



# Teknisk-naturvetenskapliga fakulteten 2010



## Om fakulteten

Den teknisk-naturvetenskapliga fakulteten vid Umeå universitet har 7400 studenter, drygt 300 forskar-studerande och en stark forskning inom flera områden.

Fakultetens institutioner samlar forskning och utbildning inom kemi, fysik, biologi, datavetenskap, matematik, teknik, lärarutbildning, arkitektur och design.

Vid fakulteten finns tre högskolor: Arkitektshögskolan, Designhögskolan och Tekniska högskolan.

## Forskning

Fakultetens forskning är internationellt framstående och forskarna är lyckosamma i den hårda konkurrensen om anslag. Inom regeringens strategiska forskningsinsatser medverkar flera av fakultetens forskare. Fakulteten har dessutom huvudansvar för två program inom energiforskning och havsmiljöforskning. Detta är några exempel på den vetenskapliga excellens som inryms i verksamheten, vilket förstärks av att flera av våra forskare ingår i prestigefyllda Berzelii- och Linnécentra.

## Utbildning

Fakulteten erbjuder närmare 40 olika utbildningsprogram inom teknik, naturvetenskap, design och arkitektur. Program finns såväl för nybörjare som för dem som vill studera på avancerad nivå. Vill man fortsätta att studera på forskarnivå finns närmare 20 olika forskarutbildningsämnen.

För fakulteten är det en självklarhet att forskning och utbildning går hand i hand. Likaså att det finns ett tydligt samarbete med den framtida arbetsmarknaden. Det ger våra utbildningar en konkurrenskraftig kvalitet.

## Studenter

	2006	2007	2008	2009
<b>Utbildning på grundnivå och avancerad nivå</b>				
Helårsstudenter	2835	2664	2609	3016
Helårsprestationer	2486	2191	2137	2442
Antagna nybörjare	482	680	672	766

### Utbildning på forskarnivå

> 10 % aktivitet	316	316	303	305
Nyantagna	53	59	59	56

## Publikationer

	2006	2007	2008	2009
Peer reviewed	645	593	547	472
Övriga publikationer	114	131	113	90

## Examina

	2006	2007	2008	2009
Högskoleexamen	2	4	25	46
Kandidatexamen	123	104	75	92
Högskoleingenjörsexamen	90	73	103	87
Civilingenjörsexamen	162	133	119	129
Magisterexamen	253	174	132	100
Masterexamen	-	7	15	61
Receptarieexamen	79	69	39	43
Sjukhusfysikerexamen	5	5	9	3
Licentiatexamen	15	11	8	11
Doktorsexamen	46	55	48	36
<b>Totalt</b>	<b>775</b>	<b>635</b>	<b>573</b>	<b>608</b>

## Personal

	Total	Kvinnor	Män
Professorer	91	14	77
Lektorer	127	26	101
Adjunkter	86	28	58
Forskarassistenter	36	8	28
Övriga lärare	131	54	77
Doktorandtjänster	207	79	128
Administratörer	93	67	26
Tekniker	149	56	93
<b>Totalt</b>	<b>937</b>	<b>341</b>	<b>596</b>

## Ekonomi

(miljoner kr)	2006	2007	2008	2009
<b>Utbildning på grundnivå och avancerad nivå</b>				
Anslag	265	260	248	286
Bidrag/uppdrag	5	15	5	8

### Forskning och utbildning på forskarnivå

Anslag	247	243	252	277
Bidrag/uppdrag	182	165	182	246
Övrigt	20	20	20	24
<b>Totalt</b>	<b>720</b>	<b>703</b>	<b>707</b>	<b>841</b>

## Hedersdoktorer 2010

### Ola Hildingsson

vd, Domsjö Fabriker



### Beom Jun Kim

professor, Sung Kyun Kwan University, Sydkorea



## Priser och utmärkelser

**Petter Holme**, universitetslektor vid institutionen för fysik, har tilldelats *Kungl. Skytteanska samfundets pris till yngre, välförtjänta forskare vid Umeå universitet* år 2010. Prissumman är 30 000 kronor. Hans internationella kontaktnät, vetenskapliga bredd och spjutspetskompetens gör honom till en av Umeå universitets mest framstående yngre forskare, enligt Kungl. Skytteanska samfundet.



**Per Persson**, professor vid kemiska institutionen, har fått en utmärkelse av Stanford University i form av en gästprofessur och en prissumma på 180 000 kronor.



**Pernilla Wittung Stafshede**, professor vid kemiska institutionen, har tilldelats det nyinstitfaste priset *Nordeas pris till livsvetenskaplig forskning* 2010 på 100 000 kronor. Hon har dessutom utsetts till ledamot i Vetenskapsrådets ämnesråd för naturvetenskap och teknikvetenskap.



**Hans Wolf-Watz**, professor vid institutionen för molekylärbiologi, har tilldelats priset *2010 GSK International Member of the Year* av Amerikanska samfundet för mikrobiologi. Han får priset för sitt nyskapande arbete med att klarlägga hur Yersiniabakterier infekterar värdceller.



**Knut Irgum**, professor vid kemiska institutionen, har tilldelas *Baltics samverkanspris med entreprenörskapsinriktning* 2010. Han får priset på 100 000 kronor för att på ett enastående sätt ha lyckats med att kommersialisera forskning.



**Patrik Norqvist**, universitetslektor vid institutionen för fysik, har tilldelats *VWR Kebo Undervisningspris i fysik* på 15 000 kronor. Han får priset för att han som fysikambassadör på ett roligt, underhållande och opretentiöst sätt väcker fysikintresse för en bred ungdomsgrupp genom tv-program och sociala medier.



## Utbildning

### Civilingenjörsprogram

Bioteknik  
Energiteknik  
Industriell ekonomi  
Interaktion och design  
Teknisk datavetenskap  
Teknisk fysik  
Teknisk kemi  
Öppen ingång

### Högskoleingenjörsprogram

Byggteknik  
Elkraftteknik  
Energiteknik  
"Ingenjörsutbildning online"  
Maskinteknik  
Tillämpad elektronik

### Kandidatprogram

Biologi och geovetenskap  
Datavetenskap  
Fysik och tillämpad matematik  
Life Science  
Miljö- och hälsoskydd

### Högskoleprogram

Medieproducent  
Naturguide  
Nät- och kommunikationsteknik  
Processoperatör

### Farmaceutprogram

Receptarie

### Designprogram

Industridesign

### Arkitektprogram

Arkitekt

### Kompletterande gymnasieutbildning

Basåret

### Magisterprogram

Miljö- och hälsoskydd

### Masterprogram

Direkt arkitektonisk intervention  
Hållbar arkitektonisk produktion  
  
Ekologi  
Ekologisk hantering av avrinningsområden i Europa (Ecocatch)  
Geoekologi  
  
Molekylärbiologi  
Växt- och skogsbioteknik  
  
Avancerad produktdesign  
Interaktionsdesign  
Transportdesign  
  
Farmaci  
  
Kemi  
  
Beräkningsteknik  
Datavetenskap  
Fysik  
Robotik och reglerteknik

## Fakultetsledning

**Dekanus:** Åsa Rasmuson-Lestander, institutionen för molekylärbiologi  
Ansvarsområde: Forskning och utbildning på forskarnivå



**Prodekanus:** Staffan Andersson, institutionen för tillämpad fysik och elektronik  
Ansvarsområde: Utbildning på grund- och avancerad nivå



**Kanslichef:** Anders Lundin

## Tekniska högskolans styrelse

**Ordförande:** Petter Gustafsson, institutionen för fysiologisk botanik

**Utbildningsledare:** Lennart Nilsson, kansliet för teknik och naturvetenskap

## Naturvetarutskottet

**Ordförande:** Catarina Rudälv, institutionen för matematik och matematisk statistik

**Utbildningsledare:** Dag Westerberg, kansliet för teknik och naturvetenskap

## Forskningsutskottet

**Ordförande:** Marianne Sommarin, institutionen för fysiologisk botanik

## Forskarutbildningskommittén

**Ordförande:** Mikael Elofsson, kemiska Institutionen

## Anställningskommittén

**Ordförande:** Staffan Sjöberg, kemiska Institutionen



**Teknisk-naturvetenskapliga fakulteten**  
901 87 Umeå  
Telefon 090-786 50 00  
www.teknat.umu.se

## Institutioner

**Arkitektshögskolan**  
Prefekt: Thomas Olofsson

**Datavetenskap**  
Prefekt: Erik Elmroth

**Designhögskolan**  
Prefekt: Tapio Alakörkkö

**Ekologi, miljö och geovetenskap**  
Prefekt: Kristin Palmqvist

**Fysik**  
Prefekt: Kjell Rönmark

**Fysiologisk botanik**  
Prefekt: Göran Samuelsson

**Kemi**  
Prefekt: Åsa Nson Lindgren

**Matematik och matematisk statistik**  
Prefekt: Robert Johansson

**Molekylärbiologi**  
Prefekt: Sven Bergström

**Naturvetenskapernas och matematikens didaktik**  
Prefekt: Annika Kjellsson Lind

**Tillämpad fysik och elektronik**  
Prefekt: Åke Fransson

## Högskolor

**Arkitektshögskolan**  
Rektor: Peter Kjaer

**Designhögskolan**  
Rektor: Anna Valtonen

**Tekniska högskolan**  
Ordförande: Petter Gustafsson

## Centrumbildningar

Centrum för medicinsk teknik och fysik - CMTF  
European Chemical, Biological, Radiological, Nuclear, and Explosive Centre - CBRNE  
High Performance Computing Centre North - HPC2N  
Umeå forskningscentrum för matematikdidaktik - UFM  
Umeå marina forskningscentrum - UMF  
Umeå Plant Science Centre - UPSC