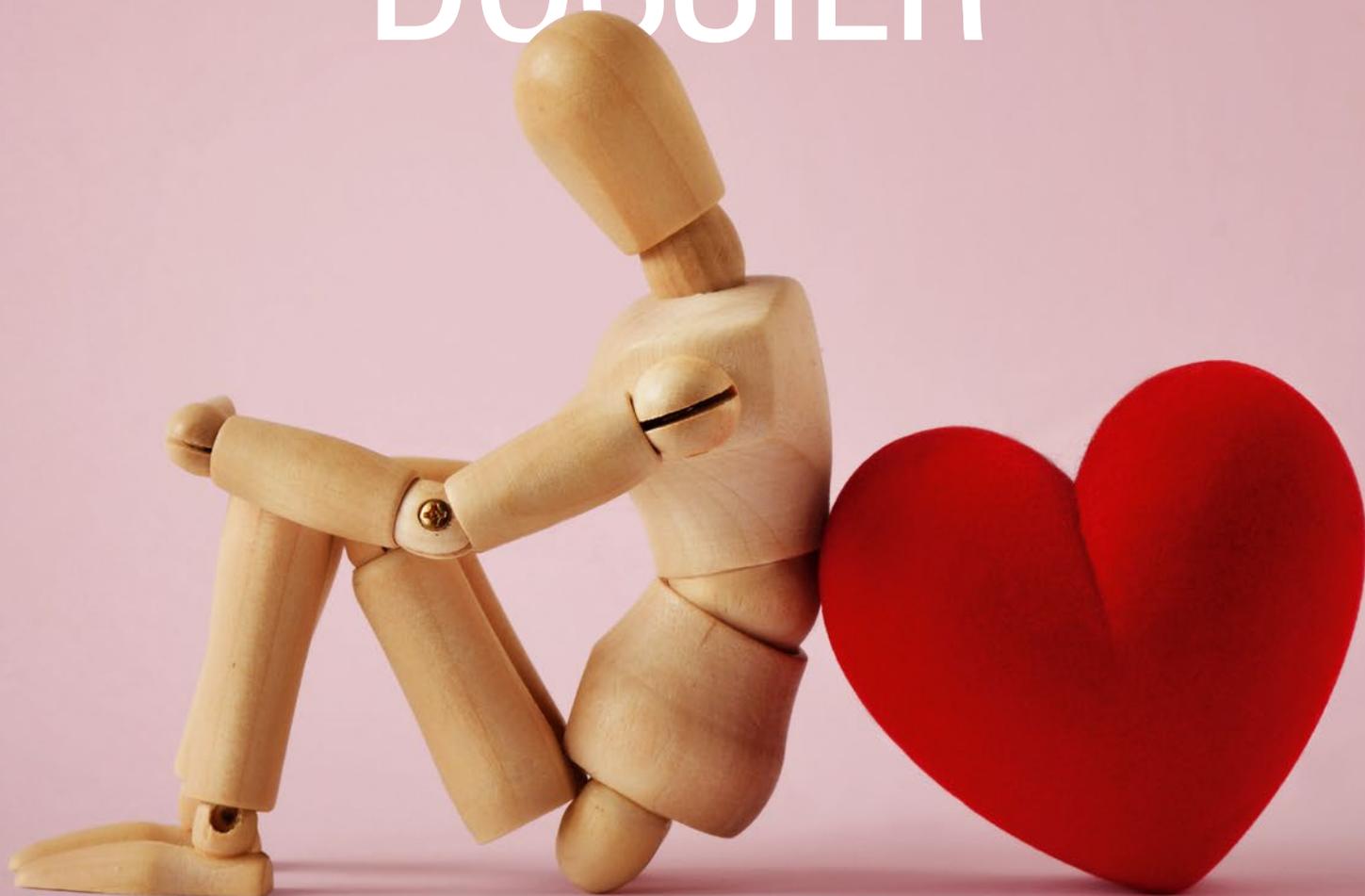


# Gehirn & Geist

## DOSSIER



# Beziehungen

Wie sie prägen, wann sie stärken

### Oxytozin

Weit mehr als ein  
Kuschelhormon

### Bindung

ist kein  
Schicksal

### Umarmungen

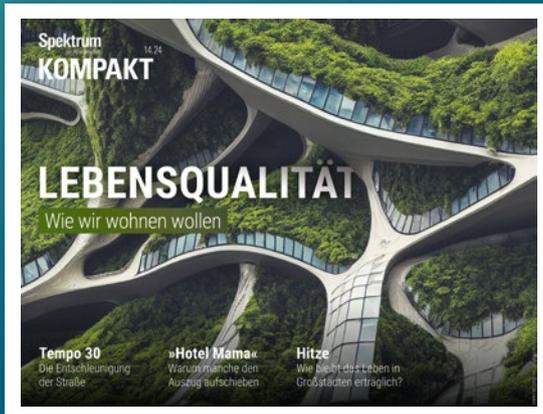
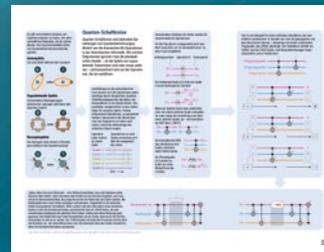
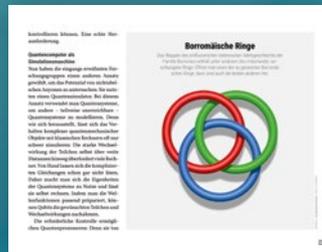
Wohltuend  
und gesund



# Spektrum der Wissenschaft **KOMPAKT**



Ob A wie Astronomie oder Z wie Zellbiologie: Unsere **Spektrum** KOMPAKT-Digitalpublikationen stellen Ihnen alle wichtigen Fakten zu ausgesuchten Themen als PDF-Download, optimiert für Tablets, zur Verfügung. Wählen Sie unter mehr als 400 verschiedenen Ausgaben und Themen.



Ausgewählte **Spektrum** KOMPAKT gibt es auch im Printformat!



Hier bestellen:  
E-Mail: [service@spektrum.de](mailto:service@spektrum.de)  
[Spektrum.de/aktion/kompakt](https://www.spektrum.de/aktion/kompakt)

# Eine Frage der Verbundenheit

**H**eute Morgen lief mein Sohn das erste Mal fröhlich und ohne sich zu mir umzudrehen in der Kita der Erzieherin entgegen. Was war ich glücklich! Denn ich kenne solche Abschiede nur zu gut mit Tränen. Kleine Kinder müssen erst lernen, dass Mama oder Papa wiederkommen – und die Bindung zu ihnen auch dann noch besteht, wenn sie diese nicht sehen oder hören können. Das rufe ich mir in solchen Momenten in Erinnerung.



**Liesa Bauer**  
Redakteurin

[liesa.bauer@spektrum.de](mailto:liesa.bauer@spektrum.de)

Gleich die ersten beiden Artikel in diesem Heft beschäftigen sich mit dem wichtigen Thema Bindung. Die Erfahrungen der ersten Lebensjahre sind prägend, etwa für das Vertrauen in andere. Dennoch ist der Bindungsstil kein Schicksal. Selbst Menschen, die von ihren Eltern wenig Halt und Trost erfahren haben, können später vertrauensvolle Beziehungen führen. Beziehungsfähigkeit lässt sich also lernen. Wie, das schildert die Journalistin Sarah Koldehoff.

Das Dossier widmet sich sozialen Beziehungen in all ihren Facetten: zwischen Partnern, Eltern und Kindern, Freunden oder in Gemeinschaften. Die Beiträge liefern wichtige, aktuelle Erkenntnisse aus der Forschung. Sie verdeutlichen, wie heilsam und wichtig die Verbundenheit mit anderen ist, aber auch, wann sie schaden kann.

Das unsichtbare Band zwischen Menschen machen Neurowissenschaftler vom Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI) in Mannheim etwa mit vernetzten Hirnscannern sichtbar. Dabei zeigt sich: Wie synchron die Hirnaktivität von zwei Personen ist, die zusammen eine Aufgabe lösen, verrät viel über die Qualität ihrer Beziehung. Das soll in Zukunft therapeutisch genutzt werden.

Viele weitere interessante und hilfreiche Einsichten wünscht

*Liesa Bauer*

## EXPERTINNEN UND EXPERTEN IN DIESEM HEFT



Wie wohltuend Umarmungen sind und was sie im Körper bewirken, erklären die Psychologen **Sebastian Ocklenburg** und **Julian Packheiser** ab S. 36.



Manche Mütter empfinden kein Glücksgefühl beim Anblick ihres Babys. Die Psychotherapeutin **Marlene Krauch** von der Universität Heidelberg berichtet ab S. 16, was bei Bindungsstörungen helfen kann.



Liebevolle Beziehungen verändern das Gehirn dauerhaft. **Mary-Frances O'Connor** ist die erste Forscherin, die untersucht hat, wie es den Verlust einer nahestehenden Person verarbeitet (S. 78).

<b>Editorial</b>	<b>3</b>
<b>News</b>	<b>6</b>
<b>Gute Frage</b> Suchen wir uns Partner, die unseren Eltern ähneln?	<b>50</b>
<b>Impressum</b>	<b>63</b>
<b>Gute Frage</b> Warum können sich manche Geschwister nicht ausstehen?	<b>64</b>

## Beziehungen

### 8 **Beziehungsfähigkeit Bindung ist kein Schicksal**

Die Erfahrungen der ersten Lebensjahre sind prägend. Doch Bindungsstile lassen sich ändern – und Beziehungsfähigkeit kann man erlernen.

*Von Sarah Koldehoff*

### 16 **Bindungsstörung Wenn das Mutterglück ausbleibt**

Manche Mütter verspüren keine tiefe Liebe zu ihrem Baby. Videogestützte Therapien können ihnen helfen.

*Von Marlene Krauch*

### 22 **Altruismus Die Wurzeln der Freundschaft**

Wozu haben wir überhaupt Freunde? Die Antworten der Forschung sind vielfältig und reichen von beschleunigter Wundheilung bis zur Theorie des reziproken Altruismus. Eines ist dabei sicher: Gute Beziehungen brauchen Pflege.

*Von Frank Luerweg*

### 28 **Verbundenheit Auf einer Wellenlänge**

Mit vernetzten Hirnscannern ergründen Mannheimer Forscher die Geheimnisse sozialer Interaktionen. Wie synchron die Hirnaktivität von zwei Teilnehmern ist, offenbart einiges über ihre Beziehung. Das könnte künftig therapeutisch genutzt werden.

*Von Edda Bilek*

### 36 **Umarmungen Auf Tuchfühlung**

Obwohl Umarmungen im Alltag vieler Menschen eine wichtige Rolle spielen, beginnen Psychologen erst jetzt, dieses Verhalten zu verstehen.

*Von Sebastian Ocklenburg und Julian Packheiser*

### 42 **Toxische Beziehungen Gift für die Seele**

Wenn ein Partner den anderen manipuliert und demütigt, kann das schwere Folgen haben. Oft tragen allerdings beide Partner ihren Teil dazu bei, dass eine Beziehung scheitert.

*Von Corinna Hartmann*

### 52 **Oxytozin Ein Hormon mit vielen Facetten**

Das Hormon Oxytozin gilt als soziales Bindemittel, das zwischenmenschliche Beziehungen stärkt. Aber dieses Bild ist zu eindimensional, sagen Fachleute.

*Von Frank Luerweg*

### 58 **Gefühle Wer traut wem?**

Ob Vertrauen in den Partner, in Kollegen, Politiker oder in vollkommen Fremde: Wann wir uns auf andere verlassen, verrät mehr über uns selbst als über unsere Mitmenschen.

*Von Michael Wenzler*

### 66 **Gruppendynamik Links, zwei, drei, vier!**

Gemeinsames Tanzen, Rudern oder Klatschen stärken das Wir-Gefühl und machen glücklich. Das Gehirn liebt Bewegungen im Gleichtakt.

*Von Marta Zaraska*

### 72 **Ghosting Plötzlich unsichtbar**

Dating-Apps ermöglichen es, Beziehungen mit einem Klick zu beenden. Wer so etwas oft erlebt, kann das Vertrauen in andere dauerhaft verlieren.

*Von Christian Wolf*

### 78 **Interview Eine unvergängliche Verbindung**

Mary-Frances O'Connor ist die erste Wissenschaftlerin, die mittels bildgebender Verfahren untersucht hat, wie das Gehirn den Verlust einer geliebten Person verarbeitet.

# Gehirn&Geist

Verpassen Sie keine Ausgabe!

[www.gehirn-und-geist.de/abo](http://www.gehirn-und-geist.de/abo)

TITELBILD: CALYPSO77 / STOCK.ADOBE.COM;  
BEARBEITUNG: SPEKTRUM DER WISSENSCHAFT



22

Die Wurzeln der Freundschaft

LORENZANTONUCCI / GETTY IMAGES / ISTOCK



36

Auf Tuchfühlung

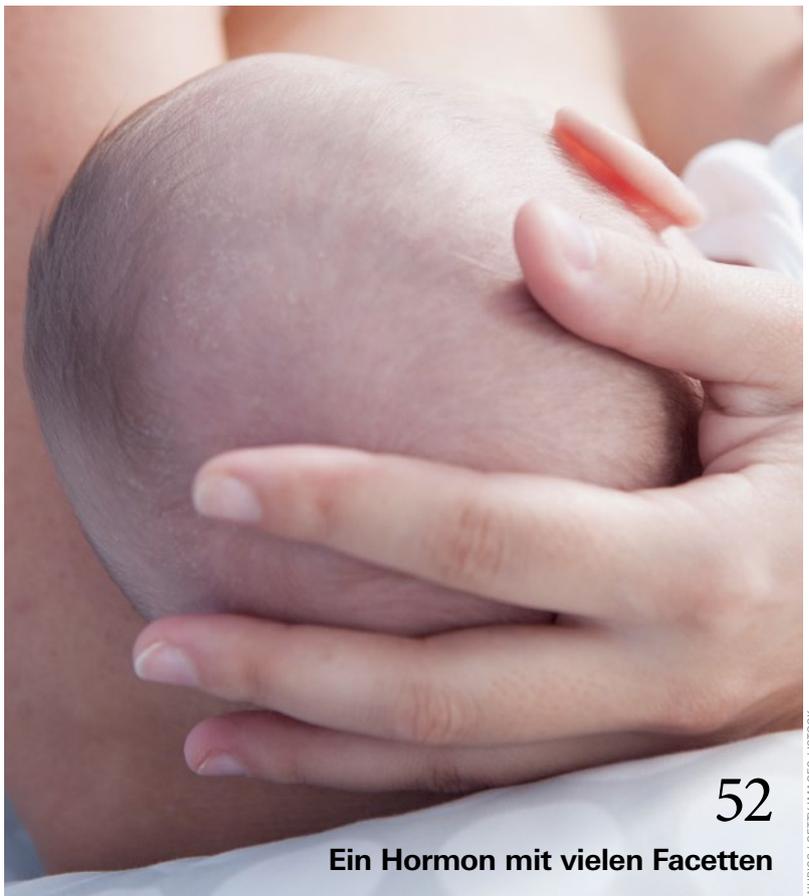
KATE\_SEPT2004 / GETTY IMAGES / ISTOCK



42

Gift für die Seele

PIDJOE / GETTY IMAGES / ISTOCK (SYMBOLBILD MIT FOTOMODELLEN)



52

Ein Hormon mit vielen Facetten

WHIPICIS / GETTY IMAGES / ISTOCK

## Kindheit

## Elterliche Wärme schützt vor späteren Herzleiden



DER SICHERE HAFEN |  
Eine feste Bindung zu den  
Eltern legt den Grundstein  
für ein gesundes Leben.

FIZKES / GETTY IMAGES / ISTOCK

**H**erz-Kreislauf-Erkrankungen sind weltweit die häufigste Todesursache. Laut der WHO starben 2019 fast neun Millionen Menschen daran. Was das Risiko dafür erhöht, wird intensiv erforscht. So ist inzwischen klar, dass emotionaler Stress das Herz aus dem Takt bringen kann. Besonders schädlich wirken sich frühe negative Erfahrungen aus, wie ein Team um Robin Ortiz von der New York University 2024 zeigte.

Einige Studien legen bereits nahe, dass Menschen mit einer schwierigen Kindheit später im Schnitt ein weniger fittes Herz-Kreislauf-System aufweisen. Denn das vegetative Nervensystem gerät durch Stress in den ersten Lebensjahren mitunter dauerhaft aus der Balance. Aber auch indirekt kann dieser körperlichen Schaden anrichten: weil psychisch belastete Menschen eher ungesunde Gewohnheiten entwickeln.

Ortiz und ihr Team untersuchten den Zusammenhang zwischen Kindheit und kardiovaskulärer Gesundheit genauer. Sie werteten Daten von 2074 US-Amerikanerinnen und -Amerikanern aus. Seit 1985 werden für die CARDIA-Studie junge Erwachsene mehr als 20 Jahre begleitet. Zu Beginn, unter anderem nach 7 und nach 20 Jahren erhebt man bei ihnen gesundheitliche Marker wie Gewicht, Blutdruck und Cholesterinwerte sowie Aspekte des Lebensstils wie Ernährung, Sport und Rauchen. Zudem beantworten die Teilnehmer Fragen zu ihrer Kindheit und Jugend.

Die Forschenden fanden einen klaren Zusammenhang zwischen einem schlechteren Herzgesundheits-Index zu allen drei Messzeitpunkten und Berichten von Misshandlung durch Mutter, Vater oder eine andere Bezugsperson (»Wie oft wurden Sie von Erwachsenen in Ihrem Haushalt so hart geschubst, gepackt oder geschlagen, dass Abdrücke oder Verletzungen zurückblieben?«, »Wie oft wurden Sie so beschimpft oder erniedrigt, dass Sie sich bedroht fühlten?«). Andere,

womöglich verfälschende Einflüsse auf den Gesundheitsstatus wie Geschlecht, Hautfarbe und Alkoholkonsum berücksichtigten die Wissenschaftler dabei.

Wer hingegen nach eigenen Angaben als Kind keine Gewalt und noch dazu viel Wärme erlebt hatte (»Wie oft wurden Sie in den Arm genommen?«, »Wie oft hat man Ihnen das Gefühl vermittelt, geliebt, unterstützt und umsorgt zu werden?«), wies als Erwachsener mit höherer Wahrscheinlichkeit einen idealen Herzgesundheits-Index auf – und das auch noch mit Mitte 40. Berichtete eine Person dagegen von wenig Wärme, war es für die spätere Gesundheit fast egal, ob sie zusätzlich Misshandlung erlebt hatte oder nicht.

Doch offenbar kann Wärme Gewalterfahrungen nicht ausgleichen. Im Gegenteil: Am ungünstigsten – noch ungünstiger als viel Misshandlung und wenig Warmherzigkeit – zeigte sich folgende Kombi: Misshandlung und Wärme. Zuwendung und Schikane im Wechsel können ein Kind möglicherweise besonders tief verunsichern. Die Autoren der Studie schließen daraus, dass Kinder für eine gesunde Entwicklung vor allem stabile und verlässliche Bindungen brauchen – diese prägende Erfahrung trage dann ein Leben lang zur Gesundheit bei. »Wir wissen, dass die Reduktion von Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen in der Kindheit beginnen muss«, sagt Robin Ortiz. »Gleichzeitig zeigen unsere Ergebnisse, dass Widrigkeiten in der frühen Kindheit kein Schicksal sind.«

Das Familienleben in der Kindheit ist längst nicht der einzige psychologische Faktor, der mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen zusammenhängt. Auch spätere Diskriminierungserfahrungen und Geldsorgen könnten etwa zu ihrer Entstehung beitragen. So war in der untersten betrachteten Einkommensschicht in Ortiz' Studie kein Zusammenhang von Kindheit und späterer Herzgesundheit mehr erkennbar. Eventuell überlagern hier Einflüsse der Armut den Effekt.

*Circ Cardiovasc Qual Outcomes 10.1161/CIRCOUTCOMES.122.009794, 2024*

## Gefühle im Alltag

# Wie Menschen lieben

**L**iebe ist eines der schönsten Gefühle – und eines der facettenreichsten noch dazu. Wie es Menschen in ihrem Alltag begleitet, hat der Verhaltensökonom Saurabh Bhargava von der Carnegie Mellon University in einer aufwändigen Studie genauer untersucht.

Dazu bat der Wissenschaftler unter anderem knapp 4000 Erwachsene aus den USA, zehn Tage lang ihre Stimmung im 30-Minuten-Takt mit Hilfe einer App zu dokumentieren. Die Versuchspersonen gaben unter anderem an, wie sie sich fühlten, wo sie sich befanden und womit sie gerade ihre Zeit verbrachten. Am Ende eines jeden Tages wurden sie noch einmal genauer mit einem umfangreichen Fragebogen befragt, außerdem erhob Bhargava diverse demografische Daten seiner Teilnehmer.

Insgesamt, so zeigte sich, berichteten die Probanden in rund drei Prozent der Befragungssituationen von Gefühlen der Liebe. Am häufigsten protokollierten Menschen zwischen 30 und 39 Jahren das Gefühl, Teilnehmende mit einem niedrigen Haushaltseinkommen gaben es häufiger an als solche mit einem hohen. Frauen liebten im Durchschnitt öfter als Männer; vor allem ihren Kindern gegenüber empfanden Mütter eigenen Aussagen zufolge häufiger Zuneigung als Väter. Mit Blick auf Partnerschaften relativierten sich die Geschlechterunterschiede allerdings wieder: So

berichteten verlobte oder verheiratete Männer und Frauen in der Befragung beispielsweise ähnlich oft von Liebesgefühlen in der Gegenwart des Partners.

Mit der Zeit scheint die Häufigkeit von Liebesgefühlen in der Partnerschaft allgemein abzunehmen. Auch darauf liefern Bhargavas Daten Hinweise: Personen, die erst frisch mit ihrem Partner zusammengekommen waren, protokollierten häufiger Liebesempfindungen als Paare, die schon lange zusammen waren (unabhängig davon, wie viel Zeit sie gemeinsam verbrachten). Besonders Frauen erlebten in langjährigen Beziehungen seltener Liebesmomente. Waren Menschen hingegen einige Tage von ihrem Partner oder ihrer Partnerin getrennt, führte das wieder zu vermehrten Berichten von Liebesgefühlen nach dem Wiedersehen – ein Hinweis darauf, dass Distanz die Liebe neu entfachen könnte.

Warum es sich lohnt, die kleinen Momente der Liebe in einer Beziehung zu bewahren, zeigt Bhargavas Untersuchung übrigens auch: Wenn die Teilnehmer und Teilnehmerinnen gerade Liebe empfanden, fühlten sie sich deutlich zufriedener als zuvor. Der Unterschied in der Stimmung der Versuchspersonen war ungefähr dreimal so groß wie der durchschnittliche Stimmungsunterschied, den der Forscher an einem typischen Samstag im Vergleich zu einem typischen Montag beobachten konnte.

*Psychological Science* 10.1177/09567976231211267, 2023

## Partnerschaft

# Therapie steigert Beziehungszufriedenheit

**L**aut einem verbreiteten Klischee trennen sich Menschen von ihren Partnern, nachdem sie eine Psychotherapie absolviert haben. Eine Übersichtsarbeit eines Teams der Florida State University zeigt dagegen: Im Schnitt steigert eine solche Therapie die Zufriedenheit mit der Beziehung.

Stress in der Partnerschaft kann zwar eine Ursache für psychische Probleme sein, wie die Gruppe um Tapan Patel feststellt. Umgekehrt aber ist die seelische Erkrankung eines Partners eine starke Belastung für eine anderweitig gesunde Beziehung. In diesem Fall profitieren Paare davon, wenn der betroffene Teil sich in Therapie begibt.

Analysiert wurden insgesamt 24 Studien, welche die Beziehungszufriedenheit von Patienten mit psychischen Störungen vor und nach einer Therapie untersucht hatten. In gut zwei Dritteln der Fälle ging es um die Behandlung von Depression, in anderen um

Alkohol- beziehungsweise Substanzmissbrauch, Traumatisierungen, Spielsucht und ADHS. Zum Einsatz kamen dabei am häufigsten die kognitive Verhaltenstherapie und die interpersonelle Psychotherapie.

Die mehr als 2000 Probanden, die eine Psychotherapie absolviert hatten, waren anschließend im Schnitt zufriedener mit ihrer Beziehung. Doch bei Teilnehmern der Kontrollgruppen war ebenfalls häufig eine Wirkung zu beobachten – vor allem, wenn diese eine alternative Behandlung erhielten, statt nur auf einer Warteliste zu stehen.

Es sei auf Grund der Ergebnisse allerdings nicht klar, ob sich das Zusammenleben mit dem Partner tatsächlich durch eine Therapie verbessert, so die Forscher. Denkbar sei auch, dass sich lediglich die Bewertung ändert, weil die Betroffenen nach einer Therapie generell positiver denken.

*Psychotherapy Research* 10.1080/10503307.2023.2249215, 2023

BEZIEHUNGSFÄHIGKEIT

# Bindung ist kein Schicksal

VON SARAH KOLDEHOFF

Wer sich als Kind von seiner Mutter oder seinem Vater ungeliebt gefühlt hat, dem fällt es als Erwachsenen oft schwer, vertrauensvolle Liebesbeziehungen oder Freundschaften zu führen. Lassen sich die frühen Erfahrungen überschreiben?