

## Literatuur

Pedagogiek | Universiteit Leiden

2026 - 2027

ULPE-2372-002 | €11,95

Tentamengericht | Overzichtelijke structuur

Sinds 1994 | Beoordeeld met een 8,2



# 1 maand lang *gratis* samenvattingen ontvangen?

Maak het studeren makkelijker, nu de 1ste maand gratis bij het afsluiten van een jaarabonnement!



## De voordelen:

- Beschikbaar op papier en/of digitaal.
- **Goedkoper** dan het bestellen van pakketten of losse producten.
- Voeg **oefenvragen en flashcards** toe voor de goedkoopste prijs.
- Altijd en overal leren met de onze app.
- De **meest complete studiehulp** als eerst beschikbaar voor abonnees!
- Je hoeft je het hele jaar geen zorgen te maken over je materialen.

## Hoe werkt het:

- 🌐 Ga naar [www.SlimAcademy.nl](http://www.SlimAcademy.nl)
- 🔍 Zoek jouw studie in ons keuzemenu
- ⊕ Voeg het abonnement toe aan je winkel mandje
- 🏷️ Voer de code '**SLIMSTART**' in om de eerste maand gratis te krijgen



Slim  
Academy

## Welkom bij Slim Academy!

Voor je ligt de **literatuursamenvatting** van het vak **Neurobiologische Achtergronden van Opvoeding en Ontwikkeling**, dat je volgt in blok 1 van het tweede jaar van de bachelor Pedagogische Wetenschappen aan de Universiteit Leiden. In dit vak leer je hoe biologische factoren een rol spelen in ontwikkeling en opvoeding. Je bestudeert de ontwikkeling van het brein, de invloed van genen, hormonale systemen en hersengebieden op gedrag en cognitie. Ook leer je over onderzoeksmethoden en ontdek je welke betekenis deze neurobiologische inzichten hebben in de praktijk.

Met Slim Academy willen we jou helpen slimmer te studeren. Dat doen we door de kern van de leerstof helder samen te vatten, complexe onderwerpen te versimpelen en je de juiste hulpmiddelen te geven om actief te oefenen. Voor een optimale voorbereiding op je tentamen raden we je aan gebruik te maken van ons volledige aanbod. Voor dit vak zijn de onderstaande producten beschikbaar.

| Product                          | Inhoud                                                                                                                                                      | Content                                                                             | Versies           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Samenvatting Literatuur</b>   | De belangrijkste begrippen en theorieën met een heldere uitleg die is voorzien van voorbeelden over alle opgegeven tentamenstof.                            | Week 1 t/m 7                                                                        | ✓ App<br>✓ Papier |
| <b>Samenvatting Hoorcolleges</b> | Een overzicht van de belangrijkste punten die tijdens de hoorcolleges zijn behandeld, zodat je niets mist van de stof die aan bod is gekomen.               | Week 1 t/m 7                                                                        | ✓ App<br>✓ Papier |
| <b>Oefenvragen</b>               | Interactief oefenen in de leeromgeving. Zo kun je nagaan of je de stof volledig beheerst en weet je beter wat je kunt verwachten op het tentamen.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 sets;</li> <li>• 250+ vragen</li> </ul>  | ✓ App             |
| <b>Flashcards</b>                | Kaarten die je helpen om definities, schema's en kernbegrippen snel te herhalen, zodat je op een actieve manier leert en de stof sneller en beter onthoudt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 sets;</li> <li>• 150+ kaarten</li> </ul> | ✓ App             |

### Contact

Heb je vragen over ons aanbod, de levering van je samenvattingen of iets anders? Neem gerust contact met ons op via **06 81 60 19 60** of stuur een e-mail naar **klantenservice@slimacademy.nl**.

**Feedback geven**

Kan je ons vertellen wat er mis is met de geselecteerde tekst?

**Verstuur feedback**

**Fout gevonden?**

Geef het door en wij zorgen dat de samenvatting snel wordt bijgewerkt!

**Hoe werkt het?**

 Selecteer de tekst  
 Klik op het vlaggetje  
 Verstuur je feedback

*Deze samenvatting is alleen voor persoonlijk gebruik en mag niet worden gekopieerd of verspreid. De tekst is opgesteld naar eigen inzicht van de auteur en bedoeld als ondersteuning bij het studeren. Raadpleeg altijd de originele bronnen.*

## Digitale en papieren updates

Aan het begin van het blok is nog niet alle vakinformatie beschikbaar, daarom vullen wij de samenvatting zo snel mogelijk aan zodra onze auteurs de nieuwe lesstof hebben ontvangen. Zo blijft de inhoud actueel, betrouwbaar en van hoge kwaliteit. Je hoeft dus niet te wachten tot het einde van het blok: vanaf **14 september 2026** is de volledige samenvatting **digitaal** beschikbaar in de app.

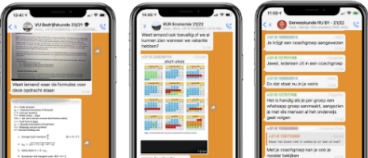
Later in het blok verzenden we de **papieren samenvatting**. Deze wordt op **13 oktober 2026** verstuurd en bevat **week 1 t/m 7**. In het onderstaande overzicht zie je welke stof is opgenomen.

De verplichte tentamenstof komt uit het boek van Ward, J. (2023). *The Student's Guide to Social Neuroscience* (3e ed.). New York: Psychology Press.

| Stof          |                                                        |
|---------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Week 1</b> | Inleiding en neurobasics                               |
| <b>Week 2</b> | Neurobasics en methoden, Evolutie en het sociale brein |
| <b>Week 3</b> | Emotie en motivatie, Stress                            |
| <b>Week 4</b> | Empathie en altruïsme                                  |
| <b>Week 5</b> | Gezichtsherkenning                                     |
| <b>Week 6</b> | Moraliteit en antisociaal gedrag                       |
| <b>Week 7</b> | Relaties, Ontwikkeling van het brein                   |

**JOIN DE WHATSAPP GROEP**

- ✓ Chat met jouw mede-studenten
- ✓ Stel al jouw (studie)vragen aan onze studie-experts
- ✓ Krijg extra oefenvragen om jouw kennis te testen
- ✓ Krijg gratis voorbeeldsamenvattingen


We wensen je veel succes met studeren en het behalen van je tentamens!

*Team Slim Academy*

## Inhoudsopgave

|                                                                                                                                                                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Welkom bij Slim Academy!</b>                                                                                                                                                                                      | <b>1</b>  |
| <b>Digitale en papieren updates</b>                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>  |
| <b>Inhoudsopgave</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>3</b>  |
| <b>Week 1: Introductie</b>                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>  |
| Hoofdstuk 1: Introduction to social neuroscience                                                                                                                                                                     | 4         |
| Hoofdstuk 2: De methode van sociale neurowetenschappen                                                                                                                                                               | 7         |
| <b>Week 2: Neurobasics en evolutie</b>                                                                                                                                                                               | <b>11</b> |
| Hoofdstuk 2: De methode van sociale neurowetenschappen                                                                                                                                                               | 11        |
| Hoofdstuk 3: De Evolutionaire Oorsprong van Sociale Intelligentie en Cultuur                                                                                                                                         | 18        |
| <b>Week 3: Emotie, Motivatie en stress</b>                                                                                                                                                                           | <b>24</b> |
| Hoofdstuk 4: Emotion and motivation                                                                                                                                                                                  | 24        |
| Koss, K. J., & Gunnar, M. R. (2018). Annual Research Review: Early adversity, the hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis, and child psychopathology. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 59(4), 327–346. | 31        |
| <b>Week 4: Empathie en altruïsme</b>                                                                                                                                                                                 | <b>34</b> |
| Hoofdstuk 6: Understanding others                                                                                                                                                                                    | 34        |
| Hoofdstuk 7: Interacting with others                                                                                                                                                                                 | 39        |
| <b>Week 5: Gezichtsherkenning</b>                                                                                                                                                                                    | <b>41</b> |
| Hoofdstuk 5: Face perception                                                                                                                                                                                         | 41        |
| <b>Week 6: Moraliteit &amp; antisociaal gedrag</b>                                                                                                                                                                   | <b>46</b> |
| Hoofdstuk 10: Anti social behaviour                                                                                                                                                                                  | 46        |
| Online materiaal: Artikel over psychopathie                                                                                                                                                                          | 50        |
| Online materiaal: Conduct Disorder                                                                                                                                                                                   | 51        |
| <b>Week 7: Relaties en de ontwikkeling van het brein</b>                                                                                                                                                             | <b>53</b> |
| Hoofdstuk 8: Relaties                                                                                                                                                                                                | 53        |
| Hoofdstuk 11: Ontwikkeling van het brein                                                                                                                                                                             | 56        |

## Week 1: Introductie

### Introductie

Dit hoofdstuk komt overeen met de studiestof zoals deze is behandeld in "The student's guide to social neuroscience" van Jamie Ward (3e editie, 2023; New York: Psychology Press) Hoofdstuk 1 en stukken van hoofdstuk 2 (blz 31-34; 45-48; 73-76).

### Hoofdstuk 1: Introduction to social neuroscience

**Sociale psychologie:** Een poging tot het begrijpen en uitleggen hoe gedachten, gevoelens en gedrag van individuen worden beïnvloed door de daadwerkelijke, denkbeeldige of bedachte aanwezigheid van anderen.

Op basis hiervan kan worden gedacht dat sociale neurowetenschappen een subsysteem is van sociale psychologie. Vaak is dit niet het geval en komen wetenschappers uit dit veld vanuit **cognitieve psychologie** (de wetenschap waarin wordt gekeken naar mentale processen zoals denken, waarnemen, praten, reageren en plannen). Cognitieve psychologie verwerkt sociale gedragingen in termen die kunnen worden onderzocht in de sociale neurowetenschap, hierom speelt cognitieve psychologie een belangrijke rol.

**Ecologische validiteit:** een aanpak of maatregel die betekenisvol is buiten de laboratoriumcontext.

De huidige sociale neurowetenschappers vinden dat deze aanpak van belang is in de neurowetenschap. Deze aanpak zorgt ervoor dat de gevonden informatie in de echte wereld kan worden gebruikt en als nuttig kan worden beschouwd.

*Is het sociale brein nuttig en staat dit los van andere functies binnen het brein?*

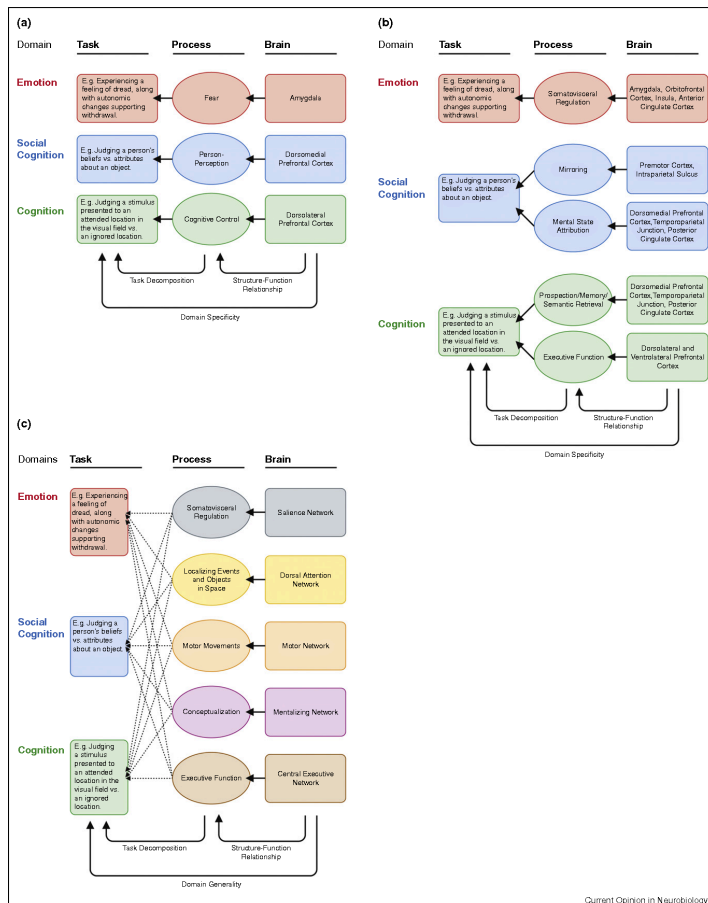
Hier zijn 3 theorieën over:

- Theorie 1: Er zijn neurale substraten die het sociaal cognitieve deel beïnvloeden, maar geen andere cognitieve delen beïnvloeden. Deze theorie wordt ook wel **domeinspecificiteit** genoemd;
  - **Modulariteit:** Het idee dat bepaalde cognitieve processen (of hersengebieden) worden geherstructureerd in het soort informatie dat ze verwerken en de soort verwerking die wordt uitgevoerd. Een module is de term gegeven aan een computationele routine die reageert op bepaalde invoer en hierop een bepaalde berekening uitvoert.
- Theorie 2: Het sociale brein is niet uniek voor sociaal gedrag. Deze delen worden ook gebruikt voor niet-sociale doeleinden;
  - Doeleinden zoals redeneren, visuele perceptie en inschatting van gevaar.

We zijn sociaal geworden doordat onze hersenen zijn gegroeid. Hierdoor is er ruimte voor sociaal gedrag. Dit verklaart waarom mensen socialer zijn dan bijvoorbeeld dieren.

- Theorie 3: Voor sociaal gedrag moet er interactie zijn tussen gespecialiseerde units. De interactie tussen deze hersengebieden zorgt voor bepaald gedrag.

Het meest waarschijnlijke is dat de conclusie op de vraag een combinatie is van alle genoemde theorieën.



Figuur 1: De theorieën over het sociaal brein gevisualiseerd. Bron: Barret en Satpute (2013)

**Spiegelneuronen:** Dit zijn speciale hersencellen die actief worden zowel wanneer je zelf een handeling uitvoert, als wanneer je iemand anders dezelfde handeling ziet doen. Ze "spiegelen" dus het gedrag van de ander in je eigen brein.

Spiegelneuronen zijn zowel te zien bij dieren als bij mensen. Het blijft de vraag of deze functies puur voor sociaal gedrag dienen, of dat deze neuronen ook voor een andere functie dienen, zoals perceptie.

Sociale neurowetenschap wordt soms bekritiseerd omdat hersenprocessen vaak niet het meest geschikt zijn om sociale fenomenen te verklaren. Vaak wordt er verwacht dat neurowetenschappers werken volgens het reductionisme, terwijl dit niet het geval is.

**Reductionisme:** Het vervangen van een verklaring door een meer basale verklaring (biologisch, fysiologisch).

De meeste sociale neurowetenschappers maken gebruik van de **reverse inference** methode. Hoewel dit nuttig kan zijn, is de aanpak problematisch vanwege de multifunctionaliteit en de contextafhankelijkheid van hersengebieden.

**Reverse inference:** Cognitieve processen worden verklaard vanuit hersenactiviteiten.

**Blank Slate:** het idee dat hersenen volledig door cultuur en omgeving worden gevormd.

Volgens dit idee wordt onze sociale interactie bepaald door de omgeving waarin wij zitten. Dit draagt bij aan het vormen van de hersenen. Empirisch onderzoek laat echter zien dat beperkingen en voorkeuren niet alleen door omgeving ontstaan, maar ook aangeboren zijn, zoals blijkt uit relaties tussen hersenomvang en groepsgrootte, de rol van neurochemie in hechting en de vroege sociale voorkeuren van pasgeborenen.

Kortom, alle sociale processen ontstaan in de hersenen, waarvan sommige gevormd zijn door omgevingsfactoren, terwijl andere voortkomen uit inherente organisatie, vooroordelen en beperkingen van het brein zelf.

De vraag naar het ontstaan van cultuur kan op verschillende niveaus beantwoord worden:

- Cognitief gezien gaat het om mechanismen waar mensen vaardigheden, overtuigingen en kennis overdragen en behouden;
- Neurowetenschappelijk kan dit worden begrepen als neurale processen die reageren op herhaald gedrag van anderen en dit gedrag zelf bevorderen

Wat cultuur verklaart en anders maakt van andere culturen, ligt vaak in omgevingsfactoren en historische omstandigheden. Het vereist een specifiek neurocognitieve mechanisme, doordat er per cultuur en/of generatie andere idealen en dreigingen meespelen.

**Culturele neurowetenschap:** Een interdisciplinair veld dat culturele psychologie, neurowetenschappen en neurogenetica samenbrengt en dat uitlegt hoe neurobiologische processen aanleiding geven tot culturele waarden, praktijken en overtuigingen. Culturele neurowetenschap doet met name onderzoek naar hoe onderdompeling in verschillende cultuursystemen de werking van verschillende hersennetwerken beïnvloedt.

**Gen-cultuur-co-evolutie:** Cultuur kan invloed hebben op de hoeveelheid genen in een populatie en genen hebben invloed op de culturele evolutie door middel van psychologisch predisponeren.

**Predisponeren:** vooraf vatbaar maken of aanleg hebben voor iets.

Volgens dit principe kunnen bepaalde genotypen mensen predisponeren om specifieke kenmerken in hun omgeving te creëren en zo culturele selectie beïnvloeden. Het resultaat van dit proces is een goede afstemming tussen een bepaald genotype en een bepaalde culturele praktijk.

Dit kan het verschil tussen een **collectivistische cultuur** (cultuur waarbij sociale groepen centraal staan) en een **individualistische cultuur** (cultuur waarbij de individu boven de groep staat). Volgens neurowetenschappen behoren mensen met genen die gelinkt zijn om meer sociale gevoeligheid op te roepen vaker tot de collectivistische cultuur. Zo zijn de genen gelinkt om sociale gevoeligheid te afremmen, vaak betrokken bij de individualistische cultuur.

Kritiek op deze bevindingen is dat het bewijs vaak volledig correlatief is. Toch maakt het feit dat dit patroon voorkomt bij meerdere genen die sociale sensitiviteit bevorderen, het onwaarschijnlijk dat het om toeval gaat.