

**Project:** Ontwikkeling software voor kwaliteitscontrole metingen Tomotherapy  
**Datum, duur en niveau stage:** 2009, 4 maanden, academisch, hbo  
**Discipline(s):** Klinische Fysica RT  
**Onderzoeksmethode:** *Signaalverwerking, algorithmes ontwikkelen, software ontwikkelen*

### Achtergrond informatie:

*In het RISO hebben we de beschikking over twee Tomotherapy toestellen. In Nederland zijn we het enige instituut dat de beschikking heeft over deze revolutionaire bestralingstechniek.*

*Voor de kwaliteitscontroles van het toestel (output, energie, bundelgeometrie, synchronisatie) hebben we een nieuwe methode met een 'stepwedge' ontwikkeld. Deze methode moet nog verder uitgewerkt worden evenals de software om data te verwerken.*

### Doel van de studie

*Het ontwikkelen van algoritmes en software om de juiste gegevens uit de stepwedge-meting te halen en te presenteren. Belangrijke kentallen moeten in een database terecht komen zodat trends over de tijd goed te volgen zijn.*

### Verslaglegging en begeleiding

*Naast het stageverslag zal er programmatuur gedocumenteerd en achtergelaten worden.*

### Referenties

1.

### Technieken en vaardigheden

1	<i>Programmeren (Python)</i>
2	<i>Afleiden belangrijke gegevens uit grote hoeveelheid data</i>
3	<i>Analyse</i>
4	

### Betrokken medewerkers

	<b>Begeleiders</b>	<b>Afdeling</b>	<b>telefoon</b>	<b>e-mail adres</b>
1	Vincent Althof	Klinische Fysica	0570-646900	<a href="mailto:v.althof@risomail.nl">v.althof@risomail.nl</a>
2	Dinant Kramer	Klinische Fysica	0570-646900	<a href="mailto:d.kramer@risomail.nl">d.kramer@risomail.nl</a>
3	Rik Westendorp	Klinische Fysica	0570-646900	<a href="mailto:r.westendorp@risomail.nl">r.westendorp@risomail.nl</a>
4				

### Standplaats en afdeling:

Deventer, RISO Klinische Fysica