# Stellingen

1. Minder stijve arterioveneuze graft leiden weliswaar tot een verbeterde hemodynamiek rondom de veneuze anastomose, maar doen dit ten koste van een verhoogde mechanische belasting van de vene (dit proefschrift).
2. Vanuit hemodynamisch perspectief zou een arterioveneuze graft het best alleen op grote afstand van de veneuze anastomose gecannuleerd dienen te worden; helaas gooien praktische bezwaren hierbij roet in het eten (dit proefschrift).
3. Hoewel geometrisch sterk versimpelde computermodellen van arterioveneuze grafts momenteel het meest gangbaar zijn, is het twijfelachtig of conclusies die op deze modellen gebaseerd zijn stand houden in de realiteit (dit proefschrift).
4. Spiraalvormige arterioveneuze grafts resulteren niet per definitie in een verbeterde hemodynamiek ten opzichte van reguliere arterioveneuze grafts (dit proefschrift).
5. Wanneer in het geometrische optimalisatieproces van prothesen in eerste instantie gebruik wordt gemaakt van computermodellen, kan een dure en tijdrovende experimentele *trial-and-error* methode voorkomen worden (valorisatie).
6. De relevantie van een cardiovasculair model is waarschijnlijk gering indien het wordt opgesteld door iemand die bloed enkel beschouwd als een (niet-) Newtoniaanse vloeistof met een bepaalde viscositeit en dichtheid, vergetende dat het tevens de roodgekleurde substantie in zijn lichaam betreft.
7. Iedere wetenschapper heeft baat bij een basiscursus programmeren.
8. Een sterke samenwerking tussen clinici en ingenieurs is onontbeerlijk voor meer gebruik van computermodellen in de klinische omgeving.
9. Mensen zijn net helikopters: veel gebruik van exotische materialen, weinig mogelijkheden tot aanpassingen en een wachttijd op reserveonderdelen.
10. Een goed model laat vanuit iedere hoek mooie plaatjes van zich maken.