



De Polyvagaal Theorie

Polyvagaal Theorie uitgelegd:
over vechten, vluchten,
bevrozen en verbinden

Table Of Contents

De Polyvagaal Theorie; over Vechten, Vluchten, Bevroren én Verbinden..	2
Je Zenuwstelsel	3
Sympathisch en Parasympathisch, nog een stapje verder.	4
De Nervus Vagus en de Polyvagaal Theorie	5
Ventrale Vagus en Dorsale Vagus	6
Neuroceptie	8
Niet hopeloos.	10
Samenvattend...	11
Concluderend:	13
Meer informatie:	13

De Polyvagaal Theorie; over Vechten, Vluchten, Bevriezen én Verbinden..

De polyvagaal theorie. Misschien heb je er wel eens van gehoord. Maar wat is dit precies? En waarom is kennis over de polyvagaal theorie belangrijk als je last hebt van bijvoorbeeld terugkerende stress of spanning? Of van maar niet je passie en flow kunnen vinden? Of hoe verklaart de polyvagaal theorie jouw automatische vertrouwen of juist wantrouwen bij mensen?

De polyvagaal theorie van Dr. Stephen Porges legt dit haarfijn uit. Meer begrip hiervan kan je helpen om op het moment dat je in een bepaalde reactie schiet (vechten, vluchten, bevriezen, geen contact meer kunnen maken, etc) deze te plaatsen, te herkennen als een automatische reactie van je autonome zenuwstelsel.

En doordat je dit herkent krijg je de mogelijkheid om weer terug te keren naar een andere staat. Een staat waarin je wel contact kunt maken, niet in de aanval of de verdediging of in de paniek schiet.

Het is nogal complexe materie, dus ik ga je het stapje voor stapje uitleggen. We beginnen bij wat uitleg over hoe je zenuwstelsel in elkaar zit.

Je Zenuwstelsel

Het zenuwstelsel is een orgaansysteem in je lichaam. De functie van het zenuwstelsel is om prikkels van je omgeving en van je lichaam zelf waar te nemen en hierop te reageren. De belangrijkste organen van je zenuwstelsel zijn je zintuigen, je hersenen en je ruggenmerg.

Mensen behoren, als gewervelde dieren, tot de diersoort die het hoogst ontwikkelde zenuwstelsel bezitten. Dit houdt ook meteen in dat de werking van het zenuwstelsel uitgebreid en buitengewoon complex is. Je zenuwstelsel stuurt in een ingewikkelde samenwerking een groot deel van je organen en spieren aan.

Een deel van je zenuwstelsel is verbonden met je gedachten en je vrije wil. Dit heet je Animale Zenuwstelsel. Hiermee kun je zintuigen en spieren aansturen. Je kunt bijvoorbeeld kiezen om je hoofd te draaien of om nee te knikken. Dat je hoofd vervolgens ook echt die beweging maakt is een actie vanuit dit Animale Zenuwstelsel.

Een ander deel van je zenuwstelsel is als het ware automatisch. Dat heet het Autonome Zenuwstelsel. Dit deel van je zenuwstelsel regelt al die dingen die altijd doorgaan of waar je niet over na hoeft te denken. Je spijsvertering gebeurt zonder dat je daarvoor een bewuste keuze gemaakt hebt. Je hart klopt de hele dag door. Je ogen knipperen als er oogvocht nodig is, etc.. Als het warm is ga je zweten, als het koud is krijg je kippenvel, etc.

Ademhalen

Een bijzondere functie, aangestuurd vanuit het Autonome Zenuwstelsel is ademhalen. Ademhalen gaat de hele dag door, daar hoef je niks voor te doen. Maar je kunt ook kiezen om je adem in te houden, te vertragen, dieper in te ademen, langer uit te ademen, etc. En dit heeft vervolgens weer effect op het hele systeem dat je bent. Dit is de reden waarom er ademcoaches zijn. Het is ook de reden waarom stresscoaches, meditatieleraren, etc ook werken met de ademhaling.

Iets aan je ademhaling veranderen heeft direct invloed op allerlei functies die tot je Autonome Zenuwstelsel behoren. Een lange diepe uitademing vertraagt bijvoorbeeld je hartslag. Een methode als Heartmath werkt ook vanuit dit principe. (Een vertraagde ademhaling zorgt voor een gezondere hartslagvariatie en beïnvloedt de aanwezige hersengolffrequentie)

Voor dit stuk over de polyvagaal theorie is verder alleen je autonome zenuwstelsel van belang.

“The job of the autonomic nervous system is to ensure we survive in moments of danger and thrive in times of safety. Survival requires threat detection and the activation of a survival response. Thriving demands the opposite—the inhibition of a survival response so that social engagement can happen. Without the capacity for activation, inhibition, and flexibility of response, we suffer.” (Dr. S. Porges)

Sympathisch en Parasympathisch, nog een stapje verder.

Het autonome zenuwstelsel, dus het zenuwstelsel dat volautomatisch handelt en reageert, kent op haar beurt weer twee ‘standen’: AAN en UIT.

Dat is natuurlijk een beetje kort door de bocht. Anders gezegd: één deel van je autonome zenuwstelsel is het *sympathische* zenuwstelsel. Dit deel stuurt mobilisatie aan (actie, in beweging komen, handelen, maar ook vechten en vluchten). Aan de andere kant heb je het *parasympathische* zenuwstelsel. Dit werkt met een 12-tal zenuwen die vanuit de hersenen naar spieren, organen en zintuigen gaan en dienen voor immobilisatie (tot rust komen, herstellen, ontspannen, maar ook bevriezen, verstijven).

Het onderzoekswerk van Dr. Porges gaat over één zenuwstreng uit dit parasympathische zenuwstelsel; de Nervus Vagus.

De Nervus Vagus en de Polyvagaal Theorie

De Polyvagaal theorie is het resultaat van jarenlang onderzoek van Dr Stephen Porges naar één zenuw, de Nervus Vagus. De Nervus Vagus is één van de 12 zenuwen die in je hersenstam begint. Vagus komt van het latijnse woord voor zwerven en dat is wat deze zenuw doet. Deze zenuw waaiert vanuit de hersenstam uit naar beneden, je hart en al je organen, maar ook naar onder andere de spieren in je gezicht.

De Nervus Vagus is de zenuw die bepalend is in onze automatische reacties om te vertragen, af te remmen en stil te vallen als systeem. En, en dat is een nieuw inzicht: ook op de mogelijkheid die je ervaart om je te verbinden met anderen. Binnen het parasympathische zenuwstelsel is de Nervus Vagus de belangrijkste zenuwbundel.

Om te begrijpen hoe de verschillende functies de Nervus Vagus kunnen bestaan in één zenuw, moeten we nog wat dieper ingaan op de materie. De Nervus Vagus bestaat namelijk op haar beurt weer uit twee bundels die, vanuit de evolutie gezien, ook niet tegelijkertijd ontwikkeld zijn.

Er is een meer primitief georganiseerde bundel (de Dorsale Vagus) en een 'slimmere' modernere georganiseerde bundel (de Ventrale Vagus). Vandaar overigens de naam Polyvagaal (poly betekent meerdere).

Ventrale Vagus en Dorsale Vagus

Deze beide zenuwbanen zitten anders in elkaar en hebben een andere functie ontdekte Dr. Porges. Zo vertakt de dorsale vagus zich vooral naar je onderste organen (o.a. maag, darmen) en gaat de ventrale vagus naar je gezicht en de organen meer bovenin je torso. En zo heeft de dorsale vagus bv geen signaalverbeterend laagje om de zenuwen (myelinisatie). De ventrale vagus heeft dat wel.

Dit laagje zorgt er voor dat je zenuwstelsel als het ware een goed werkende volumeknop heeft in plaats van alleen maar een aan- of uit-switch. (We weten wel dat hoe goed dat laagje myeline ontwikkeld is afhangt van de 'kwaliteit' van de interactie tussen baby en ouders. De ventrale vagus ontwikkelt zich in de interactie met anderen).

“A working principle of the Autonomic Nervous System is ‘every response is an action in service of survival’ (Deb Dana)

Veiligheid, veiligheid, veiligheid

Het hele autonome zenuwstelsel is georganiseerd rond het thema veiligheid. De enige functie van dit zenuwstelsel is jouw veiligheid zo goed mogelijk waarborgen.

Eén van de ontdekkingen vanuit de polyvagaal theorie gaat over dat het autonome zenuwstelsel hiervoor een soort hiërarchie hanteert. Als het veilig is, dan kunnen we ons als mensen verbinden met anderen. Dan kunnen we contact maken, spelen, dichtbij komen, etc. Op dat moment is het evolutionair jongste deel van de nervus vagus, de ventrale vagus, actief.

Als er vervolgens iets gebeurt dat alarmbellen doet rinkelen (en het zenuwstelsel is daarbij nogal scherp afgesteld, het vindt veel meer dingen alarmerend dan onze moderne denkende hersenen, onze neocortex, vindt) dan gaat de ventrale vagus offline en komt het sympatisch zenuwstelsel online. Daar is beweging, actie het belangrijkste.

Als iets alarmerend genoeg is, dan worden er bv automatisch de stofjes adrenaline en cortisol losgelaten in ons systeem. Die maken het mogelijk om een paar minuten lang te vechten of te vluchten.

Ons automatische alarmsysteem is gehuisvest in de meer primitieve hersendelen; het limbisch systeem en je hersenstam. Het mooie daarvan is dat dit supersnel reageert, om zo ons overleven te waarborgen als er gevaar is. Het nadeel ervan is dat dit supersnel reageert, nog voordat onze moderne mensenhersen hebben kunnen nagaan of iets wel een reëel gevaar is.

Het gevolg hiervan is dat ons alarmsysteem continue op niet-levensbedreigende zaken reageert alsof deze levensbedreigend zijn. Een deadline, een mailtje van je baas, een kind dat niet meewerkt met het ontbijt, een stoplicht dat op rood staat. Allemaal zaken die ervoor kunnen zorgen dat er stressreacties vanuit het zenuwstelsel ontstaan, die we vervolgens weer slecht verwerken en loslaten. Lange blootstelling aan stressprikkelers zonder deze weer te reguleren is het recept voor overspannenheid en burn-out)

Als iets té bedreigend is, dan wordt in één keer de stap gemaakt naar de dorsale vagus, die zoals ik al uitlegde onderdeel is van het parasympatische zenuwstelsel. Dus in plaats van rustig vertragen komt er dan in één keer een totale shutdown. (Weet je nog, myeline? Deze route heeft geen myeline, dus het is een abrupte on- off-switch ipv een lekkere afstelbare volumeknop.)

Dit is de freeze die mensen in een traumatische gebeurtenis meemaken. Je kunt hem in het klein ook voelen als je voor een groep staat en een black-out hebt voor je presentatie en helemaal blanco raakt. Ik maak hem in mijn praktijkruimte ook mee bij coachees als er iets aangeraakt wordt dat té spannend is om meteen te delen. Ik kan ze dan innerlijk zien vertrekken, afsluiten. Hun dorsale vagus reageert. Als je hier veel meer over wil lezen, lees dan mijn blog over het [Window of Tolerance](#). Dit sluit hier naadloos op aan.

De alarmsensor in je hersenen maakt géén gebruik van je denkende analytische hersendelen. Dit is volledig vanuit je hersenstam en limbisch brein geregeld.

Er staat een leuk filmpje op Youtube waarin Deb Dana dit principe mooi illustreert met een [levend voorbeeld](#):

“Therapies often convey to the client that their body is not behaving adequately. The clients are told they need to be different. They need to change. So therapy in itself is extraordinarily evaluative of the individual. And once we are evaluated, we are basically in defensive states. We are not in safe states.” (Stephen W. Porges, The Pocket Guide to the Polyvagal Theory: The Transformative Power of Feeling Safe)

Neuroceptie

Zaken waar je brein en je zenuwstelsel automatisch op reageren zijn bijvoorbeeld lichamelijke gevoelens, zaken in je omgeving, of dingen in je contact met anderen.

Een moeilijk woord voor hoe je brein ergens chocola van maakt, nog voordat je ergens analytisch over hebt kunnen nadenken, is neuroceptie.

Deb Dana schrijft in haar boek: '*Neuroception precedes perception*' (The Polyvagal Theory in Therapy, p.32.) Dat betekent dus dat je neocortex pas ná het ingrijpen vanuit je autonome zenuwstelsel een verhaal gaat bedenken waarom je een bepaalde keuze of handeling hebt uitgevoerd. Alsof je dat bewust hebt gekozen of gedaan, wat dus niet zo was. Je overlevingsmechaniek greep in!

Polyvagal theory demonstrates that even before the brain makes meaning of an incident, the autonomic nervous system has assessed the environment and initiated an adaptive survival response. Neuroception precedes perception. Story follows state. (Deb Dana)

Een ander belangrijk punt is dat dit deel van je zenuwstelsel ook positief kan reageren op het zenuwstelsel van een ander. Je kunt dit tussen ouders en hun baby mooi zien. De meeste kinderen worden snel rustig als ze door hun moeder worden getroost. Hier reguleert het zenuwstelsel van de moeder (ventrale vagus) het zenuwstelsel van het kind (dat hierdoor ook in de ventrale vagus staat komt).

Ook tussen volwassenen gebeurt dit. Dit wordt aangeduid met Co-regulatie: Uitgangspunt van co-regulatie is dat je veiligheid kunt ervaren of terugvinden als je met iemand bent die veilig is. Bij kinderen ontwikkelt dit deel (de ventrale vagus) van de nervus vagus dan ook in interactie. Kinderen hebben bij hun geboorte nog geen mogelijkheid om zichzelf te reguleren. Ze kunnen zichzelf niet troosten bijvoorbeeld. Het aanleren van zelfregulatie wordt ontwikkeld met een ouder bij wie dit circuit al wel ontwikkeld is. En herinner je myeline nog? In deze interactie wordt dat signaalverbeterende laagje van de ventrale vagus ontwikkeld. Hoe beter de ouder reageert op de veelzijdige emoties die het kind tegenkomt, hoe beter dit laagje wordt.

Kort en bot gezegd: Groei je op in veilige omstandigheden met voorspelbare ouders die zelf veel veiligheid en rust ervaren in zichzelf en met elkaar? Dan zal je ventrale vagus goed ontwikkelen en zul je hier in je latere leven in lastige omstandigheden goed op kunnen terugvallen.

Heb je deze ervaring als kind niet kunnen meekrijgen door wat voor oorzaak dan ook, dan zal je ventrale vagus minder goed ontwikkelen. Het gevolg kan zijn dat je later als volwassene sneller van slag bent of bijvoorbeeld stress-achtige reacties hebt op zaken die anderen niet stressvol vinden etc.

“The detection of a person as safe or dangerous triggers neurobiologically determined pro-social or defensive behaviors. Even though we may not always be aware of danger on a cognitive level, on a neurophysiological level, our body has already started a sequence of neural processes that would facilitate adaptive defense behaviors such as fight, flight or freeze.” (Dr. S. Porges)

Dit begrip is ook van belang in coaching en therapie. Als je dit stresssysteem wil herstellen, dan zet je coach/therapeut (onbewust/bewust) zijn eigen ventraal vagaal systeem in, waar jouw ventraal vagaal systeem weer op reageert door ook steeds beter/langer/meer online te gaan. Je maakt je wereld een stukje veiliger op deze manier. Bewustzijn over hoe dit werkt en dat er een automatisch proces aan de gang is helpt je om meer rust en vertrouwen in je herstelproces te vinden.

Niet hopeloos.

Er zit een lastige kant aan mijn verhaal, maar ook een hoopgevende. Aan de ene kant gaat er van alles automatisch, nog voor je erover na kunt denken. In eerste instantie ben je dus altijd te laat. Tegelijkertijd weten we hoe het werkt, en kun je op hersen- en zenuwstelselniveau van alles veranderen. Waar we vroeger het idee hadden dat hersenen een soort statisch orgaan zijn, weten we nu dat je hersenen een flexibel systeem zijn, dat zich tot op hoge leeftijd blijft aanpassen aan veranderende omstandigheden. Dit heet neuroplasticiteit.

De psychiater die hier onderzoek naar deed heet Norman Doidge. Het boek waarin hij het resultaat van zijn werk beschrijft heet: The brain's way of healing.

Verder beschikken we dankzij hele moderne en ook eeuwenoude methodes en modern hersenonderzoek en onderzoek zoals van Stephen Porges over kennis en methoden om oude stress en trauma's los te laten (ook als je niet goed weet waar het over gaat). Hierdoor ga je meer ruimte maken in je systeem zodat je meer draagkracht krijgt en het oude patroon je niet zomaar kan overnemen.

Samenvattend...

Heel veel van wat we dus automatisch doen in het contact met anderen:

- Anderen opzoeken als we het moeilijk hebben,
- anderen opzoeken als we zin hebben in gezelschap, of dit juist niet doen,
- Twijfelen of we contact moeten aangaan,
- Ons terugtrekken in onszelf,
- Vereenzamen,
- Het onmogelijk vinden om contact aan te gaan,
- Het spannend vinden een praatje aan te knopen op een verjaardag,
- Blij zijn met een telefoontje van een goede vriend die echt benieuwd is hoe het gaat,
- Helemaal opbloeien als we een knuffel krijgen,
- etc...

Het zit allemaal direct vast aan ons autonoom zenuwstelsel. Als het goed is, kun je dit nu koppelen aan één of een combinatie van staten die ik je heb toegelicht.

Met voedende relaties die ons veiligheid en groei bieden voelen we ons fijn, goed en veerkrachtig, optimistisch. Met ervaringen van niet-vertrouwen, onveiligheid, niet afgestemd zijn, of traumatische ervaringen in het verleden, komen we veel sneller in overlevingsreacties, zoals vechten, vluchten en bevriezen.

Elke nieuwe relatie leert ons iets bij over hoe dit werkt. Een nieuwe voedende relatie kan oude patronen veranderen. Een nieuw contact dat even pijnlijk verloopt als een oude ervaring is juist voeding voor het doorgaan met je survivalmethode.

Het betekent ook dat heel veel van hoe je je voelt en hoe je in het leven staat best wel eens meer te maken kan hebben met je verleden en de opbouw van je hersenen en je zenuwstelsel dan je had bedacht.

Herken je dat je nergens toe komt, geen flow ervaart of dat je juist continue alert bent? Dan kun je dit nu zien in het systeem dat ik heb geschetst: Je hebt dan een teveel van één van de twee standen van het autonoom zenuwstelsel. Ofwel als je continue op scherp staat, niet tot rust kunt komen, alert bent, in mobilisatie (sympathisch zenuwstelsel). Als je vaak in dorsaal zit, dan kom je wellicht nergens toe, ben je lethargisch, voel je je altijd moe. Het is een teken dat er een overlevingsactie in je systeem 'aan' is gegaan en je probeert te beschermen met een primitieve shutdown.

De weg eruit zit hem in meer zaken doen die bij de andere zenuwstelsels horen: Teveel sympathische energie vraagt om heel bewust meer parasympathisch toevoegen. Teveel parasympathisch (dorsaal), vraagt om bijvoorbeeld meer gaan bewegen, verbinden met jezelf, met anderen (sympathisch zenuwstelsel), contact opzoeken, contact met je lijf en je ervaring maken, etc (ventrale vagus).

Concluderend:

Hopelijk heb je nu wat meer zicht op de fysieke kant van waarvoor mensen zich vaak bij een hulpverlener melden. Ik geloof dat een goed begrip van wat er speelt superbelangrijk is om te herstellen. Tegelijkertijd is alleen erover lezen vaak niet voldoende. De volgende stap is praktischer: aan de slag met een goed geïnformeerde (traumasensitieve) coach of therapeut.

Meer informatie:

- [Website van Dr. Porges.](#)
- [Website van The Polyvagal Institute](#)
- [Website van Deb Dana.](#)

Niels van Santen



Niels van Santen is als coach altijd al nieuwsgierig geweest naar wat mensen het beste kan helpen om hun relatie met zichzelf of de relatie met hun partner te herstellen.

Onder het motto 'meer jezelf' begeleidt hij individuen en stellen met coaching en EFT-relatietherapie om de eigen en elkaars innerlijke wereld beter te begrijpen en zo een veilige verbinding te creëren.

De Polyvagaal Theorie is één van de methodieken die daarbij kan helpen. In dit e-book legt hij de polyvagaal theorie in heldere taal uit, zowel voor collega begeleiders als voor cliënten van coaches of therapeuten.

www.nielsvansanten.nl

info@nielsvansanten.nl

06-16080517



Polyvagaal Theorie (Dr. Porges)

Autonoom Zenuwstelsel (ANS)

Sympathisch Zenuwstelsel:

Actie, bewegen, mobiliseren

Bij onveiligheid: *Vechten/Vluchten*

Parasympathisch Zenuwstelsel:

Afremmen, vertragen. Bij onveilig: *Bevriezen*

Nervus Vagus ('Zwerfzenuw'):

Belangrijkste zenuw in het parasympathisch zenuwstelsel; verbinding tussen hersenen en organen

Ventraal Vagaal:

- Zenuw loopt via voorkant (oa gezicht, hart)
- Slim vertragen
- Connectie met anderen
- Rust, herstel, ontspanning
- Ontwikkelt in kindertijd in afstemming met opvoeders

Dorsaal vagaal:

- Zenuw loopt via achterzijde
- Reageert op signalen van onveiligheid
- Abrupt vertragen, stilvallen
- geen verbinding mogelijk
- Direct aanwezig bij geboorte
- Bv: Shock, flauwvallen, blanco raken, 'weg raken' of *Bevriezen*.

