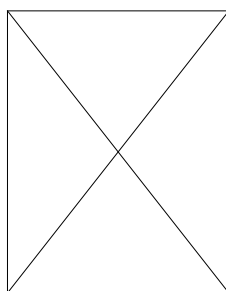
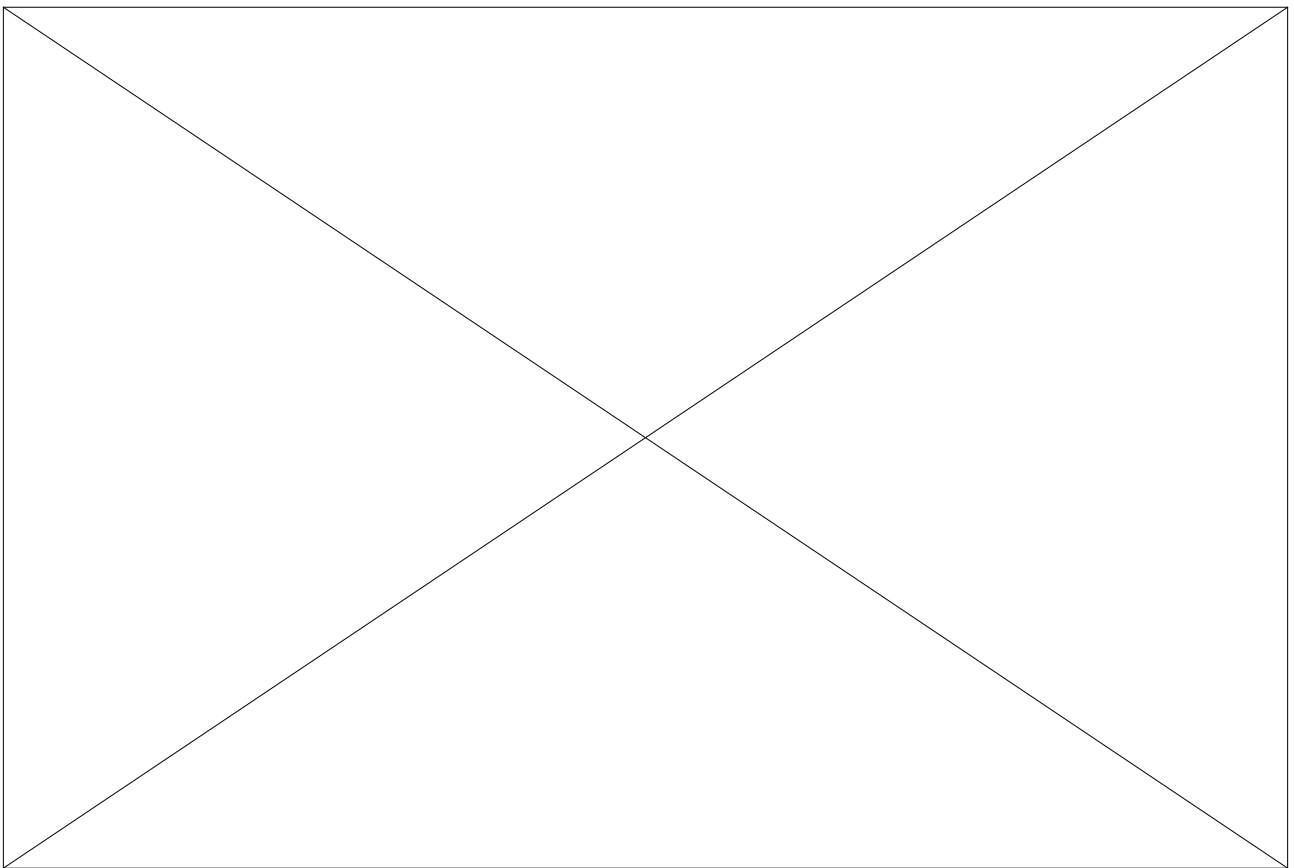


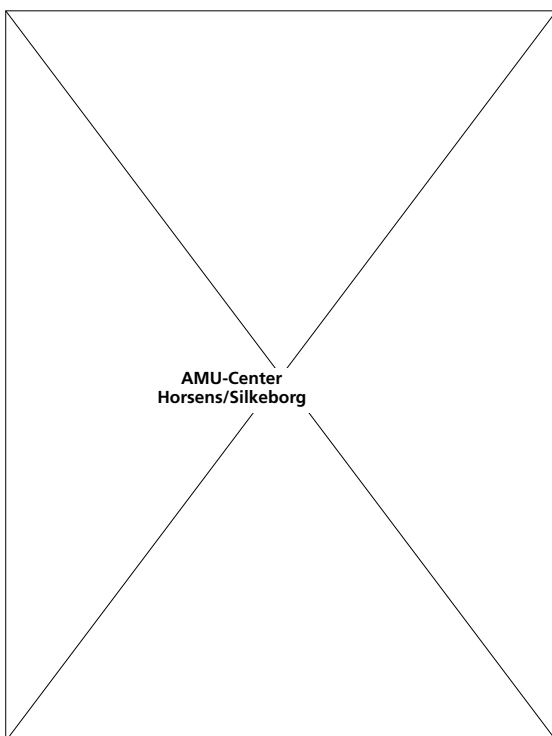
**Studietur:**  
**Fjernundervisning**  
**& fleksibel læring i**  
**AUSTRALIEN**  
**november 1999**





# Kompetencebaseret læring

Kompetencebaseret læring på arbejdspladsen er et samarbejdsprojekt mellem en række private virksomheder, erhvervsuddannelsesinstitutioner og forskningsinstitutioner.



Projektets omdrejningspunkt er udvikling af fleksible IKT-baserede læringsforløb for voksne. Læringsforløb, der tager udgangspunkt i en vurdering af eksisterende kompetencer hos den enkelte og kompetencebehov i den enkelte virksomhed.

Projektets udviklingsfase er gennemført i 1991 og har først og fremmest bestået af lokale samarbejder mellem erhvervsskoler og virksomheder, samt uddannelse af medarbejdere på erhvervsskolerne til at forestå projekter med udgangspunkt i konceptet omkring Kompetencebaseret Læring.

I projektet indgår også et internationalt spor. Dette spor består bl.a. af studieture mhp »know-how-import«, hvoraf turen til Australien er den ene. Herudover har projektet omfattet en tilsvarende tur til Skot-

land, og erfaringerne herfra er publiceret i en rapport, der kan ses på [www.competence.dk](http://www.competence.dk), hvor i øvrigt også materialer fra projektet løbende publiceres.

## Hvorfor Australien?

Når man siger fjernundervisning, får mange et billede af små australske drenge og piger, der sidder langt ude i bushen og lytter til en kortbølgeradio. Det er selvfølgelig også en del af historien. Landet *har* mange års erfaring med fjernundervisning. Men det har også

- erfaringer med overgang fra indholdsstyring til kompetencestyring
- erfaringer med fleksible læringsmiljøer
- erfaringer med et tæt samarbejde mellem virksomheder og skoler omkring evaluering af kompetencer

Samlet pegede det på, at netop Australien ville være det oplagte inspirationsrum for »Kompetencebaseret læring på arbejdspladsen«. Besøget var organiseret med to geografiske fixpunkter, Adelaide og Sydney.

Nærværende arbejdsrapporter dokumenterer turen. De er skrevet af Charlotte Junggreen Have og opbygget sådan, at de enkelte besøgssteder først præsenteres gennem et udvalg af deres egne introduktionsmaterialer (brochurer, web-sider o.lign.). Dernæst følger en beskrivelse af projektgruppens besøg, og materialet afsluttes med en opsamling, der reflekterer de spørgsmål, de danske deltagere i turen stillede og efterfølgende har bragt med hjem til videre debat.

*Yderligere oplysninger:*  
tbc-consult, Skellerupvej 60, 8600 Silkeborg,  
8684 1109, [tbc@tbc.dk](mailto:tbc@tbc.dk)  
eller på [www.competence.dk](http://www.competence.dk)

## Indholdsfortegnelse

|  |    |
|--|----|
| Torrens Valley Institute of TAFE, Adelaide . . . . .                 | 3  |
| Adelaide Institute of TAFE . . . . .                                 | 10 |
| University of South Australia - UNISA . . . . .                      | 11 |
| The Open Training and<br>Distance Education Network (OTEN) . . . . . | 17 |
| TAFE PLUS . . . . .  | 22 |
| Spørgsmål til overvejelse . . . . .                                  | 23 |
| Konklusioner . . . . .   | 24 |

*Projektet er støttet af*

# Torrens Valley Institute of TAFE

The Torrens Valley Institute of TAFE operates across four campuses: Brookway Park (Horticulture Studies), Cheltenham (Horse Industry Training Courses), Gilles Plains and Tea Tree Gully.

We provide educational services to the north-east suburbs of the city of Adelaide and we offer a variety of high quality courses to part time and full time, local and international students.

We offer over 100 award courses ranging from entry level Certificates to Advanced Diplomas, which may be accepted for transfer into university courses leading to degree qualifications.

Our Advanced Building, Dental, Horticulture and Veterinary & Applied Science faculties provide a state-wide focus. Students come from all over South Australia and, in some instances, from interstate and overseas to enrol in these specialist courses.

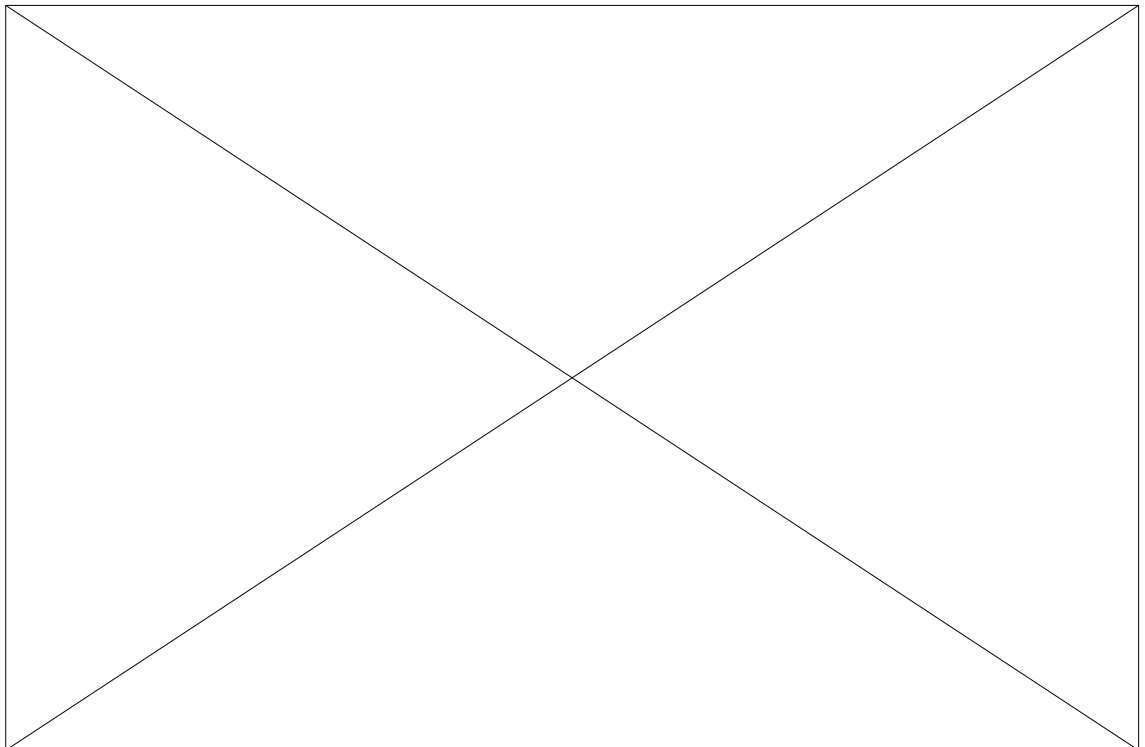
In addition to the award courses, we offer comprehensive leisure and interest courses

for the community through our Adult Community Education program.

The joint Public/TAFE library at our Tea Tree Gully campus is a wonderful way of encouraging institute and local community co-operation. As an adjunct to our Hospitality program, we operate a 100 place training restaurant, »Celia's« which is open to the public.

## A message from the director

Torrens Valley Institute is one of a network of institutes that collectively make up TAFE SA. It is committed to providing quality vocational education and training to meet the needs of students and employers in the north eastern Adelaide region. In addition the institute offers an extensive range of customised fee-for-service and adult and community education courses.



Our courses are delivered in a variety of ways. This means students have a greater say deciding on what they will learn, where they will learn (at work, on campus or at home) when they will learn (flexible attendance) and how they will learn (including on-line, print based, video and audio learning materials.)

Torrens Valley has a high standard of student amenities including child care centres, several student lounges, a gymnasium, quality cafeterias and access to residential accommodation. An employment referral service is provided for students and graduates.

Through its industry sponsored student grant scheme the institute provides some financial assistance for those students able to prove financial hardship.

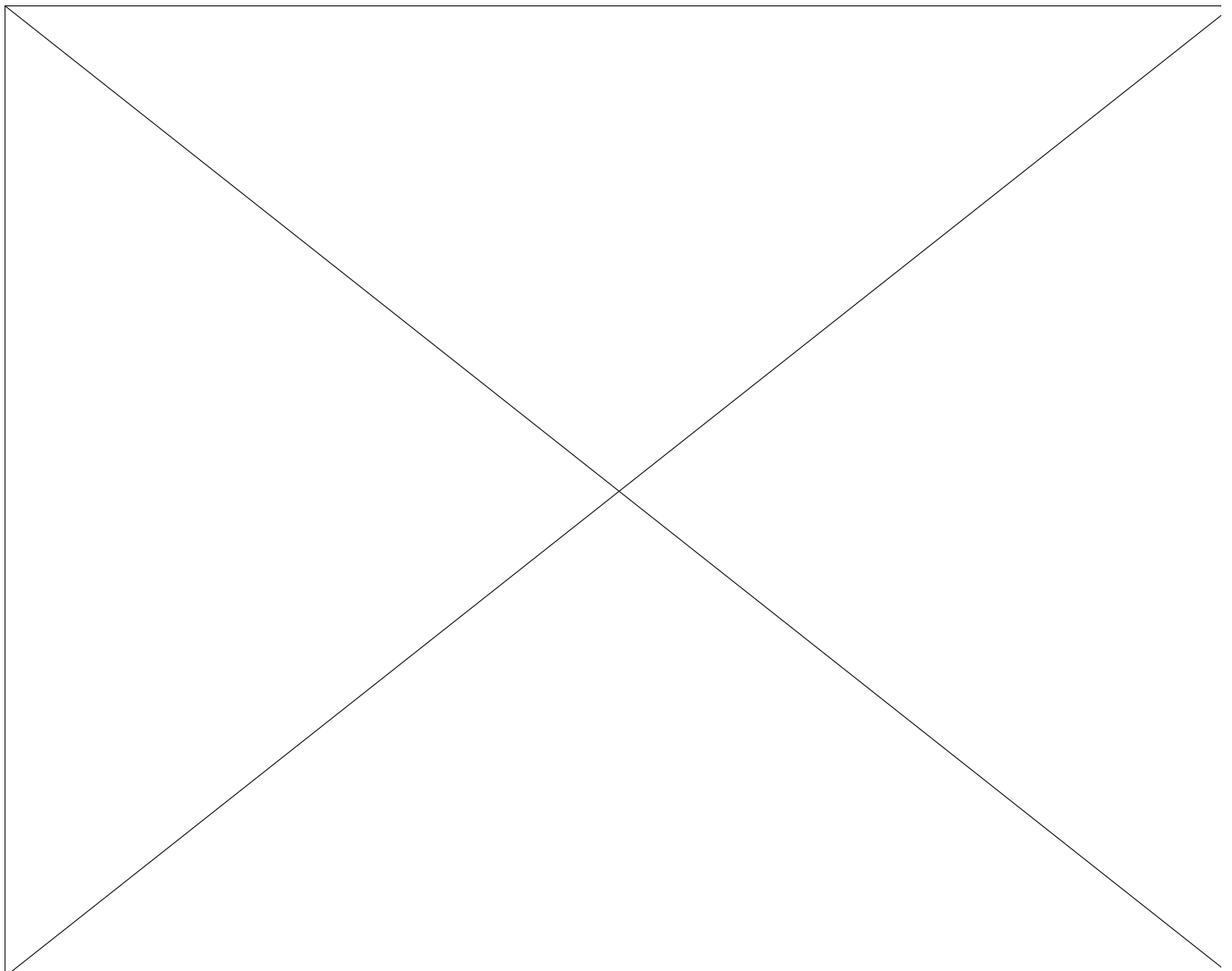
The institute is also home for the Centre for International Education and Training which, in partnership with SAGRIC International, provides customised courses and programs for international fellowship holders particularly from our regional neighbours.

*Virginia Battye*

## **Our Mission**

»The Torrens Valley Institute of TAFE will meet client needs for high quality, flexible and responsive education and training by

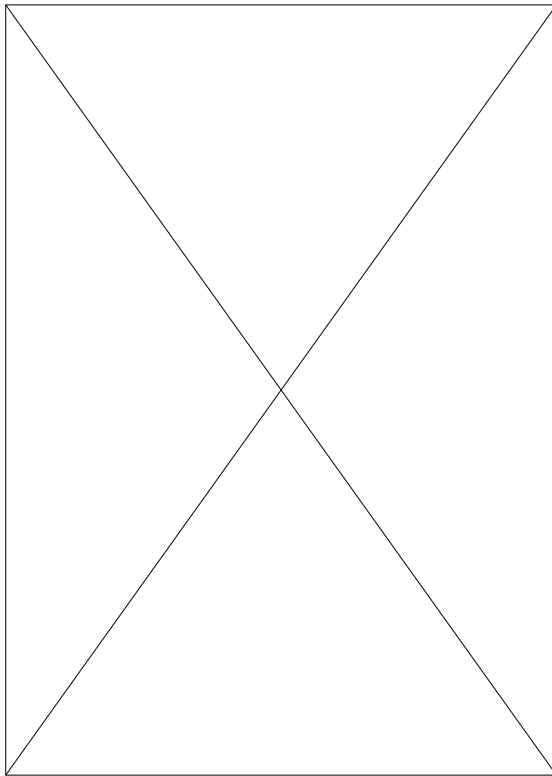
- enabling students to become empowered lifelong learners
- encouraging industry and community partnerships
- incorporating social justice and equity principles
- empowering staff to take initiative and respond creatively«



## Vision for Flexible Learning

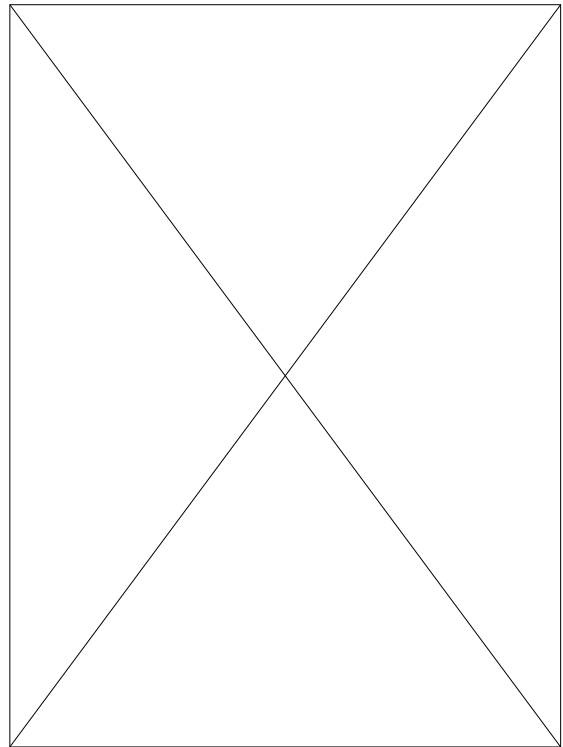
All educational programs offered by Torrens Valley Institute will meet the learning needs of clients by offering appropriate levels of choice in:

- learning outcomes/subjects
- learning sequence
- learning materials
- assessment methods
- recognition of prior learning
- entry and exit times
- learning methodology
- learning times
- learning location



This will include:

- Learning design and methodology which most appropriately provides information, learning activities, feedback and clarification and assessment
- Pre-learning information which includes learning methodology and is appropriate for marketing, information and counselling
- Learning orientation to the program, learning methodology and the Institute



Learning will be supported by an appropriate level of:

- Learning support and customer service systems including facilities, services and learning resources
- Learner management systems which include communication, resources and record keeping
- Evaluation systems for content and learning methodology
- Staff development opportunities which allow sharing of skills, knowledge and resources
- Promotion and marketing of learning opportunities
- Liaison across TAFE SA/Department for Employment, Training and Further Education

Information Technology will be used to enhance:

- Communication between staff, between learners and between staff and learners
- Information resources for staff and learner
- The management of learning
- The management of learner's records
- Learning activities
- Assessment and evaluation
- The development of employment related key competencies

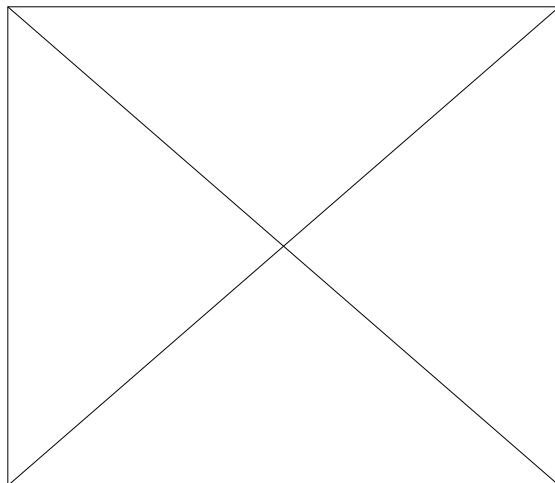
## Vores besøg

Besøget finder sted på Tea Tree Gully Campus, som blev åbnet i 1992 og er bygget specifikt med flexible delivery for øje. På Tea Tree Gully lægger man vægt på, at flexible delivery ikke blot forstås som en anden måde at levere undervisning på, men som en hel række af forskellige muligheder.

Peta Pash, Educational Manager og leder af områderne elektronik, IT, grafisk design og ingeniør-afdelingen, giver en introduktion til skolen. Oprindeligt var skolen ikke et »institute«, men et college, der var dedikeret til og meget langt fremme med udviklingen af ressource-baseret og »self-paced« læring. Lærerne på dette oprindelige college var håndplukkede til opgaven.

Det viste sig dog, at det var dyrt og ressource-tungt at udvikle materialer til denne form for læreprocesser, og det medførte et så stort underskud i »produktionen«, at det oprindelige college blev tvunget til at fusionere med et andet college uden tilsvarende tradition for fleksibel læring. Således opstod Torrens Valley Institute of TAFE.

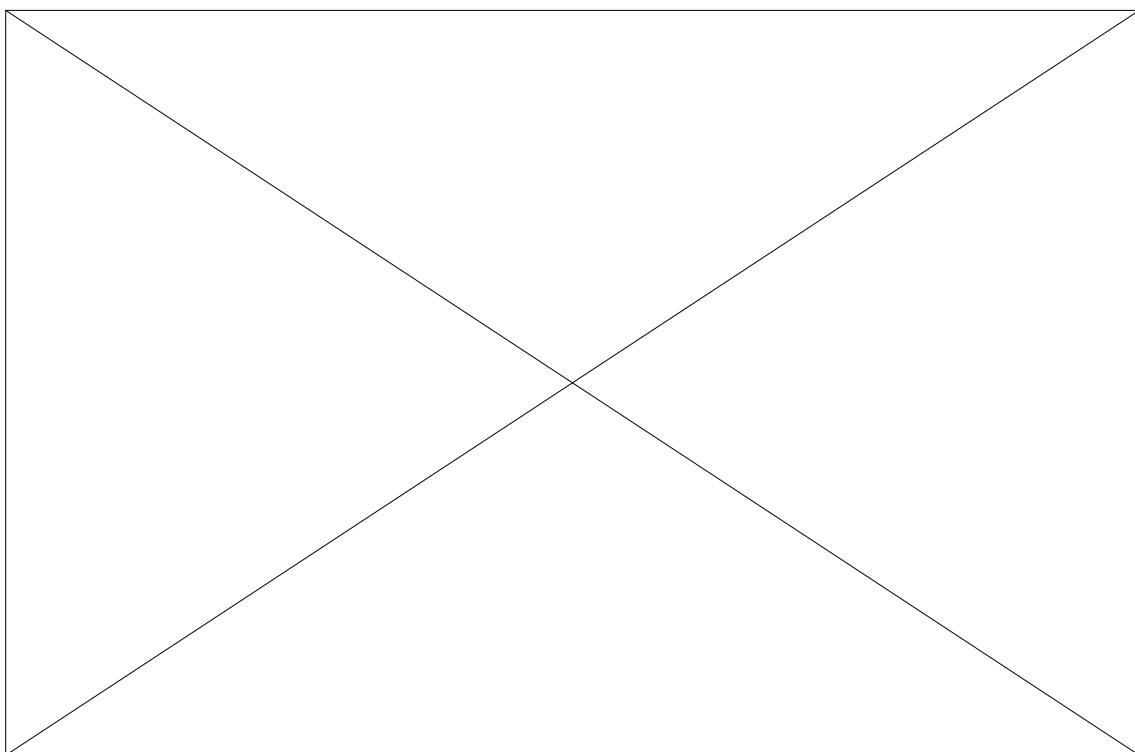
Ifølge Peta Pash, som selv kommer fra det mere traditionelle college, betød mødet mellem de to kulturer et skridt tilbage i arbejdet med flexible learning. Nu er udviklingen dog vendt, bl.a. på baggrund af nogle undersøgelser af, hvor barriererne ligger.



Peta Pash

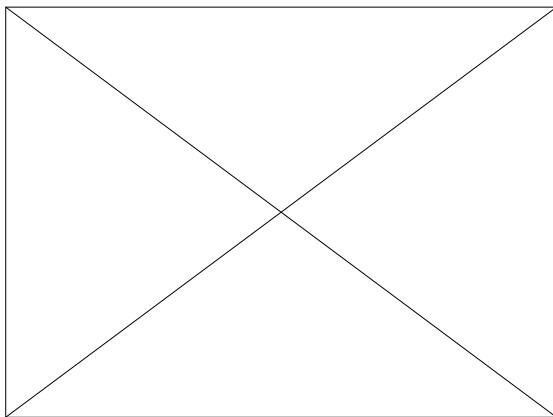
## Organisering

Lærerne arbejder i selvstyrende teams på 10-15 personer (flest på 10). Princippet er »manage up«. Hvert team laver en årsplan, hvoraf en del dog fastlægges centralt. Planen skal inddrage flexible learning og IT og i år er der særligt fokus på on-line learning.



Planen revideres midt i året. Teamet sætter mål for arbejdet og beslutter selv arbejdsfordeling samt efteruddannelse. Hvert teammedlem har sin egen udviklingsplan.

1/3 af lærerne er fastansatte  
1/3 er kontraktansat for mellem 1 og 5 år  
1/3 er timelærere fra erhvervslivet



Staten fastlægger hvert år, hvor mange »curriculum hours« (antal undervisningstimer gange antal elever) skolen skal præstere. Hvert team fordeler selv sine timer.

Skolen har med held søgt at fremme vidensdeling mellem de forskellige teams. Hver onsdag er der således fælles formiddagste på skift arrangeret af de forskellige teams. Desuden arrangeres der »show and tell«-sessions, hvor lærerne fortæller hinanden om gode undervisningsforløb. Lærerne har behov for og ønsker at se eksempler på, hvordan fleksibel læring kan fungere og lykkes i praksis.

Alle teams fungerer, men nogle fungerer særlig godt. Elektronik-teamet er the Dream Team. Dette kan give småproblemer, men janteloven er tilsyneladende ikke så veludviklet her.

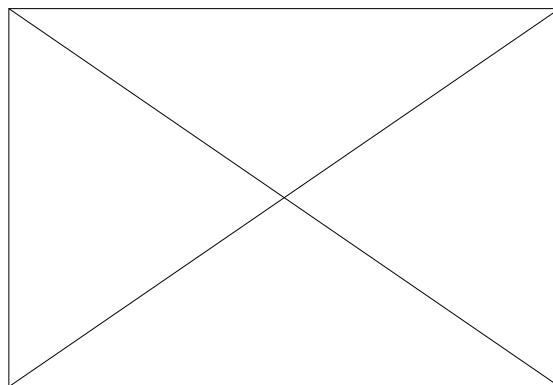
## Eleverne

Hver elev har en mentor, som følger ham/hende gennem hele studieforløbet. Der er ikke afsat et fast timetal til mentoring af hver enkelt elev - det foregår efter behov. Lærerne fordeler selv eleverne mellem sig.

Eleverne arbejder i et stort åbent miljø/værksted (workshop). Der er lærerbe-manding i form af facilitatorer på i forholdet 1 til 15 elever. Hvis der ikke dukker så mange elever op - eller de klarer sig selv - laver lærerne udviklingsarbejde. Facilitatorerne er ikke eksperter, men eleverne kan på et skema se, hvornår de kan træffe en fagekspert. Fagekspertene kan samle nogle elever til en tutorial, hvis der er behov for det.

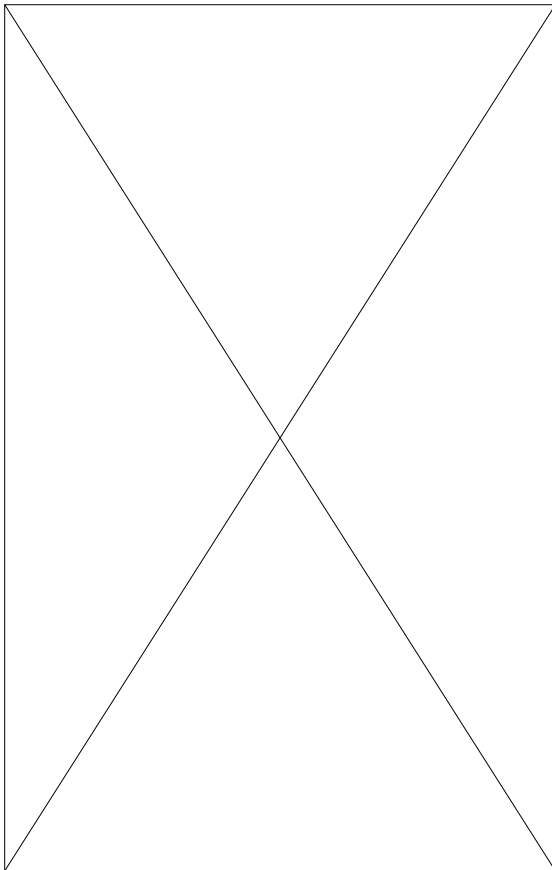
Eleverne har desuden adgang til skolens centrale biblioteksfunktion og 3 decentrale Learning Assistance Centers, som er mindre biblioteker koncentreret om de uddannelsesområder, der findes i området omkring dem.

Alle elever og lærere har adgang til internettet og har en e-mail.



Hver elev skal gennemgå et introduktionsmodul, som handler om self-management. Det viser sig ved nærmere udspørgen mest at dreje sig om noget praktisk vejledning i at udnytte ressourcerne på f.eks. biblioteket.

Mentoren udformer en læringskontrakt sammen med eleven. De fleste elever er tilsyneladende meget »self-directed«, men hvis de ikke er det, må de »directes«, siger Peta Pash. Det er dog værd at bemærke, at eleverne betaler en pris pr. modul, som de så skal gøre færdigt indenfor et bestemt antal timer (der kan dog forhandles med mentoren om ekstra timer).



## Kompetencebeskrivelser og læringsmaterialer

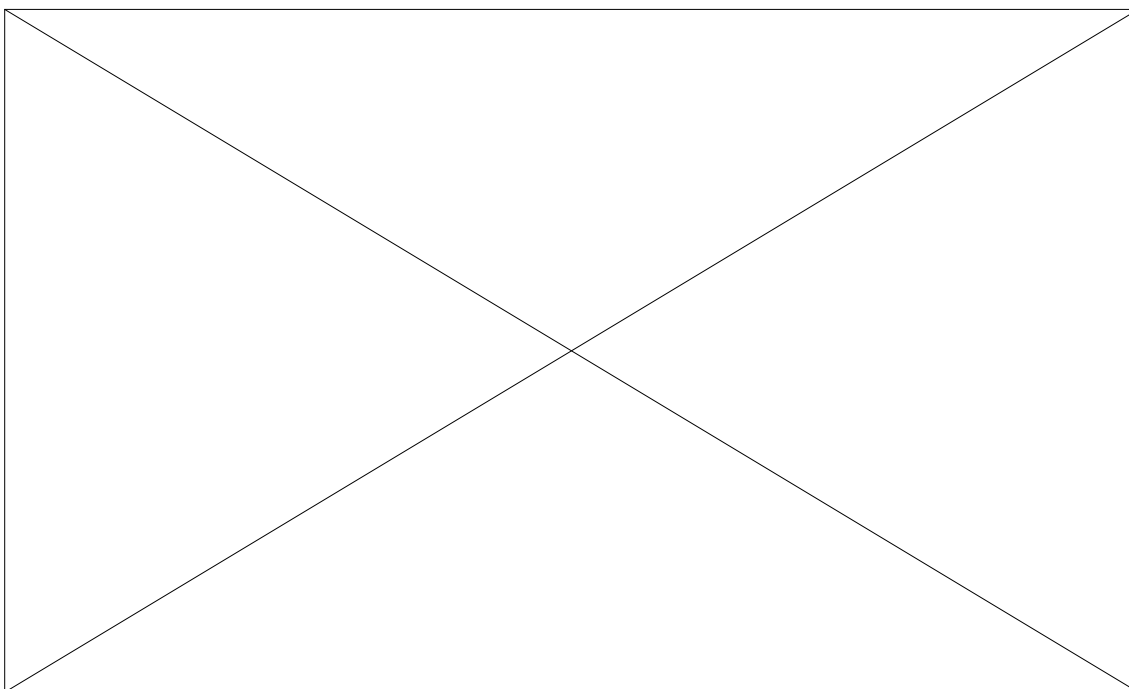
Peta Pash skelner mellem to typer kompetencebeskrivelse: »Training packages«, som fokuserer på det, Peta Pash kalder kompetencer, er nøje knyttet til arbejdet i en virksomhed. Det er her, kompetencerne erhverves og evalueres - af enten folk fra

erhvervslivet eller fra en skole. På kurser indenfor skoleverdenen taler man i stedet om »learning outcomes«, men begge dele handler om kompetencebaseret læring.

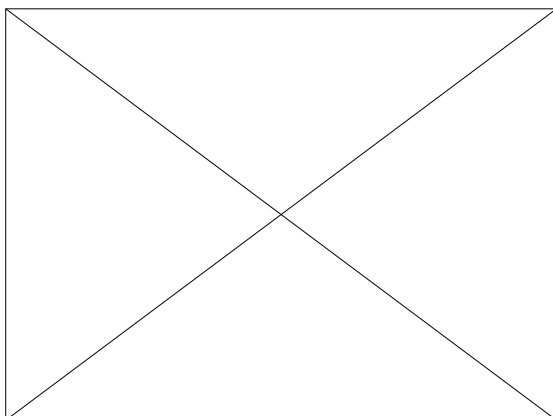
Vi bliver introduceret for to lærere, Rob Denton og Marlene Manto. Rob har været ansat siden 1991, er én af de oprindelige håndplukkede og arbejder i elektronik-teamet. Marlene kom til skolen i 1993 og arbejder i tekstil-teamet. De bruger begge halvdelen af deres arbejdstid på at være flexible learning koordinators, hvilket vil sige, at de fungerer som udviklere og konsulenter for deres kolleger på det område.

Marlene og Rob har arbejdet meget med udviklingen af on-line materialer. Folk går ind i et sådant udviklingsarbejde ud fra forskellige interesser, ofte henholdsvis pædagogiske og teknologiske. Begge disse sider skal være til stede, for at projektet lykkes. På basis af mange praktiske erfaringer er de nået frem til en liste over, hvilke forskellige roller der er brug for at besætte i et team, der skal udvikle on-line materialer, og hvilke kompetencer, der skal være til stede i teamet. Materialerne kan ses på [www.tafe.sa.edu.au/lsrc/pd](http://www.tafe.sa.edu.au/lsrc/pd).

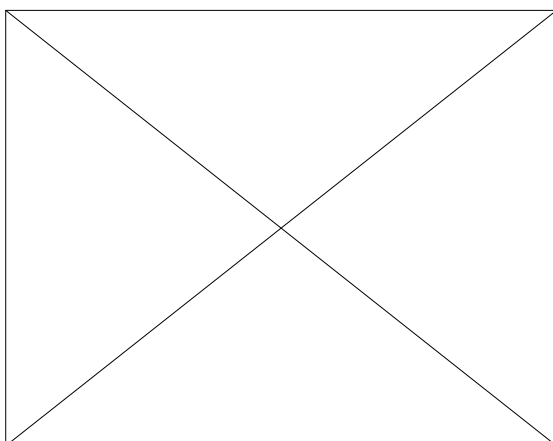
Rob skelner mellem flexible learning og flexible delivery. Flexible delivery handler



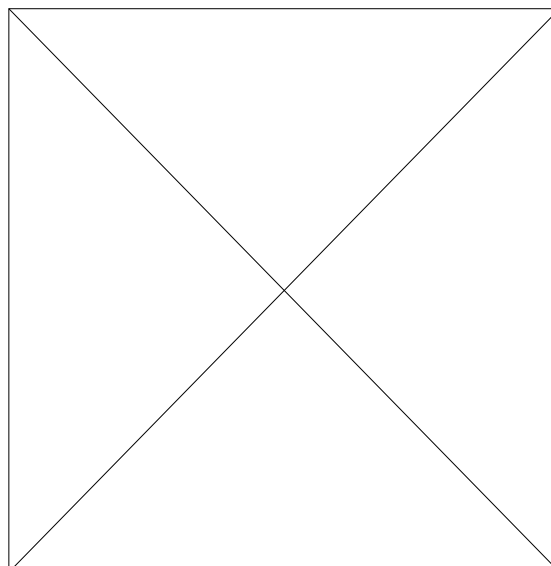
om hvad, hvor og hvornår, mens flexible learning betoner, hvordan læringen finder sted. Flexible learning sætter fokus på selve læreprocessen og faciliteringen af den på grundlag af elevens individuelle forudsætninger (f.eks. læringsstil), ønsker og behov. Flexible delivery kredser om at skabe fleksibilitet (tid og sted) i adgang til læringsressourcer og i indhold.



Det er Robs erfaring, at man skal et stykke hen i forløbet med udviklingen af on-line materialer, før man kan »overskue« at inddrage de pædagogiske aspekter. Torrens Valley samarbejder med andre TAFE-institutioner på dette område, men det er stadig svært. De materialer, der er udviklet, ligner for meget det, man har i forvejen, lyder kritikken.



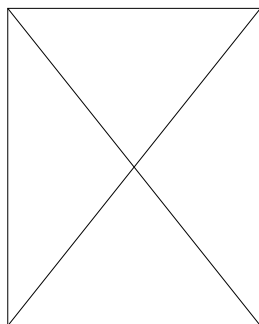
Rob fortæller, at de arbejder med læringsstile ud fra 4MAT-modellen (se [www.about-learning.com](http://www.about-learning.com)). Generelt handler det for Marlene og Rob om at udvikle mulighederne ud fra det, lærerne allerede kan. Fleksibel læring er altså ikke at smide alt det gamle væk, men at udvide det med nye perspektiver.



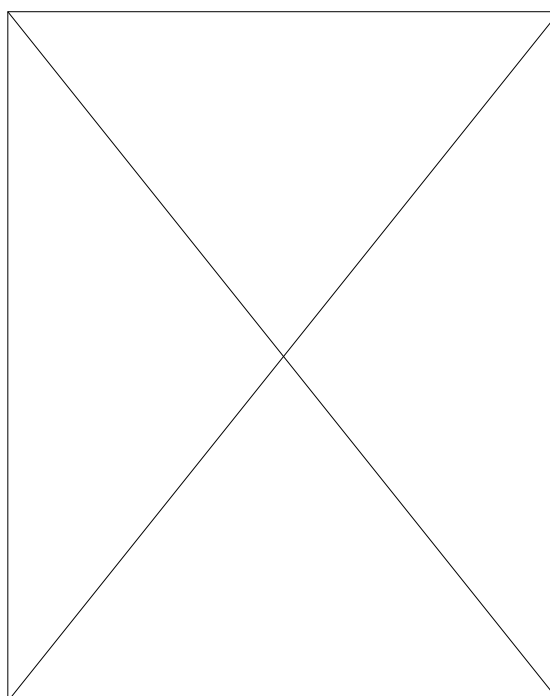
## Ingen klasseværelser

Vi får en lille rundvisning på afdelingerne for elektronik og tekstil, hvor vi kan danne os et indtryk af miljøet. Vi ser ingen traditionelle klasseværelser, men forskellige multiværksted- og Open Learning Center-miljøer. Undervejs fortæller Rob, at hans arbejde som lærer i lighed med de andre læreres kan inddeles i 3: dels er han mentor for et antal elever, dels har han »vagt« som generel facilitator i det åbne studiemiljø, og endelig er han modulansvarlig for nogle af modulerne - dvs. at han skal sørge for at rette opgaver/tests i dette modul og for udviklingen af modulet. Det er unægtelig tankevækkende, at stort set intet af det, en lærer som Rob Denton bruger sin arbejdstid på, kan henføres til »afvikling af lektioner« eller undervisningsarbejde i traditionel forstand.

# Adelaide Institute of TAFE



På opfordring af vores kontakt på Torrens Valley aflægger vi et kort besøg på Adelaide Institute of TAFE. Vi bliver budt velkommen af Di Booker, som står for internationale relationer. Her undervises bl.a. i Business Studies, IT, turisme, frisørfaget og engelsk. Der er 1400 udenlandske studerende, bl.a. fra Tonga og Samoa.

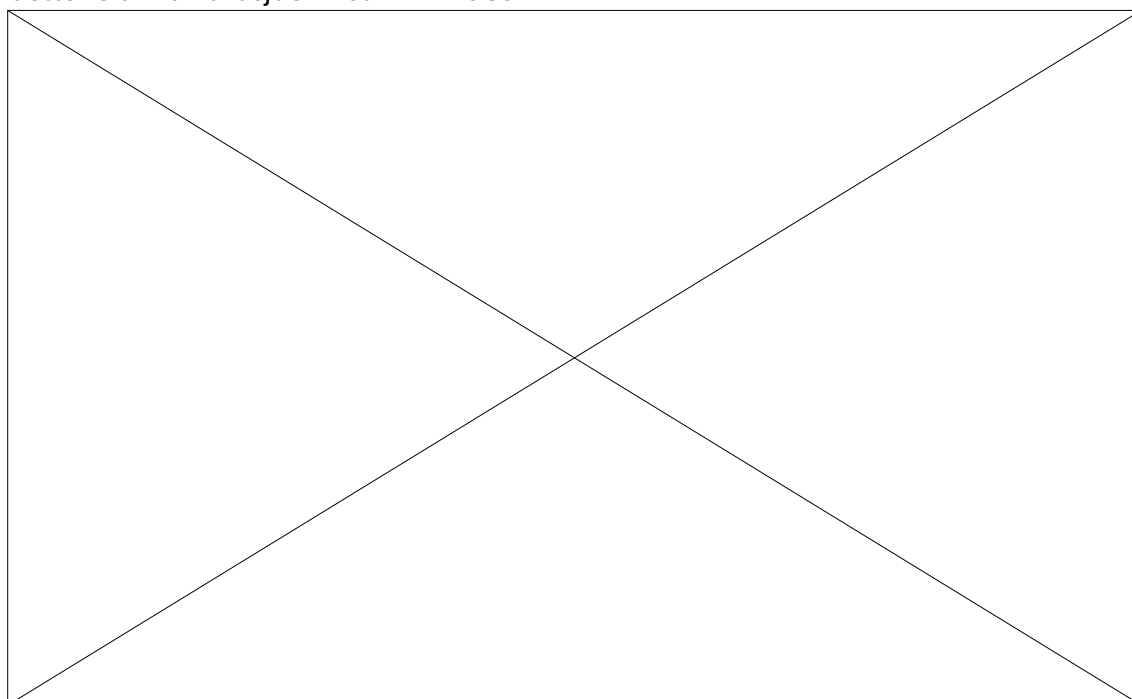


og TOOLBOX. Desuden har man en del erfaringer med brug af videokonferencer til møder, forelæsninger og staff development. Under vores rundtur på skolen besøger vi bl.a. distributionsafdelingen for fjernundervisningsmaterialer. Vi støder også på et øvelsesfirma, som vi kender det fra SIMU på Købmandsskolen i Aabenraa, men desværre er firmaet lukket den dag.

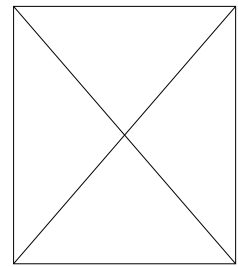
Di Booker & Charlottte

Adelaide Institute of TAFE arbejder meget med fjernundervisning, både i papirudgave og som online learning, og der er en stor afdeling for produktion af materialer til dette felt. Man arbejder med LEARNSCOPE

Arkitekturen er - som vi også ser det mange andre steder - langt fra den traditionelle skoles lange gange med klasseværelser.



# University of South Australia - UNISA



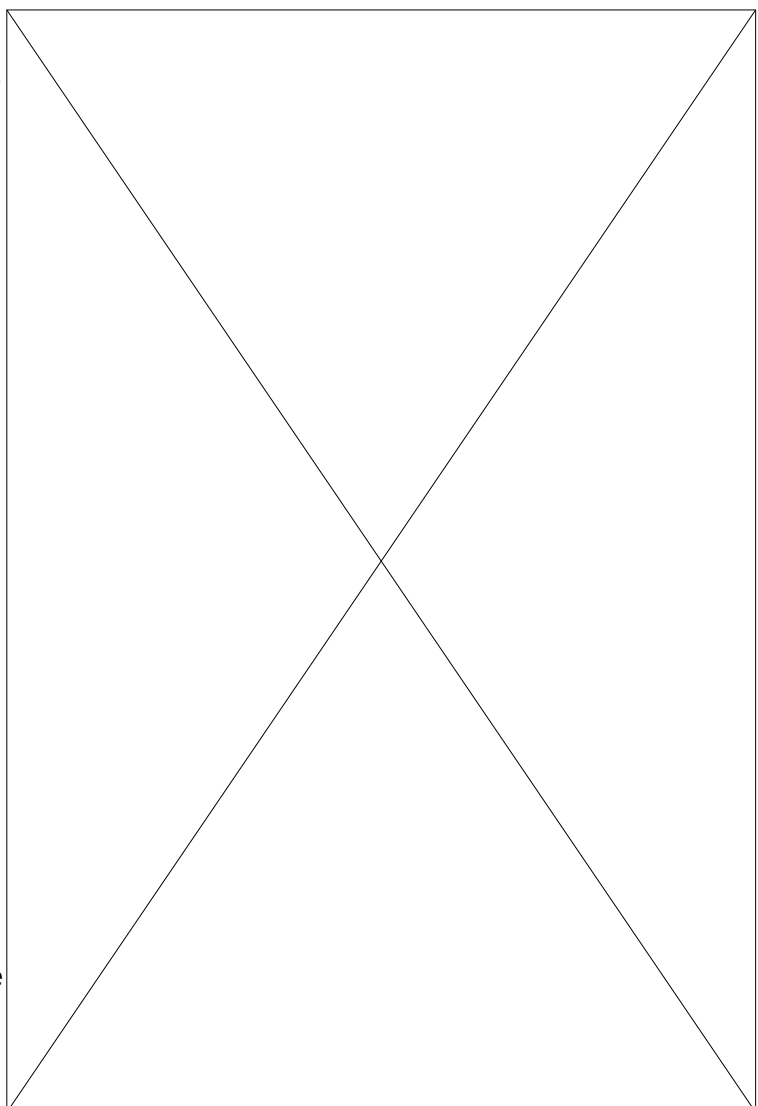
The University of South Australia is the State's largest university with 25.000 students, 2.000 staff, six campuses and an annual budget of more than 200 million dollars. The University is a national leader in collaborative industry research, has been recognised nationally for the quality of its teaching and community service and has the State's largest intake of international students

## Flexible learning

The University of South Australia is recognised internationally for its leadership in the fields of distance education and flexible learning. The policies and skills, infrastructure and support mechanisms of the University's Flexible Learning Centre underpin exemplary distance education programs in fields as diverse as nursing and information technology for more than 4000 students worldwide. By further embracing the opportunities for educational delivery provided by communications technologies, the University has moved progressively and strategically towards flexible delivery of internal courses. Flexible teaching and learning strategies emphasise student-centred, individualised learning and give students greater control over the time, place and preferred style of their educational activities.

## The Flexible Learning Centre

The Flexible Learning Centre (FLC) is a service unit which, along with other service units within the University, works to improve the teaching and learning environment for students and staff. The Centre, the Registry, Library and Information Technology Services are within a Service Division managed by the Pro Vice Chancellor: Access and Learning Support. The Centre also carries out fee-for-service activities with a number of clients outside of the University. The Director of the Flexible Learning Cen-



tre is assisted by a management team of  
Coordinator: Academic Development  
Coordinator: Research and Scholarship  
Coordinator: Online Services  
Coordinator: Teaching and Learning Services  
Manager: Counselling and Advisory Services  
Manager: Budget and Planning  
Manager: Delivery Services  
Manager: External Students Centre  
Manager: Production Services  
Manager: Information Technology  
Senior Executive Officer

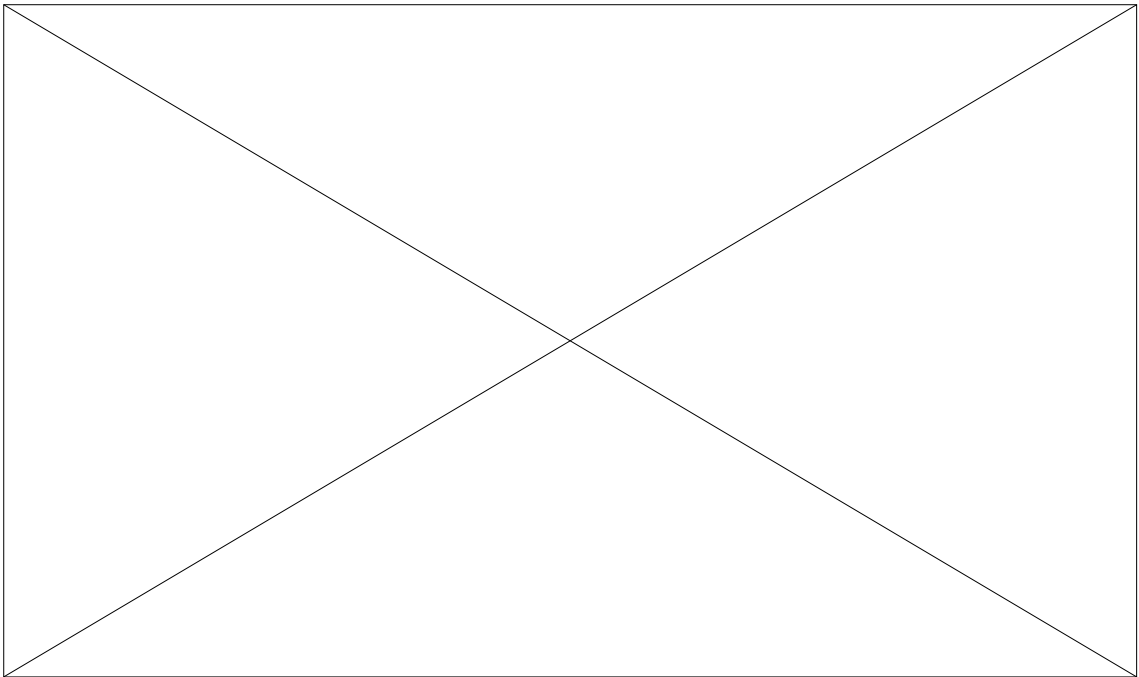
The Underdale campus is the site of the main building of the Centre and this facility provides courseware production, online teaching support, and specialises in services for off-campus students of the University.

### **FLC campus teams**

The FLC has teams of staff on each metropolitan campus to provide services for staff and students. As part of the annual planning process, Divisions of the University prioritise their service needs and after negotiation with the Centre a service contract with each division is established. (At Whyalla, the delivery of staff and student support services will be negotiated with the Dean.) The service contract is delivered primarily by teams of FLC staff on each campus.

Campus teams comprise all FLC staff on the campus, and generally include:

- a divisional liaison person who is a member of the professional development group and is responsible for communication between the division and the FLC at both local and central levels
- student advisers (careers, counselling, international students, external students, disability support/counselling)
- learning advisers
- an administrative officer.



### **Online workshops**

Online learning support services are provided by the University to complement the academic programs you are participating in. These interactive workshops will help you develop and enhance the learning skills you require for successful study.

- General support workshops
- Subject specific support workshops

### **UniSAnet Project**

The University has established an online presence in the area of teaching and learning known as UniSAnet.

The UniSAnet facility, accessed via the World Wide Web, will provide a set of services to be phased in over time, in response to different levels of academic staff and student need. It will become the masthead for all online dimensions of the University's teaching and learning program, incorporating existing developments and providing for the progressive inclusion of a range of services for students, including:

- home pages for all academic staff linked to subjects they teach and courses on offer,
- access to course content and related study resources
- teaching and learner support mechanisms including interactive communica-

tion capacity between teacher and students and among students, and

- administrative services related to teaching and learning.

UniSAnet accommodates innovative online teaching and learning resources already developed by individual academic staff. However, a standard set of authoring and communication tools will be adopted across the University and form the basis for putting further materials online.

### **UniSAnet will have a staged implementation:**

Online Support

The Flexible Learning Centre enables all staff to register and lodge teaching and learning resources on a university server (UniSAnet) which is maintained so that students may access it on a 7 day/week, 24 hour basis.

The Centre also provides a number of templates that enable staff to develop and update online materials without a knowledge of authoring software. Templates that are currently available can be accessed through information from the Bookshelf. However, where staff have such authoring skills, materials may be readily incorporated into templates so that an appropriate university style is readily achieved.

Templates also contain interactive communication facilities.

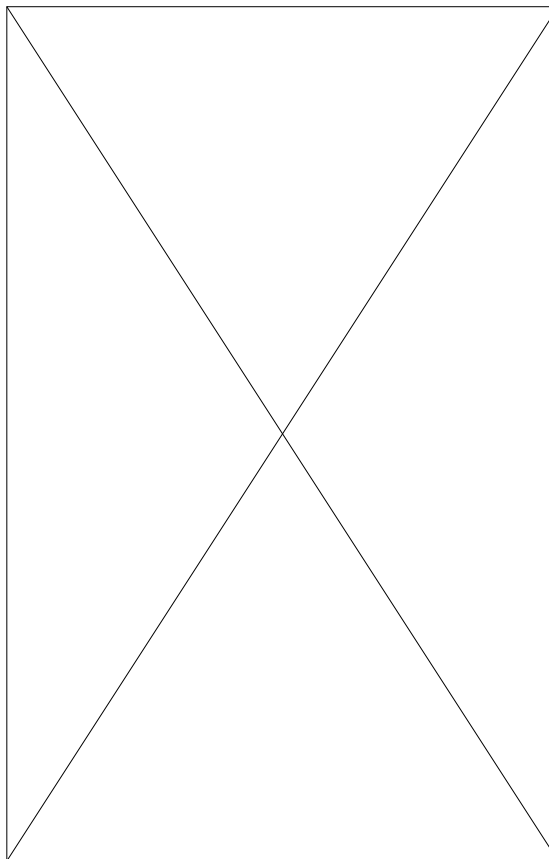
## Vores besøg

Kathy Crockett fra universitetets internationale kontor modtager os og giver os en introduktion til stedet. University of South Australia er det yngste universitet i staten, men det største med ca. 25.000 studerende, hvoraf 200-300 er aboriginals. Der er 4000 internationale studerende, hvoraf halvdelen er fjernkursister. De studerende opfordres kraftigt til at rejse ud som en del af studieforløbet, men sproget er ofte en barriere.

Kathy Crockett & Brian Kenworthy

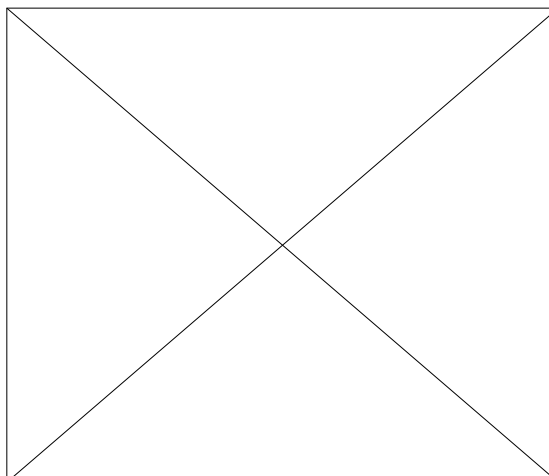
Universitetet blev oprettet i 1991 som en sammenslutning af et College of Technology og 3 institutioner for Higher Education, hvilket i starten gav problemer med at finde frem til en fælles kultur.

Den campus, vi besøger, ligger i selve Adelaide og blev taget i brug i 1997. Farverne symboliserer på aboriginal vis jorden (den røde), himlen (den blå) og solen (den gule), og i pagt med denne tradition er bygningen gjort så åben som muligt med bl.a. overdækkede glasarealer.



Det er karakteristisk for UNISA generelt, at man har tæt kontakt med forskellige virksomheder, og man arbejder også tæt sammen med TAFE i South Australia. Der er gode meritmuligheder ved overgangen fra TAFE til UNISA.

Vi mødes med Vicky Feast, som har undervist i økonomi og været involveret i fjernundervisning siden 1992. Nu er hun Director of Teaching and Learning. Også Vicky Feast pointerer - som vi gør det i vores projekt - at det ikke handler om enten fjernundervisning eller tilstedeværelsesundervisning, men om et bredt spek-



Vicky Feast

trum af forskellige kombinationsmuligheder eller »mixed modes«. Hvis de studerende skal kunne skifte mellem forskellige undervisningsformer, må der være forhold, der er fælles, mener hun, f.eks. bøger, noter, en guide. De studerende er dog indskrevet som enten fjernstuderende (ca. 10%) eller face-to-face-studerende (ca. 90%).

Der er ikke megen fleksibilitet i tid pga. eksamensterminer og semesterplaner. Universitet anbefaler 4 fag pr. semester for heltidsstuderende.

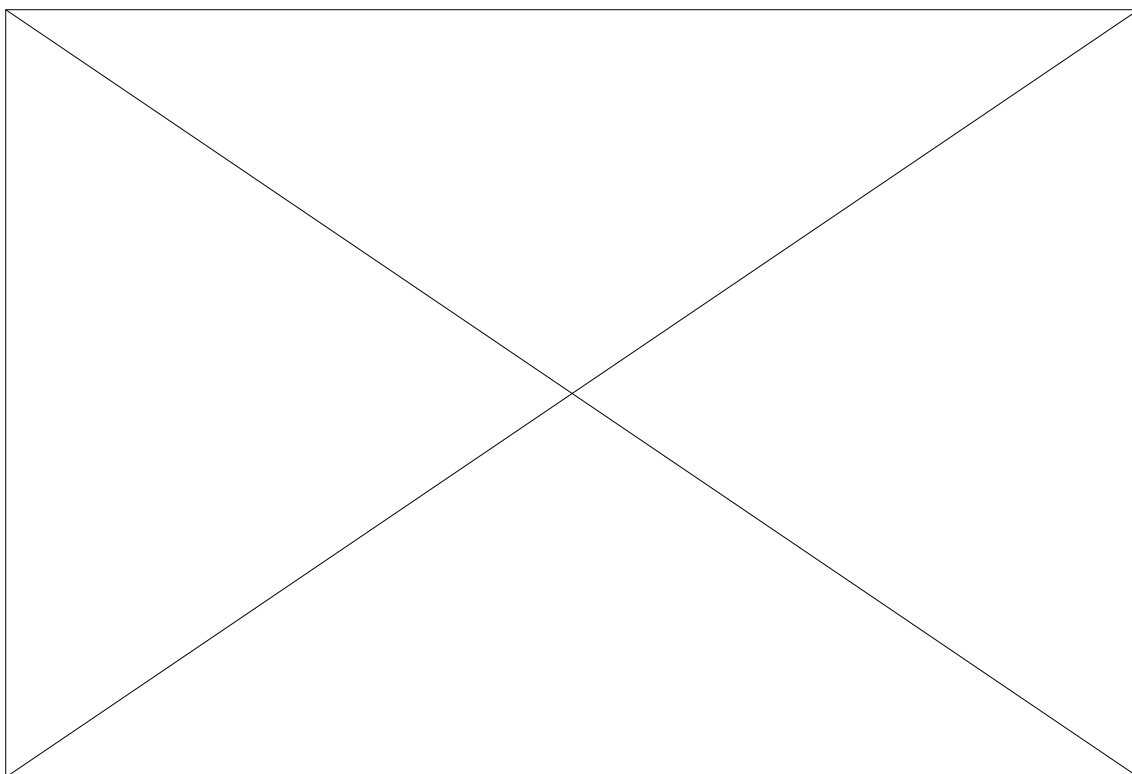
Vicky Feast lægger vægt på, at det er vigtigt at udvikle materialer, der kan støtte læring udenfor klasseværelset. Der er f.eks. på nettet adgang til noter fra forelæsnings. Hun mener dog, at fjernstuderende har ringere vilkår end trad. studerende, som tingene er nu. Frafaldet er også størst her. Et stort problemområde er feedback, som foregår hele tiden i trad. holdundervisning. I fjernundervisning kommer den skriftlige tilbagemelding på opgaver til at betyde meget. Desuden bruger de modelsvar og selv-tjek-spørgsmål som middel til at give de studerende et billede af deres resultater og progression.

RPL (recognition of prior learning) er et problematisk område for universitetet. Man mangler metoder til og erfaringer med at synliggøre/måle kompetencer erhvervet gennem arbejds erfaringer, men arbejder dog med en portfolio-tilgang.

Alle lærere har en hjemmeside for sig selv og deres fag. De får stillet en vejleder til rådighed for web-arbejdet.

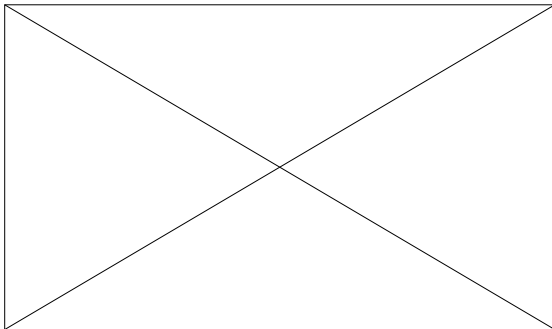
Fra West City Campus kører vi til universitetets Underdale Campus, hvor centeret for Flexible Learning er placeret. Centeret erstatter 6 såkaldte Distance Education Centers (faktisk kan bogstaverne fra det gamle navn skimtes endnu), der dels var for dyre i drift, dels for snævre i deres tilgang. Distance education handler nemlig ikke om fysisk afstand, men mere om »transactional distance«, som Brian Kenworthy siger det. Det er ham, der som ansvarlig for internationale projekter under the Flexible Learning Center, modtager os. Til stede er også Rigmor George, koordinator for »academic development« og Ian Reid, koordinator for on-line services.

Vi får et spændende indblik i UNISAs visioner for og arbejde med fleksibel læring.



The Flexible Learning Center (FLC) har som opgave at støtte underviserne i forbindelse med arbejdet med fleksible læringsmiljøer, hvor den studerende er i centrum, og hvor der ofte indgår ressource-based learning og IT. FLC tilbyder også studievejledning til de studerende.

Rigmor George & Brian K.



Der er 90 fuldtidsansatte medarbejdere. Hver division på universitetet forhandler en kontrakt med FLC om, hvad de gerne vil have dem til at lave.

Rigmor George fortæller om sine personlige (gode) oplevelser med fjernundervisning. For hende handler det bl.a. om muligheden for selv at kontrollere processen, for fleksibilitet i tid og om, at der er adgang til gode materialer.

På UNISA har man opstillet en række »graduate qualities«, som det er målet, at kandidaterne herfra skal besidde, og som tydeligvis ses som basis og begrundelse for at udvikle undervisningen i retning af mere fleksible former. Disse »qualities« dækker over, at de studerende skal

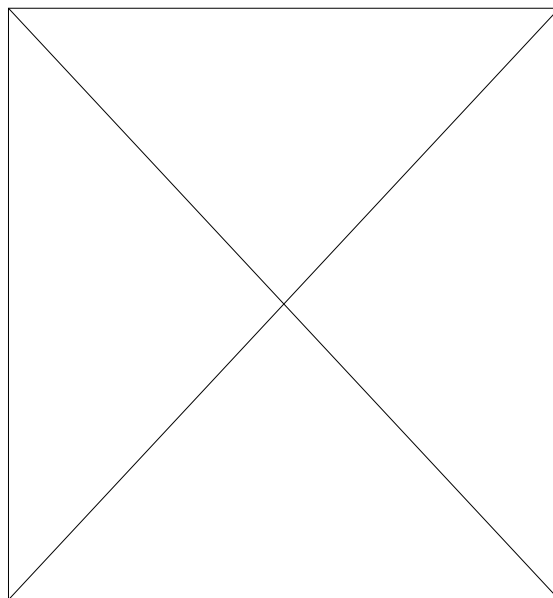
- opnå viden af tilstrækkelig dybde
- være klar til at indgå i livslange læreprocesser
- kunne løse problemer
- arbejde både selvstændigt og sammen med andre
- handle etisk og udvise social ansvarlighed
- kunne kommunikere effektivt
- demonstrere et internationalt perspektiv

»Graduate qualities« skal være synlige i undervisningen, de skal være en del af

undervisningen. Det er ikke noget, man kan undervise i, men noget der skal gennemsyre den måde, undervisningen tilrettelægges på. Man arbejder med en elektronisk portfolio.

Et interessant projekt er UniSAnet. UniSAnet er universitetets virtuelle læringsmiljø, som de studerende har adgang til døgnet rundt via internettet. På dette net har alle undervisere, kurser og fag deres egen hjemmeside, og det er bygget op, så det kan anvendes af folk, som ikke har kendskab til forfatterprogrammer. Man har ikke valgt system (f.eks. Lotus Learning Space eller TopClass). Materialerne ligger i en database klar til at blive lagt ud i det system, der bliver førende.

Ian Reid

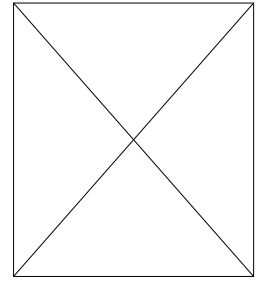


På spørgsmålet om, om systemet kan bruges til at udpege studerende, der ikke er aktive, er svaret ja - men så svinger fokus jo over på lærerens behov for kontrol frem for de studerendes behov for adgang til ressourcer i forbindelse med deres studier, påpeger Ian Reid!

UniSAnet kan findes på [www.unisa.edu.au](http://www.unisa.edu.au).

Vi afslutter besøget med en rundtur i centeret, hvor vi ser - hvad de da heller ikke lægger skjul på - at det papirbaserede fjernundervisningsmateriale stadig fylder meget. Også sådan helt bogstaveligt.

## OTEN (Sydney)



The Open Training and Distance Education Network (OTEN-DE) is a leader in open and distance education and training. OTEN-DE delivers a wide range of training and education courses through distance education and flexible delivery to technical and further education students, schools and outside organisations. It provides custom-designed workplace training for business clients and develops computer and satellite-based learning programs, and has a range of off-the-shelf training products which are available to other organisations. It is a national leader in the use of technology to develop and deliver high quality education and training.

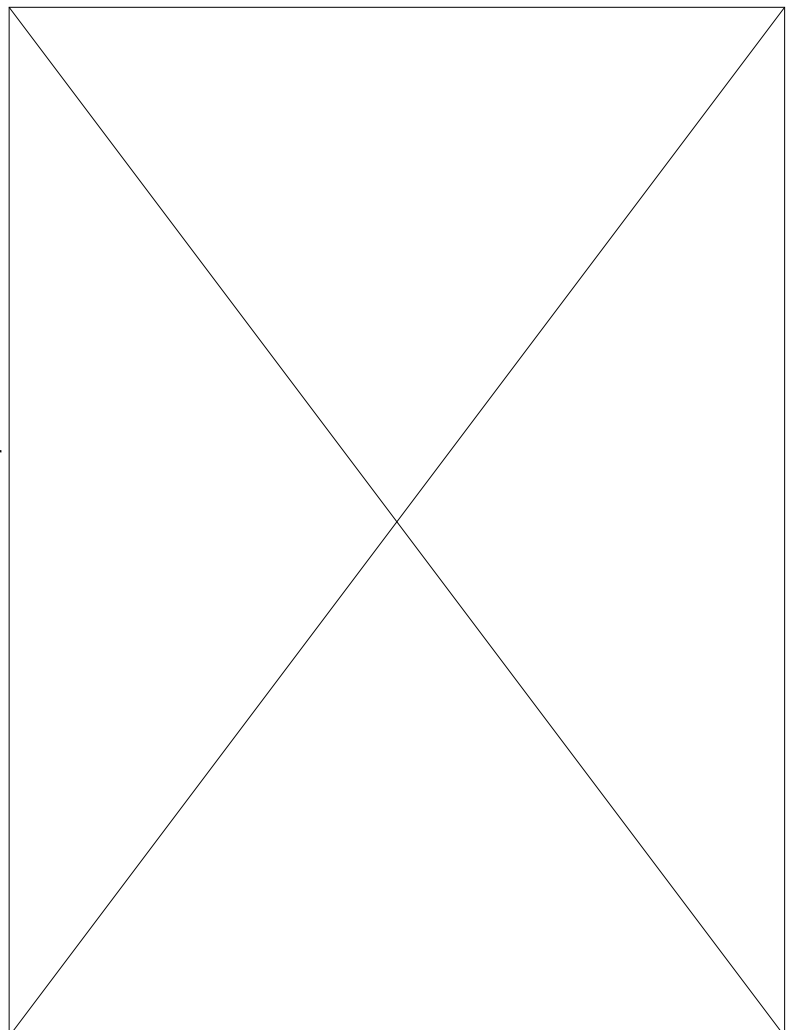
Students of all ages, from country regions and cities, from across the state and beyond, rely on OTEN-DE for educational access. As an institute of open learning OTEN-DE provides services without boundaries.

Students can access courses in many ways: in the workplace, at home, at school or at college, in combined arrangements with other TAFE NSW Institutes, or with other providers and enterprises. Its doors are open for all.

There are teachers, resources and services for delivering over 600 fully accredited subjects and modules. Together they unite to make OTEN-DE the largest provider of distance learning in Australia.

### Snapshot

- Largest provider of distance education & training in Australia
- Services 32 000 students enrolled in 660 fully accredited TAFE subjects and modules
- Provides all learning materials for school delivery of distance education in NSW
- Distance education delivery to 2,080 full-time students who cannot attend school.
- Provides single courses to 4,602 students whose schools cannot provide a wider curriculum choice.
- Manages statewide TAFE NSW library systems and collection services.



- Provides corporate departmental library & information services
- Offers traineeships and apprenticeships
- Supports V.E.T. for Schools via distance delivery
- Develops and maintains a huge range of resources across all media
- Develops custom-designed workplace training for business clients
- Has videoconferencing facilities, TV studios and multimedia production facilities.
- Produces TVED - educational programs broadcast nationally on SBS every weekday
- Collaborates with national and international partners in training initiatives
- Supports the TAFE NSW training for the Sydney Olympics.

**Vision**

To be a globally recognised leader in the development and delivery of innovative, accessible, resource based distance education products and services.

**Mission**

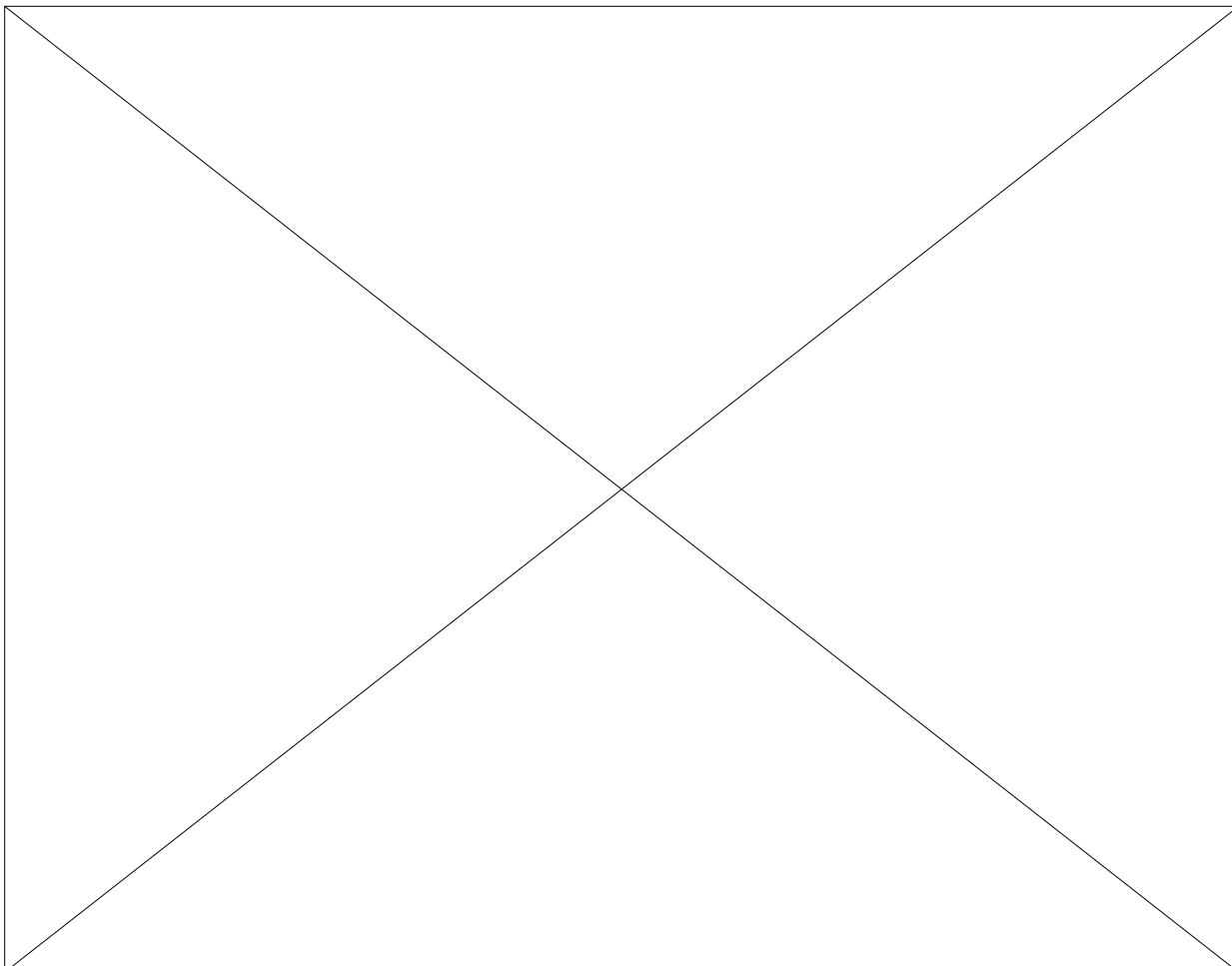
This vision will be achieved by taking advantage of OTEN-DE's:

- Unique capacity to provide lifelong educational pathways with particular responsibilities for isolated and disadvantaged learners.
- Cumulative experience in distance education and flexible materials development and delivery
- Critical mass of collective technological and educational expertise
- Extensive range of learning resources
- Purpose-built multimedia facilities and infrastructure.

**The Organisation**

**What we look like**

OTEN-DE is located in a purpose-designed building at Strathfield with a school Distance Education State Office located at Bathurst. Integral to the city site design is an integrated technology platform, incorporating video conferencing and satellite tech-



nology. With its emphasis on flexibility of delivery and high technology, the Strathfield site has enabled OTEN-DE to expand its course delivery through multimedia, cable TV and the Internet.

### **Open Learning Program**

Open Learning Program delivers teaching and support services for students enrolled in TAFE courses. The Open Learning Program (OLP) is the TAFE delivery arm of OTEN-DE offering some 250 TAFE NSW courses to 32,000 students across NSW, Australia and overseas. The subjects and modules offered reflect a mix of nationally accredited courses. In addition, there are 50 commercial courses.

OLP uses telephone, video, audio, fax, email, broadcast TV, satellite, online support and print in the delivery of its courses. Practicals are held at TAFE colleges or on-site.

### **Teaching Sections**

OLP has over 120 full time teaching staff, 200 part time and almost 700 off site teachers who have a wealth of technical, educational, industry experience and syllabus expertise. The teaching sections are grouped into four areas, Access Programs, Business Services, Production Industries and Service Industries. There are also specialist staff who support Aboriginal students, people with disabilities, non-English speakers, inmates, and juvenile justice students.

### **Schools Program**

OTEN -DE delivers distance education to 6,682 school students. The majority of enrolments are full-time primary and secondary students who are prevented from attending school on a regular basis due to special circumstances. More than 20% of OTEN-DE school students live in geographically isolated areas.

Others are: Vocationally talented, travelling within Australia or overseas, from the ACT, Lord Howe and Norfolk Island and Papua

New Guinea, experiencing medical conditions, experiencing disability difficulties, pregnant, home carers or residents of juvenile institutions.

The balance of school student enrolments are part-time, single subject students whose school does not offer the subject of their choice.

### **Distance Education Centres**

Primary and secondary school education is delivered by Distance Education Centre (DEC) staff with the support of OTEN - DE learning materials and staff. There are 18 DECs across the state; some are autonomous while others are integrated with a host school.

### **Open High School**

Languages Other Than English (LOTE) are delivered as single subjects by the Open High School located in Sydney. In 1998 OTEN - DE developed materials in 11 languages across 39 courses.

### **The Access Program**

Five clusters of rural schools enable students to complete secondary schooling at their local school through the Access Program. Telematic teaching using telephone, computer and facsimile machines allows a teacher in one place to interact with up to six other class groups in schools separated by hundreds of kilometres. Approximately 400 students in 21 small high schools were enrolled in this program in 1998.

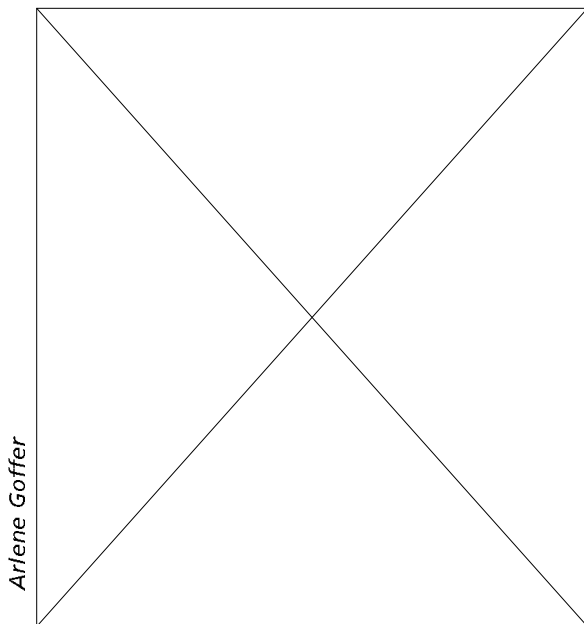
### **Country Areas Program**

The Country Areas Program (CAP) is a Commonwealth Targeted and Quality Schooling Program that involves 216 government schools and 24 Catholic systemic and independent schools. The program is directed at students in primary and secondary schools who are educationally disadvantaged by geographic isolation.

## Vores besøg

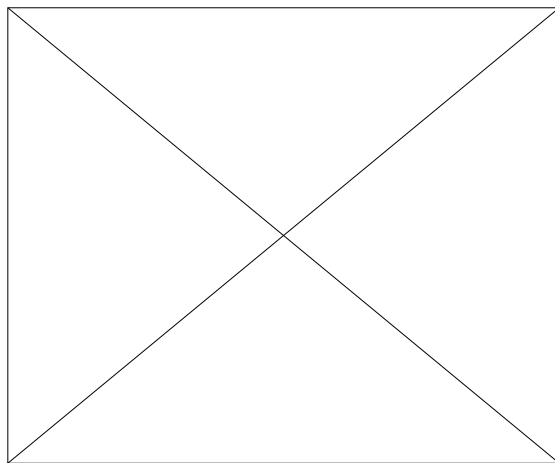
OTEN er den største fjernundervisningsudbyder i Australien. Institutionen er en af 12 TAFE-institutioner i New South Wales. Der er 34.000 studerende og 5 mill. »student contact hours« årligt. Minimumsalderen for de studerende er 14 år og 9 mdr. Det er slående, at trods det store antal studerende møder vi ikke nogen - der er i sandhed tale om en fjernundervisningsinstitution!

Arlene Goffer fra Open Learning Programmet fortæller, at en stor del af arbejdet på OTEN drejer sig om udvikling af materialer, metoder og teknologier til brug for fjernundervisning. Det er fortrinsvis de mennesker, der arbejder med dette, som vi støder på under vores besøg. Man har tætte kontakter til erhvervslivet og samarbejder med andre uddannelsesinstitutioner over hele Australien om materialeudviklingen, fordi det er så kostbart.



Et af indsatsområderne lige nu er en styrkelse af kontakten mellem de studerende. OTEN-studerende har adgang til de lokale TAFE-skoler og disses biblioteker og OLC-miljøer. Eksamen foregår også på de lokale colleges - som regel i ferierne. Der er ca. 120 fuldtidsansatte og ca. 700 deltidsansatte. For lærerne gælder, at de

alle har en universitetsuddannelse og erhvervs erfaring indenfor deres fag. På OTEN får de et kursus i fjernundervisningspædagogik (som fjernundervisning), inden de påbegynder jobbet.

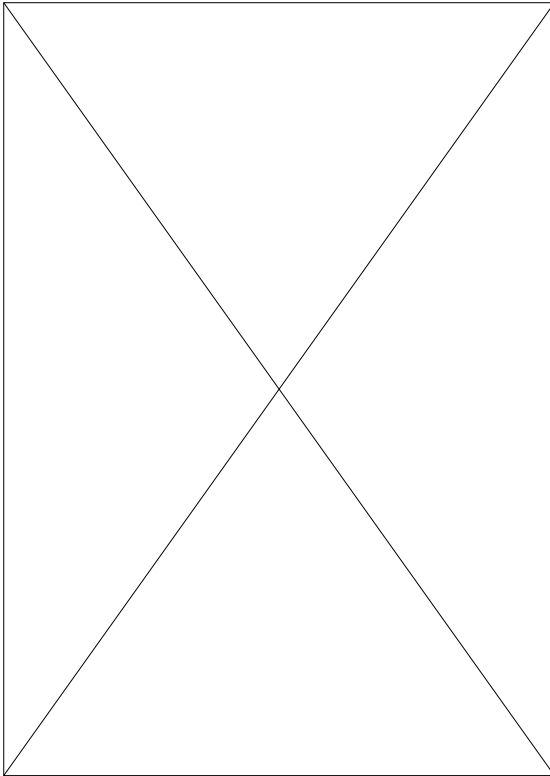


Phil Fague underviser ved Faculty of Business services. Han har i øjeblikket 280 studerende fordelt på 7 kurser. Det materiale, han anvender, er papirbaseret, hvilket han finder en smule problematisk, fordi det så hurtigt bliver forældet. Kurserne/programmerne er bygget op af moduler, hvoraf nogle er obligatoriske, andre valgfrie. Hvert modul afsluttes med en afleveringsopgave, som fungerer som »eksamen«.

Det er erfaringen, at nogle fagområder er mindre egnede til fjernundervisning end andre. Det gælder særligt meget praktisk betonedede fagområder. På OTEN løses det ved, at læreren og de studerende mødes i Sydney til »field practice«.

På OTEN arbejder man ikke alene med ren fjernundervisning, men også med forskellige mellemformer, hvor fjernundervisning kombineres med face-to-face. Phil har gode erfaringer med en model bestående af en kombination af afleveringsopgaver og et tilbud om »tutorials« (vejledningstimer).

En anden af de lærere, vi møder, Michael Ohlsen, fortæller om en kombination af trad. undervisning (halvt så mange lektioner som vanligt) og mulighed for at søge hjælp hos læreren pr. telefon - også kaldet



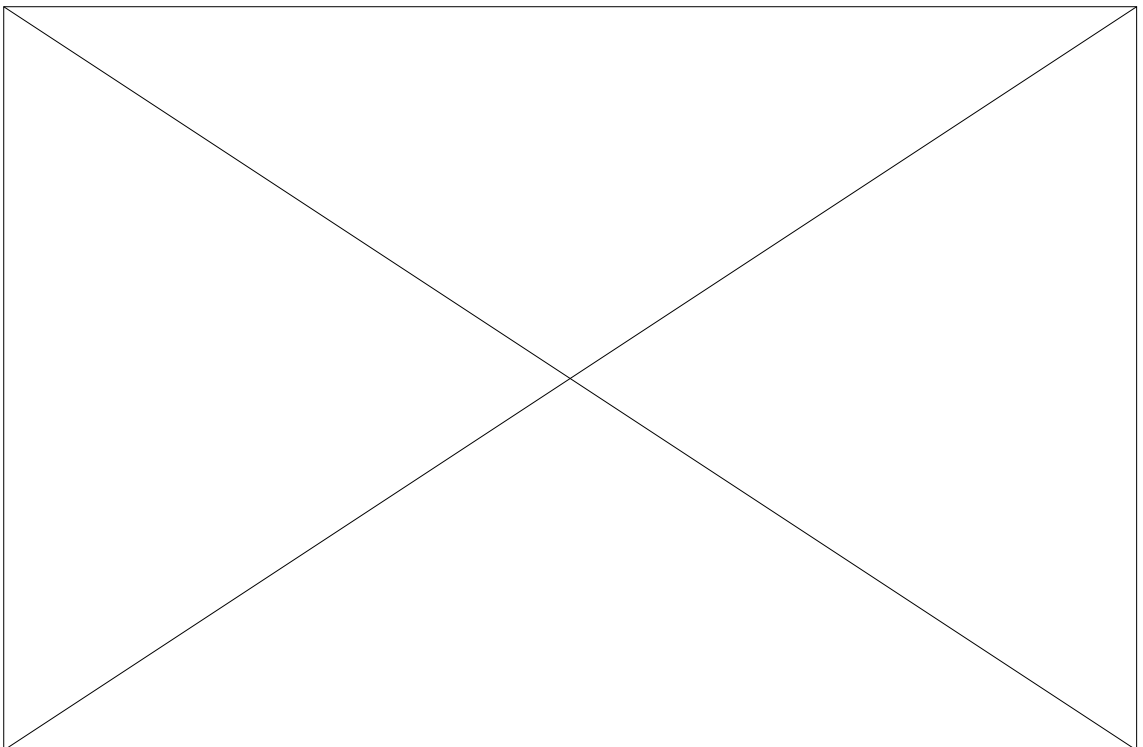
mixed mode i hans terminologi. Hans studerende fik valget mellem traditionel face-to-face undervisning og så denne mixed mode. Halvdelen valgte det sidste, og det viste sig, at der blandt dem var mindre frafald og bedre resultater målt på karakterer. Michael Ohlsen bruger i øvrigt fjernundervisningspakkerne også i sin trad. undervisning.

Michael Ohlsen fortæller os endvidere - med slet skjult stolthed - om de kurser, som OTEN har udviklet for brandmænd. På dette område er OTEN (også) størst i Australien.

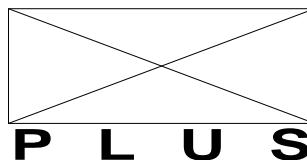
En rundtur på institutionen fører os gennem radio- og TV-studier, over værksteder, hvor mange mennesker er engagerede i udvikling af både papirbaserede og elektroniske studiematerialer, til distributionscentralen. Denne er domineret af høje og lange hylder fyldt med papir - der er stadig et stykke vej til, at de elektroniske materialer får overtaget, men udviklingen går stærkt.

På OTEN arbejder man med produktions-teams bestående af:

- en fagekspert (ansvarlig for det faglige indhold)
- en grafisk designer (med fokus på billedsiden)
- en »instructional designer« (der skal sikre det kommunikationsmæssige, sproglige perspektiv)



# TAFE PLUS



Vi mødes med John Parsonage på vores hotel. Han har indvilliget i at fortælle os noget om det, der måske ligner KBL-projektets idé mest, nemlig det samarbejde, man har med virksomhederne i det såkaldte TAFE PLUS.

TAFE PLUS er den kommercielle afdeling af TAFE NSW, oprettet ud fra den tankegang, at erhvervslivet skulle bidrage mere til skolernes økonomi. John Parsonage kommer fra South Western Sydney Institute of TAFE, som er et af de 11 TAFE-institutter (12 med OTEN) i New South Wales. Disse »institutes« er selvstændige indenfor visse guidelines. South Western Sydney Institute of TAFE består faktisk af 6 colleges.

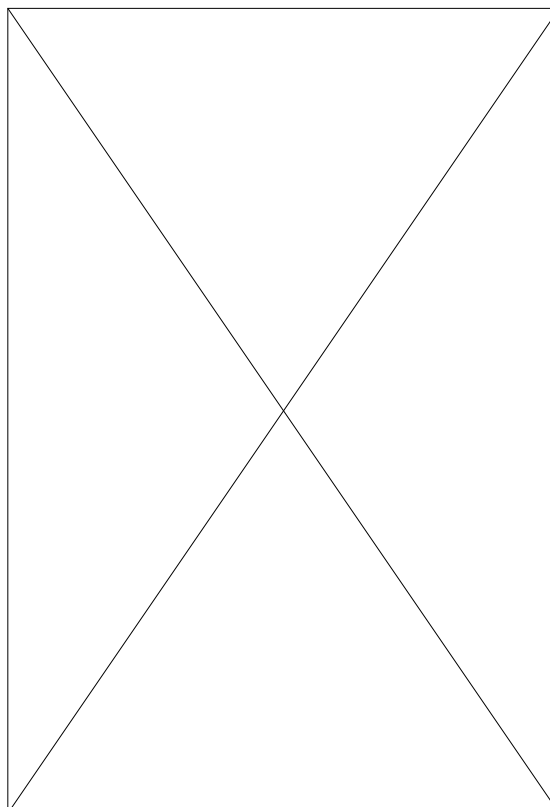
De fleste studerende ved TAFE PLUS er deltidsstuderende, kun 2000 studerer på fuld tid. Der er ingen egentlig deltagerbetaling, men et administrationsgebyr på mellem 200 og 600\$ årligt.

John Parsonage indvier os i deres erfaringer med at samarbejde med virksomhederne om kompetenceudvikling og -vurdering/måling. TAFE PLUS uddanner såkaldte »workplace trainers« i virksomhederne. Der er både en kategori 1 - nu kaldet »small group trainer« - og en kategori 2. Kategori 1-trainers får et 20-timers kursus, heraf to dages teori. Det kvalificerer dem til at arbejde med mindre grupper og sidemandsoplæring. Kategori 2-trainers skal igennem et kursus på 200 timer. I dette kursus er inkluderet et 20-timers modul om workplace assessment, som giver medarbejderen adgang til at medvirke ved evaluering af kompetencer opnået på arbejdspladsen. Skolens rolle er kvalitetssikring og at understøtte den viden og de færdigheder, der er opnået gennem arbejdet.

For at få merit for et »course«, som man har erhvervet sig kompetencerne til på jobbet, skal man tage 20% af kurset på en skole - så helt konsekvent har man altså ikke ført tanker om RPL ud i livet.

De forskellige ITABs (Industry Training Advisory Boards) beskriver kompetencerne indenfor hvert faglige område i overensstemmelse med de retningslinjer, som er fastlagt af the Standards and Curriculum Council (SCC). De grupperes i »learning packages«, som består af kompetencemoduler.

Der eksisterer stadig en form for læseplan, kaldet »curriculum document«, udarbejdet af the Educational Services Division. Der er både et generelt skrift og ét for hvert modul. Af curriculum-dokumentet fremgår kravene til lærerkvalifikationer, og desuden



indeholder det en uddannelsesplan, pædagogiske råd og vink samt en liste over anbefalede tekster.

Hver skole kan udbyde, hvad de vil, hvis der er kvalificerede lærere, og de fysiske faciliteter er til stede. Deltidsundervisere skal have et 70-timers kursus i pædagogik og evaluering.

For lærerne betød overgangen til kompetence-systemet en vis forvirring og frustration. Det var svært at forstå, at kompetencer kan man ikke have i en eller anden grad - enten har man dem, eller også har man dem ikke, som John Partonage siger det. Karakterer bliver meningsløse, og mange lærere mente, at man så ville savne konkurrence-elementet.

TAFE PLUS gør også en del i basale læse- og skrivekurser på arbejdspladserne.

---

## Nogle spørgsmål til overvejelse

- Hvorfor har australierne ikke så mange overvejelser over, om eleverne nu også er rustede til at arbejde i de fleksible læringsmiljøer?
- Hvorfor er der tilsyneladende så få problemer med at få lærerne til det?
- Kan en skelnen mellem »flexible learning« og »flexible delivery« hjælpe os med at klargøre begreberne?
- Kan vi bruge nogle af idéerne om uddannelse af »workplace trainers« og »assessors«?
- Hvordan er sammenhængen mellem de statslige/regionale bekendtgørelser og skolernes forpligtelser i forhold til beskrivelse af forløb? – har de undervisningsplaner? – hvem skriver og udvikler, og hvem evaluerer og reviderer?
- Hvordan er mål for fag beskrevet? Hvilke taxonomier anvendes i forbindelse med mål – hvordan tænkes niveau, kontinuitet?
- Hvordan skelnes mellem kompetencer og kvalifikationer i forhold til målbeskrivelser?
- Hvordan formuleres mål for elever/studerende?
- Hvordan sikres målopfyldelsen? – test, eksamen, evaluering, selvevaluering?
- Hvordan opsamles og registreres opnåede/ikke opnåede mål i et modulariseret system?
- Hvordan er en undervisningsplan opbygget (curriculum) og hvilke områder skal den beskrive?
- Hvem checker at den er i overensstemmelse med de bestemmelser, der ligger for den slags?
- Hvordan tænkes individuelle læringsprocesser ind i planen?

## Nogle konklusioner

De australske fjernundervisningsudbydere anvender i stor stil papirbaseret materiale, men er ligesom os interesseret i at udnytte mulighederne i WWW. Vi blev inspirerede af den måde, vore værter på især UNISA understøtter udviklingen af det virtuelle læringsmiljø gennem UniSAnet.

Som hos os i KBL-projektet var også australierne optaget af at undgå et enten-eller, når det handler om fjernundervisning. Stort set alle steder talte man om vigtigheden af muligheden for »mixed modes« - eller det, vi i projektet har døbt »flerformsundervisning«.

Det var endvidere spændende og lærerigt at »få sat billeder på« visionen om de fleksible læringsmiljøer, hvor eleverne arbejder i forhold til deres individuelle studieplan. Centralt stod det, at arbejdet med de fleksible miljøer betyder helt nye roller for lærerne og et krav om teamorganisering.

Australien er tydeligvis langt fremme i udviklingen af meritsystemet og synliggørelse og anerkendelse af kompetencer (Recognition of Prior Learning) opnået udenfor uddannelsessystemet. Vi så i den forbindelse inspirerende modeller for samarbejdet mellem skoler og virksomheder og mellem TAFE-institutioner og universiteter.

Hvor vi tænker kompetencer som noget, der i høj grad udvikles i arbejdet med de faglige moduler, så vi i Australien et system, hvor man også i højere grad indtænkte den måde, modulerne og uddannelsen i det hele taget var struktureret på, som en medvirkende faktor i udviklingen af de ønskede kompetencer.

Vi kan næppe ukritisk overføre kompetencebeskrivelses-systemet i Australien til danske forhold, men der er ingen tvivl om, at vi på basis af denne tur har brug for at analysere de overvejelser og det begrebsapparat nærmere, der ligger til grund for det australske system, og den konkrete udmøntning af disse overvejelser.

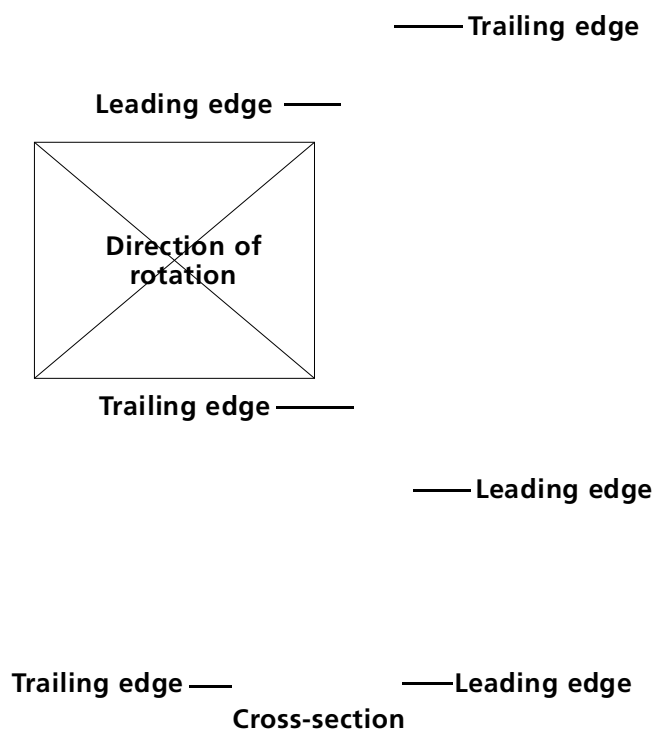
Kompetence- og meritsystemet danner grundlaget for, at de lærende kan sammensætte deres eget læringsforløb med meget større frihed og fleksibilitet, og det er tydeligt for os, at her ligger et af nøgleområderne i udviklingen af vores hjemlige uddannelsessystem. Og udvikling skal der til, hvis VEU-reformen skal realiseres, og hvis det skal blive muligt at indfri de politiske ønsker om at flytte hele den ufaglærte del af befolkningen til faglært niveau.

Ingen har sagt, at det hele skal ske i morgen, men givet er det, at der skal tænkes nye veje, hvis det overhovedet skal være muligt at gennemføre det kolossale kompetenceløft, som samfundet efterspørger.

*Vi fandt ikke svaret i Australien.  
Men væsentlige brikker til puslespillet.  
Og det er jo ikke så tosset endda.*



## Right handed boomerang



*»Man skal rejse ud  
for at komme hjem...«*