

**Stellingen behorende bij het proefschrift  
Gustatory behaviour in *Caenorhabditis elegans*  
Renate Hukema**

*Chemotaxis door de worm C. elegans naar zout wordt gemedieerd door twee genetische paden (dit proefschrift)*

*Chemotaxis door de worm C. elegans naar zout maakt gebruik van signaal transductie via calcium, cGMP, G eiwitten en MAP kinase en, net als zoogdieren, TRPV kanalen (dit proefschrift)*

*De reactie van C. elegans op zout wordt bepaald door een balans tussen attractie en aversie, gemedieerd door verschillende sensorische neuronen (dit proefschrift)*

*De neurotransmitters serotonine en dopamine zijn beide acuut nodig voor de plasticiteit van de respons van C. elegans op zout (dit proefschrift)*

*De plasticiteit van de smaakrespons is afhankelijk van de afwezigheid van voedsel, wat suggereert dat C. elegans de aanwezigheid van zout kan associëren met de afwezigheid van voedsel (Saeki et al. 2001, J Exp Biol 204: 1757 en dit proefschrift)*

*Als elementaire vormen van leren hetzelfde zijn in alle dieren met een zenuwstelsel, dan moeten er geconserveerde eigenschappen van leren op cellulair en moleculair niveau zijn die effectief in simpele invertebraten bestudeerd kunnen worden (Kandel 2001, Science 294: 1030)*

*C. elegans is een zeer geschikt organisme voor de genetische analyse van gedrag (Brenner 1974, Genetics 77: 72)*

*Homeopathische geneesmiddelen hebben geen sterker genezend effect dan een placebo (Shang et al. 2005, The Lancet 366: 726)*

*Momenteel is het lange-termijngedrag van het klimaat niet voorspelbaar (A. Rörsch)*

*Het is mooier een stad te bouwen dan te verwoesten (Desiderius Erasmus)*

*In een vrije en geïndividualiseerde samenleving zijn verschillen tussen mensen geen bedreiging, maar een groot goed (Femke Halsema)*