

Teknologie doktor i reglerteknik

Patrik vet hur man styr en industrirobot

Och det är ingen enkel matematik

Den nionde maj försvarade Patrik Axelsson, 29 år, sin avhandling på Linköpings universitet. Han var laddad och det gick bra.

LINKÖPING. Patrik Axelsson, som är uppväxt i Tofta, har alltid gillat matematik. När han var klar med gymnasiet på Peder Skrivares skola i Varberg sökte han sig till Linköpings universitet.

- Där fanns den utbildningen jag i första hand ville ha. Jag läste till civilingenjör i teknisk fysik och elektronik. Det var blandningen av fysik och matematik som jag tyckte var intressant.

När Patrik tagit examen började han sitt doktorsarbete. Det var för drygt fem år sedan. I praktiken innebär det att han fortsatte studera samtidigt som han undervisade och bedrev forskning. Forskningen tog cirka 40 procent av Patriks arbetstid, i början var andelen lägre för att i slutet öka. Forskningen gjorde han i samarbete med ABB i Västerås. Det blev mycket matematik.

- Man kan bevisa mycket med matte. Det är så mycket mer än plus och minus och huvudräkning. Jag räknade på idéer för att sedan testa dem i datorn. Jag fick hjälp av folk på ABB, det var inget ensamarbete men däremot självständigt.

Det finns många exempel på modern reglerteknik. Farthållare på bilar känner de flesta till, men inom industrin finns det fler områden. Ett ökat miljömedvetande och högre energikostnader har lett till ett tilltagande intresse att utveckla reglertekniken.

I april spikade Patrik upp, som sig sedvanligt bör göras minst tre veckor före disputationen, sin färdiga avhandling på ett träd inne på universitetet, den var då påskriften av dekanus på LiTH.

Sen var det bara att ladda. 9 maj var det så dags. Opponenten var en italiensk professor i robotik. Efter att Patriks avhandling "Sensor Fusion and Control Applied to Industrial Manipulators" gått igenom ställde professorn frågor.

- Jag hade väntat mig att han skulle vara hårdare, ställa mig mycket mer mot väggen. Jag hade förberett mig väl.

Dagen efter disputationen



AVHANDLINGEN SPIKAD. Patrik Axelsson spikar sin avhandling "Sensor Fusion and Control Applied to Industrial Manipulators" på ett träd. Detta är en ceremoni som ska ske minst tre veckor innan disputationen. Bilder: Privat



AVKOPPLING. Patrik Axelsson trivs med att vara ute i naturen och såväl fotvandrar gärna i fjällen som åker skidor i alperna.

blev det fest på hotell Ekoxen i Linköping.

Patrik lever ett annorlunda liv jämfört med när han som fotbollsintrasserad kille gick på Lindbergs skola. Förutom sina studier och sin forskning har han varit i USA, Italien, Kroatien och Japan och föreläst om sitt arbete. I augusti i år kommer han dessutom att resa till Sydafrika i samma ärende.

Patrik trivs i Linköping och stannar gärna kvar, men just nu är det jobbsökeri som gäller.

- Jag får bo där jag får jobb.

LENA BERGLUND
lena.berglund@hn.se
010-471 53 63



GODKÄND. Företrädarna för betygsnämnden gjorde tumme upp för doktorsavhandlingen och Patrik Axelsson kunde fira.



STORT INTRESSE. Matematik och robotar är en intressant kombination tycker Patrik Axelsson som genom ett stipendium varit ända i Tokyo och föreläst om sin forskning.

Lite om Patrik Axelsson

Alder: 29 år
Uppväxt: I Tofta utanför Varberg
Bor: Lägenhet i Linköping

Familj: Sambo
Intressen: Umgås med kompisar, innebandy och vara ute i naturen



Tänkvärt:
"Det sällsyn-
taste av allt
är föreningen
av förnuft och
hämförelse."

Voltaire, fransk författare,
1694-1778

Namnsdagen

VILHELMINA OCH VILMA. Vilhelmina är kvinnoformen av Vilhelm. Vilhelm kommer från fornryska och består av orden för "vilja" och "hjälm". Vilhelmina har därför getts den överförda betydelsen "beskydderskan" men även "hon som tillhör Vilhelm". Namnet var någorlunda vanligt för 100 år sedan. Omkring 7 400 heter Vilhelmina, cirka 300 har det som tilltalsnamn eller första förnamn. Vilma är en kortform för Vilhelmina och har samma anor som namnsdagsgranen. Det var som mest populärt på 1920-talet och fick ett nytt uppsving på 1990-talet. Omkring 15 700 bär namnet, cirka 13 300 kallas så eller har det som första förnamn.

Det hände då

FÖR 25 ÅR SEDAN. 1989 såg relationerna i svensk politik annorlunda ut än i dag. Då kom det socialdemokratiska regeringspartiet och Centerpartiet i riksdagen överens om ett ekonomiskt besparingspaket.

FÖR 135 ÅR SEDAN. 1879 inledes Sundsvallsstrejken som brukar betecknas som den första stora strejken i Sverige. Orsaken var trävaruföretagarnas sänkning av lönerna. Cirka 5 000 arbetare deltog. Landshövdingen skickade dock militär som tvingades tillbaka dem till arbetet. Många sparkades och vräktes från sina bostäder. Ändå ses strejken som ett genombrott för fackföreningsrörelsen.

Födelsedagar



Lenny Kravitz.

FÖR 50 ÅR SEDAN. 1964, föddes den amerikanske rockmusikern Lenny Kravitz. Han debuterade 1989 med albumet "Let love rule" och har sedan dess skrivit flera hitlåtar, både åt sig själv och åt andra artister, exempelvis Madonna. Förra året kom albumet "Black and white America". Lenny Kravitz är även skådespelare och medverkar bland annat i "The hunger games"-filmerna.