

Wirkfaktoren personenzentrierter Beziehungsgestaltung aus neurowissenschaftlicher Sicht

Michael Lux

Neurologisches Rehabilitationszentrum Quellenhof Bad Wildbad

Dieser Artikel gibt einen Überblick über die mögliche Bedeutung neurobiologischer Prozesse bei der Entfaltung der konstruktiven Kraft personenzentrierter Beziehungsgestaltung. Dies geschieht anhand von fünf Wirkfaktoren: Sicherheit, Vertrauen, interpersonelle Synchronisierung, Paraphrasierung und dialogische Erkundung des Erlebens. Es wird gezeigt, wie diese Wirkfaktoren einen tiefgreifenden Einfluss auf das vegetative Nervensystem, chemische Botenstoffe wie Oxytozin, die neuronale Koppelung, emotionsregulierende Hirnstrukturen und den interhemisphärischen Informationstransfer haben können. Dabei wird angenommen, dass neurobiologische Prozesse in diesen Bereichen sowohl das interaktive Geschehen innerhalb der Beziehung als auch die langfristige Entwicklung der beteiligten Personen begleiten und unterstützen können.

Schlüsselwörter: Lateralisierung; Neuronale Koppelung; Oxytozin; Personenzentrierter Ansatz; Polyvagal-Theorie

Impact factors of person-centered relationships from the perspective of neuroscience. This article provides an overview on the possible significance of neurobiological processes for the unfolding of the constructive power of person-centered relationships. This is done by using five impact factors: security, trust, interpersonal synchrony, paraphrasing and dialogical exploration of experiences. It will be demonstrated how these impact factors have a profound influence on the vegetative nervous system, neurochemicals like Oxytocin, neural coupling, emotion regulating neural structures, and the interhemispheric information transfer. Hereby, it is assumed that neurobiological processes in these areas may accompany and facilitate the interaction within the relationship as well as long-term development of the involved persons.

Keywords: lateralization; neuronal coupling; oxytocin; person-centered approach; polyvagal theory

1. Einleitung

Die Neurowissenschaften sind ein sehr dynamisches Forschungsfeld, das durch einen schnellen Zuwachs an Erkenntnissen geprägt ist. Es besteht dabei eine hohe Kompatibilität neurowissenschaftlicher Theorien und Befunde mit den theoretischen Positionen des Personenzentrierten Ansatzes (PZA). Die Verbindungen zwischen den Neurowissenschaften und dem PZA reichen bis in die Anfangszeit des PZA zurück, wenn man daran denkt, dass sich Carl Rogers bei der Entwicklung des Konzepts der Aktualisierungstendenz auf Gedanken des Neurologen und Gestaltpsychologen Kurt Goldstein gestützt hat. Dabei findet Goldsteins Werk gerade in letzter Zeit in den Neurowissenschaften im Zusammenhang mit dem Aufkommen einer

systemorientierten Sichtweise verstärkte Beachtung (Frisch, 2014). Heute lassen sich weite Teile der Theorien des PZA mit neurowissenschaftlichen Konzepten in Beziehung setzen. Einen Vorschlag dazu wie dies geschehen kann wurde unter der Bezeichnung einer „neurowissenschaftlich fundierten personenzentrierten Psychotherapie“ vorgestellt (Lux, 2007; 2014). Dabei handelt es sich, wie bei den Theorien des PZA insgesamt, um eine offene Konzeption, die sich an neue wissenschaftliche Entwicklungen anpassen soll. Als eine Erweiterung dazu wurde das Modell des Kontakt-Kreises entwickelt, in dem das interaktive Geschehen im Rahmen der personenzentrierten Beziehungsgestaltung auf psycho-sozialer und neurobiologischer Ebene zusammengefasst wird (Lux, 2010; 2013; 2014). Betonen möchte ich an dieser Stelle, dass die grundlegenden Positionen des PZA mittlerweile durch Forschungen in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen eine weitgehende Bestätigung erfahren haben (für einen Überblick siehe Cornelius-White, Motschnig-Pitrik & Lux, 2013b).

Michael Lux, Neurologisches Rehabilitationszentrum Quellenhof Bad Wildbad, Sana Kliniken AG, 75323 Bad Wildbad, Kuranlagenallee 2
E-Mail: luxbw@yahoo.de

Im Folgenden werden Wirkfaktoren des durch die Grundhaltungen des einführenden Verstehens, der bedingungslosen positiven Beachtung und der Kongruenz gekennzeichneten personenzentrierten Beziehungsangebots thematisiert. Da die personenzentrierte Beziehungsgestaltung nicht nur für die Psychotherapie sondern für konstruktive Beziehungen in den verschiedensten Kontexten von Relevanz ist (vgl. Cornelius-White, Motschnig-Pitrik & Lux, 2013a), werden bei den weiteren Ausführungen deshalb nur dann die Begriffe Therapeut und Klient verwendet, wenn explizit auf die Psychotherapie Bezug genommen wird¹. Um die Bedeutung der Zusammenhänge über die Psychotherapie hinaus deutlich zu machen, wird stattdessen in der Regel von der helfenden Person und deren Gegenüber gesprochen. Es wird nachfolgend anhand von fünf Wirkfaktoren dargestellt, welche neurobiologischen Prozesse bei der Wirkung der personenzentrierten Beziehungsgestaltung auf das Gegenüber beteiligt sein können. Dabei wird davon ausgegangen, dass diese neurobiologischen Prozesse sowohl kurzfristig die Kommunikation innerhalb der Beziehung als auch langfristig die Persönlichkeitsentwicklung der involvierten Personen beeinflussen können.

Die Wirkfaktoren lauten:

- Sicherheit
- Vertrauen
- Interpersonelle Synchronisierung
- Paraphrasierung des Erlebens
- Dialogische Erkundung des Erlebens.

Diese Wirkfaktoren wurden gewählt, weil sie einerseits in der Literatur zum PZA zu finden sind und sich andererseits neurowissenschaftlichen Theorien und Befunden zuordnen lassen. Werden die personenzentrierten Grundhaltungen in hohem Maß von der helfenden Person verwirklicht und wird dies vom Gegenüber wahrgenommen, dann ist zu erwarten, dass auch die eben postulierten Wirkfaktoren präsent sind. Ohne Zweifel wirkt die personenzentrierte Beziehungsgestaltung jedoch noch über Wege, die durch die genannten Wirkfaktoren nicht erfasst werden und die sich noch lange, vielleicht auch immer, einer naturwissenschaftlichen Betrachtung entziehen werden.

2. Wirkfaktor Sicherheit

Wenn einer anderen Person auf personenzentrierte Weise begegnet wird, dann wird dieser ermöglicht, dass sie sich sicher fühlen kann. Rogers (1951/2005) schreibt dazu: „In der emotionalen Wärme in der Beziehung mit dem Therapeuten erfährt der

Klient ein Gefühl der Sicherheit, wenn er merkt, dass jede von ihm ausgedrückte Einstellung fast auf die gleiche Weise verstanden wird, wie er sie wahrnimmt und gleichzeitig akzeptiert wird. Er ist dann zum Beispiel im Stande, ein vages Schuldgefühl, das er erfahren hat, zu erforschen.“ (S. 52).

In diesem Zusammenhang bieten sich Verbindungen zur Polyvagal-Theorie (Porges, 2007; 2018) an. Die Polyvagal-Theorie ist eine Theorie des vegetativen Nervensystems. Hier wird angenommen, dass das vegetative Nervensystem aus drei Subsystemen besteht, die hierarchisch miteinander verbunden sind: Dem dorsalen Vagus-Komplex, dem sympathischen Nervensystem und dem ventralen Vagus-Komplex. Außerdem wird davon ausgegangen, dass unser Gehirn ständig die Bedrohlichkeit der Situation bewertet, in der wir uns befinden. Dieser als Neurozeption bezeichnete Prozess arbeitet unbewusst, als eine „Form des Erfassens, bei der weder Gewahrsein noch Bewusstsein eine Rolle spielt“ (Porges, 2018, S. 40). Je nachdem welche Bewertung die Neurozeption liefert werden unterschiedliche Teile des vegetativen Nervensystems aktiviert.

Angenommen werden kann, dass die Neurozeption in enger Beziehung zu dem von Rogers (1959/1991) beschriebenen Prozess der Subzeption steht, der Fähigkeit „eine Erfahrung als bedrohlich zu erkennen, ohne dass die Bedrohung im Gewahrsein symbolisiert wurde“ (S. 26). Die Amygdala ist dabei eine beidseitig angelegte subkortikale Hirnstruktur, die für die Bewertung der Bedrohlichkeit von Reizen von Bedeutung ist und die im weiteren Verlauf wiederholt erwähnt werden wird. Dank einer direkten neuronalen Verbindungsbahn von den Sinnesorganen zur Amygdala ohne Einbezug des Kortex kann die Amygdala einen Reiz als bedrohlich bewerten und eine Abwehrreaktion auslösen, ohne dass dieser Reiz im Bewusstsein repräsentiert ist (LeDoux, 2002). Deshalb könnte sie eine wichtige Rolle bei der Neurozeption bzw. der Subzeption spielen.

Der dorsale Vagus-Komplex ist neben seiner Zuständigkeit für den Erhalt und den Aufbau von Energiereserven auch eine Art passives Verteidigungssystem. Er wird aktiviert, wenn die Neurozeption meldet, dass man hilflos einer (lebens-)bedrohlichen Situation ausgesetzt ist, aus der kein Entkommen möglich zu sein scheint. Wenn der dorsale Vagus-Komplex aktiviert wird, stellt man sich gewissermaßen tot, man erstarrt, wird immobil und es können Symptome der Dissoziation auftreten. Man fühlt sich ohnmächtig und kann, bedingt durch die damit einhergehenden physiologischen Veränderungen, auch tatsächlich ohnmächtig werden. Der dorsale Vagus-Komplex kann z. B. in traumatischen Situationen oder auch bei einer schweren Depression stark aktiviert sein.

Das sympathische Nervensystem kann dagegen als das aktive Verteidigungssystem des Organismus betrachtet werden. Es wird in Situationen aktiviert, die von der Neurozeption als bedrohlich bewertet werden und in denen Kampf oder Flucht

¹ Sollte von Therapeut und Klient gesprochen werden, sind damit sowohl Therapeutinnen und Therapeuten als auch Klientinnen und Klienten gemeint.

aussichtsreich erscheinen, um damit umzugehen. In solchen Situationen mobilisiert das sympathische Nervensystem durch die dann erfolgende Stressreaktion Energie, die helfen soll, die Situation unter Kontrolle zu bringen. Es ist allgemein bekannt, dass eine zu häufige und langanhaltende Aktivierung der Stressreaktion bei verschiedenen gesundheitlichen und sozialen Problemen in der modernen Welt beteiligt ist.

Der ventrale Vagus-Komplex, das System für soziales Engagement (SSE), wird aktiviert, wenn die Neurozeption eine Situation als sicher bewertet. Das hat gleichzeitig zur Folge, dass das sympathische Nervensystem deaktiviert wird, was mit einer inneren Beruhigung einhergeht. Das SSE steuert neben Organen oberhalb des Zwerchfells auch Muskelgruppen in Kopf-, Gesichts- und Halsbereich, die wichtig für die soziale Kontaktaufnahme sind. Es ermöglicht mittels dieser Muskelgruppen einerseits über die Mimik und die Stimme Emotionen zum Ausdruck zu bringen, andererseits ist es aber auch, z. B. über die Herstellung von Augenkontakt und die Identifikation menschlicher Sprache in Hintergrundlärm, für die soziale Wahrnehmung von großer Bedeutung.

Durch das personenzentrierte Beziehungsangebot wird dem Gegenüber signalisiert, dass es auf echte Weise verstanden und dabei bedingungsfrei akzeptiert wird. Wenn die andere Person dies wahrnimmt, gibt es für sie somit keine Bedrohung durch negative Bewertungen in dieser Situation. Vermittelt über die dadurch erfahrene Sicherheit kann es zu einer Aktivierung des SSE kommen. Ähnliche Überlegungen werden von Geller und Porges (2014) in ihrer Diskussion der Relevanz therapeutischer Präsenz für die Aktivierung des SSE geäußert.² Durch die mit der Aktivierung des SSE verbundene Deaktivierung des sympathischen Nervensystems werden Stress und Angst gemindert. Außerdem wird die emotionale Ausdrucksfähigkeit verbessert, was es der helfenden Person erleichtert, das Gegenüber einführend zu verstehen. Gleichzeitig kommt es auch zu einer Verbesserung der sozialen Wahrnehmung, wodurch die Empathie, bedingungsfreie positive Beachtung und Echtheit des Helfers besser wahrgenommen werden kann. Der psychologische Kontakt zwischen den beteiligten Personen sollte sich dadurch intensivieren.

Wir können also durch die Art wie wir mit anderen Personen umgehen dazu beitragen, dass bei ihnen das SSE aktiviert wird.

² Therapeutische Präsenz beinhaltet nach Geller und Greenberg (2002) eine sensible Empfänglichkeit des Therapeuten für die aktuellen Erfahrungen des Klienten und liegt der Verwirklichung der personenzentrierten Beziehungsgestaltung zugrunde: „We view therapeutic presence as the necessary foundation and precondition of the relationship conditions. Therapists' presence can be viewed as the condition of being fully receptive in the moment, and in immediate contact with the other's inner experience, which then allows the relationship conditions to emerge and be expressed.“ (p. 84).

Man kann dabei davon ausgehen, dass dies der helfenden Person besser gelingt, wenn das SSE auch bei ihr aktiviert ist, d. h. wenn sie sich sicher fühlt und ihr Stresslevel niedrig ist. Dadurch wird Kontaktbereitschaft nach außen signalisiert, was Einfluss auf die Kontaktbereitschaft des Gegenübers hat. Dazu passen Erfahrungen einer blinden Workshopteilnehmerin, die im Zusammenhang mit der Diskussion der Polyvagal-Theorie auf eine von ihr und anderen blinden Personen gemachte „Beobachtung“ aufmerksam machte: Danach steht die Hilfsbereitschaft anderer Personen in engem Zusammenhang mit ihrer eigenen psychischen Verfassung. Wenn es ihr psychisch besonders gut gehe, würden sich andere Personen ihr gegenüber hilfsbereiter verhalten als wenn sie sich psychisch belastet fühle. Psychisches Wohlbefinden geht dabei mit einer Aktivierung des SSE einher, sich belastet fühlen bedeutet dagegen, dass die Abwehrsysteme stärker aktiviert sind.

Eine Aktivierung des eigenen SSE erleichtert es also der helfenden Person ihr interaktives Potential optimal auszuschöpfen. Relevant erscheinen in diesem Zusammenhang von Geller und Greenberg (2002) dargestellte Möglichkeiten zur Unterstützung der Verwirklichung therapeutischer Präsenz, die im Alltag (z. B. regelmäßige Meditation) oder unmittelbar vor der Sitzung (z. B. Freiraum schaffen) durchgeführt werden können. Sich selbst vor einem Gespräch in eine Verfassung zu bringen, die die eigene Kontaktbereitschaft optimiert, war für Rogers von großer Bedeutung, worauf Tichy (2018) in einer tiefgründigen Darstellung dieser Zusammenhänge vor buddhistischem Hintergrund hinweist.

3. Wirkfaktor Vertrauen

Wenn wir anderen Personen auf personenzentrierte Weise begegnen, wird ein Beziehungskontext hergestellt, der nicht nur durch Sicherheit, sondern auch durch Vertrauen geprägt ist. Vertrauen ist nach Rogers (1986/1989) von zentraler Bedeutung im PZA: „Practice, Theory, and research make it clear that the person-centered approach is built on a basic trust in the person. This is perhaps its sharpest point of difference from most of the institutions in our culture.“ (p. 136). Die Signalisierung von Vertrauen ist der personenzentrierten Beziehungsgestaltung inhärent, weil auf die konstruktive Wirkung der Aktualisierungstendenz vertraut wird. Diese kann in jedem Menschen zur Entfaltung kommen und ihm helfen, die Schwierigkeiten des Lebens zu meistern. Rogers (1983, zitiert in O'Leary, 2006) hat hierbei die Beobachtung gemacht, dass Vertrauen in Beziehungen eine reziproke Wirkung besitzt: „If you treat people as if they can be trusted, they are trustworthy“ (p. 232).

An der reziproken Wirkung von Vertrauen kann Oxytozin beteiligt sein, ein Neuropeptid, das eine modulatorische

Wirkung im zentralen Nervensystem hat und auch für die Polyvagal-Theorie von Bedeutung ist (Porges, 2007). Um dessen Wirkung zu erforschen, wird es experimentell über ein Nasenspray verabreicht. Die folgende Auswahl an Befunden vermittelt ohne Anspruch auf Vollständigkeit einen Eindruck der Relevanz von Oxytozin. Zu beachten ist dabei, dass sowohl situative als auch persönlichkeitspezifische Einflüsse auf dessen Wirkung vorhanden sind (Bartz et al., 2011). Oxytozin erhöht das Vertrauen in andere Personen (Kosfeld et al., 2005), die Bereitschaft zur emotionalen Öffnung (Lane et al., 2012) und zur Mitteilung von Informationen, die wichtig für die Entscheidungsfindung in Gruppen sind (De Wilde et al., 2017). Außerdem verstärkt es sowohl die emotionale Ausdrucksfähigkeit (Spengler et al., 2017) als auch die Tendenz Augenkontakt aufzunehmen (Guastella, Mitchell & Dadds, 2008) und die emotionale Empathie (Hurlemann et al., 2010). Zudem vermindert es Stress (Heinrichs et al., 2003) und setzt die Aktivierbarkeit der Amygdala herab (Kirsch et al., 2005). Bei Bindungsunsicheren Personen kann es zudem eine Verbesserung der Bindungssicherheit bewirken (Buchheim et al., 2009).

Die Befunde weisen also darauf hin, dass Oxytozin das Vertrauen in andere Personen erhöht. Umgekehrt bewirkt die Signalisierung von Vertrauen auch, dass bei der vertrauenswürdig behandelten Person körpereigenes Oxytozin freigesetzt wird. Folgendes Experiment hat dies gezeigt (Zak, Kurzban & Matzner, 2005): Ein Investor gibt eine bestimmte Geldmenge an einen Verwalter, wobei dieser Betrag anschließend verdreifacht wird. Der Verwalter kann nun seinerseits nach Belieben Geld an den Investor zurückgeben. Die Menge an Geld, die der Verwalter an den Investor gibt, wird als ein Signal für Vertrauen in den Verwalter angesehen. In diesem Experiment zeigte sich nun, dass der Oxytozinspiegel des Verwalters von der Stärke dieses Vertrauenssignals abhing. Gab der Investor mehr Geld an den Verwalter, war der Oxytozinspiegel bei diesem höher. Interessanterweise war nicht die Geldmenge an sich von Relevanz, sondern die Geldmenge als Vertrauenssignal. Als nämlich ausgelöst wurde, wie viel Geld der Investor an den Verwalter geben soll, stand der Oxytozinspiegel des Verwalters nicht in Zusammenhang mit der erhaltenen Geldmenge. Im Übrigen gibt ein Verwalter dem mehr Vertrauen entgegengebracht wurde, bei dem der Oxytozinspiegel also höher war, auch mehr Geld an den Investor zurück und verhält sich gewissermaßen vertrauenswürdig – was Carl Rogers vielleicht nicht überrascht hätte.

Auch wenn wir als Helfer einer anderen Person mit Transparenz und Echtheit begegnen, wenn wir uns nicht hinter einer professionellen Fassade verstecken, kann dies ein Zeichen von Vertrauen sein und kann beim Gegenüber zu einer Freisetzung von Oxytozin führen. Damit in Einklang steht das Ergebnis eines Experiments von Kéri und Kiss (2008): Die Versuchspersonen verfassten hier einen Bericht über ein neutrales

Thema, der dem Untersuchungsleiter gegeben wird. Sie erhalten danach eine Antwort des Untersuchungsleiters ebenfalls zu einem neutralen Thema. In der Vertrauensbedingung schreiben die Versuchspersonen etwas zu einem persönlichen Geheimnis und erhalten vom Untersuchungsleiter eine Antwort, in der er sich ebenfalls zu einem Geheimnis äußert. Diese Art des gegenseitigen Austauschs führte nun im Gegensatz zur ersten Art des Austauschs zu einem Anstieg des Oxytozinspiegels bei den Versuchspersonen. Aus meiner Sicht weist dies darauf hin, dass die Selbst-Öffnung des Helfers, soweit es der Situation angemessen ist, bewirken kann, dass beim Gegenüber Oxytozin ausgeschüttet wird.

Ein Workshop-Teilnehmer berichtete von einer Vorgehensweise bei Vorstellungsgesprächen, die damit in Zusammenhang stehen könnte. Um das Bauen einer Brücke zum Bewerber zu erleichtern, haben in einem Vorstellungsgespräch anwesende Führungskräfte einen eigenen beruflichen Misserfolg erwähnt. Dies habe dazu geführt, dass sich eine veränderte Gesprächsatmosphäre ergeben habe, in der sich die Bewerber mit größerer Offenheit präsentieren konnten. Eine wissenschaftliche Evaluation dieser Vorgehensweise einschließlich der möglichen Bedeutung von Oxytozin wäre aus meiner Sicht interessant.

4. Wirkfaktor Interpersonelle Synchronisierung

Ein hohes Ausmaß an zwischenmenschlicher Verbundenheit geht in der Psychotherapie und in anderen Kontexten nach Ansicht von Rogers (1980/2003) mit Präsenz und deren heilsamer Wirkung auf das Gegenüber einher. Bereits bevor er den Begriff der Präsenz in seinen späteren Veröffentlichungen verwendet hat beschreibt er damit zusammenhängende Erfahrungen und bringt sie in Verbindung mit den „tiefsten Abschnitten der Therapie“: „Ich lasse mich ein in die Unmittelbarkeit der Beziehung; mein ganzer Organismus, nicht nur mein Bewusstsein, übernimmt die Beziehung und sensibilisiert sich darauf hin ... Das Wesen einiger der tiefsten Abschnitte der Therapie ist anscheinend eine Einheit des Erfahrens.“ (Rogers, 1961/2004, S. 199). Auch in Gesprächsgruppen machte Rogers (1980/2003) ähnliche, stark wachstumsfördernde Erfahrungen, die er durch einen Teilnehmer gut beschrieben sah: „Ich spürte die seelische Einheit unserer Gemeinschaft. Wir atmeten gemeinsam, fühlten gemeinsam, ja wir sprachen sogar füreinander.“ (S. 80). Psycho-physiologische Prozesse scheinen sich also in intensiven Momenten der Begegnung bei den beteiligten Personen zu synchronisieren.

Für solche Phänomene könnte die sogenannte neuronale Koppelung von Relevanz sein (für einen Überblick siehe Hasson & Frith, 2016). Neuronale Koppelung wird durch eine

Untersuchungsmethode unter Einsatz von funktionaler Kernspintomographie erforscht, die als „Inter-Subject Correlation Analysis“ bezeichnet wird. Hierbei wurde festgestellt, dass sich beim Hören einer Geschichte Aktivierungsmuster in weiten Teilen der Gehirne der zuhörenden Personen miteinander synchronisieren. Dies war jedoch nicht der Fall, wenn die Geschichte in einer für die Zuhörer unverständlichen Sprache präsentiert wurde. Das Phänomen der Synchronisierung der Aktivierungsmuster infolge des gemeinsamen Verstehens von Bedeutungszusammenhängen wird als neuronale Koppelung bezeichnet. Eine neuronale Koppelung tritt dabei auch dann auf, wenn eine Person einer anderen eine Geschichte erzählt (Stephens et al., 2010). Hier konnte man feststellen, dass Aktivierungsmuster im Gehirn des Zuhörenden mit kurzer Verzögerung synchron zu denen der erzählenden Person auftraten, manchmal fand dies jedoch auch zeitgleich und sogar antizipatorisch statt. Interessant ist dabei, dass bei einem höheren Ausmaß an neuronaler Koppelung die zuhörende Person die Geschichte besser verstanden hat, wie man bei einer nachträglichen Prüfung feststellen konnte.

Beim einführenden Verstehen sind Synchronisierungsphänomene hinsichtlich verschiedener biologischer Systeme nachgewiesen worden. Marci et al. (2007) zeigten, dass eine stärker ausgeprägte Synchronisierung der Hautleitfähigkeit von Therapeut und Klient damit einhergeht, dass sich der Klient besser vom Therapeuten verstanden fühlt. Im Rahmen der personenzentrierten Psychotherapie wiesen Marques-Teixeira, Antunes und Martins (2018) nach, dass genaues einführendes Verstehen des Klienten durch den Therapeuten mit einer Synchronisierung von EEG-Mustern der beteiligten Personen zusammenhängt. Zudem stellten Zhang et al. (2018) mittels Infrarotspektroskopie fest, dass sich ein Beratungsgespräch vom Plaudern darin unterscheidet, dass nur in der Beratung bei den Gesprächspartnern eine Synchronisierung im Bereich der rechtsseitigen tempero-parietalen Übergangsregion vorhanden ist. Gleichzeitig korrelierte diese Synchronisierung mit dem Ausmaß der emotionalen Bindung (Bond) als einem Aspekt der therapeutischen Allianz.³ Die Relevanz neuronaler Koppelung wurde zudem in einer Untersuchung deutlich, die zeigte, dass die schmerzlindernde Wirkung des Handhaltens sowohl mit der Empathie des handhaltenden Partners als auch mit der damit zusammenhängenden neuronalen Koppelung in Verbindung stand (Goldstein et al., 2018).

Die Bedeutung von Synchronisierungsprozessen für die Psychotherapie wurde im Interpersonal-Synchrony-Model (Koole & Tschacher, 2016) herausgearbeitet. Hier wird betont, dass

Therapeut und Klient nicht nur über Worte miteinander kommunizieren, sondern dass dies vor allem auch nonverbal geschieht. Eine Synchronisierung der Bewegungen der beteiligten Personen sowie eine neuronale Koppelung wirken sich danach günstig auf die therapeutische Allianz aus. Es werde dadurch die Entwicklung einer gemeinsamen Sprache, eine gegenseitige Selbstöffnung sowie eine affektive Ko-Regulation begünstigt. Unter affektiver Ko-Regulation wird verstanden, dass die körperlich-emotionale Kommunikation des Therapeuten, vermittelt über Synchronisierungsprozesse, eine Minderung der physiologischen Erregung des Klienten in Richtung auf mehr Ausgeglichenheit bewirkt – jedenfalls wenn der Therapeut über eine ausreichend gute eigene Emotionsregulation verfügt. Über die therapeutische Allianz werde somit nicht nur die absichtliche, über Sprache vermittelte externe Emotionsregulation des Klienten gestärkt, sondern auch dessen Fähigkeit zur impliziten Emotionsregulation. Implizite Emotionsregulation bedeutet dabei im Interpersonal-Synchrony-Model, dass der Klient die in der therapeutischen Interaktion stattfindende affektive Ko-Regulation internalisiert und sie im Alltag zur Emotionsregulation einsetzen kann, ohne dass dazu eine bewusste Intention erforderlich ist.

Aus meiner Sicht sind Synchronisierungsprozesse im Zusammenhang mit neuronaler Koppelung jedoch nicht nur für die Emotionsregulation des Gegenübers von Bedeutung. Wenn ich eine andere Person verstehe, wird eine neuronale Koppelung mit ihr auftreten und Aktivitätsmuster in meinem Gehirn werden sich mit den Aktivitätsmustern in ihrem Gehirn synchronisieren. Wenn die andere Person aber auch mich versteht, dann können deren neuronale Aktivitätsmuster von mir beeinflusst werden. Wenn ich ihr das von mir einführend Verstandene mitteile und dabei bedingungsfree positive Beachtung und Echtheit zum Ausdruck bringe, dann sollten die Aktivitätsmuster im Gehirn dieser Person nicht nur durch ihr ursprüngliches Erleben, sondern auch durch meine Empathie, bedingungsfree positive Beachtung und Kongruenz beeinflusst werden. Die personenzentrierten Grundhaltungen können auf diese Weise auf das Gegenüber „abfärben“. Dies kann ein wichtiger Faktor für die heilsame Kraft der personenzentrierten Beziehungsgestaltung sein. Dazu Rogers (1980/2003): „Wie kommt es dazu, dass dieses Klima, das ich eben beschrieben habe, Veränderungen herbeiführt? In kurzen Worten, wenn Menschen akzeptiert und geschätzt werden tendieren sie dazu, eine fürsorgliche Haltung zu sich selbst zu entwickeln. Wenn Menschen einfühlsam gehört werden, wird es ihnen möglich ihren inneren Erlebnisstrom deutlicher wahrzunehmen ... Diese Tendenzen, Spiegelbilder der Einstellungen des Therapeuten, befähigen die betreffende Person, ihre eigene Entfaltung wirkungsvoller zu fördern.“ (S. 68).

3 Mit dem Konzept der therapeutischen Allianz wird therapieschulenübergreifend die Relevanz der Beziehung für die Psychotherapie thematisiert und untersucht (vgl. Koole & Tschacher, 2016).

5. Wirkfaktor Paraphrasierung des Erlebens

Sowohl über die Vermittlung von Sicherheit und Vertrauen als auch über Synchronisierungsprozesse kann personenzentrierte Beziehungsgestaltung die implizite Emotionsregulation des Gegenübers verbessern. Eine weitere Form der Emotionsregulation wird über die Sprache vermittelt, indem die helfende Person einführendes Verstehen zum Ausdruck bringt. Durch die Verbalisierung des Erlebens des Gegenübers wird dabei nach Tausch (2001) eine „Desensibilisierung negativer-bedrohlicher Emotionen und Kognitionen“ (S. 536) bewirkt. Von Relevanz sei hierbei, dass die Unterstützung erfahrende Person eigenes Erleben in Worte fasse, um es der helfenden Person verständlich zu machen. Zudem verbalisiere die helfende Person das von ihr einführend Verstandene, wodurch das Gegenüber eine distanzierte Konfrontation mit dem eigenen Erleben erfahre. Auch Watson (2007) weist auf das Potential von einführendem Verstehen für die Affektregulation des Klienten hin: „The capacity to resonate and experience another’s inner emotional world and reflect that understanding back provides a model of important affect regulating abilities and begins to assist clients in regulating their own affective experience.“ (p. 63).

Eine simple Form, in der einführendes Verstehen zum Ausdruck gebracht werden kann ist die Paraphrasierung, also das vom Gegenüber geäußerte Erleben in eigenen Worten zu wiederholen. Dies wird als „einführendes Wiederholen“ von Finke (1994) als erste von fünf Stufen einführenden Verstehens betrachtet. Seehausen et al. (2012) konnten zeigen, dass das Paraphrasieren bei der Schilderung eines sozialen Konflikts bewirkt, dass sich die dabei beteiligten Emotionen in eine positive Richtung verändern. In einer weiteren Untersuchung zeigte sich, dass durch Paraphrasieren ausgedrücktes empathisches Verständnis mit der Aktivierung eines frontoparietalen Netzwerks einherging, während beim Fehlen von Empathie die Aktivierung eines fronto-temporalen Netzwerkes einschließlich einer Beteiligung der Amygdala feststellbar war (Seehausen et al., 2014). Der Polyvagal-Theorie entsprechend würde die Neurozeption also bei fehlendem einführendem Verstehen aufgrund der Aktivierung der Amygdala eine Bedrohung melden, wodurch die Abwehrsysteme stärker aktiviert werden und die Kontaktbereitschaft gemindert wird. Zudem haben sich in dieser Untersuchung Versuchspersonen, die sich in höherem Ausmaß verstanden gefühlt haben, auch insgesamt besser gefühlt.⁴

⁴ Auf die wohltuende Wirkung der personenzentrierten Beziehungsgestaltung weist auch eine neurowissenschaftliche Untersuchung zu aktivem Zuhören hin (Kawamichi et al., 2015). Aktives Zuhören wurde hierbei über das Vorhandensein der personenzentrierten Grundhaltungen definiert, diese wurden allerdings methodisch in einer nur rudimentären Form umgesetzt. Eine Verbalisierung des Erlebens des

Einführendes Verstehen kann, durch die Rückmeldung dessen was vom Erleben der anderen Person verstanden wurde, dieser dabei helfen, eigene emotionale Erfahrungen zu benennen. Es gibt mittlerweile eine Reihe von Untersuchungen, die Hinweise darauf geben, welche psychischen und neuronalen Prozesse hierbei beteiligt sein können (Torre & Lieberman, 2018). Beispielsweise zeigten Lieberman et al. (2007) in einem Experiment Bilder von Gesichtern, die mimisch die Emotionen Furcht und Ärger zum Ausdruck gebracht haben. Man wusste aus vorangegangenen Untersuchungen, dass dies ausreicht, um die Amygdala zu aktivieren. Hier war es nun so, dass nur das sprachliche Benennen der mimisch ausgedrückten Emotion, nicht jedoch beispielsweise das Benennen des Geschlechts oder die Auswahl eines übereinstimmenden Gesichtsausdrucks, dazu führte, dass emotionsregulierende Hirnstrukturen aktiviert wurden. Nur das Benennen führte zu einer Aktivierung des rechtsseitigen ventrolateralen präfrontalen Kortex, was gleichzeitig mit einer Deaktivierung der Amygdala einherging. Wenn also durch die Verbalisierung des einführend Verstandenen einer anderen Person dabei geholfen wird eigene emotionale Erfahrungen zu benennen, können bei ihr emotionsregulierende Hirnstrukturen aktiviert werden und sie kann sich mit geringerer Amygdala-Aktivierung und damit weniger Stress und psychischer Belastung mit ihren Erfahrungen auseinandersetzen.

6. Wirkfaktor Dialogische Exploration des Erlebens

Die personenzentrierte Beziehungsgestaltung ermöglicht neben einer Unterstützung der Emotionsregulation vor allem auch eine Förderung der Selbstexploration und damit der Kongruenz. Hierbei spielt einführendes Verstehen eine wichtige Rolle: „Wenn Menschen einfühlsam gehört werden, wird es ihnen möglich, ihren inneren Erlebnisstrom deutlicher wahrzunehmen. Und wenn ein Mensch sich selbst versteht und schätzt, dann wird sein Selbst kongruenter mit seinen Erfahrungen (Rogers, 1980/2003, S. 68).

Zweifellos hat die damit einhergehende Verbesserung der Persönlichkeitsintegration ein neuronales Korrelat, wobei der interhemisphärische Informationsaustausch eine wichtige Rolle haben könnte. Um die Bedeutung der personenzentrierten

Gegenübers erfolgte beispielsweise nicht. Dennoch konnte festgestellt werden, dass „aktives Zuhören“ mit einer Aktivierung von neuronalen Belohnungszentren bei Versuchspersonen einherging, die ein emotionales Erlebnis geschildert haben. Gleichzeitig bewirkte es, dass die von den Versuchspersonen geschilderten emotionalen Episoden anschließend positiver gesehen wurden, als wenn kein „aktives Zuhören“ stattfand. Dies weist aus meiner Sicht auf das Stattfinden der von Tausch angenommenen Desensibilisierungsprozesse hin.

Beziehungsgestaltung hierfür zu verdeutlichen, möchte ich auf Befunde der Lateralisierungsforschung eingehen, die von McGilchrist (2010) in beeindruckend umfassender und tiefgründiger Weise dargestellt wurde. Beide Hemisphären wirken danach in praktisch allen komplexen Funktionen, wie z. B. Verstand, Gefühl, Sprache, Phantasie oder Empathie, zusammen. Der Unterschied zwischen den beiden Hemisphären liegt nicht darin, wie lange Zeit angenommen wurde, mit *was* sie sich beschäftigen, sondern *wie* sie es tun. Um ihre jeweiligen Stärken besonders gut einsetzen können, können sie auch relativ unabhängig voneinander operieren. Der Balken, ein neuronales Faserbündel das die beiden Hemisphären verbindet, hat deshalb nicht nur die Funktion Informationen zwischen diesen auszutauschen, sondern auch die gegenüberliegende Hemisphäre zu hemmen.

Zunächst soll, zugestandenermaßen unter Vernachlässigung wichtiger Bereiche, grob skizziert werden, wie sich die beiden Hemisphären in ihrer Funktionsweise unterscheiden. Auf die Zuordnung spezifischer Hirnregionen zu einzelnen Funktionen wird dabei verzichtet. Wenn nicht anders angegeben, beziehe ich mich auf McGilchrist (2010). Die rechte Hemisphäre (RH) verarbeitet Informationen schneller als die linke Hemisphäre (LH). Der Prozess der Informationsverarbeitung beginnt deshalb mit dem Verarbeitungsmodus der RH. Sie hat einen weiten Aufmerksamkeitsmodus, der offen ist für alles was von Relevanz ist. Dabei eröffnet uns die RH die unmittelbare prä-reflexive Erfahrung, die noch nicht durch kognitive Konzepte gefiltert wurde. Dadurch kann, sozusagen mit Anfängergeist, die einzigartige Neuheit der Erfahrung im Hier und Jetzt erlebt werden. Die RH kann mehrere Dinge parallel verarbeiten und bietet deshalb einen Zugang zur vernetzten Komplexität der Wirklichkeit. Außerdem kann sie mit Mehrdeutigkeiten und Unklarheiten umgehen und sie liefert nach Rotenberg (2012) eine polysemantische Sichtweise, in der die scheinbare Widersprüchlichkeit der Erfahrung ihren Platz findet. Fähigkeiten der RH sind zudem das Erkennen von Mustern und Gemeinsamkeiten, Gestaltwahrnehmung sowie Intuition. Sie hat außerdem starke neuronale Verbindungen zu emotionalen Zentren und dem Körper. Die RH ist auch wichtig für die Impulskontrolle, für soziale Kompetenzen wie Kooperation, Empathie, Mitgefühl und die nonverbale Kommunikation.

Die RH scheint jedoch nicht in der Lage zu sein von der Erfahrung abstrahierend Ursache-Wirkung-Zusammenhänge zu erkennen und Geschehnisse zu erklären. Hierzu wird die LH benötigt. Im Gegensatz zum weiten und offenen Aufmerksamkeitsmodus der RH ist der Aufmerksamkeitsmodus der LH fokussiert, d. h. auf einen bestimmten Aspekt des Erlebens gerichtet. Selektion ist also ein wichtiges Prinzip der LH. Die LH nimmt einen Teil des Erlebens in den Fokus der Aufmerksamkeit und engt sie damit darauf ein. Die LH bringt zudem

konzeptgebundenes und analytisches Denken in die Informationsverarbeitung ein. Dank ihrer gelangt ein Teil der Erfahrungen in den Fokus der Aufmerksamkeit, kann verbalisiert und mit Hilfe der vorhandenen Konzepte interpretiert werden. Die Erfahrung wird nun in Form einer *Re-Präsentation* erfahren, wodurch eine virtuelle Welt entsteht. Diese Re-Präsentation der Erfahrung entspricht dem was üblicherweise unter Bewusstsein verstanden wird. Die LH ermöglicht die serielle Analyse von Abläufen und die sprachliche Bezeichnung von Erkenntnissen. Aber Sprache liefert nur grobe Kategorien und begünstigt nach Rotenberg (2012) ein monosemantisches Denken, ein Denken in Entweder-oder-Kategorien, in dem viele Nuancen der Erfahrung verloren gehen. Während die RH komplexe Mehrdeutigkeiten sieht und mit einem Sowohl-als-auch umgehen kann, ist der Modus der LH auf Eindeutigkeit ausgerichtet, in dem es nur richtig oder falsch, schwarz oder weiß gibt. Für die RH ist die Welt dagegen facettenreich und bunt. Die Konzepte der LH sind wichtig, weil sie Orientierung bieten und ein Gefühl von Kontrolle und Sicherheit verschaffen. Daneben ist die LH auch für die Initiierung von Willenshandlungen, für lineares, zielorientiertes Denken sowie für sprachliche Kommunikation von Bedeutung.

Um die weitere Argumentation zu erleichtern und den Bezug zu Konzepten des PZA herzustellen, möchte ich zentrale Funktionen der beiden Hemisphären herausgreifen. Zunächst zur LH: Sie ist nach Gazzaniga (2011) der Sitz des linkshemisphärischen Interpretationsmoduls. Dieses linkshemisphärische Interpretationsmodul integriert die vielen parallel ablaufenden Prozesse innerhalb des Gehirns zu einer einheitlichen Geschichte, einer inneren Erzählung, über das was uns gerade passiert. Es sorgt dafür, dass wir trotz der Vielzahl an Prozessen, die ständig gleichzeitig in unserem Gehirn ablaufen immer das Gefühl haben, ein einziges und einheitliches Selbst zu besitzen. Um die Erzählung stimmig zu machen, neigt es aber auf Kosten der Genauigkeit zur Konfabulation, wählt Informationen aus, die zu der Geschichte passen, macht das passend was nicht passt und erfindet in der Wirklichkeit nicht vorhandene Ursache-Wirkung-Zusammenhänge. Es konstruiert also die Welt so, dass sie stimmig und verstehbar wird. Es entsteht dadurch die oben erwähnte virtuelle Welt, durch die Unsicherheit reduziert wird, in der jedoch viele Aspekte der von der RH erfahrenen Realität unberücksichtigt bleiben. Ich vermute, dass das Selbstkonzept und die daraus resultierende Symbolisierung der Erfahrung – mit den Worten von Rogers (1980/2003) „die winzige Spitze einer riesigen Pyramide nichtbewusster organischer Existenz“ (S. 78) – auf Funktionen der LH basieren.

Die RH ist demgegenüber wichtig für Kreativität und den Umgang mit den komplexen Problemen des wirklichen Lebens (Goel, 2014). In der Neuropsychologie wird ihr zudem die Funktion eines Anomaliedetektors zugeschrieben (Jänke,

2016). Dieser Anomaliedetektor weist uns darauf hin, dass irgendetwas an unseren Gedanken nicht stimmt, er nimmt hier gewissermaßen eine Plausibilitätsprüfung vor. Wenn dieser Anomaliedetektor in seiner Funktion beeinträchtigt ist, können erstaunliche Fehlleistungen auftreten. Diese äußern sich z. B. darin, dass rigide die Stimmigkeit von eigenen Überlegungen und Schlussfolgerungen mit dem „gesunden Menschenverstand“ ignoriert wird (Deglin & Kinsbourne, 1996). Die RH ist aus meiner Sicht von zentraler Bedeutung für den Zugang zu den gefühlten Bedeutungen bzw. dem Felt Sense (vgl. Kuhl, Quirin & Koole, 2015) und damit auch für den organismischen Bewertungsprozess.

Menschen des westlichen Kulturkreises neigen nach McGilchrist (2010) tendenziell dazu, den Modus der LH stärker zu nutzen als die Fähigkeiten und Stärken der RH. Er nimmt an, dass eine Entwicklung in diese Richtung seit der Aufklärung begonnen hat. Daraus können verschiedene Probleme resultieren und wir sollten deshalb seiner Ansicht nach zum Wohle des Einzelnen und der Gesellschaft beginnen, einen besseren Zugang zu den Ressourcen der RH zu finden. Rogers (1980/2003) vertritt eine ähnliche Sichtweise: „Der Mensch verfügt über ein Potential an unerhört breit gefächerten intuitiven Kräften. Wir sind in der Tat weiser als unser Verstand. Dafür gibt es viele Beweise. Allmählich kommen wir darauf, wie jämmerlich wir die Fähigkeiten des nichtrationalen, kreativen, „in Metaphern sprechenden, Geistes – der rechten Hälfte unseres Gehirns – vernachlässigt haben.“ (S. 49).

Personen mit geringer seelischer Gesundheit werden aus meiner Sicht vom Modus der LH dominiert und haben einen geringen Zugang zu den Kompetenzen der RH⁵. Ich gehe davon aus, dass bei Inkongruenz Prozesse der RH unzureichend in der LH abgebildet werden, weil diese mit den dort dominierenden Konzepten einschließlich des Selbst-Konzepts nicht vereinbar sind. Die folgenden Aussagen über Personen mit ausgeprägter Inkongruenz und damit eingeschränkter Selbstexploration sollen zur Illustration dafür herangezogen werden: Eine solche Person „sperrt sich stark gegen eine innere Kommunikation zwischen Selbst und Erfahrung“ (Rogers, 1961/2004, S. 137). Sie ist geprägt durch Rigidität und Strukturgebundenheit, einem Denken in „Schwarz-Weiß-Kategorien“, das „von den Realitäten der Gegenwart nicht angreifbar“ (Rogers, 1961/2004, S. 137) ist.

Bei der Fully Functioning Person, dem Ideal seelischer Gesundheit im PZA, könnte dagegen der Informationsaustausch zwischen den beiden Hirnhälften in optimaler Weise erfolgen,

wodurch ihre jeweiligen Stärken besonders gut zum Tragen kommen. Aus meiner Sicht weisen die folgenden Beschreibungen darauf hin: „Das Erfahren hat seine strukturgebundenen Aspekte fast gänzlich verloren und wird Prozeßverfahren; das heißt, die Situation wird in ihrer Neuheit und nicht aus der Vergangenheit heraus erfahren und gedeutet.“ (Rogers, 1961/2004, S. 156); „Man formuliert persönliche Konstrukte versuchsweise um, damit sie durch weitere Erfahrung bestätigt werden; auch dann behalten sie ihren lockeren Charakter.“ (Rogers, 1961/2004, S. 157) oder „Die innere Kommunikation zwischen verschiedenen Aspekten seines Selbst ist frei und unblockiert“ (Rogers, 1961/2004, S. 158).

McGilchrist (2010) beschreibt unter Bezugnahme auf die Dialektik Hegels wie aus der integrierten Zusammenarbeit der beiden Hemisphären in einem transformativen Prozess eine Synthese hervorgehen kann, die eine „höhere Wahrheit“ (p. 206, Hegel zitierend, eigene Übersetzung) zum Ausdruck bringt. Die LH „can render explicit what the right hemisphere has to leave implicit, leave folded in. Yet that is also its weakness. The clarifying explicitness needs to be integrated with the sense of the whole, the now unpacked or unfold whatever-it may-be being handed back to the domain of the right hemisphere, where it once more lives.“ (McGilchrist, 2010, p. 208). Parallelen zu Gendlins Experiencing-Konzept, das von Rogers (1980) übernommen wurde, sind frappierend, können an dieser Stelle allerdings nicht diskutiert werden.

Wie McGilchrist (2010) ausführlich darlegt, wird die Zusammenarbeit der beiden Hemisphären durch ein Machtgefälle zugunsten der LH erschwert: „there is an important opposing asymmetry of power, in favor of the left hemisphere“ (p. 219). Einführendes Verstehen könnte genau hier helfen, indem es als Kommunikationshilfe zwischen den beiden Hemisphären wirkt. Es wird im PZA als dialogischer Prozess betrachtet für den das Spüren des Erlebens der anderen Person unerlässlich ist: „It means being sensitive, moment to moment, to the changing felt meanings which flow in this other person ... sensing meanings of which he or she is scarcely aware“ (Rogers, 1980, p. 142). Die einführende Person erspürt unter Nutzung ihrer RH die gefühlten Bedeutungen im Erleben der anderen Person, die sich von Moment zu Moment ändern und denen sich die andere Person kaum bewusst ist. Tiefes einführendes Verstehen bedeutet also nicht nur auf die Worte des Gegenübers zu achten, sondern auch die gefühlten Bedeutungen zu erfassen, die am Rande des Bewusstseins der anderen Person mitschwingen – „implizit“ bzw. „eingefaltet“ in der RH, wie es McGilchrist nennt. Die helfende Person kommuniziert das auf diesem Weg Verstandene und hat es also zuvor unter Beteiligung ihrer LH in Sprache übersetzt: „By pointing to the possible meanings in the flow of another person's experiencing you help the other

5 Eine unzureichende Nutzung rechtshemisphärischer Funktionen kann dabei auch mit einer Überaktivierung der RH einhergehen, wie dies von Rotenberg (2004) für die Depression aufgezeigt wurde.

to focus on this useful type of referent“ (Rogers, 1980, p. 142). Wenn das Gegenüber so auf die mögliche Bedeutung im Fluss der Erfahrungen hingewiesen wird, wird es ihm erleichtert, unter Beteiligung der eigenen LH die gefühlte Bedeutung zu symbolisieren und sie damit mit Worten von McGilchrist zu „entpacken“. Entscheidend ist, dass die Genauigkeit der Symbolisierung anhand des „ongoing psycho-physiological flow“ (Rogers, 1980, p. 141) im Erleben des Gegenübers geprüft wird und dass man sich von den dabei erhaltenen Rückmeldungen leiten lässt: „It means frequently checking with the person as to the accuracy of your sensings, and being guided by the responses you receive“ (Rogers, 1980, p. 142). Ich vermute, dass über den „ongoing psycho-physiological flow“ ein Zugang zum Anomaliedetektor und den ganzheitlichen-integrativen Kompetenzen der RH gewonnen wird. Entsprechend der Terminologie McGilchrists wird die Symbolisierung dadurch der RH „zurückgegeben“ und kann dort „weiterleben“. Bedeutungen werden auf diese Weise vollständiger erfahren, wodurch der Prozess einer konstruktiven Persönlichkeitsentfaltung voran getragen wird: „Der entscheidende Punkt ist, dass ein Mensch, der im vollen Sinne funktionsfähig ist, durch keine Schranken, keine Hemmungen gehindert wird, die organismischen Vorgänge voll zu erleben. Ein solcher Mensch bewegt sich in Richtung auf Ganzheit, Integration, ein alles in sich vereinigendes Leben.“ (Rogers, 1980/2003, S. 79).

Einführendes Verstehen ist im PZA also als dialogischer Prozess zwischen zwei Personen konzeptualisiert. Aus neurowissenschaftlicher Sicht könnte in Anbetracht der obigen Ausführungen ergänzt werden, dass der Dialog nicht nur zwischen zwei Personen, sondern auch zwischen deren vier Gehirnhälften stattfindet. Wenn der Dialog gelingt, dann sollte ein besserer Informationsaustausch zwischen den beiden Hirnhälften des Gegenübers erfolgen. Dies scheint von großer Bedeutung für die seelische Gesundheit zu sein. In diesem Zusammenhang spricht Moss (2014) von hemisphärischer Kongruenz und er betont dabei die Bedeutung der personenzentrierten Beziehungsgestaltung für deren Förderung: „The process variables of warmth, genuineness, and empathy described by Rogers (1957) are important for the most effective therapy regardless of orientation ... In total, the presence of these process variables creates the security and hemispheric congruence in therapy allowing the client to most effectively address important issues.“ (p. 11).

7. Abschließende Bemerkungen

Die oben postulierten Wirkfaktoren verweisen darauf, dass in konstruktiven Beziehungen gegenseitige Resonanz auf verschiedenen Ebenen von zentraler Bedeutung ist. Sprachliche

Kommunikation ist hierbei wichtig, sie berührt jedoch nur einen Teil der relevanten Prozesse. Obwohl die begleitenden neurobiologischen Prozesse bislang nur teilweise erkundet sind, helfen die Neurowissenschaften bereits heute die verwandelnde Kraft zu verstehen, die der personenzentrierten Beziehungsgestaltung – als „optimal environment for neural change“ (Cozolino, 2010, p. 38) – innewohnt.

So wie die Grundhaltungen personenzentrierter Beziehungsgestaltung nur als Einheit ihre volle Kraft entfalten, sind auch die dadurch beim Gegenüber hervorgerufenen neurobiologischen Prozesse eng miteinander verflochten. Hier bestehen an dieser Stelle nicht weiter ausführbare komplexe Wechselwirkungen, die die Kontaktfähigkeit des Gegenübers verbessern. Dies kann wiederum auf die helfende Person zurückwirken und auch bei ihr komplexe neurobiologische Prozesse aktivieren, wodurch der Kontaktkreis (Lux, 2010; 2013; 2014) geschlossen wird. Ich gehe dabei davon aus, dass solche intra- und intersychischen Wechselwirkungen die Entstehung von konstruktiven Beziehungen als emergentes Phänomen ermöglicht – als „living process at a further level“ (Barrett-Lennard, 2009, p. 82). Im PZA wurde die Gegenseitigkeit des Beziehungsgeschehens z. B. von Rogers (1959/1991) in einem „Gesetz der zwischenmenschlichen Beziehungen“ (S. 64) beschrieben. Es ist auch von zentraler Bedeutung für das aktuelle Konzept der Beziehungstiefe (Relational Depth) (Mearns & Cooper, 2005). Die oben geschilderten Zusammenhänge sind darauf unmittelbar übertragbar und bieten vielfältige Ansätze für wissenschaftliche Untersuchungen. Anregungen dazu wurden bei Lux (2013) gegeben.

Als Menschen haben wir wunderbare Anlagen zur Verwirklichung der personenzentrierten Grundhaltungen (vgl. Lux, 2013; 2014; Silani, Zucconi & Lamm, 2013), leider tun wir es allzu oft nicht. Wird einführendes Verstehen, bedingungsfreie positive Beachtung oder Kongruenz nur unzureichend realisiert, ist davon auszugehen, dass der „lebendige Prozess“ einer konstruktiven Beziehung gestört wird. Werden die Grundhaltungen dagegen in hohem Maß gemeinsam verwirklicht und wird dies vom Gegenüber auch wahrgenommen, dann können dadurch vielfältige neurobiologische Prozesse angeregt werden, die sowohl das interaktive Geschehen innerhalb der entstehenden Beziehung als auch die langfristige Entwicklung der beteiligten Personen in konstruktiver Weise beeinflussen. Darüber hinaus lässt das Konzept der Ko-Aktualisierung (Motschnig, 2014) erwarten, dass dies auch günstige Wirkungen auf die Beziehungen und sozialen Systeme hat, in denen diese Personen leben. Mir helfen solche Überlegungen, trotz allem was sich Menschen gegenseitig antun, die Hoffnung zu behalten, dass Rogers (1980/2003) recht behält und ein von ihm beschriebenes „personenzentriertes Szenarium der Zukunft“ die Welt „in Richtung auf mehr Menschlichkeit“ (S. 186) verändern wird.

8. Literatur

- Barrett-Lennard, G. T. (2009). From personality to relationship: Path of thought and practice. *Person-Centered and Experiential Psychotherapies*, 8, 2, 79–93.
- Bartz, J. A., Zaki, J., Bolger, N. & Ochsner, K. (2011). *Social effects of Oxytocin in humans: Context and person matter*. Trends in Cognitive Sciences, 15, 301–309.
- Buchheim, A., Heinrichs, M., George, C., Pokorny, D., Koops, E., Henningsen, P., O'Connor, M., & Gündel, H. (2009). Oxytocin enhances the experience of attachment security. *Psychoneuroendocrinology*, 34, 1417–1422.
- Cornelius-White, J. H. D., Motschnig-Pitrik, R., & Lux, M. (2013a). *Interdisciplinary applications of the Person-Centered Approach*. New York: Springer.
- Cornelius-White, J. H. D., Motschnig-Pitrik, R., & Lux, M. (2013b). *Interdisciplinary handbook of the Person-Centered Approach: Research and theory*. New York: Springer.
- Cozolino, L. (2010). *The neuroscience of psychotherapy*. 2nd ed. New York: Norton.
- De Wilde, T. R., Ten Velden, F. S. & De Dreu, C. K. (2017). The neuropeptide oxytocin enhances information sharing and group decision making quality. *Scientific Reports*, 7:40622, doi: 10.1038/srep40622
- Deglin, V. L. & Kinsbourne, M. (1996). Divergent thinking styles of the hemispheres: How syllogisms are solved during transitory hemisphere suppression. *Brain and Cognition*, 31, 285–307.
- Finke, J. (1994). *Empathie und Interaktion*. Stuttgart: Thieme.
- Frisch, S. (2014). Das Primat des Lebendigen: Kurt Goldsteins Konzept des Organismus und seine Implikationen für die heutige Neuropsychologie. *Zeitschrift für Neuropsychologie*, 25, 153–164.
- Gazzaniga, M. (2011). *Who's in charge? Free will and the science of the brain*. New York: Ecco.
- Goldstein, P., Weissman-Fogel, I., Dumas, G. & Shamay-Tsoory, S. G. (2018). Brain-to-brain coupling during handholding is associated with pain reduction. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115, 2528–2537, doi.org/10.1073/pnas.1703643115.
- Geller, S. & Porges, S. (2014). Therapeutic Presence: Neurophysiological Mechanisms Mediating Feeling Safe in Therapeutic Relationships. *Journal of Psychotherapy Integration*, 24, 178–192.
- Geller, S. & Greenberg, L. S. (2002). Therapeutic presence: Therapists' experience of presence in the psychotherapy encounter. *Person-Centered and Experiential Psychotherapies*, 1, 71–86.
- Goel, V. (2014). Creative brains: Designing in the real world. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 1–14, doi.org/10.3389/fnhum.2014.00241.
- Guastella, A. J., Mitchell, P. B. & Dadds, M. R. (2008). Oxytocin increases gaze to the eye region of human faces. *Biological Psychology*, 63, 3–5.
- Hasson, U. & Frith, C. (2016). Mirroring and beyond: Coupled dynamics as a generalized framework for modelling social interactions. *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 371: 20150366, 1–9, doi.org/10.1098/rstb.2015.0366.
- Heinrichs, M., Baumgartner, T., Kirschbaum, C. & Ehlert, U. (2003). Social support and oxytocin interact to suppress cortisol and subjective responses to psychosocial stress. *Biological Psychiatry*, 54, 1389–1398.
- Hurlemann, R., Patin, A., Onur, O. A., Cohen, M. X., Baumgartner, T., Metzler, S., Dziobek, I., Gallinat, J., Wagner, M., Maier, W. & Kendrick, K. M. (2010). Oxytocin enhances amygdala-dependent, socially reinforced learning and emotional empathy in humans. *Journal of Neuroscience*, 30, 4999–5007.
- Jäncke, L. (2016). *Ist das Hirn vernünftig?* (2. Aufl.). Bern: Hogrefe.
- Kéri, S., Kiss, I. (2011). Oxytocin response in a trust game and habituation of arousal. *Physiology & Behavior*, 102, 221–224.
- Kawamichi, H., Yoshihara, K., Sasaki, A. T., Sugawara, S. K., Tanabe, H. C., Shinohara, R., Sugisawa, Y., Tokutake, K., Mochizuki, Y., Anme, T. & Sadato, N. (2015). Perceiving active listening activates the reward system and improves the impression of relevant experiences. *Social Neuroscience*, 10, 16–26.
- Kirsch, P., Esslinger, C., Chen, Q., Mier, D., Lis, S. & Siddhanti, S. (2005). Oxytocin modulates neural circuitry for social cognition and fear in humans. *Journal of Neuroscience*, 25, 11489–11493.
- Kosfeld, M., Heinrichs, M., Zak, P. J., Fischbacher, U. & Fehr, E. (2005). Oxytocin increases trust in humans. *Nature*, 435, 673–676.
- Koole, S. L. & Tschacher, (2016). Synchrony in psychotherapy: A review and an integrative framework for the therapeutic alliance. *Frontiers in Psychology*, 7:862, 1–17, doi: 10.3389/fpsyg.2016.00862
- Kuhl, J., Quirin, M. & Koole, S. L. (2015). Being someone: The integrated self as a neuropsychological system. *Social and Personality Psychology Compass*, 9, 115–132.
- Lane, A., Luminet, O., Rimé, B., Gross, J. J., de Timary, P. & Mikolajczak, M. (2012). Oxytocin increases willingness to socially share one's emotions. *International Journal of Psychology*, 48, 676–681.
- LeDoux, J. (2002). *Synaptic Self*. New York: Penguin Putnam.
- Lieberman, M. D., Eisenberger, N. I., Crockett, M. J., Tom, S. M., Pfeifer, J. H. & Way, B. M. (2007). Putting feelings into words: Affect labeling disrupts amygdala activation to affective stimuli. *Psychological Science*, 18, 421–428.
- Lux, M. (2007). *Der Personzentrierte Ansatz und die Neurowissenschaften*. München: Reinhardt.
- Lux, M. (2010). The magic of encounter: The Person-Centered Approach and the neurosciences. *Person-Centered and Experiential Psychotherapies*, 9, 274–289.
- Lux, M. (2013). The circle of contact: A neuroscience view on the formation of relationships. In J. H. D. Cornelius-White, R. Motschnig-Pitrik, M. Lux (Eds.), *Interdisciplinary handbook of the Person-Centered Approach: Research and theory* (pp. 79–94). New York: Springer.
- Lux, M. (2014). Neurowissenschaftliche Grundlagen der Personzentrierten Psychotherapie. *Person*, 18, 176–186.
- Marques-Teixeira, J., Antunes, S. & Martins, M. (2018). *Client-centred psychotherapy — from brain to the clinic*. Vortrag gehalten am 10. 7. 2018 beim 13. Weltkongress der Personzentrierten und Experienziellen Psychotherapie (PCE 2018) in Wien.
- McGilchrist, I. (2010). *The master and his emissary*. New Haven: Yale University Press.
- Marci, C. D., Ham, J., Moran, E. & Orr, S. P. (2007). Physiologic correlates of perceived therapist empathy and social-emotional process during psychotherapy. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 195, 103–111.
- Mearns, D. & Cooper, M. (2005). *Working at relational depth in counseling and psychotherapy*. London: Sage.
- Moss, R. A. (2014). Brain-based views on psychotherapy integration: Clinical biopsychology. *New Therapist*, 89, 6–15.
- Motschnig, R. (2014). Die Tendenz zur Co-Aktualisierung: Überlegungen zum Aktualisierungsprozess innerhalb zwischenmenschlicher Beziehungen. *Person*, 18, 163–175.
- O'Leary, C. O. (2006). Carl Rogers: Lessons for working at relational depth. *Person-Centered and Experiential Psychotherapies*, 5, 229–239.
- Porges, S. W. (2007). The polyvagal perspective. *Biological Psychology*, 74, 116–143.
- Porges, S. W. (2018). *Die Polyvagale-Theorie und die Suche nach Sicherheit: Traumabehandlung, soziales Engagement und Bindung*. Lichtenau: Probst
- Rogers, C. R. (1951/2005). *Die klientenzentrierte Gesprächspsychotherapie* (17. Aufl.). Frankfurt/M.: Fischer (Original erschienen 1951: Client-centered therapy. London: Constable).
- Rogers, C. R. (1959/1991). *Eine Theorie der Psychotherapie, der Persönlichkeit und der zwischenmenschlichen Beziehungen* (3. Aufl.). Köln: GwG. (Original erschienen 1959: *A theory of therapy, personality, and interpersonal relationships, as developed in the client-centered framework*.)

- In S. Koch (Ed.), *Psychology: A study of a science*. Vol. 3: Formulations of the person and the social context (pp. 184–256). New York: McGraw-Hill).
- Rogers, C. R. (1961/2004). *Die Entwicklung der Persönlichkeit* (15. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta (Original erschienen 1961: *On becoming a person*. Boston: Houghton Mifflin).
- Rogers, C. R. (1980). *A way of being*. Boston: Houghton Mifflin.
- Rogers, C. R. (1980/2003). *Der neue Mensch*. 7. Aufl. Stuttgart: Klett-Cotta (umfassenderes Original erschienen 1980: *A way of being*. Boston: Houghton Mifflin).
- Rogers, C. R. (1986/1989). A client-centered/person-centered approach to therapy. In H. Kirschenbaum & V. L. Henderson (Eds.), *The Carl Rogers reader* (pp. 135–156). Boston: Houghton Mifflin. (Original erschienen 1986: Kutash, I & A. Wolf (Eds.), *Psychotherapist's case book* (pp. 197–208). San Francisco: Jossey-Bass).
- Rotenberg, V. S. (2004). The peculiarity of the right-hemisphere function in depression: Solving the paradoxes. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 28, 1–13.
- Rotenberg, V. S. (2012). The two high-levels of self-identification in relationships to consciousness, social motives and brain laterality. *Acta Nervosa Superior*, 54, 77–83.
- Seehausen, M., Kazzer, P., Bajbouj, M. & Prehn, K. (2012). Effects of empathic paraphrasing – extrinsic emotion regulation in social conflict. *Frontiers in Psychology*, 3, doi: 10.3389/fpsyg.2012.00482.
- Seehausen, M., Kazzer, P., Bajbouj, M., Heekeren, H. R., Jacobs, A. M., Klann-Delius, G. Menninghaus, W. & Prehn, K. (2014). Talking about social conflict in the MRI scanner: Neural correlates of being empathized with. *Neuroimage*, 84, 951–961.
- Silani, G., Zucconi, A. & Lamm, C. (2013). Carl Rogers meets the neurosciences: Insights from social neuroscience for client-centered therapy. In J. H. D. Cornelius-White, R. Motschnig-Pitrik & M. Lux (Eds.), *Interdisciplinary handbook of the Person-Centered Approach: Research and theory* (pp. 63–78). New York: Springer.
- Spengler, F. B., Scheele, D., Marsh, N., Kofferath, C., Flach, A., Schwarz, S., Stoffel-Wagner, B., Maier, W. & Hurlmann, R. (2017) Oxytocin facilitates reciprocity in social communication. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 12, 1325–1333, doi:10.1093/scan/nsx061.
- Stephens, G. J., Silbert, L. J., & Hasson, U. (2010). Speaker-listener neural coupling underlies successful communication. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107, 14425–14430, doi.org/10.1073/pnas.1008662107.
- Tausch, R. (2001). Wirkungsvorgänge in Patienten/Klienten bei der Minderung seelischer Beeinträchtigungen durch Gesprächstherapie – Eine empirisch begründete Theorie. In I. Langer (Hrsg.), *Menschlichkeit und Wissenschaft* (S. 523–548). Köln: GwG.
- Tichy, H. E. (2018): *Die Kunst präsent zu sein. Carl Rogers und das frühbuddhistische Verständnis von Meditation*. Münster: Waxmann
- Torre, J. B. & Lieberman, M. D. (2018). Putting feelings into words: Affect labeling as implicit emotion regulation. *Emotion Review*, 10, 116–124.
- Watson, J. C. (2007). Facilitating empathy. *European Psychotherapy*, 7, 61–76.
- Zhang, Y., Meng, T., Hou, Y., Pan, Y. & Hu, Y. (2018). Interpersonal brain synchronization associated with working alliance during psychological counseling. *Psychiatry research: Neuroimaging*, 282, 103–109.
- Zak, P. J., Kurzban, R., & Matzner, W. T. (2005). Oxytocin is associated with human trustworthiness. H