

Manodj Mahadew

Het Menselijk Bewustzijn

**Leerboek der Bewustzijnswetenschappen
(deel 1)**

Inzichten in
de cognitieve psychologie,
de neuropsychologie en
de bewustzijnspsychologie

Het Menselijk Bewustzijn

**Leerboek der Bewustzijnswetenschappen
(deel 1)**

Manodj Mahadew

Schrijver: drs. Manodj Mahadew

Coverontwerp: BnB

ISBN: 9789402140675

© 2016 Manodj Mahadew

Uitgeverij Brave New Books

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotocopie of welke wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur:

info@bewustzijnswetenschappen.nl

Met dank aan
Neelakanth Mahadew
voor zijn kritische vragen en opmerkingen
en het nakijken van het manuscript.

Inhoudsopgave

| | |
|-----------|----|
| Voorwoord | 15 |
|-----------|----|

| | |
|-------------|----|
| Hoofdstuk 1 | 17 |
|-------------|----|

Het bewustzijn:
Theorieën en zienswijzen

| | |
|------------|---|
| 1.0 | Inleiding ¹⁷ |
| 1.0.1 | Definitie bewustzijn |
| 1.0.2 | Doelstelling van het verwerven van inzicht in de werking van het menselijk bewustzijn |
| 1.1 | Theorieën ¹⁸ |
| 1.1.1 | Theorieën omtrent de hersenen |
| 1.1.1.1 | Theorie H1: de brein-input theorie |
| 1.1.1.2 | Theorie H2: de brein-modem theorie |
| 1.1.1.3 | Theorie H3: de elektromagnetische veldentheorie (CEMI) |
| 1.1.1.4 | Theorie H4: de hersenresidu theorie |
| 1.1.1.5 | Theorie H5: de neuro-holistische hersentheorie |
| 1.1.2 | Theorieën omtrent het bewustzijn |
| 1.1.2.1 | Theorie B1: de representatie theorie |
| 1.1.2.2 | Theorie B2: de projectietheorie |
| 1.1.3 | Theorieën omtrent de psyche |
| 1.1.3.1 | Theorie P1: de psychisch causale theorie |

- 1.1.3.2 Theorie P2: de autonome psyche theorie
- 1.1.3.3 Theorie P3: de psychische veldtheorie
- 1.1.4 Theorieën omtrent informatieverwerking
- 1.1.4.1 Theorie I1: de informatieverwerkingstheorie
- 1.1.4.2 Theorie I2: de informatieverdiepingentheorie
- 1.1.4.3 Theorie I3: de informatiefilteringstheorie

1.2 Zienswijzen ²⁵

- 1.2.1 Zienswijze 1: Het bewustzijn als een bioscoopscherm
- 1.2.2 Zienswijze 2: Het bewustzijn als een energieveld van psychische activiteit
- 1.2.3 Zienswijze 3: De psyche als inhoud van het bewustzijn
- 1.2.4 Zienswijze 4: De psyche als de oorzaak van bewustzijnsactiviteit
- 1.2.5 Zienswijze 5: De cerebrale macrokolommen als de toetsen van een toetsenbord
- 1.2.6 Zienswijze 6: Gyrus cinguli anterior als entree naar het brein

Hoofdstuk 2

27

Het bewustzijn & het brein (deel 1)

Het brein

2.0 Inleiding ²⁷

2.1 Endogene elektromagnetische velden in het brein ²⁸

- 2.1.1 De actiepotentiaal
- 2.1.2 EM-velden in het brein
- 2.1.3 Inzicht in de endogene EM-velden
- 2.1.4 Conscious electromagnetic information field (CEMI)

2.2 Drie basisfuncties van het brein ²⁹

- 2.2.1 Theorie H1: het brein als ontvanger van input uit verschillende omgevingen
- 2.2.2 Theorie H2: omzetting van input-informatie in bewustzijnsoutput-informatie
- 2.2.3 Theorie H3: Cerebrale EM-velden als drager van informatie

2.3 Brein-bewustzijn modellen ³⁰

- 2.3.1 Evolutiemodel
- 2.3.2 Het informatieverwerkingsmodel
- 2.3.3 Neuro-holistische model
- 2.3.4 Representatiemodel
 - 2.3.4.1 Lichaamsrepresentanten: de hersenstam en het cerebellum
 - 2.3.4.2 Omgevingsrepresentanten: de sensorische neocortex en de thalamus
 - 2.3.4.3 Psychische representanten: prefrontale cortex en het limbisch systeem

2.4 Functieleer volgens de klassieke neuropsychologie³³

- 2.4.1 Hersenfuncties van de voorhoofdkwab (frontaal)
- 2.4.2 Hersenfuncties van de wandkwab (pariëtaal)
- 2.4.3 Hersenfuncties van de slaapkwab (temporaal)
- 2.4.4 Hersenfuncties van de achterhoofdkwab (occipitaal)
- 2.4.5 Hersenfuncties van de kleine hersenen (cerebellum)
- 2.4.6 Hersenfuncties van het limbisch systeem
- 2.4.7 Hersenfuncties van de hersenstam
- 2.4.8 Bepaalde denkvormen en denkstijlen toegewezen aan complete hersenhelften

2.5 Vier neurale knooppunten in het brein³⁵

- 2.5.1 Anterieure Cingulaire Cortex
- 2.5.2 Prefrontale cortex
- 2.5.3 Amygdala
- 2.5.4 Cerebellum

2.6 De rol van neurotransmitters in het menselijk bewustzijn³⁶

2.7 Het centrale en perifere zenuwstelsel³⁷

- 2.7.1 Het autonome zenuwstelsel: het ortho- en parasympatische zenuwstelsel
- 2.7.2 De invloed van het ortho- en parasympatische zenuwstelsel op het bewustzijn
- 2.7.3 Onrust in het bewustzijn
- 2.7.4 Rust in het bewustzijn

Hoofdstuk 3

41

Het bewustzijn & het brein (deel 2)

Het bewustzijn

3.0 Inleiding⁴¹

3.1 Het bewustzijnsveld⁴²

3.2 Verschillende vormen van bewustzijn⁴²

- 3.2.1 Elektro-encefalogram gerelateerde bewustzijn (EEG)
 - 3.2.1.1 De EEG
 - 3.2.1.2 Parasympatische stimulering om in het alfa of theta-ritme te geraken
 - 3.2.1.3 Redenen voor rust in het bewustzijn door parasympatische stimulering
- 3.2.2 Reticulaire formatie gerelateerde bewustzijn (RF)

- 3.2.2.1 Bewustzijnsbeeld van het dagbewustzijn
- 3.2.2.2 Bewustzijnsbeeld van het nachtbewustzijn
- 3.2.3 Input gerelateerde bewustzijn
- 3.2.4 Aandacht gerelateerde bewustzijn
- 3.2.5 Het gelaagde bewustzijn
 - 3.2.5.1 Het zelfbewuste: niveau +2
 - 3.2.5.2 Het onbewuste (de psyche): niveau +1
 - 3.2.5.3 Het bewuste: niveau 0
 - 3.2.5.4 Het subbewuste: niveau -1
 - 3.2.5.5 Het onderbewuste: niveau -2
 - 3.2.5.6 Het non-bewuste: niveau -3

Hoofdstuk 4

51

Het bewustzijn & de psyche (deel 1)

Perceptie en cognitie

4.0 Inleiding ⁵¹

- 4.0.1 Definitie psyche
- 4.0.2 De vermogens van de psyche, die het menselijk bewustzijn rijk is

4.1 Perceptie (het waarnemen) ⁵²

- 4.1.1 Drie vormen van perceptie
 - 4.1.1.1 Zintuiglijke perceptie
 - 4.1.1.2 Cerebrale perceptie
 - 4.1.1.3 Psychische perceptie
- 4.1.2 Het psychische proces van perceptie
- 4.1.3 Aandacht als vereiste voor perceptie
- 4.1.4 Factoren die perceptie beïnvloeden
- 4.1.5 Onbewuste perceptie
- 4.1.6 Het perceptieveld

4.2 De cognitie (het kenvermogen, het denkvermogen) ⁵⁵

- 4.2.1 Definities
- 4.2.2 Cognitieve vermogens
 - 4.2.2.1 Het begrip
 - 4.2.2.2 Het verstand (het intellect)
 - 4.2.2.3 De rede
 - 4.2.2.4 Het persoonlijk oordeel
 - 4.2.2.4.1 De persoonlijke overtuiging
 - 4.2.2.4.2 Het vooroordeel
 - 4.2.2.4.3 Kenmerken van persoonlijke overtuigingen en vooroordelen

4.3 Het denken⁵⁸

- 4.3.1 De kenmerken van het denken
- 4.3.2 De gedachte
 - 4.3.2.1 De oorsprong van gedachten
 - 4.3.2.2 De initialisatie van gedachten
- 4.3.3 De gedachtegang
 - 4.3.3.1 het ontstaan van een gedachtegang
 - 4.3.3.2 de inhoud van een gedachtegang
 - 4.3.3.3 de persoonlijke waarde van gedachte

4.4 Het denkraam⁶¹

- 4.4.1 Denkvormen
- 4.4.2 Denkwijzen: analytisch versus holistisch denken
- 4.4.3 Denkstijlen: begrijpend versus redenerend denken
- 4.4.4 Denktypen: extravert versus introvert denken
- 4.4.5 Denksoorten: cerebraal versus psychisch denken

Hoofdstuk 5

65

Het bewustzijn & de psyche (deel 2)

Emotie en intentie

5.0 Inleiding⁶⁵

- 5.0.1 Complexe psychische vermogens

5.1 Gevoelens⁶⁷

- 5.1.1 Het zelfgevoel
 - 5.1.1.1 Het fysieke ik-gevoel
 - 5.1.1.2 Het psychische ik-gevoel
- 5.1.2 Zintuiglijke gevoelens
 - 5.1.2.1 Fysiek zintuiglijk voelen
 - 5.1.2.2 Mentaal zintuiglijk voelen
- 5.1.3 Emotionele gevoelens
 - 5.1.3.1 De oorsprong van emoties
 - 5.1.3.2 Oorzaken van emoties
 - 5.1.3.3 Primaire basale emoties
 - 5.1.3.4 Secundaire ofwel hogere complexe emoties
 - 5.1.3.4.1 Subtiele secundaire emoties
 - 5.1.3.4.2 Intense secundaire emoties
 - 5.1.3.4.3 Complexe secundaire emoties

- 5.1.4 Gemoedsgesteldheid
 - 5.1.4.1 Kortdurende gemoederen
 - 5.1.4.2 Langdurende gemoederen
 - 5.1.4.3 Stemningswisselingen
 - 5.1.4.3.1 Stemningswisselingen en ongezonde voeding
 - 5.1.4.3.2 Rumineren en piekeren
 - 5.1.4.4 Gemoedsrust
- 5.1.5 Empathische gevoelens
- 5.1.6 Affectionele gevoelens

5.2 Intenties⁷⁸

- 5.2.1 De oorsprong van intenties
- 5.2.2 Gevolgen van intenties voor het bewustzijn

5.3 Emotionele en intentionele beheersing⁷⁹

- 5.3.1 Emotionele intelligentie
 - 5.3.1.1 Emotionele vaardigheid op jezelf gericht
 - 5.3.1.2 Emotionele vaardigheid op een ander gericht
 - 5.3.1.3 Emotioneel en intellectueel inzicht
- 5.3.2 Intentionele intelligentie
 - 5.3.2.1 Impulsbeheersing
 - 5.3.2.2 Doorzettingsvermogen

Hoofdstuk 6

83

Het psychische systeem:

Psychische subsystemen en psychische capaciteiten

6.0 Inleiding⁸³

6.1 Psychische systemen⁸⁴

- 6.1.1 Identiteitssysteem
 - 6.1.1.1 Eigen identiteit
 - 6.1.1.2 Zelfconcept: zelfbeeld
 - 6.1.1.3 Eigenwaarde
 - 6.1.1.4 Imago
- 6.1.2 Cognitieve systeem
 - 6.1.2.1 Intelligentiesysteem volgens Gardner
 - 6.1.2.2 Intelligentiesysteem volgens de auteur
 - 6.1.2.3 Betekenissensysteem
 - 6.1.2.4 Waardensysteem
 - 6.1.2.5 Believe system (mindset)

- 6.1.3 Gevoelensysteem
- 6.1.4 Intentionele systeem
- 6.1.5 Geheugensysteem

6.2 Psychische capaciteiten ⁸⁹

- 6.2.1 Het geweten
- 6.2.2 De intuïtie
- 6.2.3 Het instinct
- 6.2.4 Het inzicht
- 6.2.5 het geweten versus de intuïtie
- 6.2.6 Het instinct versus de intuïtie

6.3 Psychische instrumenten ⁹³

- 6.3.1 Interne spraak (mentale verbaliseringsvermogen)
- 6.3.2 Interne verbeelding (mentale voorstellingsvermogen)

Hoofdstuk 7

95

Vraag & Antwoord

- 7.1 Algemeen ⁹⁵
- 7.2 Het brein ⁹⁶
- 7.3 Het bewustzijn ¹⁰⁰
- 7.4 De psyche: perceptie en cognitie ¹⁰³
- 7.5 De psyche: emotie en intentie ¹⁰⁵
- 7.6 Bewustzijnssysteem ¹⁰⁸
- 7.7 Psychische systemen ¹⁰⁹
- 7.8 Het geweten en de intuïtie ¹¹²

Hoofdstuk 8

115

Definities & Lijsten

- 8.1 Definities Brein ¹¹⁵
- 8.2 Positieve emoties ¹¹⁹
- 8.3 Negatieve emoties ¹²¹

Index

125

Overzicht afbeeldingen

| | | |
|----------------------|---|----|
| <i>Afbeelding 1</i> | <i>Procesgang van stimulus tot bewustwording</i> | 19 |
| <i>Afbeelding 2</i> | <i>Gefilterde voorstelling in het bewustzijn</i> | 24 |
| <i>Afbeelding 3</i> | <i>Corticale macrokolommen als instrument voor de psyche</i> | 26 |
| <i>Afbeelding 4</i> | <i>De actiepotentiaal</i> | 28 |
| <i>Afbeelding 5</i> | <i>Vier belangrijke neurale knooppinten: ACC, PFC, AMG, CBL35</i> | |
| <i>Afbeelding 6</i> | <i>Het menselijke zenuwstelsel</i> | 37 |
| <i>Afbeelding 7</i> | <i>Hersenritmen</i> | 44 |
| <i>Afbeelding 8</i> | <i>Het zelf, de basis van alle neuropsychische activiteit</i> | 48 |
| <i>Afbeelding 9</i> | <i>De gedachte</i> | 58 |
| <i>Afbeelding 10</i> | <i>Begrijpend denken en beredenerend denken</i> | 62 |
| <i>Afbeelding 11</i> | <i>De vier temperamenten</i> | 74 |
| <i>Afbeelding 12</i> | <i>Empathie</i> | 77 |
| <i>Afbeelding 13</i> | <i>Affectie</i> | 78 |

Overzicht schema's

| | | |
|------------------|--|----|
| <i>Schema 1</i> | <i>Denkvorm van linker/rechter cerebrale oorsprong</i> | 35 |
| <i>Schema 2</i> | <i>Hersenritmen en bijbehorende type bewustzijn</i> | 43 |
| <i>Schema 3</i> | <i>Waak- en slaapbewustzijn</i> | 45 |
| <i>Schema 4</i> | <i>Mentaal- en fysiek bewustzijn</i> | 46 |
| <i>Schema 5</i> | <i>Het gelaagde bewustzijn</i> | 47 |
| <i>Schema 6</i> | <i>Het perceptieveld</i> | 54 |
| <i>Schema 7</i> | <i>Van gedachten tot gedachtegang</i> | 60 |
| <i>Schema 8</i> | <i>Beredenerend denken versus begrijpend denken</i> | 63 |
| <i>Schema 9</i> | <i>Extraverte denktipe versus introverte denktipe</i> | 63 |
| <i>Schema 10</i> | <i>Zelfgevoelens</i> | 68 |
| <i>Schema 11</i> | <i>Zintuiglijke gevoelens</i> | 69 |
| <i>Schema 12</i> | <i>Emotionele gevoelens</i> | 71 |
| <i>Schema 13</i> | <i>Gemoederen</i> | 73 |
| <i>Schema 14</i> | <i>Psychische subsystemen</i> | 84 |
| <i>Schema 15</i> | <i>Het betekenissensysteem</i> | 87 |