



# Verksamhetsplan 2012

## Teknisk-naturvetenskaplig fakultet

Fastställt av fakultetsnämnden 2011-12-01

Dnr 211-2731-11

<b>Inledning</b> .....	3
<b>1. Forskning</b> .....	4
<b>2. Utbildning</b> .....	7
<b>3. Utbildning på forskarnivå</b> .....	11
<b>4. Samverkan</b> .....	12
<b>5. Verksamhetsstöd</b> .....	16
<b>Bilaga 1, Riskanalys</b> .....	20

## Inledning

I avvaktan på ett nytt utvecklingsprogram för Umeå universitet har fakultetsnämnden denna gång valt att göra en ettårig verksamhetsplan. I verksamhetsplanen har vi lagt in samtliga av universitetsstyrelsen prioriterade mål samt verksamhetsuppdrag. I den nu föreliggande versionen saknas i många fall konkreta uppgifter om aktiviteter, det har av tidsskäl inte varit möjligt att med kvalitet hinna lägga in sådana. I stället anges i verksamhetsplanen vem som handlägger en viss fråga. Detta inkluderar att ta fram förslag till aktiviteter som ska presenteras för fakultetsnämnden under våren. Verksamhetsplanen kommer sedan att succesivt fyllas på med aktiviteter. Flera av verksamhetsuppdragen adresseras också till prefekterna. I arbetet med verksamhetsplanen har fakultetens samtliga utskott/kommittéer liksom många handläggare/samordnare varit inblandade och lämnat underlag.

# 1. Forskning

Umeå universitet är ett internationellt respekterat universitet och den teknisk-naturvetenskapliga fakulteten bidrar på ett aktivt sätt till detta. Det visar inte minst det faktum att fakulteten är värd för 7 av universitetets 14 starka forskningsmiljöer:

- Ekosystem i förändring
- Experimentell växtbiologi
- Ljus i naturvetenskap och teknik
- Miljöns kemi – från molekyl till ekosystem
- Modellering av levande system
- Proteiners dynamik, struktur och funktion
- Solljus som bränsle

Några av fakultetens forskningsmiljöer har också erhållit stora externa forskningsanslag. Detta gäller dels ett Berzelii Centrum inom skogsbioteknik och ett Linnéstöd inom Umeå Centre for Microbial Research, och dels två regeringssatsningar på strategiska områden: Havsmiljöforskning (ECOCHANGE) och Energi (Bio4Energy). I denna senare satsning ingår dessutom forskare från fakulteten inom ytterligare två satsningsområden: E-vetenskap (eSENCE) och Hållbart nyttjande av naturresurser (Forests and other plants). Ett flertal av fakultetens forskare är dessutom ledamöter i Kungliga Vetenskapsakademien och Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien - ett exklusivt erkännande av framgångsrik forskning.

Grundprincipen vid fördelningen av fakultetens forskningsresurser är att dessa ska användas på ett sådant sätt att de stödjer såväl grundforskning som tillämpad forskning. Fakultetens principiella uppfattning är att god forskning i grunden är individberoende och sällan kan organiseras fram. Därför ser fakulteten som sin främsta uppgift att identifiera och stödja goda forskare eller forskargrupper oavsett inom vilka områden de är verksamma. Fördelningen av fakultetens resurser ska baseras på vetenskapliga bedömningar, där publikationer, omfattning av handledning inom utbildningen på forskarnivå samt förmåga att erhålla externa medel, utgör viktiga kriterier. Fakultetens forskningsresurser fördelas i huvudsak till enskilda forskare via systemet för fakultetsfinansierad forskningstid (FFT). Detta system utgör en möjlighet för yngre forskare att etablera sig vilket bl.a. visat sig genom att flera av fakultetens karriärbidragstagare nyligen erhållit FFT. Från senare års FFT-fördelning kan man skönja en viss förskjutning av styrkeförhållanden inom fakulteten vilket kan motivera en översyn.

För att stimulera framväxten av teknikvetenskapliga forskningsområden vid Umeå universitet deltar fakulteten, tillsammans med universitetet centralt, i en teknikvetenskaplig satsning. Denna satsning syftar till att tillskapa en bättre balans mellan teknikvetenskaplig utbildning och forskning inom fakulteten. Målsättningen är att de nya forskningsprojekten inom en rimlig tid ska nå en nivå där de på egna vetenskapliga meriter kan konkurrera om externa anslag. Storleken av denna typ av specialsatsningar ska inte vara fixt utan bestämmas av såväl tillgång till intressanta projekt som av fakultetens ekonomi. En grundförutsättning för att fakulteten ska bidra till dylika satsningar är det mervärde som genereras via externa anslag.

Närmare 30 procent av fakultetens professorer kommer inom de närmaste åren att gå i pension. Fakulteten står i och med denna generationsväxling inför

en viktig utmaning för att bibehålla och stärka en god forskningskvalitet. Att fakulteten har många unga forskare på stark frammarsch har nyligen visats i att 40 av dessa i stark konkurrens tilldelats ett av universitetets karriärbidrag, vars syfte är att ytterligare stärka den unga forskarens meritering och konkurrenskraft, men också bidra till att säkra universitetets kompetensförsörjning. Viktiga fora i detta sammanhang utgör också fakultetens forskarskolor, där seniora forskare, unga forskare, doktorander och studenter på avancerad nivå kan mötas i informella och kreativa miljöer. Strävan mot en jämnare könsfördelning ska genomföra arbetet med att föryngra och stärka forskarkåren inom fakulteten.

Mål	Aktiviteter	Resurs	Tidsplan	Uppföljning	Ansvariga
<b>Finansiering</b>					
Kvalitetsbaserad resursfördelning med objektiva, tydliga och transparenta kriterier ska omfatta minst 45 % av fakulteternas basanslag för forskning (inkl. lokaler) inför år 2011 (UM) <sup>1</sup>	Handläggs av forskningskommittén i samarbete med budgetutskottet		Klart till 2013 års tilldelning	Rapport i nämnden i början av ht 2012	Dekanus, ordf i forskningskomm, fakultetssekreteraren
<b>Vetenskaplig konkurrenskraft</b>					
<b>Ökad medelcitering samt även ökat antal publiceringar där ett kvantitativt mål är befogat. Medelcitering mätt enligt Crown index ska öka till 1,15 på fem års sikt och till 1,10 vid beräkning år 2012 (avser medelcitering åren 2009-2012; år 2010: 1,07) (UM, VU<sup>2</sup>)</b>	Handläggs av forskningskommittén <i>Uppdrag till prefekterna</i>		Pågår kontinuerligt	Rapport i nämnden under hösten 2012	Ordf i forskningskomm, fakultetssekreteraren, prefekterna
<b>Fakulteterna ska arbeta för att externa använda medel ökar med minst 10 % år 2012 jämfört med 2010 (VU)</b>	Handläggs av forskningskommittén <i>Uppdrag till prefekterna</i>		Pågår kontinuerligt	Rapport i nämnden under hösten 2012	Ordf i forskningskomm, fakultetssekreteraren, prefekterna

<sup>1</sup> UM = universitetsstyrelsens mål: **Fetmarkerade mål** är de av universitetsstyrelsen prioriterade målen; ej fetmarkerade är universitetsstyrelsens övriga mål. Alla verksamhetsuppdrag är fetmarkerade.

<sup>2</sup> VU = verksamhetsuppdrag

<p><b>Umeå universitet ska höja andelen kvinnliga professorer till 25 % år 2012 (år 2010: 22 %) (UM)</b></p>	<p>Handläggs av anställningskommittén i samarbete med jämställdhetshandläggaren <i>Uppdrag till prefekterna</i></p> <p>Anställningskommitténs ledamöter ska erhålla utbildning inom området jämställdhet</p>		<p>Pågår kontinuerligt</p>	<p>Rapport i nämnden under hösten 2012</p>	<p>Ordf i anställningskomm, fakultetssekreteraren, jämställdhetshandläggaren, prefekterna</p>
--	--	--	----------------------------	--	---

## 2. Utbildning

Teknisk-naturvetenskapliga fakultetens utbildningar ska hålla en så hög kvalitet att våra studenter efter genomgången och godkänd utbildning ska vara attraktiva på den nationella och internationella arbetsmarknaden, som anställd, entreprenör eller forskarstuderande. Fakulteten strävar också efter att öka antalet sökande till våra utbildningar genom att vara omtalad för att hålla hög utbildningskvalitet och ge bra anställningsbarhet. Detta underlättas av att Umeå är känt som en bra studentstad och Umeå universitet har ett rykte som etablerat och högkvalitativt universitet. Den gemensamma nämnaren för all vår utbildning ska vara att alla studenter utvecklar ett akademiskt förhållningssätt till kunskap och kunskapsutveckling och att aktiva forskare undervisar på alla utbildningsprogram. Våra utbildningar ska också, där det passar, innehålla tydliga samverkansinslag. Fakulteten ger idag flera olika typer av utbildning, alltifrån yrkesutbildning på grundnivå till masterutbildningar. På senare år har de yrkesorienterade utbildningarna ökat väsentligt och omfattar numera över 75 % av fakultetens totala utbildningsvolym. Detta innebär att graden och typen av forskningsanknytning skiljer sig åt för de olika utbildningarna, men det är viktigt att all utbildning har koppling till forskning vid fakulteten, särskilt den utbildning som ligger på avancerad nivå.

Umeå universitet har nyligen satt upp fyra indikatorer för att kunna mäta kvaliteten på universitetets utbildningar. Dessa är 1) Internationalisering 2) Kurser på avancerad nivå 3) Forskningsanknytning och 4) Samverkansinslag. Fakulteten har vid arbetet med denna verksamhetsplan tagit intryck av dessa fyra indikatorer.

Fakulteten kommer att öka sina insatser för att öka det internationella utbytet inom EES-området. En handlingsplan ska tas fram och fakulteten kommer att utarbeta fakultetsgemensamma utbytesavtal, framför allt för vissa utbildningar där kravet från studenter och lärare är att öka utbytet.

Fakulteten kommer att sätta in en serie av åtgärder för att öka utbildningarnas kvalitet liksom att öka forskningsanknytningen. Vid fakulteten finns nationellt och internationellt framgångsrik forskning, framför allt inom det naturvetenskapliga området. För civil- och högskoleingenjörsutbildningarna är den teknikvetenskapliga forskningsatsningen ett viktigt inslag för att ge den tekniska utbildningen en bättre forskningsanknytning. Aktiva forskare ska finnas med i såväl undervisning som i utveckling av våra utbildningsprogram. Dagens system med fakultetsfinansierad forskningstid (FFT) och en ökande konkurrensen om externa forskningsbidrag kan ibland försvåra engagemanget från aktiva forskare i utbildningen. Engagemang i utbildning på grundnivå och avancerad nivå ska därför få ökad status och kunna premieras. Fakulteten kommer att tillse att kvaliteten i utbildningarnas examensarbeten säkras och höjs. Åtgärder kommer att vidtas för att öka antalet disputerade lärare och att kontakttiden med lärarna ökar. Samtidigt kommer fakulteten att öka sina ansträngningar att få anställa fler professionslärare på relevanta yrkesutbildningar. Antalet kurser med så få studenter så att utbildningskvaliteten riskeras ska minska genom översyn av kursutbud och aktiviteter för att få fler förstahandssökande per antagen student. Det är viktigt att dessa åtgärder inte förhindrar kompetenta andrahandssökande kommer till Umeå.

Flera utbildningar har väl utvecklade former för samverkan med det omgivande samhället som en integrerad del av utbildningen. En mycket omtalad och framgångsrik aktivitet för detta inom fakulteten är verksamheten "Närkontakt". En sådan naturlig integrering bör utvecklas för fler av fakultetens utbildningar, ett arbete som nyligen inletts. Även skolan är en viktig samarbetspartner för fakultetens institutioner.

Ökande krav på samläsning av kurser med studenter från flera program minskar möjligheten för specialisering och mer riktad utbildning, medan kurser med få studenter ger en sämre ekonomi och därmed en lägre lärartäthet. Förutom att aktivt försöka öka rekryteringsbasen bör fakulteten anpassa och eventuellt krympa sitt utbildningsutbud, samt se över stödverksamheten för grundutbildning så att kravet på kvalitetssäkring kan uppfyllas samtidigt som resurstilldelningen till kärnverksamheten ska bli tillräcklig.

Mål	Aktiviteter	Resurs	Tidsplan	Uppföljning	Ansvariga
<b>Genomförande/studenter</b>					
Studenters kontakttid med lärare ska öka med befintliga ekonomiska resurser (UM)	Handläggs av utbildningskommittén <i>Uppdrag till prefekterna</i>		Pågår kontinuerligt	Rapport i nämnden under hösten 2012	Ordf i utbildningskomm, utbildningsledarna, prefekterna
Antalet in- och utresande utbytesstudenter ska öka med 10 % år 2012 jämfört med år 2010 (UM)  Öka fr a det internationella utbytet inom EES-området	Handläggs av utbildningskommittén (rekryterings/internationalisering sgruppen)  Handlingsplan för fakulteten utarbetas och fastställs Inventering av institutionernas planer Regelbundna träffar med institutionernas kontaktpersoner Utarbeta fakultetsgemensamma utbytesavtal		Handlingsplan klar under våren 2012	Rapport i nämnden sen vt 2012	Ordf i utbildningskomm, utbildningsledarna, internationaliseringsansvarig
<b>Antalet helårsstudenter på avancerad nivå ska år 2012 öka med 5 % jämfört med år 2010 (UM, VU)</b>	Handläggs av utbildningskommittén <i>Uppdrag till prefekterna</i>		Pågår kontinuerligt	Rapport i nämnden under hösten 2012	Ordf i utbildningskomm, utbildningsledarna, prefekterna

<p><b>Kvaliteten i utbildningarnas examensarbeten ska säkras och höjas (VU)</b></p> <p>Fakulteten har tydliga och väl förankrade rutiner för kvalitetsarbete på kurs- och programnivå</p>	<p>Handläggs av utbildningskommittén (kvalitetsrådet)</p> <p>Samordna och utbilda nyckelpersoner inför HSV:s utvärdering</p> <p>Kursrapporten implementeras och utvärderas</p> <p>Arrangera terminsträffar (PA &amp; KA) för att stärka kopplingen mellan program- ansvariga och kursansvariga</p>		Klart vt 2012	Rapport i nämnden under sen vt 2012	Ordf i utbildningskomm, utbildningsledarna
<p><b>Antalet kurser där andelen inaktiva helårsstudenter överstiger 20 % ska minska år 2012 (UM)</b></p>	<p>Handläggs av utbildningskommittén</p> <p><i>Uppdrag till prefekterna</i></p>		Pågår kontinuerligt	Rapport i nämnden under hösten 2012	Ordf i utbildningskomm, utbildningsledarna, prefekterna
<p><b>Lärarkompetens</b></p>					
<p><b>Andelen disputerade lärare (enligt HF) ska öka till 76 % år 2012 (UM)</b></p> <p>Förstärka och uppdatera professionskompetensen inom lärarkåren</p>	<p>Handläggs av anställningskommittén</p> <p><i>Uppdrag till prefekterna</i></p> <p>Utreda behov och möjliga lösningar för stärkt professionskompetens</p>		Pågår kontinuerligt	Rapport i nämnden under hösten 2012	Ordf i anställningskomm, fakultetssekreteraren

Utbildningsutbud					
<p><b>Antalet nybörjarprogram som har mindre än 1,0 förstahandssökande per antagen student ska minska år 2012 jämfört med år 2011 (UM, VU)</b></p> <p>Inspirera ungdomar och vuxna att söka en universitetsutbildning vid teknisk-naturvetenskaplig fakultet</p> <p>Modernt utbildningsutbud</p>	<p>Handläggs av utbildningskommittén</p> <p>Utveckla och förbättra materialet på webben.</p> <p>Öka aktiviteter mot basårsstudenterna i syfte att öka andelen basårsstudenter på våra utbildningar.</p> <p>Arbeta för en rekryteringsstrategi</p> <p>Arbeta vidare med en levande utbildningsstrategi</p> <p>Utreda utbildning inom kemiområdet</p> <p>Göra en översyn inom området tillämpad matematik samt inom miljö- och hälsoskydd.</p>		Vårterminen 2012	Rapport till nämnden i maj 2012	Ordf i utbildningskomm, utbildningsledarna
<p>Antalet kurser på grundnivå med färre än tio registrerade studenter ska minska med 10 % år 2012 jämfört med år 2010 (UM)</p>	<p>Handläggs av utbildningskommittén</p> <p><i>Uppdrag till prefekterna</i></p>		Pågår 2012	Rapport i nämnden sen ht 2012	Ordf i utbildningskomm, utbildningsledarna, prefekterna

### 3. Utbildning på forskarnivå

Teknisk-naturvetenskaplig fakultet har i dag ca 275 aktiva doktorander fördelade på elva institutioner. Dessa inkluderar Designhögskolan och sedan 2010 även Arkitekthögskolan. Det totala antalet aktiva doktorander har varit i stort konstant under den senaste femårsperioden. Fakultetens forskarutbildning är decentraliserad och det huvudsakliga ansvaret ligger på institutionsnivå. Under ett antal år har fakulteten arbetat med kvalitetsfrågor inom forskarutbildningen. Idag har vi väl fungerade rutiner med avseende på till exempel antagning och uppföljning. Inom ett par områden ser fakulteten dock ett behov av förbättringar som ett led i det fortsatta kvalitetsarbetet.

Alla doktorander skall under sin utbildning ha tillgång till ett relevant utbud av forskarutbildningskurser som motsvarar kraven i de allmänna studieplanerna. I dag är utbudet inom de olika forskarutbildningsämnena starkt varierande och ekonomiska system för att utveckla, ge och följa upp kurser saknas. Fakulteten ser detta som en mycket viktig fråga och ta fram ett långsiktigt system för att säkerställa ett relevant och högkvalitativt kursutbud för alla doktorander.

Fakulteten har i dag inget system för extern förhandsgranskning av avhandlingar. Ett förhandsgranskningssystem kommer att säkerställa och öka avhandlingarnas kvalitet. Vid landets olika lärosäten finns idag ett antal system för extern förhandsgranskning. Fakulteten kommer att utreda och utveckla ett system för extern förhandsgranskning.

Mål	Aktiviteter	Resurs	Tidsplan	Uppföljning	Ansvariga
Fakulteten har ett system med förhandsgranskning av avhandlingar	Handläggs av forskarutbildningskommittén  Att ta fram en modell för förhandgranskning av avhandlingar och utvärdera denna i ett pilotprojekt		Förslag på modell skall finnas 2012-05-31.	Rapport i nämnden under tidig ht 2012	Ordf i forskarutbildningskomm, utbildningsledaren
På ingen institution ska andelen kvinnliga doktorander understiga 20 %	Handläggs av dekanus i samarbete med jämställdhetshandläggaren  Institutioner med lägre andel än 20 % kvinnliga doktorander kan erhålla ytterliga studiestöd under förutsättning att kvinnlig doktorand antas				
Alla doktorander har tillgång till ett relevant kursutbud	Handläggs av forskarutbildningskommittén  Att ta fram en modell för långsiktig finansiering av ett relevant utbud av forskarutbildningskurser		Förslag till modell inklusive budget klart 2012-09-30 med målet att införa modellen 2013-01-01.	Rapport i nämnden under sen ht 2012	Ordf i forskarutbildningskomm, utbildningsledaren

## 4. Samverkan

### Samverkan och innovation

Universiteten har alltid varit en viktig resurs för samhället. Detta är speciellt tydligt med den utveckling man ser i västerlandet mot ett kunskapssamhälle. Universiteten har sedan många år utvecklats till att inte bara vara en resurs för forskning och utbildning utan också till en samverkansresurs i vidare mening för samhället i stort och för samhällets företag och offentliga organisationer. På samma sätt börjar universiteten alltmer se näringsliv och organisationer som en avgörande resurs för dess egen utveckling. Man kan säga att allt samverkansarbete bygger på att parterna känner en ömsesidig nyttoeffekt och en respekt för varandra. Genom att samarbeta med företag, organisationer, myndigheter och andra aktörer kan Umeå universitet och den teknisk-naturvetenskapliga fakulteten höja kompetensnivån, skapa nya produkter, tjänster och idéer, utveckla organisationer, och säkerställa en relevans för vår verksamhet. Inte minst kan regionens näringsliv öka konkurrenskraften och nå framgång med hjälp av forskning vid Umeå universitet. Som ett led i detta arbete har Umeå universitet nyligen beslutat att inrätta ett strategiskt råd för samverkan och innovation. Rådet leds av vicerektorn för samverkan och innovation vars roll innebär att ansvara för universitetets innovationssystem, att initiera och uppmuntra samverkansinslag i forskning och undervisning. Den teknisk-naturvetenskapliga fakulteten har utsett en representant för samverkan och innovation. Denna person ingår i fakultetens ledningsgrupp och är fakultetens representant i Umeå universitets strategiska råd för samverkan och innovation.

### Samverkan inom utbildning på forskningsnivå

Umeå universitet driver sedan ett par år tillbaka en unik Företagsforskarskola där doktorander samverkar med företag och offentliga organisationer kring ett gemensamt forskningsproblem. Universitetet får genom Företagsforskarskolan tillgång till aktuell och tillämpad kunskap från näringsliv och offentliga organisationer. Samtidigt tillförs de externa parterna, genom doktoranderna och deras handledare, vetenskaplig kompetens och teknikspridning genom aktuell forskning. Doktoranderna får en utbildning som är gångbar både inom näringslivet och inom universitetet. I dagsläget är 20 doktorander engagerade i Företagsforskarskolan. Ett antal av dessa är antagna vid institutioner vid teknisk-naturvetenskapliga fakulteten som fysik, kemi, matematik och matematisk statistik samt tillämpad fysik och elektronik, Företag som AkzoNobel, AstraZeneca, Domsjö, Komatsu, LKAB, Merck SeQuant, Processum, SKF, Stiftelsen Bostaden, Sveaskog, Umetrics och Umeå energi är engagerade i Företagsforskarskolan.

### Samverkan inom utbildning på grund och avancerad nivå

Syftet med samverkansarbetet inom utbildning vid teknisk-naturvetenskaplig fakultet är att stärka kvaliteten i utbildningarna vid fakulteten genom att fördjupa samverkan mellan utbildningarna och näringslivet.

Vår avsikt är att genom denna samverkan bidra till att:

- utveckla företag med hjälp av kunskap och kompetens från universitetet,
- utveckla utbildningar med hjälp av kompetens från näringslivet,
- underlätta företagens kompetensförsörjning,
- skapa fler möten mellan universitet och näringsliv,
- göra regionen mer attraktiv för studier och arbetsliv.

I vårt samverkansarbete arbetar vi utifrån definitionen att samverkan är ”gemensamt handlande för ett visst syfte”<sup>3</sup>. Det gemensamma handlandet är i detta fall mellan företag, myndigheter och organisationen och teknisk naturvetenskaplig fakultet och målet är att fakulteten skall erbjuda högkvalitativa utbildningar med stark koppling till arbetsmarknaden. Samverkan är alltså något mer än tillfälliga möten, det finns en relation som har en varaktighet, en viss grad av formalisering samt att deltagarna har ett överenskommet mål.

Utbildningsamverkansarbetet sker till stor del inom Närkontaktverksamheten. Nedan visas en SWOT-analys av samverkansarbetet vid teknisk naturvetenskapliga fakulteten.

	Positivt	Negativt
Internt	<p><b>Styrkor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Närkontakts verksamheter är relativt väletablerade och upparbetade.</li> <li>Närkontakts verksamheter blir alltmer inarbetade i befintliga program som baskurser etc.</li> </ul>	<p><b>Svagheter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alla utbildningsområden anser sig inte behöva arbeta för ökat samverkansinslag</li> <li>Svårigheter att kompetensutveckla lärare inom projekthandledning</li> <li>Svårigheter att få samverkansarbete prioriterat av bemanningsansvariga</li> </ul>

#### Vi ska

**använda styrkor** till att marknadsföra samverkansarbetet och fortsätta arbeta för att samverkansaktiviteter skrivs in som förväntade studieresultat i utbildningarnas baskurser.

**förbättra svagheter** vad gäller det upplevda behovet av samverkansverksamhet genom att informera programansvariga om nyttan av hög samverkansnivå på utbildningar. Genom detta arbete kommer förhoppningsvis insikten att öka hos bemanningsansvariga om behov att

<sup>3</sup> Nationalencyklopedin

<b>Externt</b>	<b>Möjligheter</b>	<b>Hot</b>	<p>kompetensutveckla undervisande personal inom de områden som behövs för samverkansverksamhet.</p> <p><b>exploatera möjligheter</b> genom att använda den positiva bilden av verksamheten i marknadsföring, både internt och externt.</p> <p><b>möta hot</b> genom att sammanföra utbildningsområden till större nätverk och fokusera mer på utbildningarnas alumner i samverkansarbetet. Vi måste även informera näringslivet mer om olika samverkansformer, vad de innebär etc.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inom många områden ett mycket intresserat näringsliv</li> <li>De upparbetade kontaktnäten fungerar bra</li> <li>Närkontakt uppfattas av en del som ett föredöme på universitetet inom samverkansområdet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svårt att hitta tillräckligt stora konstellationer av avnämare för alla utbildningsområden</li> <li>Emellanåt svårt att anpassa externa förväntningar på samverkan</li> </ul>	

Mål	Aktiviteter	Resurs	Tidsplan	Uppföljning	Ansvariga
<b>Öka inslaget i utbildningar där studenter möter näringsliv, myndigheter och övriga samhället (VU)</b>	<p>Handläggs av utbildningskommittén (Närkontakt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Upparbeta kontaktnät med offentliga och privata företag samt förvaltningar</li> <li>Arrangera regelbundna träffar med näringsliv</li> <li>Utveckla och arrangera kursinslag (tex näringslivsdagar, arbetslivsdagar, examensarbetsdagar, yrkesrollen, projekt)</li> <li>Tillsammans med kåren (NTK) arrangera och synliggöra arbetslivskontakter</li> </ul>		Pågår kontinuerligt	Rapport i nämnden under ht 2012	Samverkansansvarig, ordf i utbildningskomm, utbildningsledarna
<b>Skapa förutsättningar för fler lärare/forskare att bli delaktiga i samverkans-</b>	<p>Handläggs av utbildningskommittén</p> <p><i>Uppdrag till prefekterna</i></p>		Pågår kontinuerligt	Rapport i nämnden under ht 2012	Samverkansansvarig, ordf i utbildningskomm,

<b>projekt mellan näringsliv, offentlig sektor och akademi (UM)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informera om och anordna kompetensutveckling av lärare</li></ul>				utbildningsledarna
---	--	--	--	--	--------------------

## 5. Verksamhetsstöd

Fakultetens verksamhetsstöd ska ha en inriktning och volym som motsvarar de krav och förväntningar som kärnverksamheten ställer. Verksamhetsstödet är inget ändamål i sig, utan finns för att underlätta och stödja kärnverksamheten. Verksamhetsstödet ska vara samordnat och effektivt. Verksamhetsstödet under det här avsnittet innefattar områden som personal/anställningar, budget/ekonomi, arbetsmiljö/miljö, inkluderande frågor. Verksamhetsstöd med koppling till forskning, utbildning och samverkan återfinns under respektive avsnitt.

Mål	Aktiviteter	Resurs	Tidsplan	Uppföljning	Ansvariga
<b>Administration, omvärldsbevakning och kvalitet</b>					
<b>Umeå universitets administration ska vara effektiv och ett samordnat arbetssätt ska genomsyra hela organisationen (UM)</b>	Handläggs av fakultetskansliet		Kontinuerligt	Rapport i nämnden ht 2012	Kanslichefen
<b>Kompetensförsörjning och arbetsmiljö</b>					
<b>Förutsättningar för anställningar som lärare ska vara attraktiva i ett internationellt perspektiv (UM)</b>	<i>Uppdrag till prefekterna</i>		Kontinuerligt		Prefekterna
<b>Rekryteringsprocessen avseende lärare/forskare ska förkortas (VU)</b>	Handläggs av anställningskommittén			Institutionernas VB	Ordf i anställningskomm, fakultets- och personalsekreterare
<b>Andelen professorer och lektorer som anslagsfinansieras ska öka (VU)</b>	<i>Uppdrag till prefekterna</i>				Dekan, prefekterna

<b>Ledarskap</b>					
<b>Ledarrollen på institutionsnivå ska utvecklas vilket bl a ska medföra att prefektens tid för det akademiska ledarskapet ökar och det administrativa stödet förbättras (UM)</b>					
<b>Ekonomi</b>					
<b>Universitetets samlade myndighetskapital ska motsvara mellan 5 och 10 % av omsättningen år 2012 (17,8 % år 2010) (UM, VU)</b>	Handläggs av budgetutskottet <i>Uppdrag till prefekterna</i>				Dekan, budgetsamordnare, prefekter
<b>Miljö och arbetsmiljö</b>					
Umeå universitet ska skapa förutsättningar för att anställda och studenter ska må bra, trivas och känna trygghet	<i>Uppdrag till prefekterna att i verksamhetsplanerna ange aktiviteter med anledning av medarbetarundersökningen</i>  <b>Fakulteterna får i uppdrag att utifrån resultatet i medarbetarundersökningen analysera, prioritera och i en handlingsplan beskriva vilka åtgärder man har för avsikt att genomföra (VU)</b>		10 februari i institutionernas VP; fakultetens analys klar i juni 2012	Åtgärder med anledning av NMI ska finnas i institutionernas VP för 2012	Kanslichefen, prefekterna
Umeå universitet ska skapa förutsättningar för att anställda och studenter ska må bra, trivas och känna trygghet	Handläggs av fakultetens arbetsmiljösamordnare  Ambitionen är att genomföra två st studentutbildningar i brandsäkerhet och första hjälpen i	Ca 15 000 kr per tillfälle, delas mellan inst, fakultet, LOK		Rapport till kanslichefen under ht 2012	Fakultetens miljö- och arbetsmiljöhandläggare tillsammans med central arbetsmiljösam-

	<p>samverkan med KBC-gruppen, NTK, Feelgood och LOK</p>				ordnare samt KBC-informatör (ev NTK)
<p>Umeå universitet ska skapa förutsättningar för att anställda och studenter ska må bra, trivas och känna trygghet</p>	<p>Handläggs av fakultetens arbetsmiljösamordnare</p> <p>Delta aktivt i utvecklandet av interaktiv laborativ säkerhetsutbildning på engelska och svenska. Lämna förslag på innehåll, producera visst innehåll. (övergripande + 5/6 nischområden)</p>		Pågår hela 2012	Rapport till kanslichefen	Fakultetens miljö- och arbetsmiljö-handläggare tillsammans med centrala miljö- och arbetsmiljösamordnare och expertfunktioner
<p>Hållbart resursutnyttjande och minskad miljöpåverkan</p>	<p>Handläggs av fakultetens arbetsmiljösamordnare</p> <p>Delta aktivt i utvecklandet av interaktiv miljöutbildning på svenska. Lämna förslag på innehåll, producera visst innehåll genom att utgå från befintliga webbsidor.</p>		Pågår hela 2012	Rapport till kanslichefen	Central miljösamordnare
<p>Miljö- och hälsofarliga kemikalier ska minska och säkerheten i all kemikaliehantering öka</p>	<p>Handläggs av fakultetens miljösamordnare</p> <p>Implementera Chemkeeper 2011, Fasa ut farliga kemikalier, steg 1 2012, Fasa ut farliga kemikalier, steg 2 2013. Under 2012 genomförs fasa ut steg 1-projekt där farliga kemikalier eller stora volymer fasas ut, dvs. utfasningsämnen och prioriterade riskminskningsämnen.</p>		Pågår kontinuerligt	Rapport till kanslichefen	Fakultetens miljö- och arbetsmiljö-handläggare tillsammans med central miljösamordnare och kemiexpert samt de inst vid fak som hanterar miljö- och hälsofarliga kemikalier och ämnen

Inkluderandefrågor					
<p><b>Könsfördelningen vid rekrytering och befordran av lärare, samt vid rekrytering av dekaner, prefekter, studierektorer eller motsvarande ska bli jämnare (VU)</b></p>	<p>Handläggs av dekanus, anställningskommittén i samarbete med jämställdhetshandläggaren <i>Uppdrag till prefekter</i></p> <p>Institutionerna vid fakulteten kan erhålla medel för satsningar avseende jämställdhets- och likabehandlingsfrågor om man upprättar en konkret handlingsplan där minst tre åtgärder i enlighet med denna verksamhetsplan (jämställdhet/inkluderandefrågor) anges och genomförs</p>		<p>Pågår kontinuerligt</p>		<p>Dekanus, ordf i anställningskomm, jämställdhetshandl, prefekter</p>

## Bilaga 1, Riskanalys

# Riskanalys år 2012

---

I universitetsstyrelsens beslutade anvisningar för verksamhetsplan och budget ska en enkel riskanalys utifrån universitetets modell för intern styrning och kontroll ingå i verksamhetsplanen (omfattar fakulteter, institutioner, universitetsförvaltning, UmUB och enheter). Riskanalysen ska göras utifrån universitetets huvuduppgifter utbildning, forskning, samverkan/innovation, samt verksamhetsstöd. Riskerna ska kopplats till de mest prioriterade målen och aktiviteterna som fakultet, institution, USE, universitetsbiblioteket eller universitetsförvaltningen har satt upp.

Det mesta arbetet med riskhantering sker i det dagliga arbetet på institutioner/enheter, fakulteter, inom universitetsförvaltningen och universitetsbiblioteket samt på universitetets övergripande nivå. I riskanalysen beskrivs främst de extra satsningar som görs för att minimera eller eliminera riskerna. Nedan följer förklaring till rubriker och förkortningar som används i riskanalystabellen:

Kolumner i riskanalystabellen	Beskrivning
Vad skulle kunna orsaka att risken uppstår?	Riskorsak (exempelvis att antalet studenter minskar eller att externa forskningsbidrag minskar)
S= Sannolikhet	Hur stor är sannolikheten att risken uppstår i verksamheten? Skala 1 – 4 där 4 är det högsta värdet
K= Konsekvens	Vilken konsekvens får det för verksamheten om risken uppstår? Skala 1-4 där 4 är det högsta värdet
Riskvärde	Sannolikheten x Konsekvensen = Riskvärdet
Riskhantering/Förebyggande åtgärder	Vad gör fakultet, institution enhet USE, universitetsbiblioteket eller universitetsförvaltningen för att hantera eller förebygga att risken uppstår? Här beskrivs i huvudsak de insatser som görs för att ha en god intern styrning och kontroll
Ansvarig	Den enhet, roll/funktion eller person som är ansvarig för åtgärden
Slutdatum	Det datum som åtgärden ska vara klar och därmed överförs till ordinarie verksamhet (kan vara 31/12 aktuellt år)

---

## Utbildning

---

Prioriterade mål:

Se sid 7 ff

Vad skulle kunna orsaka att risken uppstår?	S	K	Riskvärde	Riskhantering/Förebyggande åtgärder	Ansvarig	Slutdatum
Antalet helårsstudenter på avancerad nivå är för lågt	2	3	6	Tydligare utbildningsprogram på avancerad nivå. Enklare att marknadsföra. Öka examinationsgraden på generella kandidatprogram. Öka volymen civilingenjörsutbildningar	Utbildningskommittén	
För många kurser med hög andel inaktiva studenter	2	3	6	Utarbeta modell för kontroll inför tidigt avbrott	Utbildningskommittén	
Svag rekrytering till våra utbildningsprogram	3	4	12	Effektiv rekryteringsstrategi och hög utbildningskvalitet	Utbildningskommittén	

## Forskning

---

Prioriterade mål:

Se sid 4 ff
-------------

Vad skulle kunna orsaka att risken uppstår?	S	K	Riskvärde	Riskhantering/Förebyggande åtgärder	Ansvarig	Slutdatum
Misslyckad kompetensförsörjning och nyrekrytering av forskare.	2	4	8	Aktiv diskussion kring strategiska rekryteringar, erbjuda attraktiva rekryteringspaket samt tillskapa effektiva tenure-track-system	Dekanus, ordf i forskningskomm., prefekterna	Kontinuerligt
Framgångsrika forskare vid UmU erhåller tjänster vid andra lärosäten.	2	4	8	Ständigt förbättra villkor för framgångsrika forskare bl.a. genom kvalitetsbaserade tilldelningssystem.	Dekanus, ordf i forskningskomm., fakultetssekreteraren	Kontinuerligt
Försämrad infrastruktur.	1	4	4	Utveckla nya system för hantering av fakultets- och institutionsgemensam infrastruktur	Dekanus, ordf i forskningskomm., prefekterna	Kontinuerligt

## Utbildning på forskarnivå

Prioriterade mål:

Se sid 11
-----------

Vad skulle kunna orsaka att risken uppstår?	S	K	Riskvärde	Riskhantering/Förebyggande åtgärder	Ansvarig	Slutdatum
Sviktande rekryteringsunderlag.	3	3	9	Nationell och internationell utannonsering av doktorandanställningar. Marknadsföring av forskarutbildning på olika nivåer.	I första hand institutionerna och i andra hand kommittén för forskarutbildning.	Kontinuerligt
Ovilja att samordna kurser på forskarnivå.	2	2	4	Förankringsarbete bland doktorander, handledare och institutioner.	Kommittén för forskarutbildning.	2012-06-30
Ovilja bland handledare och institutioner att införa ett system för förhandsgranskning av avhandlingar.	2	2	4	Förankringsarbete bland handledare och institutioner.	Kommittén för forskarutbildning.	2012-06-30
Otillräcklig finansiering av kurser på forskarnivå.	2	3	6	Förankringsarbete bland fakultetsnämnd och fakultetsledning.	Kommittén för forskarutbildning.	2012-10-30

## Samverkan/innovation

---

Prioriterade mål:

Se sid 13
-----------

Vad skulle kunna orsaka att risken uppstår?	S	K	Riskvärde	Riskhantering/Förebyggande åtgärder	Ansvarig	Slutdatum
Det saknas relevant näringsliv i den utsträckning det behövs inom vissa områden	4	1	4	Följa FAKIR och inte starta utbildningar inom områden där relevant näringsliv och arbetslivskoppling saknas.	Prodekanus	
Näringslivet uppvisar inte tillräckligt intresse att samverka med våra utbildningar	2	1	2	Informera om vinsterna med samverkan mellan utbildningsprogrammen och näringslivet	Samverkansansvarig/ utbildningsledare	
Utbildningsprogrammen innehåller inte inslag av arbetslivsanknytning	3	2	6	Informera och visa på fördelar med samverkan men även synliggöra externa krav från t.ex. HSV	Samverkansansvarig/ utbildningsledare	
Lärare/forskare deltar inte i samverkansaktiviteter	4	1	4	Informera och sprida goda exempel. Skapa incitament	Samverkansansvarig/ utbildningsledare	

---

## Verksamhetsstöd

---

Prioriterade mål:

Se sid 17

Vad skulle kunna orsaka att risken uppstår?	S	K	Riskvärde	Riskhantering/Förebyggande åtgärder	Ansvarig	Slutdatum
Universitetet misslyckas med att rekrytera lärare/forskare	2	4	8	Effektiv anställningsprocess; attraktiv forskningsmiljö	Anställningskommittén, prefekterna	