

Informatikk ved Universitetet for miljø- og biovitenskap

Hans Ekkehard Plesser, Faggrupeleder

Institutt for matematisk realfag og teknologi
Universitetet for miljø- og biovitenskap

17. november 2008



UMB

▶ Historie

1859 Høiere landbruksskole på Ås

1897 Norges landbrukshøgskole

2005 Universitetet for miljø- og biovitenskap

▶ Status

▶ 2900 studenter, 400 utenlandske

▶ 940 ansatte, 495 vitenskaplige

▶ 250 PhD studenter, 50 disputas/år

▶ organisert i 8 institutter + 3 senter

▶ budsjett > 700 mill kr

▶ Fremtiden

NVH+UMB Fusjon mellom UMB og NVH er i gang

Oslofjord-alliansen Samarbeid med HiØ, HiBu, HVe
innen teknologiutdanning

UMB

▶ Historie

1859 Høiere landbruksskole på Ås

1897 Norges landbrukshøgskole

2005 Universitetet for miljø- og biovitenskap

▶ Status

▶ 2900 studenter, 400 utenlandske

▶ 940 ansatte, 495 vitenskaplige

▶ 250 PhD studenter, 50 disputas/år

▶ organisert i 8 institutter + 3 senter

▶ budsjett > 700 mill kr

▶ Fremtiden

NVH+UMB Fusjon mellom UMB og NVH er i gang

Oslofjord-alliansen Samarbeid med HiØ, HiBu, HVe
innen teknologiutdanning



UMB

▶ Historie

1859 Høiere landbruksskole på Ås

1897 Norges landbrukshøgskole

2005 Universitetet for miljø- og biovitenskap

▶ Status

▶ 2900 studenter, 400 utenlandske

▶ 940 ansatte, 495 vitenskaplige

▶ 250 PhD studenter, 50 disputas/år

▶ organisert i 8 institutter + 3 senter

▶ budsjett > 700 mill kr

▶ Fremtiden

NVH+UMB Fusjon mellom UMB og NVH er i gang

Oslofjord-alliansen Samarbeid med HiØ, HiBu, HVe
innen teknologiutdanning

Informatikk ved UMB

- ▶ Institutt for matematiske realfag og teknologi
- ▶ Seksjon for matematisk realfag
 - ▶ Faggruppe informatikk
 - ▶ Tre vitenskaplige ansatte
 - ▶ Pt tre stipendiater
- ▶ Seksjon for geomatikk
 - ▶ En vitenskaplig ansatt innen GIS
 - ▶ En vitenskaplig ansatt innen folkehelseinformatikk
- ▶ dessuten bioinformatikk (IKBM)



Informatikkutdanning

- ▶ Fokus på grunnleggende informatikk til siv.ing studenter innen
 - ▶ Miljøfysikk og fornybar energi
 - ▶ Geomatikk
 - ▶ Maskin-, produkt- og prosessutvikling
 - ▶ Industriell økonomi
 - ▶ Vann- og miljøteknikk
 - ▶ Byggeteknikk og arkitektur
- ▶ Opptak: rundt 80 siv.ing studtener per år
- ▶ I tillegg: Bachelor i matematiske realfag og geomatikk
- ▶ Forskerutdanning: Forskerskole i systembiologi



Emneportefølje

► Informatikk

INF100 Prinsipper i informasjonsbehandling

INF120 Programmering og databehandling
(ny: Python!)

INF130 Innføring i databaser

INF200 Videregående programmering
(med prosjekt)

INF250 Bildeanalyse

INF300 Anvendt informatikk
(informatikktunge hovedsfagsstudenter)

► 25 stp innen geografiske informasjonssystemer

► 25 stp innen bioinformatikk



Emneportefølje

- ▶ Informatikk
 - INF100** Prinsipper i informasjonsbehandling
 - INF120** Programmering og databehandling
(ny: Python!)
 - INF130** Innføring i databaser
 - INF200** Videregående programmering
(med prosjekt)
 - INF250** Bildeanalyse
 - INF300** Anvendt informatikk
(informatikktunge hovedsfagsstudenter)
- ▶ 25 stp innen geografiske informasjonssystemer
- ▶ 25 stp innen bioinformatikk

Forskning

- ▶ Multivariat analyse og bildeanalyse, f eks
 - ▶ 3d modellering og karakterisering av levende fisk
 - ▶ Tidlig prediksjon av kornavling ved hjelp av flyfoto
- ▶ Beregningsorientert biologi
 - ▶ 7 faste vitenskaplige ansatte (fysikk, matematikk, informatikk)
 - ▶ 4 post-docs, 11 PhD studenter, 1.6 utviklere
 - ▶ beregningsorientert nevrovitenskap og dynamikk av komplekse biologiske systemer
 - ▶ eVita prosjekt “eNeuro: multilevel neural simulation and modeling” (2007-2012)
 - ▶ deltar i utvikling av NEST simulatoren

Forskning

- ▶ Multivariat analyse og bildeanalyse, f eks
 - ▶ 3d modellering og karakterisering av levende fisk
 - ▶ Tidlig prediksjon av kornavling ved hjelp av flyfoto
- ▶ Beregningsorientert biologi
 - ▶ 7 faste vitenskaplige ansatte (fysikk, matematikk, informatikk)
 - ▶ 4 post-docs, 11 PhD studenter, 1.6 utviklere
 - ▶ beregningsorientert nevrovitenskap og dynamikk av komplekse biologiske systemer
 - ▶ eVita prosjekt “eNeuro: multilevel neural simulation and modeling” (2007-2012)
 - ▶ deltar i utvikling av NEST simulatoren