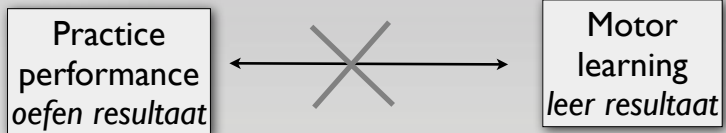
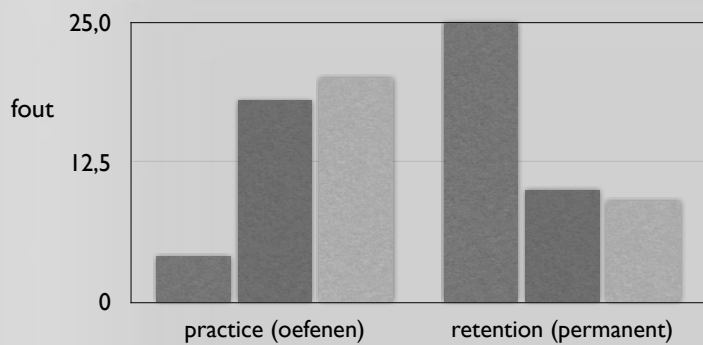


What you see is not what you get!



■ permanent feedback ■ feedback na 1 p ■ feedback na 5 p

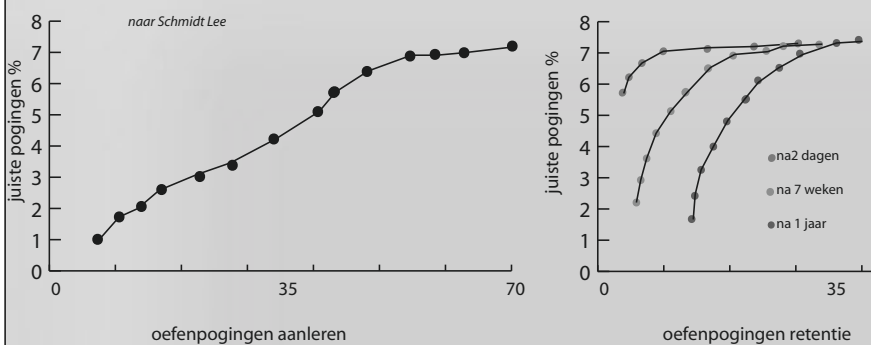


onderzoek I

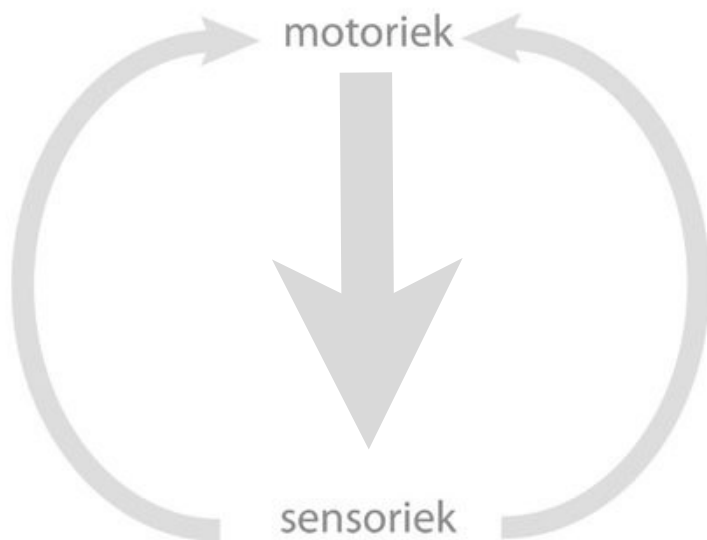
Winstein 1996(physical therapy)

retentie

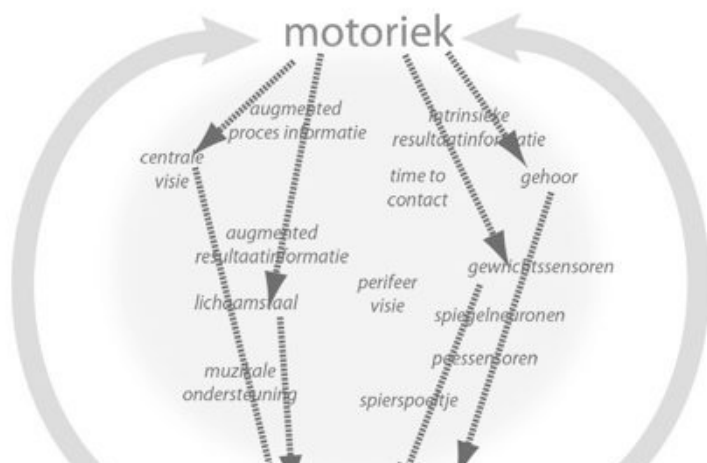
naar Schmidt Lee



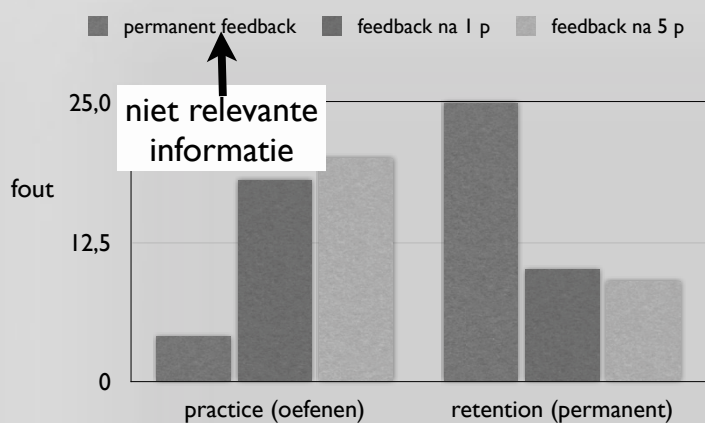
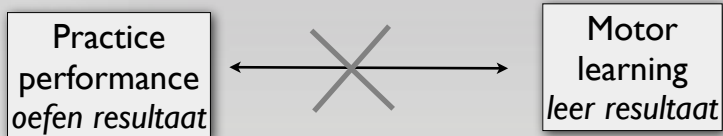
DE SENSO-MOTORISCHE LOOP



DE SENSO-MOTORISCHE LOOP



Leren bewegen is niet alleen een kwestie van de juiste bewegingen leren te maken, maar ook van het juist selecteren en interpreteren van de sensoriek



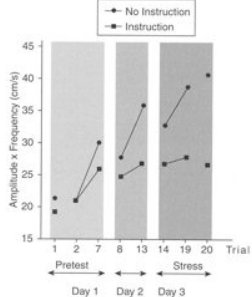


FIGURE 1.1 Overall performance (amplitude $\times$ frequency) of the groups with and without instructions on the pretest (Trial 1) and on the first (second on Day 1) and last trial of each day (Trials 2, 7, 8, 13, 14, 20) in the ski simulator study with novices by Wulf and Weigelt (1997, Experiment 1).

Reprinted with permission, from *Research Quarterly for Exercise and Sport*, Vol. 68, pp. 362-367, Copyright 1999 by the American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance, 1900 Association Drive, Reston, VA 20191.

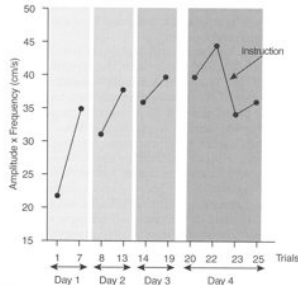


FIGURE 1.3 Overall performance (amplitude $\times$ frequency) on the first and last trial on each of three training days (Trials 1, 7, 8, 13, 14, and 19), on the first and last retention trial (Trials 20 and 22), and on the first and last trial with timing-of-forcing instructions (Trials 23 and 25) in the ski simulator study with advanced performers (Wulf & Weigelt, 1997, Experiment 2).

Reprinted with permission, from *Research Quarterly for Exercise and Sport*, Vol. 68, pp. 362-367, Copyright 1999 by the American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance, 1900 Association Drive, Reston, VA 20191.

geen instructie
versus
instructie over de
uitvoering
onderzoek 2



The goal of the participant standing on the platform is to make oscillatory movements with the largest possible amplitudes and to move as fast as possible.

leereffect bij introductie
van instructie over de
uitvoering

Wulf ea.

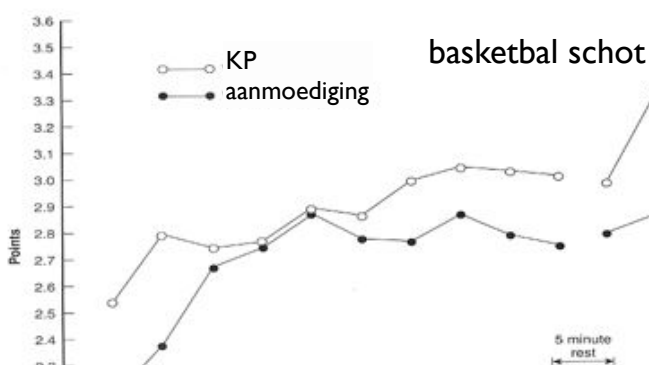
groep 1
feedback over de technische uitvoering
door een deskundige coach

welke groep presteert
het best onder druk?

groep 2
alleen een meetlint

onderzoek 3

Knowledge of Performance (feedback over de uitvoering)



een belangrijk deel van het leereffect is onafhankelijk van de exacte
inhoud van de proces feedback

onderzoek 4

Wallace Hagler 97(magill)



Knowledge of Result (feedback over het resultaat)



het lijf is vooral geïnteresseerd in KR informatie

taak; de techniek van het schieten op de basket zo nauwkeurig mogelijk nadoen



imitatie met zien of het schot raak is



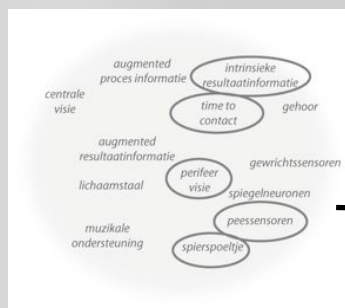
imitatie zonder te zien of het schot raak is

Is er verschil in hoe goed het imiteren lukt?



oefenresultaat

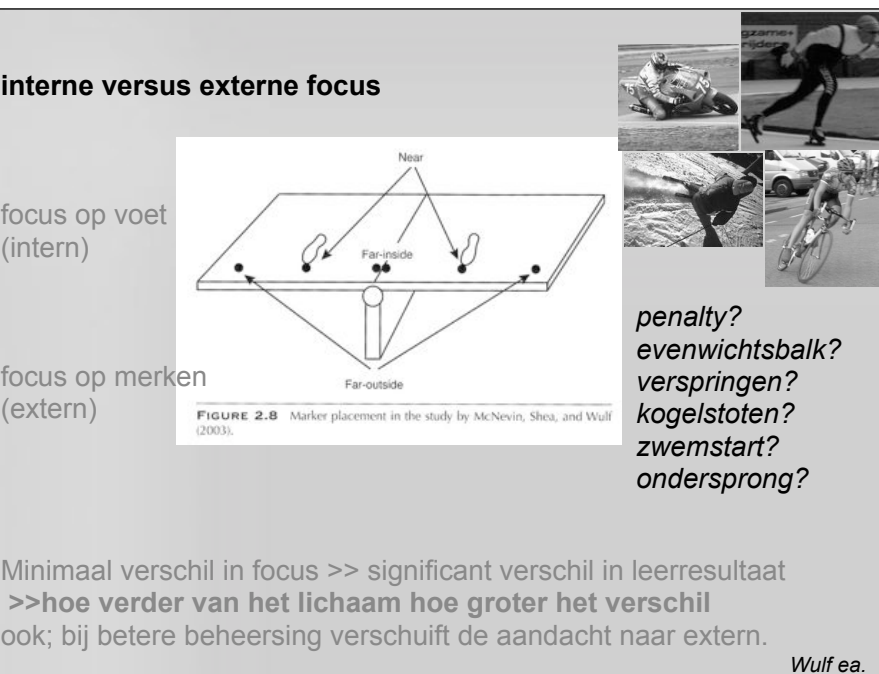
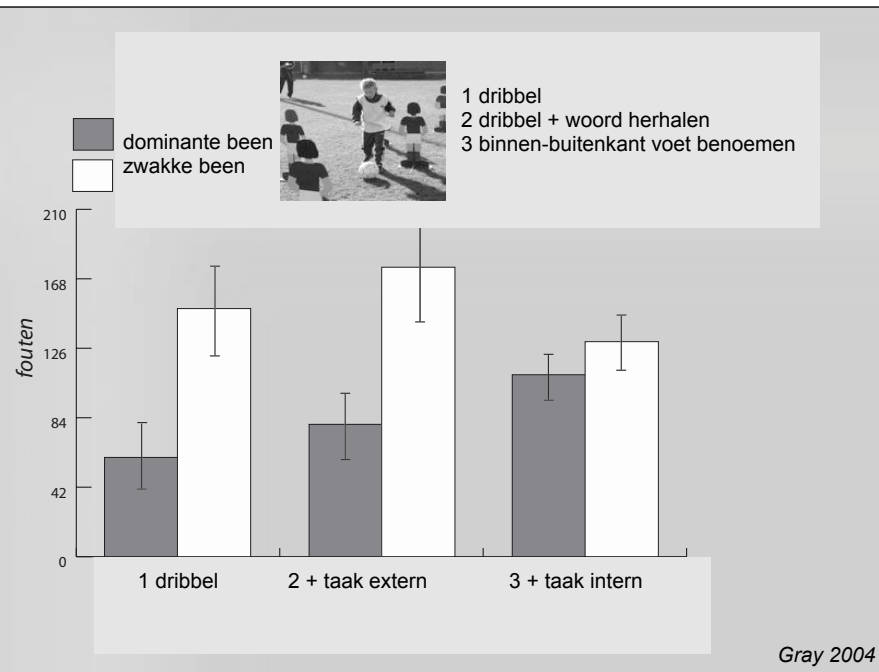
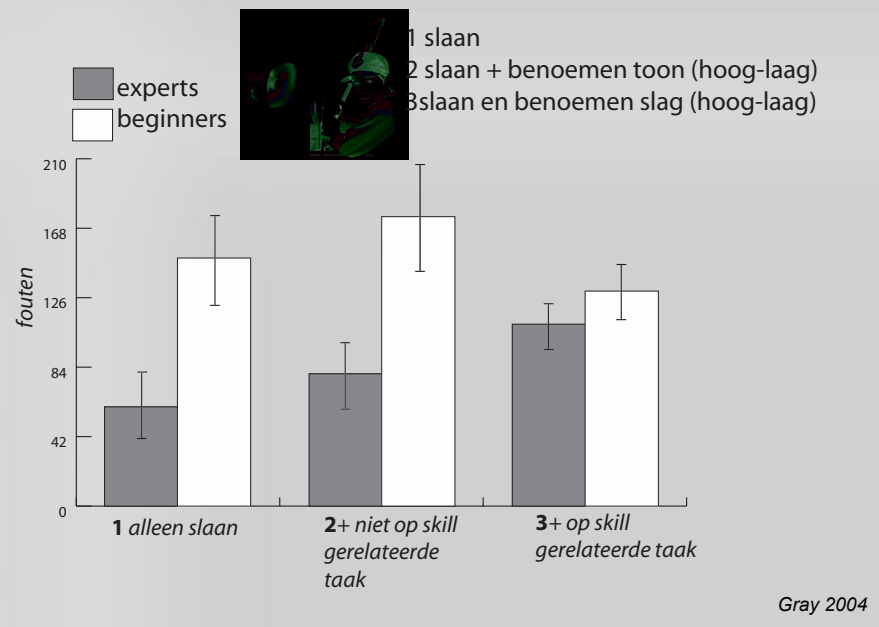
incidentele
tijdelijke
besturing



leerresultaat

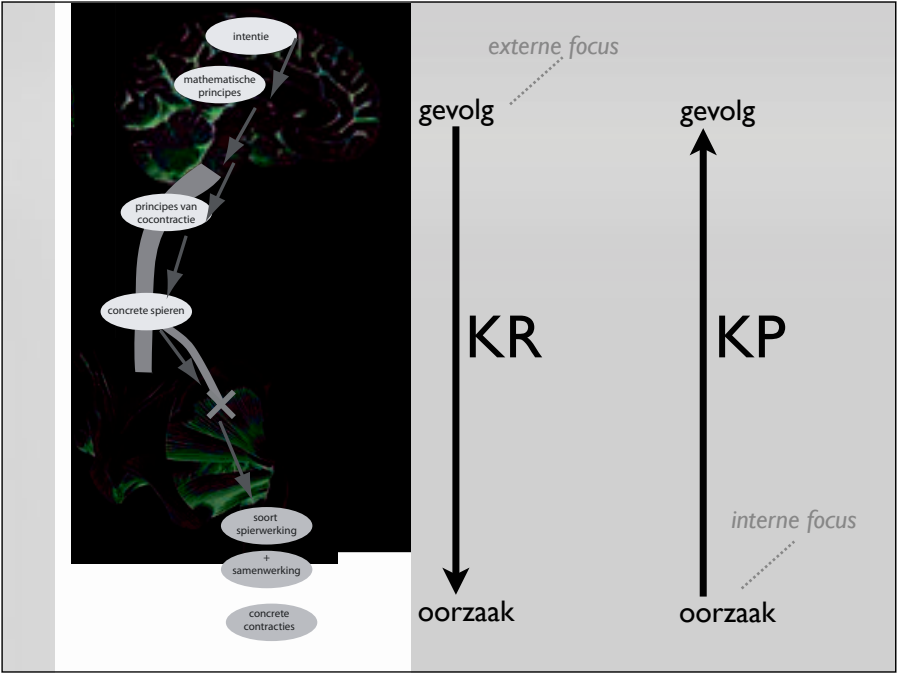
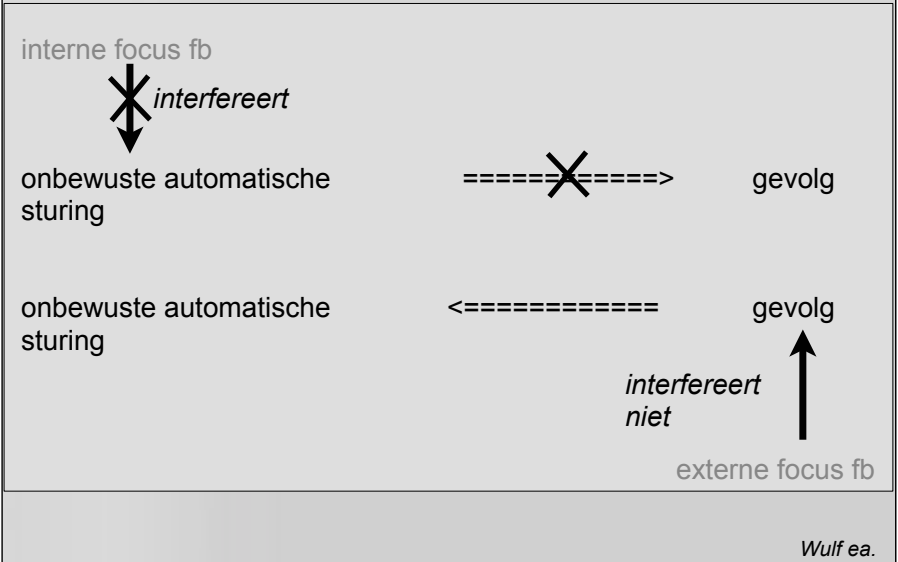
permanente
geautomatiseerde
besturing

Het wiel uitvinden!

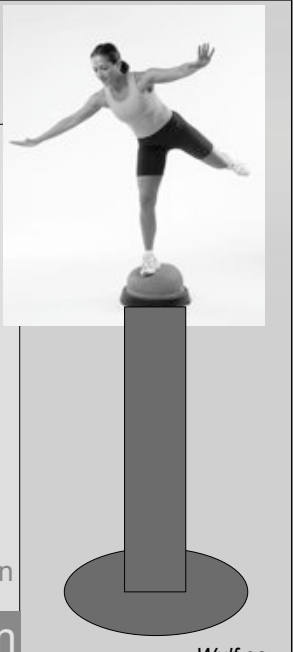
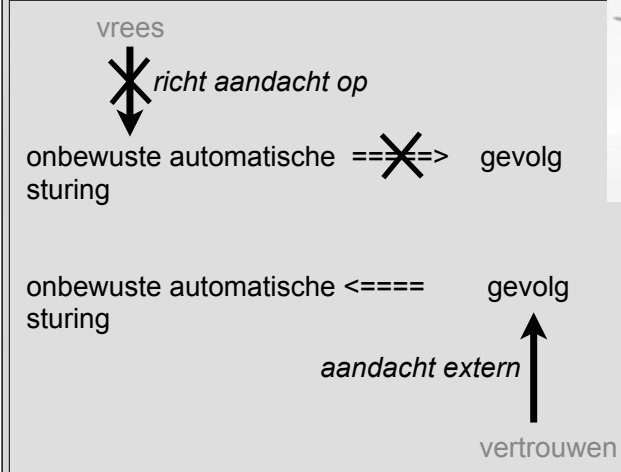


interne versus externe focus

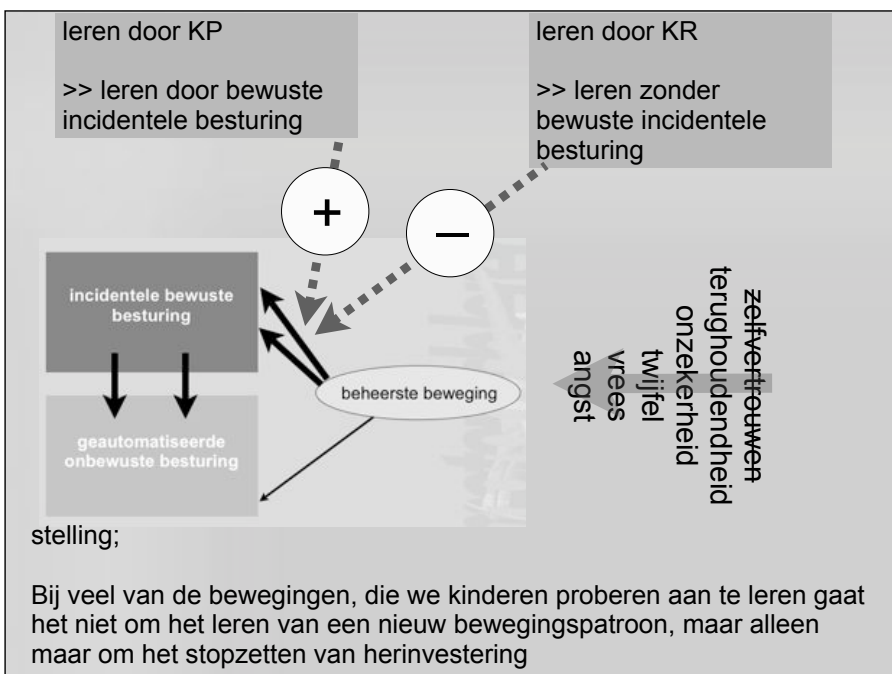
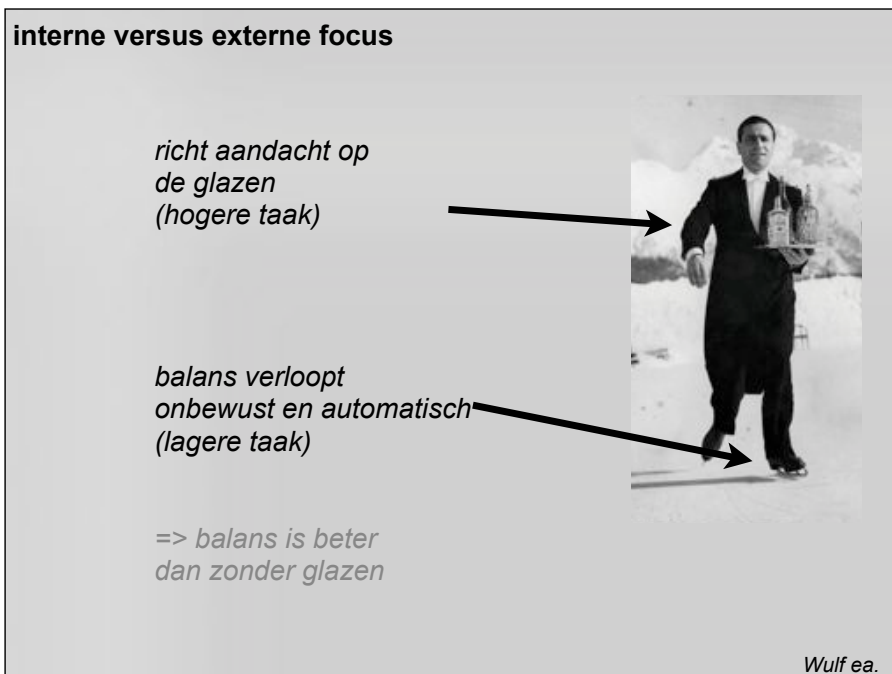
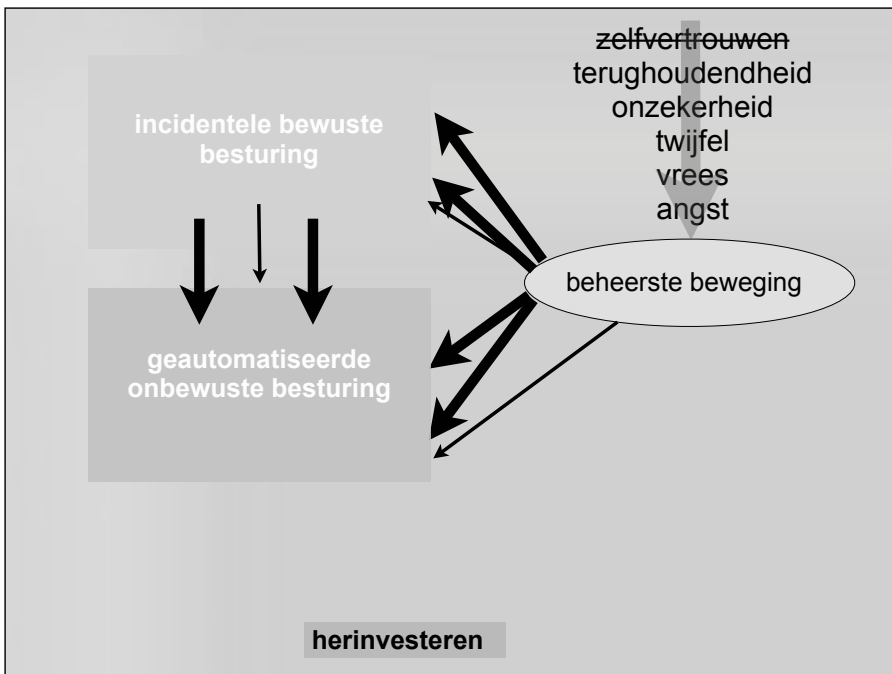
Constrained action hypothesis



interne versus externe focus



Vrees en leren gaan niet samen



TIPS;

- vermijd interne focus >> vermijd dus te veel aanwijzingen over de uitvoering (KP) 1 op 4-5 pogingen is optimaal
- zoek naar manieren om in het eerste leerstadium niet te veel uitleg te hoeven geven
- koppel de opbouw van de stof sterk aan het resultaat van de beweging