

Orientierung und Regulation: Wo Brainspotting und Polyvagaltheorie aufeinandertreffen

Visuelle Orientierung, autonome Regulation und die neuroexperienzielle Grundlage der Verarbeitung

Der neurobiologische Kern von Brainspotting liegt in der Interaktion zwischen zwei Hirnnerven, die die menschliche Erfahrung kontinuierlich prägen: dem Sehnerv (Hirnnerv II) und dem Vagusnerv (Hirnnerv X).

Der Sehnerv steuert, wie wir uns visuell in der Welt orientieren. Der Vagusnerv steuert, wie unser Körper sich als Reaktion auf das, was wir wahrnehmen, selbst reguliert. Orientierung und Regulation sind daher untrennbare Prozesse. Was wir sehen, verändert, wie wir uns fühlen, und wie wir uns fühlen, verändert, wie wir sehen.

Brainspotting entstand aus der klinischen Beobachtung, dass die Augenposition das emotionale und körperliche Empfinden verändert. Mit der Zeit wurde klar, dass dieses Phänomen nicht nur psychologischer Natur ist, sondern auch tiefgreifende neurobiologische Ursachen hat. Die Augenpositionen aktivieren Netzwerke im Mittelhirn, die mit Überlebensreaktionen und gespeicherten traumatischen Erfahrungen in Verbindung stehen. Wenn diese Netzwerke aktiviert werden, verschiebt sich der autonome Zustand sofort über die Vagusbahnen.

Dies ist der Berührungspunkt zwischen Stephen Porges' Polyvagal-Theorie und Brainspotting. Die Polyvagal-Theorie beschreibt, wie der Vagusnerv als Reaktion auf Signale von Sicherheit oder Bedrohung physiologische Zustände der Verbindung, Mobilisierung und Abschaltung steuert. Brainspotting nutzt visuelle Orientierung, um auf neuronale Netzwerke zuzugreifen, die ungelöste Erfahrungen speichern, während die Polyvagal-Theorie erklärt, wie sich der autonome Zustand verändert, wenn diese Netzwerke aktiviert und neu organisiert werden.

Bei einer Brainspotting-Sitzung aktivieren die Augenpositionen Orientierungs- und Überlebensschaltkreise, während die einfühlsame Präsenz der Fachperson die vagale Regulation stabilisiert. Aktivierung und Regulierung finden zeitgleich statt. Das Nervensystem der Klient*innen identifiziert ungelöste Themen und bleibt dabei ausreichend reguliert, sodass die Verarbeitung ohne Überforderung oder Zusammenbruch fortgesetzt werden kann.

Brainspotting wirkt demnach direkt an der Schnittstelle zwischen Hirnnerv II und Hirnnerv X, dem Treffpunkt von Wahrnehmung und physiologischer Regulation. Die Heilung vollzieht sich, wenn sich diese Systeme gemeinsam neu ordnen: Orientierungsverschiebungen, Neukalibrierung des autonomen Zustands und einst erstarrte oder ungelöste Überlebensreaktionen bewegen sich in Richtung Integration.

Orientierung als Überlebensfunktion

Das menschliche Sehen ist nicht nur eine Frage der Wahrnehmung. Lange bevor visuelle Informationen das Bewusstsein erreichen, bewerten Orientierungssysteme, ob das Gesehene für das Überleben relevant ist. Der Sehnerv dient nicht nur der visuellen Verarbeitung im Kortex, sondern speist auch Strukturen im Mittelhirn, die für schnelle Orientierung und Abwehrbereitschaft zuständig sind.

Unter diesen Strukturen spielt der im Mittelhirn gelegene Colliculus superior eine zentrale Rolle. Er scannt kontinuierlich nach Bewegungen und relevanten Veränderungen in der Umgebung und steuert die reflexartige Ausrichtung der Augen, des Kopfes und des Oberkörpers. Diese Ausrichtung erfolgt lange bevor eine bewusste Wahrnehmung oder Interpretation stattfindet. Das Nervensystem beantwortet zunächst die Frage: Wo befindet sich das wichtige Ereignis?

Eng mit diesem Orientierungssystem verbunden ist das periaquäduktale Grau (PAG) (ebenfalls im Mittelhirn), ein Überlebenszentrum, das Abwehrreaktionen wie Flucht, Kampf, Starre und Kollaps steuert. Das PAG integriert sensorische Informationen mit autonomen und motorischen Reaktionen und beeinflusst Herzfrequenz, Atmung, Schmerzmodulation und Lautäußerungen.

Wenn der Colliculus superior bestimmt, wohin die Orientierung geht, bestimmt das PAG, wie der Organismus reagiert. Entscheidend ist, dass diese Orientierungs- und Überlebenskreisläufe nicht von der autonomen Regulation isoliert sind. Das PAG kommuniziert mit den autonomen Zentren des Hirnstamms, die den physiologischen Zustand direkt über den Vagusnerv regulieren. Die visuelle Orientierung beeinflusst dementsprechend fast unmittelbar die autonome Regulation.

Beim Brainspotting scheint die visuelle Fixierung auf einen Brainspot diese Orientierungs- und Überlebensnetzwerke zu aktivieren. Wenn die Augenposition mit den neuronalen Schaltkreisen übereinstimmt, in denen unverarbeitete Traumata gespeichert sind, wird die Überlebensaktivierung erneut ausgelöst. Klient*innen berichten oft von plötzlichen emotionalen Veränderungen, Körperempfindungen, Bewegungsimpulsen oder Erinnerungsfragmenten. Diese Reaktionen entstehen nicht durch bewusste Erinnerung, sondern durch die Reaktivierung der Überlebensnetzwerke.

Die Augenposition wird somit zu einem Zugangspunkt zu Überlebensschaltkreisen, die unverarbeitete traumatische Erfahrungen speichern. Brainspotting funktioniert nicht einfach durch Sehen, sondern durch Orientierung. Und dieses Orientieren ist untrennbar mit der Regulation des Vagusnervs verbunden.

Überlebenssequenzierung und Traumaspeicherung

Die Überlebensreaktionen von Säugetieren verlaufen in der Regel in einer bestimmten Reihenfolge ab: Orientierung, Flucht, Kampf, Starre oder Zusammenbruch. Die Orientierung dient dazu, potenzielle Gefahren zu erkennen. Da Flucht sicherer ist als Konfrontation, wird zunächst versucht zu entkommen. Erst wenn die Flucht misslingt, kommt es zu Abwehraggressionen. Wenn keine der beiden Strategien zum Erfolg führt, kommt es zu Immobilisierung oder zum Zusammenbruch.

Ein Trauma entsteht häufig, wenn diese Reaktionen nicht vollständig ausgeführt werden können. Kinder können bedrohlichen Bezugspersonen nicht entkommen. Überlebende können aus gefährlichen Situationen nicht fliehen. Menschen erstarren, wenn ihnen keine Überlebenschancen mehr bleiben. Das Nervensystem bleibt somit in ungelösten Abwehrzuständen gefangen.

Brainspotting offenbart diese Abfolge häufig während der Verarbeitung. Klient*innen zeigen möglicherweise subtile Orientierungsbewegungen, Impulse, sich zu entfernen, Abwehrspannungen oder Erstarrungszustände, die nacheinander auftreten.

Dabei handelt es sich nicht um symbolische Erinnerungen, sondern um unvollendete Überlebensreaktionen, die innerhalb subkortikaler Netzwerke reaktiviert werden. Innerhalb des

doppelten Rahmens der Einstimmung unterstützt die Präsenz der Fachperson die Regulierung, während sich diese Reaktionen im Hier und Jetzt in Richtung einer Lösung neu ordnen.

Polyvagal-Theorie und Brainspotting

Die Polyvagal-Theorie befasst sich damit, wie diese Überlebensaktivierungen physiologische Zustände beeinflussen. Laut Porges funktioniert die autonome Regulation über hierarchische Bahnen: Das ventrale Vagussystem unterstützt Verbindung, soziales Engagement und Regulierung. Die sympathische Aktivierung mobilisiert Flucht- und Kampfreaktionen. Die dorsale Vagusaktivierung führt zu einer Abschaltung oder einem Zusammenbruch, wenn Überlebenschancen verschwinden.

Wiederholte traumatische Erlebnisse beeinträchtigen die Fähigkeit des Nervensystems, flexibel zwischen diesen Zuständen zu wechseln. Klient*innen schwanken oft zwischen übermäßiger Erregung (Hyper-) und verminderter Erregung (Hypo-) und sind selbst mit Beziehungspräsenz nicht in der Lage, sich zu stabilisieren.

Die Brainspotting-Verarbeitung aktiviert Netzwerke, die mit vergangenen Bedrohungen in Verbindung stehen, während die regulierte Präsenz der Fachperson (gemeinsames Halten des Rahmens) die vagale Regulation stabilisiert. Die Verarbeitung erfolgt unter gleichzeitiger Aktivierung und Regulierung. Hier kommt die doppelte Einstimmung zum Tragen: gleichzeitig Einstimmung auf die innere Verarbeitung der Klient*innen und Einstimmung innerhalb des Beziehungsrahmens.

Augenposition und autonome Veränderung im Moment

Brainspotting-Therapeut*innen beobachten immer wieder, dass kleine Veränderungen der Augenposition sich unmittelbar auf den physiologischen und emotionalen Zustand auswirken. Eine leichte Veränderung des Blickes kann Tränen, Seufzer, Angst, Ruhe oder Taubheit hervorrufen, lange bevor dies bewusst wird.

Diese Veränderungen spiegeln die direkte Interaktion zwischen Orientierungskreisläufen und autonomer Regulation wider. Wenn die Augenposition neuronale Netzwerke aktiviert, die mit gespeicherten Erfahrungen verknüpft sind, verschiebt sich die vagale Aktivität entsprechend.

Klinisch äußert sich dies in Veränderungen der Atmung, des Muskeltonus, der Stimmbeschaffenheit, des Hauttons und des emotionalen Ausdrucks. Klient*innen äußern oft, dass sich etwas verändert hat, bevor sie wissen, was es tatsächlich ist. Brainspotting funktioniert nicht nur, weil die Augenpositionen Zugang zu Gedächtnisnetzwerken bieten, sondern auch, weil sich der autonome Zustand gleichzeitig über die Vagusbahnen verändert. Orientierung und Regulation verändern sich gemeinsam, von Moment zu Moment, innerhalb des therapeutischen Rahmens. Die Verarbeitung entfaltet sich, während sich Wahrnehmung, Emotion und Körperregulation von Abwehrmustern hin zur Integration neu ordnen.

Die Rolle der Fachperson: Regulation innerhalb der Aktivierung

Brainspotting ist nicht einfach nur das Auffinden relevanter Augenpositionen. Die Verarbeitung findet innerhalb eines Beziehungsrahmens statt, in dem die Präsenz der Therapeut*innen eine regulierende Rolle spielt. Durch Mimik, Stimmlage, somatische Präsenz und Temposteuerung spricht die Fachperson kontinuierlich das ventrale Vagussystem der Klient*innen an. Das regulierte Nervensystem der Fachkraft wird Teil des regulierenden Rahmens, innerhalb dessen die Verarbeitung stattfindet.

Die Aktivierung entsteht durch Orientierungsnetzwerke, aber die Regulation wird durch eine auf die Beziehung abgestimmte Präsenz unterstützt. Dieser doppelte Einstimmungsrahmen ermöglicht eine tiefgehende Verarbeitung, ohne dass es zu einer Überlastung oder einem Zusammenbruch kommt. Die Fachperson lenkt den Prozess der Klient*innen nicht. Vielmehr hält sie einen stabilisierenden Rahmen, innerhalb dessen sich das Nervensystem neu ordnen kann. Wiederholte klinische Beobachtungen zeigen, dass sich das Nervensystem bei minimaler Intervention und beständiger Beziehungspräsenz von selbst in Richtung Regulation und Integration bewegt.

Klinische Schlussfolgerungen für Brainspotting-Fachpersonen

Das Verständnis der Wechselwirkung zwischen Hirnnerv II und Hirnnerv X verdeutlicht viele Brainspotting-Phänomene, die in der Praxis beobachtet werden. Die Position der Augen führt zu einer sofortigen Aktivierung, da Orientierungskreisläufe direkt mit Überlebensnetzwerken und unverarbeiteten Traumata verknüpft sind.

Die Anwesenheit der Fachperson beeinflusst die Verarbeitungstiefe, da die vagale Regulation laufende autonome Veränderungen stabilisieren kann. Körperempfindungen verändern sich, da Überlebensreaktionen eher physiologischer als emotionaler Natur sind. Aktivierung und Regulierung können nebeneinander bestehen, da die Orientierungs- und Vagusbahnen gleichzeitig aktiv sind.

Die Auflösung von Traumata fühlt sich oft schon lange vor dem Einsetzen von Erkenntnissen physiologisch an, da sich subkortikale Netzwerke umstrukturieren, bevor sich eine Erzählung formt. Die Rolle der Fachperson besteht darin, diesen Prozess zu begleiten, ohne ihn in irgendeiner Weise zu lenken, und dabei auf die dem Nervensystem innewohnende Tendenz zur Regulation zu vertrauen, wenn es durch einen stabilisierten Rahmen mit eingestimmter Präsenz unterstützt wird.

Fazit: Orientierung und Regulation als Wege zur Heilung/Besserung

Brainspotting wirkt an der Schnittstelle zwischen visueller Orientierung und autonomer Regulation. Der Sehnerv ermöglicht den Zugang zu Orientierungs- und Überlebensnetzwerken, während der Vagusnerv die Regulation und Beziehungsverbindungen steuert. Zusammen bilden sie eine Brücke zwischen Wahrnehmung und physiologischem Zustand.

Die Augenposition verrät, wo Traumata gespeichert sind. Eine eingestimmte Präsenz stabilisiert die Regulierung, während die Verarbeitung stattfindet. Heilung entsteht nicht durch Denkprozesse

oder verbale Kommunikation, sondern durch die Reorganisation des Nervensystems über Bahnen, die zuvor überfordert waren.

Brainspotting und die Polyvagal-Theorie sind daher keine getrennten Rahmenkonzepte, sondern miteinander verflochtene Perspektiven, die beschreiben, wie Wahrnehmung und Regulation beim Überleben und bei der Heilung zusammenwirken. Brainspotting greift auf die Systeme zu, in denen Erfahrungen zunächst im Organismus registriert werden und durch die letztendlich Regulation, Integration und heilende Prozesse stattfinden.