

Nyhed fra Aalborg Universitet



## Robotter til sommerens legebørn

*Hvordan kan kroppen få hjælp fra teknologien – og hvordan kopierer robotter de menneskelige egenskaber? Det kan nysgerrige i alle aldre finde ud af i sommerens klogeste legeland, når Universitarium slår dørene op den første lørdag i juli.*

Nogle vil måske få associationer til Transformers-filmene eller Star Wars, men når robotterne indtager Universitarium, er billedet et ganske andet. Det handler nemlig om, hvad robotter kan og ikke kan, og der bliver sat fokus på de mange fantastiske ting, der rent faktisk kan lade sig gøre, når mennesker og maskiner supplerer og efterligner hinanden. Det er ottende år i træk, at Aalborg Universitet præsenterer sit sommer-eksperimentarium i Utzon Center, hvor børn, unge og voksne kan lege sig frem til viden om teknik og naturvidenskab.

De mange robotter og aktiviteter, man kan prøve, viser på den ene side, hvordan robotter nogle gange udvikles til at kunne kopiere menneskelige evner, og på den anden side hvordan man kan udvide kroppens muligheder gennem teknologi

Som altid prioriterer Universitarium en udstilling, hvor gæsterne selv skal aktiveres og afprøve teknikkerne for at lære om principperne bag, og i år er der blandt andet mulighed for at møde flere rigtige robotter. Blandt andet en baby-dinosaur, som langsomt lærer nye bevægelser og reaktioner og derved udvikler sig hen over sommeren, samt den lille Robo Sapiens, der ligner forestillingen om en menneske-robot fra en science fiction-film. Robo Sapiens kan udføre forskellige opgaver og reagere på folks bevægelser, men samtidig er den også et eksempel på, at robotters evner er afgrænset til enkeltstående områder i modsætning til filmverdens meget avancerede menneske-robotter.

Men mange af de teknologier, der anvendes til robotter, kan også bruges til at hjælpe handicappede mennesker eller til at udvide mulighederne for en rask menneskekrop. Vi vil for eksempel vise, hvordan et øje virker, og man kan også se, hvordan en robot arbejder med billedgenkendelse.

Sidste år besøgte 25.000 børn, voksne, lokale og turister Universitarium i Utzon Center på Aalborgs havnefront, og i år kan gæsterne også prøve både en rigtig Segway og en version udviklet af studerende. De kan teste risikoen for høreskader fra



mp3-afspilleren samt opleve ganetastatur, som lammede i fremtiden vil kunne bruge til at en kørestol med ved hjælp af tungen. Et cyklende skelet, en helt ny flysimulator er også på programmet i Universitarium, som har åbent alle ugens syv dage helt frem til slutningen af september.

#### Åbningstider:

- Der er gratis entré til Universitarium i Utzon Center på havnefronten i Aalborg alle ugens dage fra 3. juli til 26. september 2010
- Fra 3/7 til 10/8 mandag-fredag kl. 10-17 og lørdag-søndag kl. 11-16. Fra 11/8 til 26/9 mandag-fredag kl. 10-15 og lørdag-søndag kl. 11-16
- Åbningsarrangement: Universitarium 2010 åbner 3. juli, og alle er velkomne. Kl. 11 er der officiel åbningsevent med taler fra prorektor Inge Askehøve og byrådsmedlem Mads Sølvér Pedersen samt show med Universitariums unge medhjælpere og kl. 13 populærvidenskabeligt foredrag ved adjunkt John Hansen
- 

#### Fakta om Universitarium:

- Universitarium har hvert år siden 2003 holdt interaktive udstillinger i Aalborg om teknik og naturvidenskab for børn og unge. Universitarium finansieres af De Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakulteter på AAU, sponsorer og gennem samarbejde med erhvervslivet
- Ca. 25.000 besøgende forventes at besøge årets Universitarium, der er for alle fra 10 år og opefter, med særlig vægt de 10-12-årige. Efter skolernes sommerferie er der også mulighed for besøg for hele skoleklasser
- Studerende fra AAU arbejder hver sommer som "piloter", der kan give forklaringer og guidede rundvisning i Universitarium.
- Universitarium er blevet til ud fra idé og koncept af Leif Heinzl, Carl Erik Sølvér og John Hansen (INS) samt Lene Klitgaard (ApEx- Center for Anvendt Oplevelsesøkonomi) på Aalborg Universitet.

#### Yderligere oplysninger:

- Projektkoordinator Lene Klitgaard, ApEx – center for Anvendt Oplevelsesøkonomi, [lk@apex-center.dk](mailto:lk@apex-center.dk) eller mobil 27879809
- Læs mere på <http://www.universitarium.dk/>

---

## Robots in summer exhibition

*How can the body get help from technology - and how do robots take over human characteristics? It is for children of all ages to find out about this in the playground of Universitarium.*

Some may have associations from the movies Transformers, Star Wars and Terminator, but when the robots take over Universitarium, the picture is quite another. It is all about what robots can and can not, and the exhibition is focused on the many amazing things that can actually be done when people and machines complement and mimic each other. It is the eighth consecutive year that Aalborg University presents its summer science center in the Utzon Center, where children, youngsters and adults can play their way to knowledge of engineering and science.

The multiple robots and interactive activities, show on one hand how robots are sometimes developed to be able to copy human abilities, and on the other hand, how to expand the body's potential through technology

As always Universitarium prioritize an exhibition, where guests are activated and learn about the principles behind, and this year, the exhibition includes the opportunity to meet several real robots. Among other things you can see a baby dinosaur that slowly learns new moves and reactions, and thereby develops over the summer, and the little RoboSapiens, similar to the idea of a human robot from a science fiction movie. RoboSapiens can perform various tasks and respond to people's movements, but it also shows the guest how the robots capacities only work within limited areas as opposed to the film world of human robots that can take over the world.

Manu of the technologies used for robots that can also be used to help disabled people or to expand opportunities for a healthy human body. We will for example show how an eye works, and one can also see how a robot works with image recognition.

Last year 25,000 visited the children, adults, locals and tourists Universitarium in Utzon Center at Aalborg's waterfront, and this year guests can also try both a real Segway and a version developed by students. They can test the risk of hearing damage from MP3 players and experience the palate keyboard, which paralyzed

patients in the future could use to control a wheelchair with the tongue. A cycling skeleton and a brand new flight simulator is also on the programme in Universitarium, which will be open seven days a week until the end of September.

The opening takes place in Utzon Center on the 3rd of July 2010 at 11 AM

## **PROGRAMME**

**11:00 Welcome by Carl-Erik Sølberg, Universtarium**

**11:05 Speech by Vice-Rector Inger Askehave, AAU**

**11:15 Speech by City Councillor Mads Sølvér Pedersen**

**11:30 Universitarium Show**

**13:00 Popular Science lecture by Assistant Professor John Hansen**

### Hours:

- There is free admission to Universitarium in Utzon Center on the waterfront in Aalborg seven days a week from the 3rd of July - 26<sup>th</sup> of September 2010
- From 03.07.2010 to 10.08.2010 Monday-Friday: 10:00 -17:00 and Saturday-Sunday: 11:00 -16:00. From 11.08.2010 to 26.09.2010 Monday-Friday: 10:00 – 15:00 and Saturday-Sunday: 11:00 – 16:00

### Facts about Universitarium:

- Since 2003 Universitarium has made interactive exhibits in Aalborg on engineering and science for children and young people. Universitarium is funded by the Engineering, Science and Medicine Faculties at AAU, sponsors, and through cooperation with industry.
- Approximately 25,000 visitors are expected to visit this year's Universitarium. After the school summer holidays are also possible visits for all classes
- Students from AAU works each summer as "pilots" that provide explanations and guided tour of Universitarium.
- Universitarium was generated from the idea and concept of Leif Heinzl, Carl Eric Soelberg, John Hansen (INS Faculties) and Lene Klitgaard, Apex – Center for Applied Experience Economy at Aalborg University.

### Additional information:

- Project coordinator Lene Klitgaard, Apex, lk@apex-center.dk or mobile 27879809
- Read more on [www.universitarium.dk](http://www.universitarium.dk)