



## Sætter alt på ét bræt

Hvad skal der til, før en god idé fra et universitetsprojekt bliver til en bæredygtig forretning? Det ved Troels Lange Andersen, Bjørn Winther Nielsen og Sune Kristensen noget om. Et par år er der gået, siden de etablerede et tværfagligt samarbejde under henholdsvis cand.it.- og datalogiuddannelse på Aarhus Universitet, og nu er de klar til at indtage verdensmarkedet med deres koncept. Det er dog ikke endt med at være helt det samme, som de troede, det ville blive.

[Læs artikel ►►](#)



## Praktikophold gav erfaringer og job

Mange virksomheder kender ikke til indholdet i de nye it-uddannelser, så jeg vil anbefale alle studerende at søge en praktikplads. Sådan konkluderer Johannes Dolberg, der valgte at forlænge sin cand.it.-uddannelse i bioinformatik med ½ års praktik hos Nuevolution A/S i København. Det ekstra halve år viste sig at være en god investering. I dag har Johannes fast job i virksomheden, som han også samarbejdede med omkring sit speciale.

[Læs artikel ►►](#)



## Hvordan man lærer ikke at sætte sit lys under en skæppe

Kompetencer var i fokus på årets it-vest konference. Underviserne drøftede it-erhvervsrettet pædagogik på både kandidat- og masteruddannelser, og de studerende gik på kompetencecafé for at blive klogere på deres egne kompetencer og lære at træde i karakter som unikke jobsøgere. Det handler om at fokusere og turde fortælle verden, hvad man er god til, skriver cand.it.-studerende Britta Degen i sin anmeldelse af konferencen.

[Læs artikel ►►](#)



## Fra naturvidenskabelige sandheder til flerfaglige perspektiver

En håndfuld bachelorer fra informatik på Aalborg Universitet valgte sidste sommer at indskrive sig på cand.it. i multimedier og dermed at skifte fra Det Teknisk-Naturvidenskabelige Fakultet til Det Humanistiske Fakultet. Skiftet har betydet et møde med nye måder at forstå verden på og en oplevelse af, at forskellige udfordringer kan kræve anvendelse af forskellige perspektiver, fortæller cand.it.-studerende Line Horndal.

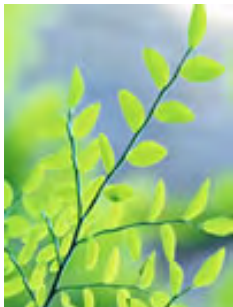
[Læs artikel ►►](#)



## Multimedieuddannelser skal ses - og høres

Den bedste måde at forklare, hvad multimedieuddannelserne handler om, er at vise vores arbejde, skriver Lone Skak-Nielsen og Karen Johanne Kortbek om baggrunden for, at multimedieuddannelserne ved Aarhus Universitet sidst i april inviterede til Multimedie Festival 2005. Her præsenterede studerende og undervisere vidt forskellige multimedie-projekter i både lyd og billeder - fra kunst til kirurgi, fra computerspil til oplæring af postbude.

[Læs artikel ►►](#)



## Kort nyt

- ♣ Sæson for uddannelse
- ♣ Nyt center for oplevelsesøkonomi og -design ved Aalborg Universitet
- ♣ Et overblik over it-uddannelser i Århus
- ♣ Hvordan fortæller man en by i lyd?
- ♣ Universitetsstuderende inviterer til sommerlejr om computerspil

[Læs artikel ►►](#)



Troels Lange Andersen har sammen med Bjørn Winther Nielsen og Sune Kristensen etableret virksomheden Augmented Media.

## Sætter alt på ét bræt

Af Britta Ank Pedersen, journalist it-vest

- Vores strategi er at skyde efter øverste hylde og ramme verdensmarkedet. Jeg tvivler på, at vores produkt kan bære på det danske marked alene.

Troels Lange Andersen taler om den teknologi, som han og to kolleger udvikler i deres firma Augmented Media. Teknologien skal indgå i en game engine og give brikkerne i et brætspil egenskaber som figurerne i et computerspil.

Ideen opstod for et par år siden under et kursus på Aarhus Universitet, hvor de to cand.it.-studerende i multimedier Troels Lange Andersen og Bjørn Winther Nielsen arbejdede sammen med datalogistuderende Sune Kristensen. Siden er de tre blevet færdiguddannede, men ideen skulle ikke bare være et projekt og et specialeemne på universitetet, syntes de. Med både faglig og økonomisk støtte fra mange sider har de sat alt ind på at få den til at blive et bæredygtigt produkt.

- Det er en lang vej, men det betyder meget, når der er respekterede fagfolk, der bakker op. Vi er ikke stødt på nogen, der har sagt, at det bare ikke kan lade sig gøre, siger Troels Lange Andersen.

### Tværfaglighed er en styrke

Han fortæller, at opbakningen i første omgang kom fra professor Kaj Grønbæk, der var underviser på kurset. Men de tre iværksættere har i det hele taget haft megen glæde af miljøet i IT-byen Katrinebjerg, hvor Augmented Media har til huse på Alexandra Instituttets projekthotel.

På Katrinebjerg kan de trække på det netværk af fagfolk, som de kender fra deres studietid, her ligger Innovation Lab, der henviste dem til at søge støtte hos Østjysk Innovation til at komme i gang med virksomheden, og her ligger Centre for Entrepreneurship, der har hjulpet dem igennem arbejdet med at skrive en forretningsplan.

- Vi er meget heldige med, at vi er tre forskellige typer, og at vi er gode til forskellige ting. Det ligger i tværfagligheden. Vores faglige styrke er, at vi er gode til at planlægge, og vi når det, vi skal, og det, vi har lovet, fortæller Troels og noterer med tilfredshed, at virksomheden her i foråret faktisk har nået mere til færre penge, end det var fastlagt i forretningsplanen.

### **Ideen må ændres undervejs**

Udover at de tre initiativtagere har skullet lære meget nyt om forretningsmodeller, budgetlægning og markedsanalyse, har de også måttet ændre selve målet for Augmented Media undervejs.

- I starten troede vi, at vi skulle lave hele spillet selv. Men heldigvis var der nogle, der hjalp os med at snævre ideen ind, så vi nu koncentrerer os om at lave teknologi og lader spilindustrien om at lave spil. Det handler om en forståelse af markedet, som vi nok ikke havde i starten. Spiludgiverne vil gerne bruge kendte komponenter, så i stedet for at lave noget nyt, skal vi lave teknologi, der kan bruges på forskellige kommercielle game engines, og vi skal forfine teknologien og skubbe til grænserne for dens muligheder, forklarer Troels.

Han er glad for, at de fik hjælp til at koncentrere sig om det, de er gode til, for han mener, at afgrænsningen af selve produktet faktisk har betydet en udvidelse af forretningsmulighederne.

- Vi oplever, at fantasien får frit spil, når vi viser vores demoproduct, så det faktisk er folk, der står og fortæller os, hvad teknologien også kan bruges til. Så samtidig med, at vi har indskrænket vores egen idé om produktet, er det blevet meget åbent og kan bruges til mange forskellige produkter, siger han.

### **Tror på fremtiden**

Det næste halve år bliver afgørende for, om Troels, Bjørn og Sune fortsat skal lede Augmented Media, eller om de i stedet skal lede efter andet arbejde. Selv tror de på, at de kan finde samarbejdspartnere til at fortsætte udviklingen af deres produkt, så de seneste års satsning kan bære frugt.

- Hvis ikke nogen har villet satse på os inden nytår, må vi lukke. Men vi er i dialog med de største aktører inden for computerspil, og jeg er overbevist om, at det vil lykkes, siger Troels.

### **Links:**

[Augmented Media](#)



*Cand.it. Johannes Dolberg arbejder med data mining hos Nuevolution A/S, hvor han var i praktik ½ år under uddannelsen.*

*Specialet har han også lavet i samarbejde med virksomheden. Opgaven har været at udvikle et program, som ud fra nogle givne kriterier kan vælge de bedste medicinal-kemiske egenskaber for et lægemiddel.*

## Praktikophold gav erfaringer og job

*Af Johannes Dolberg, Research Scientist ved Nuevolution A/S, cand.it. i bioinformatik*

Mine håndflader er let svedige, pulsen er høj, og jeg er ikke helt tryk ved situationen. Det er den 2. februar, og jeg er 30 minutter inde i mit nybegyndte praktikophold. Stedet er Nuevolution, en biotekvirksomhed i København, og nu sidder jeg foran det skrivebord, der skal fungere som mit domæne det næste halve år.

Ved skrivebordet overfor sidder en englænder og kigger på mig. Han hiver en sort, skinnede plastikboks frem fra en hylde bag sig og rækker den over til mig. 'Borland Delphi' står der på den med kraftige røde typer:  
- Here you go! This is what we use now. Would you like a cup of coffee?, spørger han og er allerede på vej ud efter den.

Jeg kigger tomt på plastikboksen. Delphi!?!? Det er ikke et programmeringssprog, jeg kender. I efteråret, da jeg var på mit første besøg herovre, og vi snakkede detaljer, blev jeg fortalt, at de brugte Java. Jeg kender Java. Det lærte jeg året før, da jeg tog It og Organisationer som suppleringsfag på Aarhus Universitet, men Delphi kender jeg overhovedet ikke.

- Yes please, mumler jeg tomt ud i luften og rynker lidt på brynene. Jeg synes ikke, det her starter helt godt.

### **Teori omsat til praksis**

Det er nu godt 15 måneder siden, at jeg sad i ovennævnte situation og var nervøs. I dag er pladsen foran skrivebordet stadig min, men nu er jeg fastansat som Research Scientist og har et veloverstået praktikophold og speciale skrevet i samarbejde med Nuevolution bag mig.

At skulle sætte sig ind i et nyt programmeringssprog var bare en af de udfordringer, der kom i løbet af det semester, jeg var i praktik, og den viste sig heldigvis at være overkommelig.

Anderledes udfordrende var det at skulle omsætte teori fra cand.it.-uddannelsen i bioinformatik, suppleringsfaget It og Organisationer og min bacheloruddannelse i biologi til noget relevant, der kunne bruges i virksomheden. Det var en rigtig god oplevelse, som jeg lærte meget af, og som resulterede i et konkret jobtilbud, før min uddannelse var afsluttet.

### **Win-win**

At det endte sådan kan tilskrives to faktorer. Den første er de redskaber, en uddannelse som cand.it. i bioinformatik giver i forhold til at kunne ekstrahere noget meningsfuldt fra store mængder støjfyldt biologisk data, dvs. data mining i en biologisk kontekst. Det er et meget værdifuldt værktøj inden for en branche som biotekindustrien, hvor der dag for dag bliver genereret større og større mængder data.

Den anden faktor var det overhovedet at tage i praktik. Ikke mange kender til bioinformatik-uddannelsen, da den er helt ny. At tage praktikopholdet virkede som en god måde at finde ud af, hvad forventningerne var til bioinformatik, og samtidig kunne jeg gøre opmærksom på, hvad uddannelsen står for. Det viste sig, at det, jeg kunne levere, lige netop var det, Nuevolution stod og manglede.

Mange virksomheder kender ikke til indholdet af de nye it-uddannelser og er mere villige til at skulle aflønne en praktikant i en begrænset periode med en lav løn, end de er til at ansætte en person med en baggrund, de ikke kender til. Begge parter har meget at vinde ved samarbejdet. Virksomheden en næsten færdiguddannet person, der kommer med nye input, og praktikanten en mulighed for at prøve kræfterne af.

Jeg hentede meget fra praktikopholdet: erfaring med arbejdsgangene i en biotekvirksomhed og indsigt i, hvor mine evner bedst kunne bruges, et papir til CV'et, et godt specialeemne og samtidig kontakter til folk inden for branchen. Og i sidste ende et job uden at have skrevet en jobansøgning.

Jeg vil anbefale alle studerende på en af de første årgange på en ny uddannelse at søge en praktikplads, for der kan være meget at hente.



*Kø ved indskrivningen til it-vest konferencen på Aalborg Universitet 7. april.*



*- Vi træffer hele tiden nogle valg. Virksomhederne er interesserede i, hvad vi vil med de valg, vi træffer, sagde Helle Engelbrechtsen til de studerende.*

## Hvordan man lærer ikke at sætte sit lys under en skæppe

*Af Britta Degn, 2. semesterstuderende på cand.it. ITKO ved Handelshøjskolen i Århus*

Hvad er det så, du bliver, når du er færdig, og hvad kan du bruge det til?

Hvilken studerende har ikke fået stillet dette spørgsmål utallige gange af velmenende forældre og uvidende bedsteforældre? Mangen en studerende har sikkert som jeg hakket sig igennem en mere eller mindre sammenhængende forklaring, som ikke gav megen mening, fordi man selv ikke var afklaret med, hvad man egentlig ville lave, når man blev stor.

Men nu er det ved at være tiden at finde ud af det. Efter fire års studier står jeg på vippen til den virkelige verden og mangler kun at tage det sidste store spring, inden den latinske titel og de mange jobmuligheder er i sigte. Alligevel spørger jeg mig selv: hvad er det lige, jeg har at tilbyde? Derfor vejrede jeg morgenluft, da it-vest inviterede os til en konference om kompetencer. Endelig kunne jeg få sat ord på, hvad jeg kan, og samtidig finde ud af, hvad erhvervslivet vil have.

Formiddagens program lagde ud med et særdeles interessant indlæg om fremtidens it-samfund af Michael Karvø fra Center for Digital Forvaltning. Desværre var vi allerede fra morgenstunden forsinkede, og oplægget måtte til min store fortrydelse derfor skæres ned til kun at nævne nogle få vigtige pointer. De efterfølgende oplæg var mildest talt ikke særligt givende, men begrænsede sig til nogle almene ligegyldigheder om cand.it. og kompetenceprofiler og en politisk peptalk fra Helge Sander, minister for videnskab, teknologi og udvikling.

### Find den røde tråd

Efter frokost blev deltagerne delt op i spor specielt for studerende og undervisere, og her blev det ganske interessant. Kåre Weng Madsen, specialestuderende på Humanistisk Informatik på Aalborg Universitet, talte om det, der interesserede alle, nemlig: hvordan får jeg formuleret, hvad jeg kan?

Kåre talte levende, velformuleret og med en lun humor ud fra egne erfaringer som bl.a. studievejleder om vigtigheden af at definere sin faglige profil. Ligeledes gav han gode råd, værktøjer og interessante tips til jobsøgning, CV-skrivning og kompetenceformulering. Blandt andet

introducerede han retrospektiv porteføljeskrivning – hans eget selvopfundne begreb.

Retrospektiv porteføljeskrivning går i al sin enkelhed ud på, at man træder et skridt tilbage og ser på ens tidligere studieforløb og erhvervs erfaring. Hvad træder frem som en rød tråd? Man prøver altså at finde mening med det, man hidtil har lavet, for at kunne målrette sit CV til en given stilling. Så selvom man i sine tidlige studieår måske ikke var særlig målrettet, kan man på denne måde fremstille sig selv, som om man var det. En interessant pointe, som jeg i hvert fald skal afprøve.

### **Sig noget pænt om dig selv**

Således opmuntret hilste jeg dagens sidste happening – kompetencecafeen ved proceskonsulent Helle Engelbrechtsen – velkommen. Helle havde flere interessante pointer, men den jeg tog til mig som den vigtigste, var pointen om at turde italesætte sig selv og sine kompetencer; at turde sige noget pænt om sig selv, selvom man ikke er vant til det. For det er vel i bund og grund det, kompetenceprofiler drejer sig om: ikke at sætte sit lys under en skæppe og turde fortælle verden, hvad man er god til.

Heldigvis har jeg stadig et år tilbage at øve mig i.

### **Links**

Power-points og andre præsentationer fra it-vest konferencen 2005 kan ses på [konferencens hjemmeside](#).



Tolkien repræsenterer et af flere perspektiver, som Line Horndal møder på cand.it.-uddannelsen i multimedier.

## Fra naturvidenskabelige sandheder til flerfaglige perspektiver

Af Line Horndal, stud.it. i multimedier ved Aalborg Universitet

Jeg er uddannet bachelor i informatik fra Det Teknisk-Naturvidenskabelige Fakultet på Aalborg Universitet. Det betyder, at min uddannelsesmæssige baggrund er baseret på de videnskabsteoretiske traditioner, som hører naturvidenskaben til, og at jeg er præget af det positivistiske syn på verden, hvor alt kan måles og vejes og findes enten for let eller for tungt.

På bachelorstudiet har jeg været vant til at bygge mine projekter op efter dette perspektiv og efter en generel skabelon, der indebærer, at man først har et generelt problem, som derefter reduceres til en række udsagn, der er opstillet som en række hypoteser eller "sandheder". Disse "sandheder" skal herefter afprøves i analysen ved hjælp af kvantitative metoder, og bliver så enten forkastet, modificeret eller godtaget.

### Mange måder at forstå verden på

I september 2004 begyndte jeg på cand.it.-uddannelsen i multimedier, der er placeret ved Det Humanistiske Fakultet. På cand.it.-uddannelsen er der ikke noget, der hedder "sandheder"; der er i stedet noget, der hedder perspektiver.

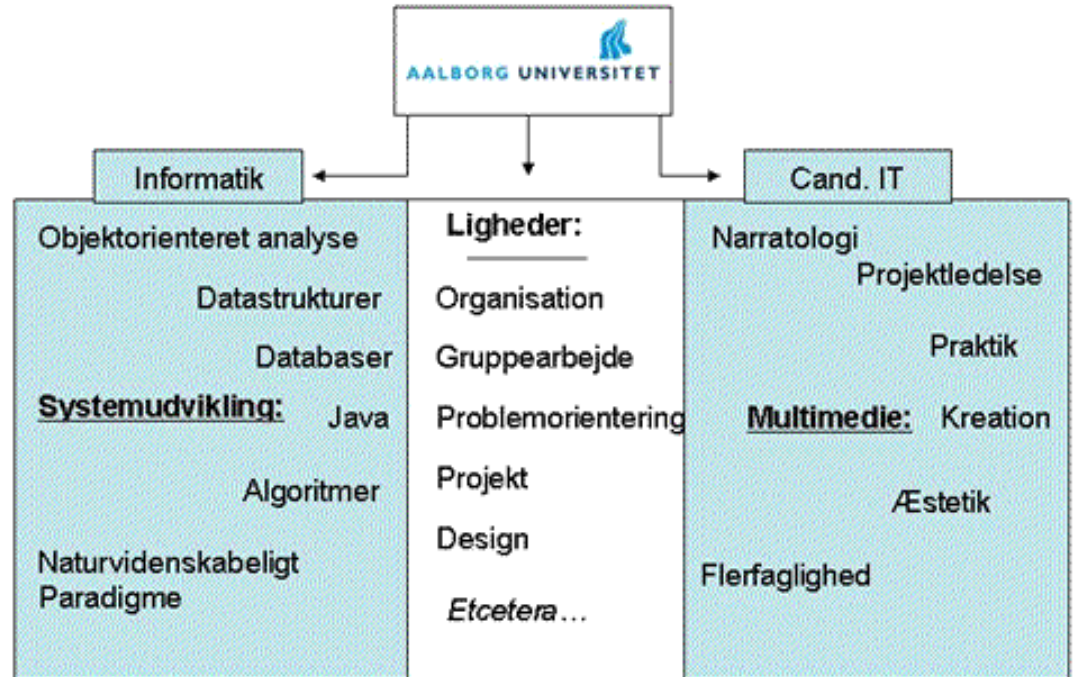
Disse perspektiver hænger sammen med den flerfaglighed, som uddannelsen indeholder. Vi præsenteres her for forskellige syn på verden ud fra de forskellige fagområder, som såvel undervisere som studerende har. Der er forskellige videnskabsteoretiske baggrunde for disse fagområder, og dermed kan vi ikke tale om generelle sandheder her, men kun om sandheder inden for et bestemt perspektiv.

Det, der dog er fælles for alle perspektiverne i uddannelsen, er Multimediebegrebet. Dette begreb er det mest centrale, og de enkelte fagområders perspektiver forholder sig altid på en eller anden måde til, hvordan den enkelte faglighed kan anvendes i forbindelse med multimedier.

Dette gør, at der altid er en rød tråd i undervisningen, og at vi kan samle perspektiverne i forhold til dette begreb og forstå de forskellige perspektiver i forhold til hinanden. Dermed bliver den tværfaglige undervisning relevant og til at forstå for os med baggrund som naturvidenskabelige studerende, hvad enten undervisningen er i forskellige æstetik- og narratologidefinitioner, såsom beskrevet af Aristoteles eller J.R.R. Tolkien, eller i udviklingsværktøjer, såsom programmerne "Director" og "Dreamweaver".

Den naturvidenskabelige forståelse af verden som, "det, der kan måles og vejes",

har bidraget til vores dybdegående forståelse af ét perspektiv. Mens opbygningen i de flerfaglige perspektiver, som cand.it.-uddannelsen tilbyder, har lært os, for det første at der er mange måder at forstå verden på, og for det andet at det kan betale sig at anvende forskellige perspektiver på denne verden alt afhængig af, hvilken it-udfordring man står overfor.



*Lines illustration af forskelle og ligheder mellem informatik og cand.it. i multimedier.*

**Links:**

[Cand.it. i multimedier ved Aalborg Universitet](#)



*Mikkel Eskesen og Morten Bogh havde mange tilhørere til deres Surround Sound koncert.*

## Multimedieuddannelser skal ses - og høres

*Af Karen Johanne Kortbek og Lone Skak-Nielsen, studievejledere for multimedieuddannelserne ved Aarhus Universitet*

Fredag den 29. april løb Multimedie Festival 2005 af stablen i IT-Parken på Aarhus Universitet. Festivalen bød på en række spændende projekter, god stemning og mange besøgende.

Formålet med festivalen var, at studerende, ph.d.-studerende og undervisere kunne vise hinanden og andre, hvad de arbejder med til daglig på multimedieuddannelserne. For en enkelt eftermiddag ville vi vende vrangen ud af kontorerne og byde alle velkommen til at få et indblik i vores arbejde.

Den bedste måde at forklare, hvad multimedieuddannelserne handler om, er at vise vores arbejde. Studerende og ansatte fra multimedier udstillede deres projekter i stande, og alle de besøgende havde mulighed for se og i nogle tilfælde prøve projekterne og ikke mindst at snakke med folkene bag.

På festivalen blev der fremvist et bredt spektrum af projekter; fra første års studerendes projekter til specialer og ph.d.-projekter til underviseres projekter. Idéen var at skabe en større faglig bevidsthed på multimedier, samtidig med at vi hyggede os sammen.

### **Festivalens historie**

Det er anden gang, der er blevet afholdt en festival på multimedier. Første gang var i 2003, hvor vores kandidatforening, [kamm](#), stod for arrangementet. Festivalen i 2003 blev en stor succes, og for at fortsætte denne tradition var studievejledningen på multimedier tovholder på at arrangere endnu en festival efter samme opskrift. Igen i år gik det over al forventning, så noget tyder på, at det ikke er sidste gang, der vil blive afholdt en festival på multimedier i Århus.

### **Links:**

På Kandidatforeningen [kamm's](#) hjemmeside kan du se en præsentation af projekterne, der var med på [Multimedie Festival 2005](#).

[Multimedieuddannelserne ved Aarhus Universitet.](#)



*Cand.it.erne Henrik Hovgaard og Søren Ravnkjær Larsen fortæller om deres MotionPilot til 3D-visning af et menneskes bevægelser..*



## Kort nyt

- ♣ [Sæson for uddannelse](#)
- ♣ [Nyt center for oplevelsesøkonomi og -design ved Aalborg Universitet](#)
- ♣ [Et overblik over it-uddannelser i Århus](#)
- ♣ [Hvordan fortæller man en by i lyd?](#)
- ♣ [Universitetsstuderende inviterer til sommerlejr om computerspil](#)

*Af Britta Ank Pedersen, journalist it-vest*

### Sæson for uddannelse

Foråret er den store sæson for at springe ud i en beslutning om ny eller mere uddannelse. De fleste af uddannelserne under it-vest tager nye studerende ind til september, og der er derfor tilmeldingsfrist hen over sommeren til både cand.it.-, master- og diplomuddannelser.

Er du fristet, så se en oversigt over tilmeldingsdatoer på [it-vests hjemmeside](#).



### Nyt center for oplevelsesøkonomi og -design ved Aalborg Universitet

Aalborg Universitet har etableret et Center for Oplevelsesøkonomi og Oplevelsesdesign. Centret skal samle alle de forskellige projekter inden for oplevelsesøkonomi, der gennemføres på Aalborg Universitet, skriver universitetet i en pressemeddelelse.

Oplevelsesøkonomi er et stort felt, der dels dækker over en lang række produkter og tjenesteydelser som i sig selv er en oplevelse, men også over det forhold, at flere og flere varer ikke blot har en konkret brugsfunktion, men samtidig også skal give brugeren en oplevelse.

Aalborg Universitet har allerede i dag spændende uddannelser inden for oplevelsesfeltet (fx i turisme, medialogi, spil og multimedier), og med centret vil universitetet være klar til nye uddannelses tilbud og forskningsprojekter, der vil blive udviklet i et samarbejde mellem forskere fra humaniora, de teknisk/naturvidenskabelige videnskaber og samfundsvidenskab.

Læs hele pressemeddelelsen [Nyt center for oplevelsesøkonomi på Aalborg Universitet](#).



### **Et overblik over it-uddannelser i Århus**

Det er nu muligt at få et samlet overblik over mulighederne for at studere it i Århus. Uddannelsesinstitutionerne i Århus og Alexandra Instituttet er gået sammen om at lave en fælles præsentation af byens videregående it-uddannelser på hjemmesiden [www.it-studieraarhus.dk](http://www.it-studieraarhus.dk). Her kan man læse om i alt 12 forskellige it-uddannelser, om hvad studerende mener om uddannelserne, hvad færdiguddannede laver i deres job m.v. Der er også lavet en folder med kort præsentation af alle uddannelserne.

Se [www.it-studieraarhus.dk](http://www.it-studieraarhus.dk).



### **Hvordan fortæller man en by i lyd?**

Fem studerende fra kandidatuddannelsen i Audiodesign ved Multimedieuddannelserne på Aarhus Universitet er sammen med to undervisere ved at skabe et lydligt værk, der skal fortælle en historie om Århus. Projektet kaldes "Århus Soundscape". Der er tale om et forskningsprojekt, der foregår i et internationalt samarbejde, og studerende fra Cueno, Italien, og Melbourne, Australien, er i gang med lignende opgaver. De færdige værker får urpremiere i Melbourne, men kommer senere til Århus.

Se [projektets hjemmeside](#).

Læs artikel om Århus Soundscape i IT-byen [Katrinebjergs nyhedsbrev nr. 4, 2005](#).



### **Universitetsstuderende inviterer til sommerlejr om computerspil**

50 gymnasieelever fra Norden kan få lov at udvikle computerspil i deres sommerferie på Aalborg Universitet. Ungdommens Naturvidenskabelige Forening inviterer til videnskabslejren Game Development Camp i juli, hvor der vil være undervisning i blandt andet udviklingsmetoder og programmering og afprøvning af teorierne i praksis gennem udvikling af spil. De aktive bag lejren er primært datalogi-, ingeniør- og cand.it.-studerende fra Aalborg Universitet. It-vest støtter initiativet.

Læs om [Game Development Camp](#).