

Tillykke, doktor Steinar!

Steinar Thorvaldsen, som er medlem af styrelsen for ORIGO i Norge, forsvarede den 1. september 2006 sin doktorafhandling for dr.scient-graden ved Universitetet i Tromsø. Afhandlingen bærer titlen *“Statistical and bioinformatical analyses of protein sequences from cold marine environments. A comparative study of alignments.”*.

Doktorarbejdet har været finansieret gennem et stipendium fra Universitetet i Tromsø, hvor Steinar Thorvaldsen i sidste fire år har forsket i bioinformatik ved Det Matematisk-Naturvidenskabelige Fakultet. Han er i øvrigt tilknyttet Høgskolen i Tromsø, hvor han har undervist i matematik og informatik i mange år.

Doktorafhandlingen drejer sig om enzymer, der er tilpasset kolde og varme miljøer. Enzymer er proteinmolekyler som virker som katalysatorer, hvilket vil sige, at de fremmer kemiske processer uden selv at blive opbrugt. Alle levende organismer har brug for enzymer for at kunne producere vigtige byggesten såsom fedt, protein og DNA og for at omdanne næringsstoffer til energi. I afhandlingen studeres med statistiske metoder enzymgrupper fra kulde- og varmetilpassede bakterier. Gennem dette studium har Steinar Thorvaldsen fundet interessante forskelle, som kan bruges til at finde enzymer, som er skræddersyede til bestemte formål.

Metoden i afhandlingen er anderledes end det, man ofte ser, idet Steinar Thorvaldsen ikke forudsætter, at variationer i proteinerne kun er udtryk for et historisk hændelsesforløb (phylogeni), men

*Dr.scient. Steinar
Thorvaldsen i
Cambridge i
2006*



at de først og fremmest kan forstås i lys af det fysiske-kemiske miljø, hvor de forskellige bakterier lever. Proteinerne er så at sige skræddersyede for det miljø, hvor de er aktive. Han mener, at en sådan bioinformatisk synsvinkel er mindst lige så frugtbar for forskningen som den traditionelle udviklingshistoriske tilgang.

Steinar Thorvaldsen har præsenteret sine metoder og resultater på internationale forskningskonferencer i Cambridge, Eilat (Israel) og Atlanta (USA).

Fra redaktionens side ønsker vi Steinar hjerteligt tillykke med den velfortjente doktorgrad.

Peter Øbrstrøm