

### **Pilot 3: Kernmodules voor vervolgvakken**

<b>Pilot Naam</b>	Kernmodules voor vervolgvakken
<b>Instelling</b>	UU
<b>Vak naam</b>	ECB1Stat / Statistiek ECB1Wis / Wiskunde
<b>Studenten Aantal</b>	Ca. 800 = 400+400
<b>Ronde</b>	1 en 2
<b>Datum uitvoering</b>	2009-2011
<b>Variant</b>	Kennisclip / Gericht archief gebruik

#### **Introductie van de pilot.**

##### **Waarom deze pilot? Doelstelling**

De opleiding heeft een beperkt aantal verplichte cursussen. In het kader van kwaliteitsverhoging zijn het afgelopen jaar de ingangseisen (veronderstelde voorkennis) van alle vervolgvakken duidelijker geformuleerd. Daardoor is voor studenten de keuze in het tweede jaar vaak m.b.t. de voortgezette kernvakken een beperking voor de keuzemogelijkheden in het derde studiejaar. Door middel van weblectures kunnen specifieke modules uit de basis- en voortgezette kernvakken voor studenten van de derdejaarsvakken aangeboden worden, zodat deze de stof kunnen opfrissen of ook de gemiste stof kunnen bijspijkeren. De docent van de derdejaarscursus zou dan vervolgens minder tijd hoeven te besteden aan herhalen en kan zo meer aandacht besteden aan de uitdagende onderdelen van het onderwijs. Het effect is een verhoging van het afstudeerniveau.

##### **Wat is het belangrijkste doel van deze pilot?**

De doelstelling is het verhogen van de kwaliteit (en studierendement) van zowel de pilot cursussen als de cursussen die voortbouwen op de vakken waar een pilot wordt uitgevoerd. Door het beschikbaar stellen van weblectures in zowel de eigen cursus als in andere cursussen wordt het mogelijk dat studenten gemiste kennis kunnen inhalen of flexibel – naar tijd en plaats – kennis kunnen opfrissen.

##### **Wat is de positie binnen de eigen organisatie?**

##### **Wat voegt het toe? waarom deze vorm gekozen?**

De rendementen van de tweedejaarsvakken van vorig jaar zijn de nulmeting indien in de tweedejaarsvakken van het komende studiejaar digitale modules (weblectures) van eerstejaarsvakken beschikbaar gesteld worden aan studenten. De rendementen van de tweedejaarsvakken van dit jaar meten dan (deels) het effect van het toevoegen van modulaire weblectures. Hetzelfde geldt voor de relatie tussen 3<sup>de</sup>-jaarsvakken en 2<sup>de</sup>-jaarsvakken.

## Didactiek

### **Welke didactiek is gekozen?**

De doelstelling van deze pilot is webmodules te verzamelen van met name de kwantitatieve vakken in het eerste jaar van de bachelor economie. Daarvoor zijn twee paden uitgezet. In de eerste ronde zijn de eerder opgenomen hoorcolleges van het eerstejaarsvak wiskunde opgeknipt in modules en ingezet bij het eerstejaarsvak wiskunde voor voorbereiding (introductie, uitleg van een basisbegrip, opfrissen voorkennis) en basis (demonstratie). Tevens zijn ze ter beschikking gesteld van tweedejaarsvakken. Op basis van de ervaringen zijn in de tweede ronde de hoorcolleges van het eerstejaarsvak statistiek opgenomen. Deze weblectures zijn direct weer beschikbaar gesteld aan de studenten die op dat moment het vak volgden en zijn ook gebruikt bij de herkansing.

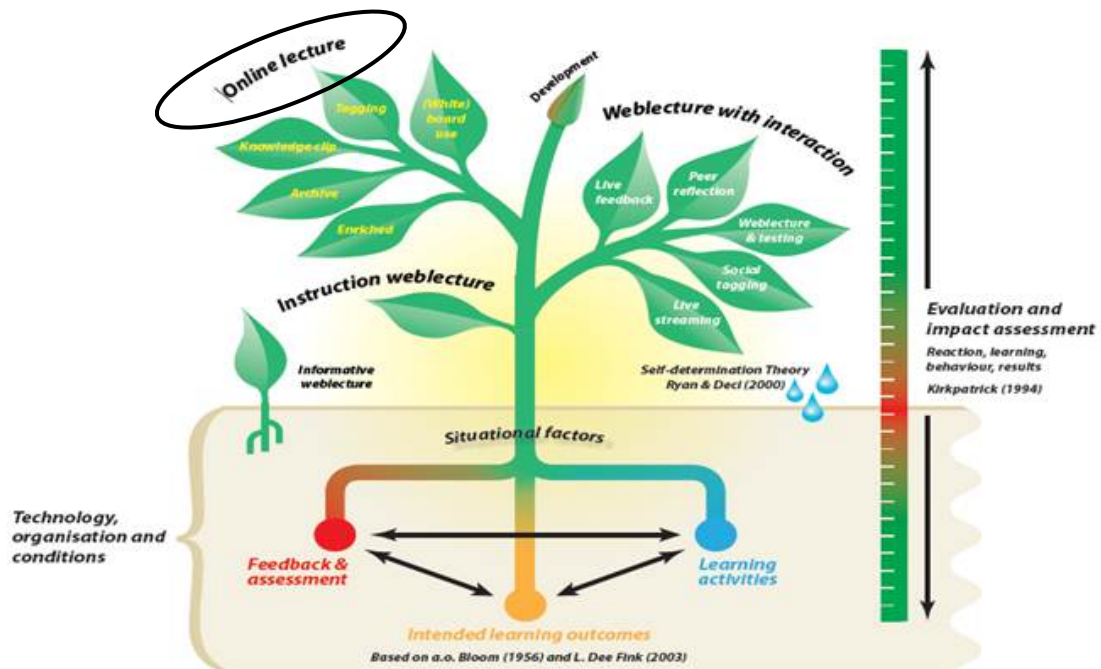
### **Waarom is juist dit model geschikt om het doel te bereiken?**

Studenten economie vinden de kwantitatieve vakken vaak moeilijk. Door het aanbieden van modules bij en voor wiskunde en vooralsnog weblectures bij statistiek wordt studenten de mogelijkheid geboden om in hun eigen tijd en tempo de stof nogmaals te bestuderen.

## Wat is de positie binnen OASE (dus in ons plant-model)?

De modules voor zowel wiskunde als statistiek vallen onder de online lectures, en dan in het bijzonder onder knowledge clips.

### Docent evaluatie:



## Verwachtingen docenten? Zijn de verwachtingen uitgekomen? Waarom wel / niet?

Zowel de docent/coördinator van wiskunde als van statistiek zijn gevraagd naar hun ervaringen. Zij hebben tevens de vragenlijst ingevuld. Voor de docenten/coördinatoren van beide vakken geldt dat de mogelijkheid om studenten naar de weblectures te verwijzen toegevoegde waarde heeft ten opzichte van een klassiek hoorcollege. Doordat de basis ook per weblecture beschikbaar is, bestaat er voor de docenten van zowel de pilot cursussen als de vervolgcursussen de mogelijkheid om in de hoorcolleges een andere invalshoek te kiezen. Dit zorgt voor meer flexibiliteit in het onderwijs. En voor studenten bestaat nu de mogelijkheid om op een ander moment het hoorcollege in te halen cq. in te zien. Uit een eerdere evaluatie van voor OASE is gebleken dat studenten weblectures en modules niet gebruiken om weg te blijven bij hoorcolleges.

De docenten van vervolgvakken geven aan dat ze minder tijd besteden aan herhalen door expliciet te kunnen wijzen naar specifieke weblectures en modules, die ze binnen de elektronische leeromgeving van hun eigen cursus aanbieden.

Daarnaast wordt ook geconstateerd dat het opnemen en verwerken van weblectures veel tijd kost.

### Techniek en organisatie

#### Welke techniek is gebruikt ?

Lecturenet van de Universiteit Utrecht. We verlaten ons hierbij op de beschikbare mogelijkheden en middelen die de UU biedt. Voor de modules wiskunde geldt dat deze handmatig uit de weblectures (van elk ca. 1,5 uur) zijn gehaald op aanwijzing van de coördinator/docent. Voor deze modules geldt dat in de destijds bij de opname

gebruikte versie niet alle mogelijkheden beschikbaar waren. De verwachting is dat voor de modules van de weblectures statistiek meer mogelijkheden benut kunnen worden.

### **Waarom past juist deze techniek het best bij het doel en de didactiek?**

Beschikbaarheid. Binnen dit kader kan niet aangegeven worden of deze software en mogelijkheden de meest optimale zijn. Inmiddels zijn wel alle weblectures van de UU beschikbaar gesteld binnen de UU.

### **Hoe verliep het opnemen en bekijken van de weblectures? Waren er problemen met de techniek en/of organisatie? Welke? Centraal**

Het opnemen en bewerken van weblectures is in eerste instantie afhankelijk van de beschikbaarheid van de dienst die dit verzorgt. Gegeven de groeiende populariteit van weblectures zijn daarom niet alle hoorcolleges statistiek opgenomen. Voor de weblectures en dus ook voor de modules wiskunde geldt dat door technische mankementen ook destijds niet alle hoorcolleges opgenomen zijn. Daarnaast is het van belang dat de organisatie de inzet van weblectures steunt. Concreet was er tijdens de looptijd van dit project wel steun van de het bestuur van het departement economie, maar in mindere mate van de afdeling ICT van de faculteit. Daardoor verloopt de implementatie moeizaam. De meerwaarde van weblectures wordt hier nog niet door alle betrokkenen partijen gezien.

### **Gouden tip**

Bij het opnemen cq. verwerken en inzetten van (modules uit) weblectures is de beschikbaarheid van enthousiaste, betrokken en deskundige ICT-collega's essentieel.

### **Evaluatie Pilot specifiek**

#### **Algemeen**

De vragenlijst is uitgezet bij de studenten van zowel wiskunde als statistiek. Ondanks een herinneringsmail is de respons te laag om conclusies uit te kunnen trekken.

#### **Afwezigheid live hoorcolleges door opname?**

#### **Is het bezoek aan offline bijeenkomsten (zoals hoorcolleges) beïnvloed?**

Uit een eerdere evaluatie in 2008 is gebleken dat het hoorcollegebezoek niet terug loopt door de mogelijkheid om modules dan wel weblectures te bekijken.

#### **Pilot specifieke vragen (Pilot afhankelijk)**

#### **Algemeen**

De vragenlijst is uitgezet bij de studenten van zowel wiskunde als statistiek. Ondanks een herinneringsmail is de respons te laag om conclusies uit te kunnen trekken.

