik van notebooks, geeft aan dat er een draagvlak is voor de implementatie van ICT-onderwijs. Studenten zien het gemak en het nut van een notebook dus duidelijk in.

De PF is het hiermee eens, en zoals al bleek uit het citaat uit het verkiezingsprogramma, is zij er ook van overtuigd dat het notebook een verbetering van het onderwijs kan betekenen.

Op dit moment worden er enkele vakken gegeven waarbij gebruik moet worden gemaakt van notebooks. De verantwoordelijkheid voor de implementatie van ICT-onderwijs ligt volledig bij de faculteiten en daarmee de docenten. Het is echter zeer de vraag of deze aanpak ook daadwerkelijk de onderwijsimplementatie bewerkstelligt. Veel docenten zien vaak de mogelijkheden van het notebook niet in, of zijn er niet in geïnteresseerd. Ook uit HOOP 2000 blijkt dat het knelpunt met betrekking tot ICT en onderwijs vaak bij de docenten ligt:

“Uit het onderzoek blijkt verder dat bij integratie van ICT de belangrijkste knelpunten gelegen zijn in gebrek aan deskundigheid bij docenten en gebrek aan tijd voor invoering en gebruik van ICT. De meeste docenten missen de didactische en technische expertise om ICT te integreren in het onderwijs. Bovendien ontbreekt het hen aan tijd en stimulansen om deze expertise te verwerven. Technische en onderwijskundige ondersteuning vormt veelal een knelpunt, evenals de voorzieningen voor studenten, met name de thuiswerkplek. Ook op het niveau van het management ontbreekt deskundigheid, al heeft 40% van de faculteiten een beleidsplan en wordt op bijna 50% van de faculteiten aan een dergelijk plan gewerkt. ICT begint dus een plaats te krijgen in het facultair beleid. Er vindt een omslag plaats van kleine, experimentele projecten, die gedragen werden door individuele docenten (pioniers) naar integratie van ICT in het reguliere beleid. Samenwerking c.q. uitwisseling tussen onderwijs en bedrijfsleven blijkt volgens het onderzoek nauwelijks voor te komen.”

(Uit: HOOP 2000, §7.2.1, blz. 97)

Daarnaast ontbreekt vaak tijd en geld om ICT-onderwijs te implementeren. De PF is daarom van mening dat er TUE-breed meer gedaan moet worden om de implementatie van ICT-onderwijs te versnellen. ICT-onderwijs geven vereist meer dan de sheets op het web aanbieden; om ICT te implementeren in het onderwijs dient onderwijs op een andere manier gegeven te worden. Docenten moeten meer gestimuleerd worden om met het notebook te werken en hun onderwijs hierop aan te passen.

Student-assistenten en AIO's kunnen hierin een belangrijke(re) rol spelen. Zij hebben vaak al enige kennis van soft- en hardware en kunnen docenten helpen en stimuleren de vakken aan te passen. Ook het Onderwijs Service Centrum (OSC) kan hierbij een belangrijke rol spelen. Op dit moment geeft het OSC cursussen op het gebied van ICT in het onderwijs, wat een goede ontwikkeling is. Toch geldt ook hier dat de docenten zelf het initiatief moeten nemen om aan deze cursussen deel te nemen. Het OSC is in deze ondersteunend en niet initiërend. Daarnaast geldt dat het OSC niet de capaciteit heeft om alle docenten te begeleiden.

Om dit alles te bereiken is tijd en geld nodig. De PF is van mening dat er meer centrale middelen vrijgemaakt moeten worden om een snellere implementatie van ICT-onderwijs te bewerkstelligen.

4.2 Kwaliteit van notebook en gebruiksmogelijkheden

Dat de gemiddelde eerstejaars student al één maal met een probleem bij het NSC geweest is, is te hoog. Dit heeft waarschijnlijk mede te maken met de mindere kwaliteit van het 1e jaars notebook, getuige de diverse opmerkingen hierover van 1e jaars studenten. (zie bijlage 3) Ook het NSC geeft aan dat de kwaliteit van het notebook dit jaar minder is dan voorgaande jaren.

De PF betreurt het dat er dit jaar voor een kwalitatief minder goed notebook is gekozen. De betaling van f 2000,- geeft de studenten het recht een degelijk notebook te ontvangen. Uit de opmerkingen kunnen we opmaken dat studenten liever meer betalen voor een goed notebook dan minder betalen voor een kwalitatief slecht notebook. De PF hoopt dat er bij de aanschaf van nieuwe notebooks rekening wordt gehouden met deze problemen.

Een ander probleem dat hier belicht dient te worden betreft de vele verzoeken van tweede- en derdejaars studenten om hun notebook te kunnen upgraden. De oudere notebooks hebben bijvoorbeeld niet zoveel geheugen en kunnen daardoor niet alle programma's draaien. Soms moet daarom binnen een vak gekozen worden voor een oudere versie van een programma. Bij het NSC wordt gezegd dat het binnenkort mogelijk wordt het interne geheugen van de 2e en 3e jaars notebook te verhogen. Wel op kosten van de student, maar met behoud van garantie. De PF stimuleert de mogelijkheid van het upgraden van het notebook, maar stelt zich vragen bij het feit dat de student ervoor moet betalen. Hier geldt wederom het argument dat studenten flink wat geld moeten investeren in een notebook, en er dus vanuit mogen gaan dat zij dit notebook ook tijdens hun gehele studie moeten kunnen gebruiken.

Daarnaast blijkt niet iedere student bij de start aan de TUE voldoende basiskennis te bezitten om met het notebook aan de slag te kunnen. Zij vragen daarom veelal om 'beginnerscursussen'. Op dit moment worden er zogenaamde CBT cursussen verstrekt door de TUE. Deze cursussen hebben tot doel om te leren omgaan met de computer. De PF pleit voor een betere informatievoorziening omtrent deze cursussen, zodat hier door meer studenten gebruik van kan worden gemaakt.

4.3 Arbo / Werkomstandigheden

In totaal wordt het notebook gemiddeld ongeveer 14,5 uur per week, of iets meer dan 2 uur per dag gebruikt. Volgens de Arbo regels mag er op een notebook per dag niet meer dan 2 uur aaneengesloten gewerkt worden.

De PF vindt dat de TUE de verantwoordelijkheid heeft de studenten hierop te wijzen. Dit zou kunnen door bij de uitlevering een folder over het goed werken met notebooks te leveren. Verder stelt de PF voor te onderzoeken of het zinvol is een zgn. beeldschermtachograaf (een stukje software dat RSI door beeldschermwerk helpt te voorkomen) te installeren.

Computer en Internet- verslaving is een vrij nieuw fenomeen dat steeds vaker voorkomt¹. Bij de studentenpsychologen zijn (nog) geen gevallen van computer en/of Internet- verslaving bekend, maar het valt de PF op dat een aantal studenten veelvuldig van 's morgens vroeg tot 's avonds laat in de kantines achter hun notebook te vinden is. Het lijkt ons zinnig deze ontwikkeling scherp in de gaten te houden.

¹ <http://www.users.grmbl.com/inge/toc.html>

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

- Studenten zijn over het algemeen tevreden met het notebook-project. Eerstejaars studenten zijn positiever dan tweede- en derdejaars studenten. Dit komt mogelijk doordat eerstejaars studenten (generatie 1999) meer gebruik maken van ICT-onderwijs, dan ouderejaars.
- Studenten gebruiken op dit moment hun notebook meer voor niet-onderwijsgerelateerde doeleinden, dan voor onderwijsgerelateerde doeleinden. Voor hoorcolleges, instructies en practica, activiteiten die de TUE moet aansturen, wordt het notebook nog te weinig gebruikt.
- De nieuwste notebooks kunnen qua kwaliteit niet opboksen tegen de oudere notebooks. Daarnaast blijkt dat ouderejaars hun notebooks graag willen upgraden, waardoor zij het notebook beter kunnen gebruiken.
- Studenten vinden over het algemeen dat het notebook het volgen van onderwijs vergemakkelijkt en dat de notebooks een bijdrage leveren aan de kwaliteit van het onderwijs. Er is dus duidelijk een draagvlak aanwezig voor de implementatie aan de notebooks in het onderwijs

5.2 Aanbevelingen

- De bijdrage van het notebook in het onderwijs is onvoldoende. De PF is daarom van mening dat er TUE-breed meer gedaan moet worden om de implementatie van ICT-onderwijs te versnellen. Docenten moeten meer gestimuleerd worden om met het notebook te werken en hun onderwijs hierop aan te passen. Student-assistenten en AIO's kunnen hierin een belangrijke(re) rol spelen. Zij hebben vaak al enige kennis van soft- en hardware en kunnen docenten helpen en stimuleren de vakken aan te passen. Ook het OSC kan hierbij een belangrijkere rol spelen. Om dit alles te bereiken is tijd en geld nodig. De PF is van mening dat er meer centrale middelen vrijgemaakt moeten worden om een snellere implementatie van ICT-onderwijs te bewerkstelligen.
- Het notebook wordt in totaal gemiddeld 14,5 uur per week, of te wel iets meer dan 2 uur per dag gebruikt. De PF vindt dat de TUE de verantwoordelijkheid heeft studenten te wijzen op de geldende Arbo regels over het werken met notebooks en bij de uitlevering van de notebooks een folder over het goed werken met notebooks te leveren.
- Niet alle studenten weten bij komst op de TUE hoe ze met een computer kunnen werken. De PF pleit voor een betere informatievoorziening omtrent de reeds beschikbare CBT cursussen zodat hier door meer studenten gebruik van kan worden gemaakt.

BIJLAGE 1: ENQUETEFORMULIER

Notebook-enquête

De PF, een studentenfractie uit de universiteitsraad, doet een onderzoek naar het gebruik van notebooks in het onderwijs. Wij zouden het fijn vinden als jij deze enquête invult, zodat je ons helpt bij het vinden van benodigde data. De enquête bestaat uit 13 vragen en kost ongeveer 5 minuten om in te vullen. Uiteraard worden de gegevens die je invult anoniem verwerkt.

Alvast bedankt voor je medewerking!

1) Welke opleiding volg je?

ST N Bdk Tema Ins B E W BMT Wsk Inf

Verkorte opleiding?

2) In welk jaar ben je begonnen op de TUE?

1999 1998 1997 1996 of eerder

3) Kruis aan voor welke doeleinden jij je notebook gebruikt

- Onderwijs-gerelateerd:**
- verslagen schrijven
 - practica
 - hoorcolleges
 - projectwerk
 - instructies
 - e-mail m.b.t. onderwijs
 - internet m.b.t. onderwijs
 - owinfo

- Niet-onderwijs gerelateerd:**
- e-mail (privé)
 - internet (privé)
 - spelletjes
 - ICO/chatten
 - anders

4) Hoeveel uur per week gebruik je je notebook voor onderwijs-gerelateerde doeleinden?

0 uur 1-5 uur 6-10 uur 11-15 uur 16-20 uur 21-25 uur >25

5) Hoeveel uur per week gebruik je je notebook voor niet-onderwijs-gerelateerde doeleinden?

0 uur 1-5 uur 6-10 uur 11-15 uur 16-20 uur 21-25 uur >25

Hieronder volgen enkele stellingen over het notebook. Geef aan of je het met de stelling eens of oneens bent door het best passende antwoord te omcirkelen.

6) Het notebook maakt het volgen van onderwijs gemakkelijker.

helemaal mee eens een beetje mee eens een beetje mee oneens helemaal mee oneens geen mening

7) Het notebook levert een bijdrage aan de kwaliteit van het onderwijs.

helemaal mee eens een beetje mee eens een beetje mee oneens helemaal mee oneens geen mening

8) Het notebook wordt voldoende gebruikt in het onderwijs

helemaal mee eens een beetje mee eens een beetje mee oneens helemaal mee oneens geen mening

9) Hoe vaak heb je problemen gehad met je notebook?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > 10

10) Hoe vaak ben je bij het notebook service centrum geweest voor problemen met je laptop?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > 10

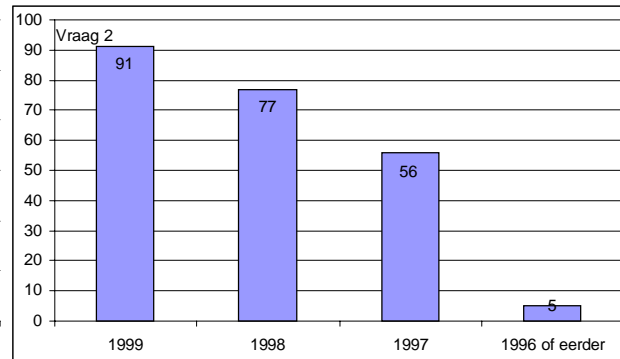
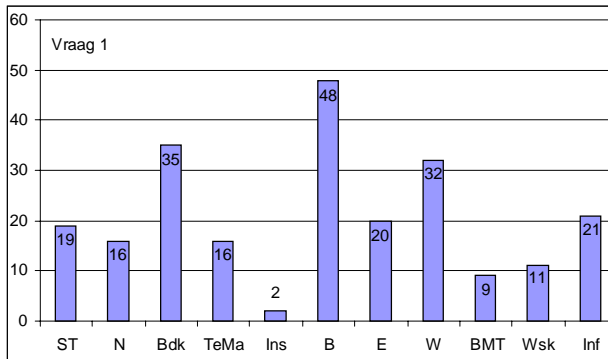
11) Welk cijfer zou je geven aan het notebook-project in het geheel (denk hierbij aan kwaliteit, toegevoegde waarde in het onderwijs)?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

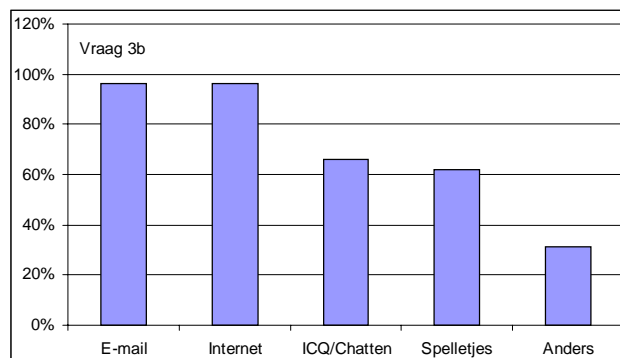
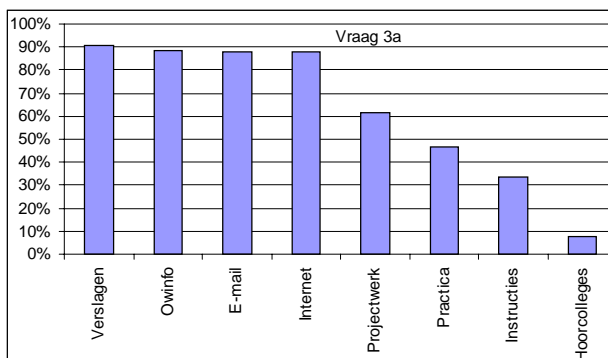
12) Heb je verder nog opmerkingen? Hieronder kun je ze kwijt.

.....

BIJLAGE 2: DE UITKOMSTEN

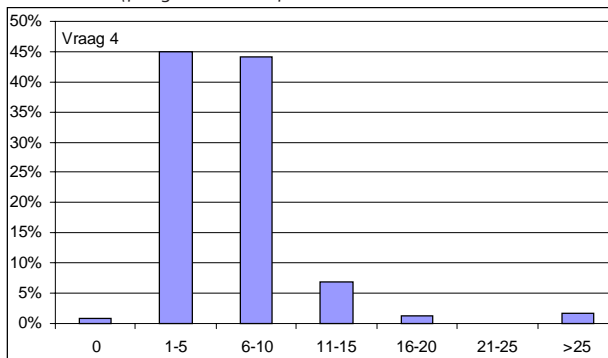


Note: In de enquête zijn alle studies en generaties representatief vertegenwoordigd. De steekproef is echter te klein om resultaten uit te splitsen naar studie of generatie.

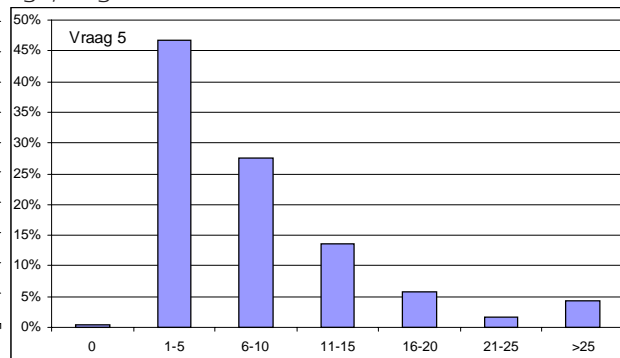


Vraag 3a: 36% van de studenten geeft aan het notebook zowel voor verslagen als Owinfo, E-mail en Internet te gebruiken.

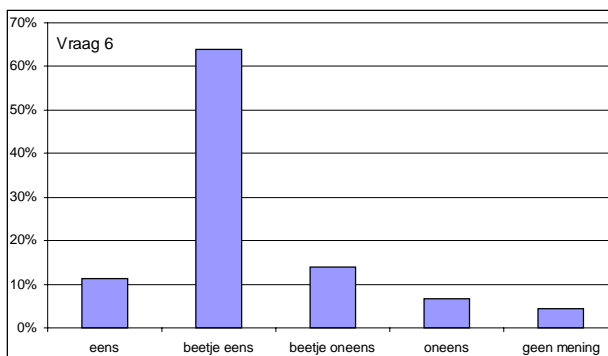
Vraag 3a: 16% van de studenten geeft aan het notebook bij meer dan twee van de vier activiteiten (projectwerk, practica, instructies of hoorcollege) te gebruiken.



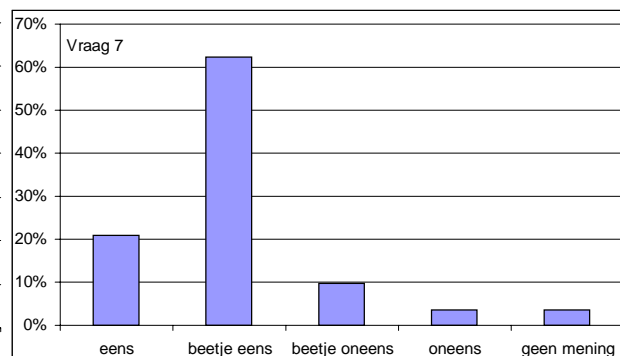
Gemiddelde: 6,4 uur Standaarddeviatie: 4,3 uur



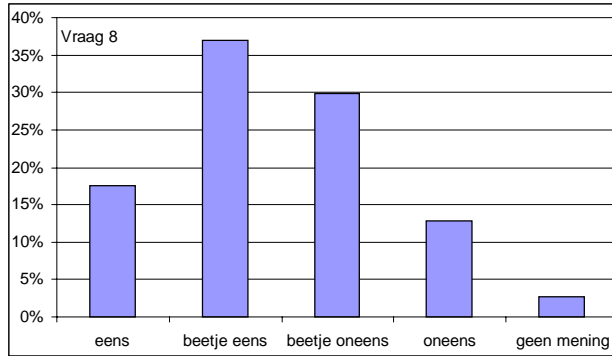
Gemiddelde: 8,0 uur Standaarddeviatie: 6,6 uur



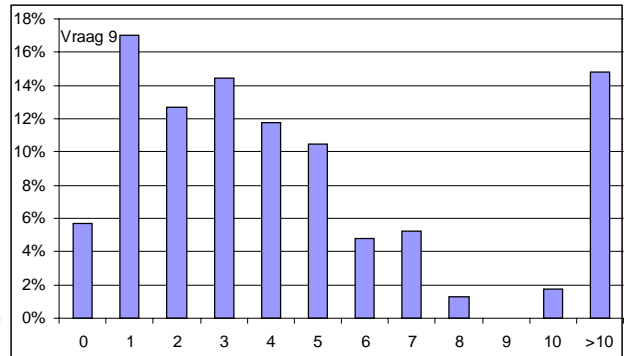
In meer of mindere mate mee oneens: 20,6%



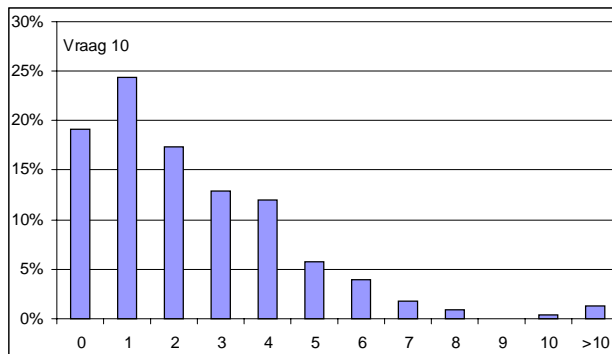
In meer of mindere mate mee oneens: 13,9%



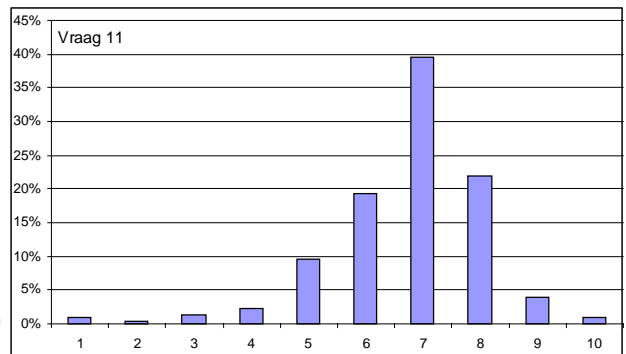
In meer of mindere mate mee oneens: 43,5%



Gemiddelde: 3,4 maal Standaarddeviatie: 3,9 maal



Gemiddelde: 2,4 maal Standaarddeviatie: 2,2



Gemiddelde: 6,7 Standaarddeviatie: 1,9

BIJLAGE 3 OPMERKINGEN VAN STUDENTEN

Onderwijs

- Het notebook wordt te weinig gebruikt als je kijkt naar de kosten die je maakt
- Alle vakken zouden de sheets van college op internet moeten zetten
- Notebook wordt niet bij alle vakken gebruikt, hoewel dit wel handiger zou zijn
- Voor onderwijsdoeleinden is de notebook op de TU eigenlijk niet zo noodzakelijk als men beweerde. Daardoor hebben meer mensen 'm gekocht dan nodig was. (3e jaars)
- De notebooks moeten niet gezien worden als excuus voor docenten om alles over te dragen. Er zijn ook mensen die geen notebook hebben, of die van de generaties voor de notebooks zijn.
- Ik vind het wel een beetje raar dat je zonder het notebook met een heleboel vakken niet kan meekomen en daardoor een achterstand oploopt
- De notebooks kunnen veel effectiever voor meer verschillende doeleinden gebruikt worden. Mits er dan wel goede (individuele) begeleiding is.
- Notebook moet veel meer betrokken worden bij veel meer vakken (2e jaars)
- Met het notebook leer je goed met een PC omgaan. Iets wat je normaal misschien niet zou leren
- Meer gebruik van notebook in onderwijs
- Laptop is nog niet echt geïntegreerd in het onderwijs
- Nog meer integreren in het onderwijs. Leuk voor privé, maar in het onderwijs wordt de laptop nagenoeg alleen gebruikt voor verslagen (2e jaars)
- Integratie in het onderwijs wordt beter, kan sneller
- Meer toepassing in het onderwijs voor ouderejaars
- Aub. Geen colleges via computer internet
- 2e en 3e jaar minder gebruik van notebooks dan in het eerste jaar, zou meer kunnen.
- meer info via internet over vakken.
- colleges uitwerken en op internet zetten.
- gebruik notebooks tijdens colleges bevorderen.
- Niet laptop-student: Als vakken aangepast worden voor de laptop, moet rekening gehouden worden met ouderejaars die geen laptop hebben. Bv. Bij electro: regeltechniek 2, inleiding numerieke methode

Kwaliteit

- Verkeerde keuze laptops, ze hebben een paar afwijkingen (1e jaars)
- Toetsenbord komt tegen beeldscherm (1e jaars)
- Geeft vaak problemen bij het afsluiten van windows (3x)
- Internetverbinding maken moet beter
- Beschadiging-gevoelig (1e jaars)
- Degelijkheid notebook laat te wensen over. Na 5 weken zijn er al een 20-tal studenten die vanwege slappe constructie van het ding, een afdruk van het toetsenbord op hun beeldscherm hebben staan (1e jaars)
- Hij is erg slap (gaat snel kapot) (1e jaars)
- Kwaliteit van de tassen en notebooks '99 zijn niet zo heel erg goed
- Front zit los, slechte kwaliteit (1e jaars)
- Slechte tassen dit jaar (1e jaars)
- Grotere tassen! (1e jaars)

Uitlevering

- De ophaalregeling kan wel beter worden geregeld
- De uitreiking van de notebooks was chaotisch, commercieel en erg vervelend

Toepassingen

- Te weinig mogelijkheden tot goedkoop up-daten notebook (software, maar vooral) hardware, bv. Meer intern geheugen, grotere harde schijf (2X)
- College/practicumgegevens zijn alleen nog maar te vinden op internet (veel zoekwerk)
- Niet laptop-student: Als vakken aangepast worden voor de laptop, moet rekening gehouden worden met ouderejaars die geen laptop hebben. Bv. Bij electro: regeltechniek 2, inleiding numerieke methode
- Mogelijkheid om laptops met bijbetaling in te ruilen tegen nieuw model (2x)
- Het notebook wordt ook gebruikt voor doeleinden die zonder notebook gemakkelijk zijn te realiseren
- Extra toevoegingen nodig, capaciteit uitbreiden (3e jaars)
- De aanwezige hard/software begint erg te haperen. Een upgrade zou volgens mij wenselijk zijn (2e jaars)
- Maak meer aansluitingen, nu al is vaak alles bezet (2X)
- Alleen de echt belangrijke programma's er van te voren opzetten, want nu heb ik zo'n leuk flaptopje en toch doet hij er 3.5 minuten over om windows op te starten (zonder in te loggen). (1e jaars)
- Helaas is er geen POP 3 server beschikbaar voor de 1e jaars studenten (niet iedereen werkt graag met outlook)
- Ze zijn te traag en slecht voor de toepassingen waarvoor ze bedoeld zijn (3e jaars)
- Ouderwetse notebooks moeten tegen vergoeding ge-update kunnen worden (3e jaars)
- Notebooks nu al out of date (4e jaars)
- Geen mogelijkheid tot updaten

Algemeen

- Cursussen aanbieden is wel makkelijk voor mensen die nog nooit met een computer gewerkt hebben.
- Te weinig aandacht voor studenten die geen notebook-freak zijn en er dus weinig mee kunnen: geef begeleidingscursus of iets dergelijks
- De TUE kweekt laptop-verslaafden
- Audio-voorzieningen mogen worden weggelaten uit de notebook
- Geen vertraagde leveringen!! (1e jaars)
- Zoals ik de notebook gebruik (hoofdzakelijk voor studie) vind ik het goed. Zoals je ze bv in het auditorium gebruikt ziet worden (spelletjes, muziek, Jerry Springer live op internet) geeft het een hoop overlast (geluid)
- Handig om te werken in vrije 'tussenuren' maar associële dingen in de pauze
- Zet een keer 220 v op de netwerkaansluitingen in het auditorium, dit zou het onderwijs ten goede komen
- Alleen als je verstand van computers hebt, kun je er meteen mee aan de slag. Als je dat niet hebt, is alles vrij ingewikkeld, terwijl men van kennis en ervaring uitgaat
- Ik vind het gebruik van de notebook en de services prettig. Het bevordert zelfstudie en ik kan altijd terugvallen op informatie via internet enz.
- Bij problemen met je notebook kun je direct niks meer doen. Je bent er best van afhankelijk mbt onderwijs. De service is gelukkig zeer ok
- Voorlichting vanuit de TUE over de unix-accounts is slecht (informatica-student)
- Stop ermee
- Kluisjes voor notebook op alle faculteiten
- Het is vreemd dat de notebooks niet verplicht zijn, maar je kunt niet zonder
- Wij vinden dat de notebook meer wordt gebruikt dan wij hadden verwacht. Dit is bij voorlichtingsdagen e.d. niet goed overgebracht
- Het notebook geeft een verslechtering van de sociale contacten. Mijns inziens is de laptop een reclame-stunt en de smoes dat het onderwijs er beter van wordt, is verre van gegrond. Als het toch gebruikt zou moeten worden zou de notebook in het tweede jaar aangeboden moeten worden
- meer cursussen ivm gebruik
- voorzieningen (aansluitingen) oke
- Aangezien er steeds minder pc's zijn op de TU, wordt het notebook steeds noodzakelijker. Maar ik ben er zelf niet echt een voorstander van
- Er zit geen driver software bij. Als men met de opleiding stopt willen we de software er wel bij hebben.

BIJLAGE 4: SATISFACTIEPEILING STUDENTEN 1999

Maak je gebruik van een TUE-notebook en bijbehorende faciliteiten?

Ja: 47 %
Nee: 53 %

Zo ja, wat is je oordeel over de inzet van notebook-computers in het onderwijs?

Zeer slecht: 8%
Matig: 19%
Redelijk: 21%
Goed: 36%
Zeer goed: 16%

Hoeveel nut heeft de inzet van notebook-computers volgens jou voor de volgende doelen?

- het leren omgaan met relevante software-pakketten
 - zeer weinig: 6 %
 - weinig: 9 %
 - enigszins: 14 %
 - veel: 42 %
 - zeer veel: 29 %
- het snel en efficiënt verzamelen van informatie
 - zeer weinig: 4 %
 - weinig: 12 %
 - enigszins: 20 %
 - veel: 39 %
 - zeer veel: 25 %
- het snel en efficiënt communiceren van informatie
 - zeer weinig: 6 %
 - weinig: 10 %
 - enigszins: 16 %
 - veel: 29 %
 - zeer veel: 39 %
- het verbeteren van de onderwijskwaliteit
 - zeer weinig: 12 %
 - weinig: 20 %
 - enigszins: 33 %
 - veel: 27 %
 - zeer veel: 8 %
- het samenwerken met anderen
 - zeer weinig: 19 %
 - weinig: 21 %
 - enigszins: 23 %
 - veel: 25 %
 - zeer veel: 12 %

