

# **BIOMOLECULAIRE INFORMATICA**

Samenvatting eindverslagen 2001

# Inhoudsopgave

Bioinformatics Education/ Bioinformatica 050.50.215 KUN Vriend  
Onderwijs

# Bioinformatics Education/ Bioinformatica Onderwijs (050.50.215)

Projectleider(s): prof.dr. G. Vriend  
Universiteit: Katholieke Universiteit Nijmegen  
Uitvoerder(s): drs. K.E.H. van Haren

## **Bioinformatica onderwijs in Nederland**

De doelstelling van dit project is een overzicht te krijgen van het bestaande en benodigde bioinformatica onderwijs in Nederland op HBO en universitair niveau. Bioinformatica is als relatief nieuw vakgebied volop in ontwikkeling. Door het groeiend aantal gegevens dat geanalyseerd dient te worden, vooral vanuit het genomics onderzoek, neemt de behoefte aan goed opgeleide bioinformatici toe. Om aan de toenemende behoefte aan bioinformatica experts te voldoen zijn er volwaardige bioinformatica opleidingen nodig. Uit de inventarisatie blijkt dat er verschillende goede initiatieven bestaan voor studenten en voor onderzoekers die werkzaam zijn in de levenswetenschappen. De diepgang en inhoud van de cursussen varieert. Sommige bioinformatica cursussen gaan in op de achterliggende wetenschappelijke principes, andere zijn software instructie cursussen om de bioinformatica tools te leren gebruiken. De inhoud van een bioinformatica cursus is sterk afhankelijk van het instituut waar de cursus gegeven wordt. De definitie van bioinformatica is immers niet eenduidig en iedere bioinformatica onderzoeksgroep heeft zijn eigen specialisatie. Het aanbod van bioinformatica opleidingen in Nederland is dus zeer heterogeen. In internationaal verband lijkt er meer samenwerking te bestaan tussen verschillende bioinformatica groepen. S-star is bijvoorbeeld een samenwerking tussen vijf instituten in verschillende landen, die via internet een bioinformatica cursus aanbieden. Op het web is nog meer lesmateriaal beschikbaar. Niet iedere website is echter even goed onderhouden. Zo bestaan er verschillende pogingen om een lesboek op internet aan te bieden van twintig hoofdstukken. In de meeste gevallen heeft de schrijver het na hoofdstuk vijf opgegeven. Goede uitzonderingen zijn bijvoorbeeld het webmateriaal van het van het CMBI en de on-line cursus van Saxion Hogeschool. Voor instructies in de bioinformatica tools bestaan er ook enkele goed webtutorials.

## **Conclusie**

De conclusie van het inventarisatie project is dat er in Nederland een gevarieerd aanbod aan bioinformatica cursussen en opleidingen bestaat. Een positieve ontwikkeling is dat het onderwijsaanbod alleen nog maar toeneemt door de benoeming van nieuwe bioinformatica hoogleraren in 2002. Er schuilt echter ook een gevaar in potentiële versnippering. Samenwerking tussen de verschillende opleidingen zou daarom bevorderd moeten worden. Uitwisseling en afstemming van het onderwijsmateriaal kan tot een compleet aanbod van bioinformatica cursussen in Nederland leiden.