

**Stellingen  
behorende bij het proefschrift**

**DNA-dependent protein kinase in non-homologous end-joining:  
Guarding strategic positions**

1. Het grote aantal *in vitro* gedefinieerde substraten voor het DNA-afhankelijke proteïne kinase staat in schril contrast tot het geringe aantal daadwerkelijk aangetoonde biologische functies van dit eiwit.
2. Wanneer de keuze tussen non-homologous end-joining of homologe recombinatie enkel zou afhangen van de toevallige binding van óf Ku 70/80 óf Rad 52 aan DNA uiteinden, dan heeft het naast elkaar bestaan van twee breukherstelsystemen met geheel eigen karakteristieken geen enkele zin (van Dyck et al., Nature, 1999, 728 – 31).
3. De hypothese dat DNA-PK betrokken is bij het activeren van celcyclus-arrest, gaat voorbij aan het feit dat cellen of muizen met een DNA-PK defect geen problemen ondervinden bij de celcyclus-controle (Godelock et al., JBC, 2003, 29940 – 7).
4. De bevinding dat DNA uiteinden met geassocieerd DNA-PK alleen kunnen ligeren na autofosforylatie, pleit voor een ‘poortwachter’ functie van DNA-PK tijdens end-joining gemedieerd herstel van DNA breuken (dit proefschrift).
5. Het feit dat de aanwezigheid van DNA-PK afdoende is om de ligatie-route van DNA moleculen te veranderen, is een sterke aanwijzing dat DNA-PK de structuur van DNA uiteinden beïnvloedt (dit proefschrift).
6. ‘Science-based companies’ zouden heel goed de redding van de Nederlandse kenniseconomie kunnen worden, zolang wetenschappers maar opletten dat ze geen ‘company-based science’ gaan bedrijven.
7. Het feit dat we de manifestaties van leven tot in zeker detail kunnen beschrijven, brengt geenszins met zich mee dat we ook een zinnige uitspraak kunnen doen over het nut, de intrinsieke waarde of zelfs maar de essentie van dat leven.
8. Men zou verwachten dat een natie als de Nederlandse, welvarend genoeg om haar criminelen vrijwel ongestraft te laten, ook voldoende rijk is om de kosten van wetenschappelijk onderzoek op genereuzer wijze te dragen dan zij op dit moment doet.
9. Kennis die niet gedeeld wordt, is kennis die niet bestaat.
10. Het nadeel van een deterministisch-reductionistisch onderzoek is, dat het verkregen antwoord nooit de beperkingen van de vraagstelling ontstijgt.
11. Als de media in hun berichtgeving omtrent het asielzoekersprobleem de term ‘uitzettingsbeleid’ zouden vervangen door ‘toelatingsbeleid’, dan zou daarmee een groot deel van de maatschappelijke discussie over dit onderwerp van de baan zijn.