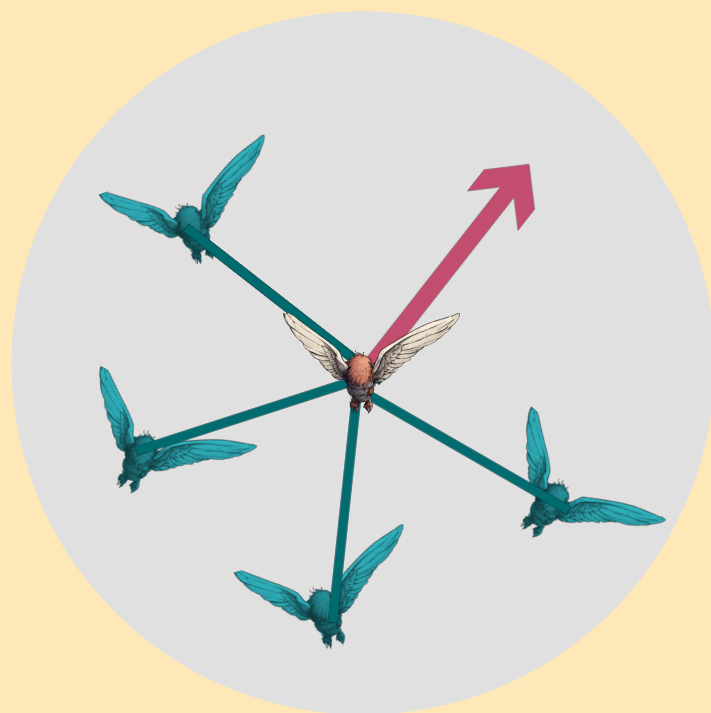




## Afstand Regel

OM BOTSINGEN TE VOORKOMEN HOUDEN BIDS EEN MINIMALE AFSTAND VAN ELKAAR. ALS EEN BOID TE DICHTBIJ EEN ANDERE KOMT, PAST HIJ ZIJN SNELHEID AAN OM DE AFSTAND TE VERGROTEN.



# BIDS

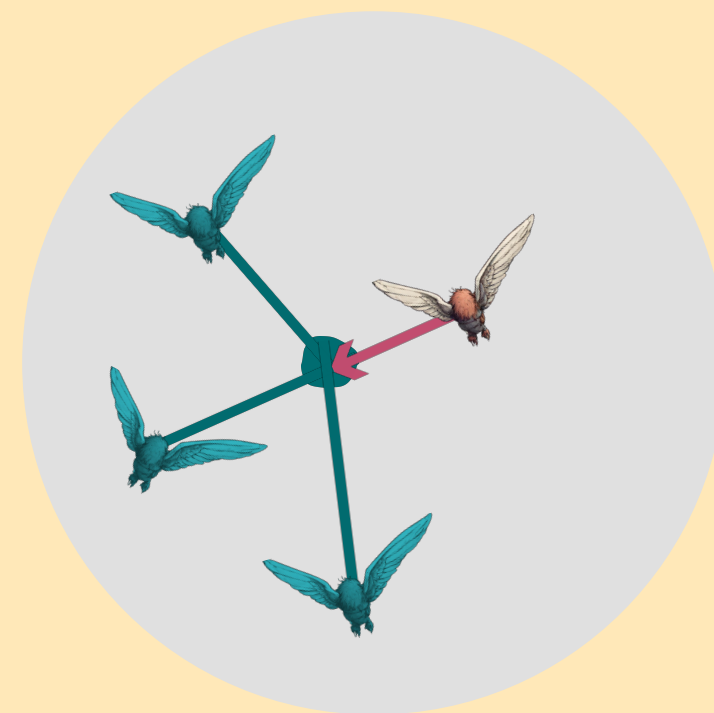
## Uitlijnings Regel

DEZE REGEL DICTEERT DAT VOGELS DEZELFDE VLEGRICHTING PROBEREN AAN TE HOUDEN. HET HELPT OM DE COÖRDINATIE IN DE ZWERM TE BEHOUDEN, WAARDOOR ZE SAMEN KUNNEN BEWEGEN ALS EEN GEHEEL.



## Cohesie Regel

DE COHESIЕРЕГЕЛ INSTRUEERT VOGELS OM NAAR HET GEMIDDELDE VAN HUN NABURIGE VOGELS TE BEWEGEN. HET DOEL IS OM DE GROEP BIJ ELKAAR TE HOUDEN EN TE VOORKOMEN DAT ZE UITEENVALLEN.



BOLD IS EEN COMPUTERMODEL DAT IS ONTWORPEN OM HET GEDRAG VAN VOGELS NA TE BOOTSEN IN EEN ZWERM. OP DE OPLEIDING BIO-INFORMATICA LEER JE COMPLEXE BIOLOGISCHE PROCESSEN TE SIMULEREN EN ANALYSEREN MET BEHULP VAN COMPUTERS. HET BESTUDEREN VAN BIDS IS EEN VOORBEELD VAN HOE DEZE BENADERING WORDT TOEGEPAST OM COLLECTIEF GEDRAG IN DE NATUUR TE BEGRIJPEN EN TE MODELLEREN.

### CONTACT

JAN ALFONSO BUSKER

ALFONSOBUSKER@GMAIL.COM

### REFERENTIES

[HTTPS://WWW.RED3D.COM/CWR/BIDS/](https://www.red3d.com/cwr/boids/)



Hanzehogeschool Groningen