



**WB136 Mensenbaby's kopiëren gedrag en chimpanseebaby's kopiëren resultaten**  
**Opdracht gemaakt door Sonja Wagenaar**

Docentenversie

**Inleiding**

De genetische code van mensen en chimpansees komt voor 99 procent met elkaar overeen. Dat is erg veel als je nagaat dat mensen onderling ook genetische verschillen hebben die in het bereik van 0 tot 0,5 procent liggen. Toch is er een enorme kloof tussen een mens en een chimpansee als je ze naast elkaar ziet!

Mensenkinderen kopiëren namelijk gedrag van hun ouders en andere mensen, ongeacht het resultaat hiervan. Chimpanseekinderen lijken in eerste instantie slimmer, want die proberen juist het resultaat te kopiëren van een handeling. Toch komt het mensenkind uiteindelijk veel verder, want het nadoen van gedrag ongeacht het resultaat speelt waarschijnlijk een belangrijke rol bij het leren van taal en het handig uitvoeren van allerlei sociale handelingen.

**Leerdoel**

- leerlingen weten wat de termen 'trial & error' en 'instructie' betekenen.
- leerlingen kunnen het gebruik van deze terminologie koppelen aan verschillende situaties en voorbeelden.

**Opdracht 1**

Bekijk het filmpje "*Trial and error vs instructie*".

- a. Wat is het verschil tussen deze twee termen? Zoek in tweetallen op internet naar een duidelijke omschrijving van deze twee begrippen. Zoek bij beiden ook een sprekend voorbeeld.
- b. Bespreek de gevonden omschrijvingen en voorbeelden met een ander tweetal. Vul je eigen omschrijving aan als je nog iets vergeten bent.

**Opdracht 2**

In het filmpje zie je een aap en een kind. Dieren passen vaak trial and error toe, terwijl mensen veel leren via instructie. Maar mensen hebben ook weer zo hun eigen voorkeuren in bepaalde situaties. De één leest de gehele handleiding van zijn nieuwe televisie door voordat hij hem aanzet, de ander kiest voor *trial and error*: gewoon dóen en maar kijken wat er gebeurt.

- a. Waar geef jij zelf de voorkeur aan?
- b. Op wat voor soort 'leren' zijn autorijlessen gebaseerd? Bespreek dit met de klas.

- c. In welke situatie zou trial and error een goede methode zijn en in welke situatie 'instructie'? Maak op het bord twee overzichten hiervan.

### **Afsluitende opdracht**

Mensen kunnen anderen goed imiteren, beter dan wat voor aap dan ook. Vaak imiteren we zelfs elkaar als anderen iets raars doen. Zo is er een klassiek 'candid camera'-filmpje waarbij een aantal acteurs in een lift gingen staan, maar niet, zoals gebruikelijk, met hun gezicht naar de deur, maar met hun gezicht naar de achterwand. Mensen die instapten waren eerst verbaasd maar gingen vervolgens ook met hun gezicht naar de achterwand staan. Uiteindelijk stapten de acteurs één voor één uit, maar de hele dag bleven mensen in die lift met het gezicht naar de achterwand staan, totdat de lift leeg werd...

Voer een klassengesprek over de volgende twee onderwerpen:

- a. Kun je voorbeelden geven van onze maatschappij waarbij menselijk gedrag geen directe beloning of resultaat oplevert, maar toch blijft bestaan omdat anderen het imiteren?
- b. Als onze hersens/ons leervermogen zo handig is, en als chimpansees zo erg verwant zijn aan onszelf (we hadden een gemeenschappelijke voorouder), waarom zouden de chimpansees in de evolutie dan niet zo slim zijn geworden als mensen?