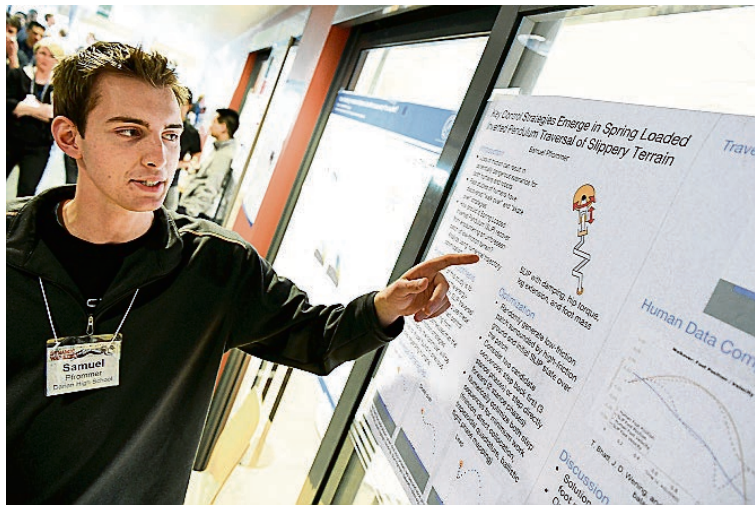
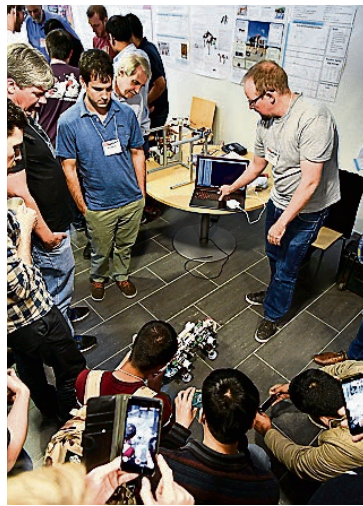




Samuel Pfrommer är en av de yngsta robotexperterna på konferensen i Mariehamn. Han jobbar på att få robotar att gå på besvärliga underlag.



Peter Eckerts robot väckte stor uppmärksamhet.



Patrick Clary från Oregon State University i USA kom till Åland för att berätta om roboten som går som en människa och i framtiden kanske kan bli personlig assistent.

Dagens stjärnor uppfinner morgondagens robotar

125 av världens ledande forskare, professorer och studenter på robotområdet gästar i veckan Åland.

Hur robotar, människor och djur rör sig är temat.

- Vi hoppas kunna göra goda saker för världen, säger Peter Eckert från EPFL i Schweiz.

"Dynamic Walking 2017" är namnet på konferensen som samlat eliten inom forskningen för robotar som på olika sätt kan gå. Bakom evenemanget står **Carina Sommarström** och **Andy Ruina**, professor på Cornell University, som också ordnade "Åland sailing robots" för ett par år sedan på Slemmern.

Forskare med sina team, professorer och studerande från hela världen har rest till Åland och konferensen började redan i söndags när de steg ombord på färjan i Stockholm för den sista resetappen till Åland.

Måndag till torsdag den här veckan byts sedan idéer och framsteg, problem och bakslag mellan konferensdeltagarna.

Peter Eckert från École Polytechnique fédérale de Lausanne, EPFL, i Schweiz hyllar evenemanget.

- Det är underbart att Carina och Andy arrangerar det här. Här är crème de la crème från världens robotlabb.

Roboten hjälper att förstå

Själv visade Peter Eckert upp en gående kattrobot.

- Vi har byggt den för att bättre förstå hur signalerna går från ryggraden och hjärnan på fyrfota djur. Genom att låta den här gå på massor av sätt får vi en väldig massa data som vi sedan delar med biologer som kan öka förståelsen för hur djurens nervsystem fungerar.

Eckert berättar att tekniken också kan vara till stor hjälp för människor med funktionsnedsättningar.

- I förlängningen kan projekt som det här hjälpa till att skapa exoskelett som kan hjälpa förlamade att gå igen, eller bättre proteser. Robotar kan också hjälpa till med att skapa övning så att man kan träna upp ett skadat nervsystem att fungera igen.

Patrick Clary har rest till Åland från Oregon State University, USA, för att prata om roboten Cassie. Det är en robot som är designad för att gå människolikt och Clary tror att det finns många arbetsområden för den rätta roboten.

- Det har byggts många robotar som kan gå, men många går inte människolikt, många är tunga och många förstår inte vad de ser runt omkring sig.

Det sista är något han och hans team jobbar med.

- Roboten måste vara säker. Vi bygger den så att vi alltid vet vad den gör. Då kan den vara till nytta till exempel som assistent till en människa.

Samuel Pfrommer är blott 18 år och kommer från Darian High School i Connecticut, USA. Han blev överraskad när han blev utvald som en av de yngsta deltagarna i konferensen.

- Jag skickade in min uppsats, men trodde inte att det skulle ge något. Men här är jag, säger han och tillägger att han är lite jetlagad.

- Och ljuset här är bisarrt. Jag vaknade tre i morse och det var ljus ute. Är det lika mörkt på vintern som det är ljus på sommaren?

Farliga områden

Jo, upplyste vi den unge forskaren, som passande nog hjälper robotar att gå på underlag som dagens robotar har svårt för, till exempel is.

- Robotar kan användas till mycket, inte minst att skicka in i farliga områden. Men då måste de kunna ta sig över väldigt ojämna eller hala ytor, och det är vad vi tittar på, säger Samuel Pfrommer.

Vad veckans konferens kan leda till vet förstås ingen, men alla vi talade med var överens om att sådana här tillfällen är ovärderliga, där forskare från hela världen får träffas och byta idéer.



Peter Eckert (till höger) från Lausanne i Schweiz visade upp sin kattrobot på konferensen i ly-céet.

ga, där forskare från hela världen får träffas och byta idéer.

Kommer vi att se någon här vinna ett Nobelpris i framtiden?

- Det vet jag inte, men profes-

sorerna som är här publiceras i alla de viktigaste tidskrifterna, så det kan hända, säger Peter Eckert innan han visar upp sin robot för ytterligare en intresserad kollega.

Text
Jonas Bladh
jonas.bladh@alandstidningen.ax
tel: 26 638

Foto
Jacob Saurén
jacob.saurén@alandstidningen.ax
tel: 26 667

