

# Eine chemische Verbindung

NEUROBIOLOGIE DER TEAMFÄHIGKEIT



Foto: iStockphoto

Trekking-Touren durch Marokko, gemeinsame Meditationen in einer Schwitzhütte oder Drahtseilakte im Outdoor-Park: Teamtrainings arbeiten oft mit Spektakulärem. Doch das muss nicht sein. Teamfähigkeit lässt sich ebenso gut im Alltag trainieren, sagt Sabine Schonert-Hirz. Wie und warum das funktioniert, erklärt die Medizinerin mithilfe aktueller Erkenntnisse aus der Neurobiologie.

**Preview:** ▶ Hirnzellen mit Spezialaufgaben: Die biologischen Wurzeln unserer Teamfähigkeit ▶ Sehen und gesehen werden: Teamfähigkeit beginnt mit Wahrnehmung ▶ Einfühlsame Neuronen: Spiegelzellen machen uns zu Alltagspsychologen ▶ Hormone als Motivatoren: Die chemischen Geheimnisse sozialer Bindungen ▶ Soziales Grunzen und Small Talk: So lassen sich Bindungen durch Sprache festigen ▶ Zukunftstugend Teamfähigkeit: Warum es sinnvoll ist, soziales Miteinander zu üben.

■ Teamfähigkeit gehört heute ganz selbstverständlich in jede Stellenanzeige. Das ist nicht nur im Sinne der Arbeitgeber, die sich eine reibungslose Zusammenarbeit zwischen ihren Mitarbeitern wünschen. Die große Bedeutung, die Teamfähigkeit hat, ist vor allem auch der Biologie geschuldet: Wie die Hirnforschung mittlerweile entschlüsselt hat, sind wir von der Natur als soziale Wesen angelegt. Der Zusammenschluss in Teams entspringt dem angeborenen Bedürfnis der Menschen, einander nahe zu sein, sich aneinander zu binden und zu kooperieren.

Für alle, die mit und in Teams arbeiten, lohnt es sich deshalb, die neurobiologischen Wurzeln der Teamfähigkeit näher zu betrachten. Denn mehr als aufwendige Teamtrainings machen uns die sozialen Kompetenzen, die die Natur für uns im Gehirn vorprogrammiert hat, im Alltag zu guten Teamplayern.

Es sind fünf Fähigkeiten, aus denen sich Teamfähigkeit zusammensetzt:

- ▶ Wahrnehmung der anderen
- ▶ Mitgefühl und Verstehen von Absichten anderer
- ▶ Motivation zur Bindung
- ▶ Bindungsfähigkeit und Vertrauen
- ▶ Kommunikation durch Sprache

Diese Kompetenzen sind in eigenen Funktionskreisen im Gehirn angelegt, die sich teilweise überschneiden und ergänzen. Alle entwickeln sich schon in der frühen Kindheit im jeweiligen sozialen Umfeld. Unsere Lernfähigkeit und Flexibilität ermöglichen es uns aber auch später noch, in gewissem Umfang Verbesserungen und Verfeinerungen dieser sozialen Kompetenzen zu erreichen.

#### Ohne Sehen kein Verstehen

Beispiel Wahrnehmungsfähigkeit: Im Schläfenlappen unseres Gehirns befindet sich ein spezielles optisches Aufbereitungszentrum, das Mimik und Bewegungen anderer Menschen blitzschnell analysiert. Besonders gut

## Service

### Literaturtipps

▶ **Sabine Schonert-Hirz: Machen Sie Ihren Kopf fit für die Zukunft – So nutzen Sie die Erkenntnisse aus der Hirnforschung.** Campus, Frankfurt 2009, 19,90 Euro.

Insgesamt identifiziert die Autorin in ihrem Buch sechs Zukunftstugenden, die für Wissensarbeiter zunehmend wichtig sind: Lernfähigkeit, Entscheidungsfreude, Kreativität, Flexibilität, Belastbarkeit und Teamfähigkeit. Sie erklärt, wie uns die neuesten Forschungsergebnisse helfen können, das „Neurokapital“ in unseren Köpfen optimal zu nutzen und zu trainieren.

▶ **Gerald Hüther: Wie gehirngerechte Führung funktioniert.** managerSeminare 130, Januar 2009, S. 30-34. [www.managerseminare.de/MS130AR01](http://www.managerseminare.de/MS130AR01)

In seinem Artikel erläutert Gerald Hüther nicht nur, wie ähnlich gut funktionierende Organisationen und unsere Gehirne strukturiert sind. Der Professor für Neurobiologie leitet aus seinen Erkenntnissen auch ab, was dies für Manager im Führungsalltag bedeutet: Er erklärt, wie sie Mitarbeiter zum Mitdenken und Mitgestalten anregen können.

▶ **Giacomo Rizzolatti und Corrado Sinigaglia: Empathie und Spiegelneurone. Die biologische Basis des Mitgefühls.** Suhrkamp, Frankfurt 2009, 10 Euro.

Giacomo Rizzolatti, italienischer Neurophysiologe und Entdecker der Spiegelneuronen, schreibt zum ersten Mal für Laien über seine Entdeckung. Gemeinsam mit dem Wissenschaftsphilosophen Corrado Sinigaglia erläutert er die Funktionsweise der Spiegelzellen und analysiert die vielen Domänen unseres Denkens, Handelns und Empfindens, in denen das Spiegel-Prinzip eine Rolle spielt.



Den Beitrag gibt es auch zum Hören. Er kann unter [www.managerseminare.de/podcast](http://www.managerseminare.de/podcast) als Audiodatei heruntergeladen werden.



Menschen · Marken · Märkte –  
Spannungsfelder (in) der  
Personalentwicklung



Der Branchenkongress für  
Personalentwickler und Trainer!



Online-Anmeldung und weitere Informationen:  
[www.petersberger-trainertage.de](http://www.petersberger-trainertage.de)



**Die Autorin:** Dr. Sabine Schonert-Hirz ist Ärztin, Unternehmensberaterin und Wissenschaftsjournalistin. Sie beschäftigt sich seit über 20 Jahren mit den Themen Stress und Gesundheit. Bekannt wurde Schonert-Hirz als Moderatorin und Filmautorin für verschiedene Gesundheitssendungen bei WDR und NDR. Im September 2009 erschien ihr Buch „Machen Sie Ihren Kopf fit für die Zukunft“. Kontakt: [sabine.schonert-hirz@doktorstress.de](mailto:sabine.schonert-hirz@doktorstress.de)

erkennt und deutet es Blicke. Ab dem Alter von neun Monaten können Babys bereits Blicke anderer verfolgen und verfügen damit über eine wichtige sozial verbindende Fähigkeit – die gemeinsame Aufmerksamkeit („joint attention“). Auf diesem Mechanismus beruht der Klassiker aller Beziehungsanbahnungstechniken: „Darf ich Ihnen meine Briefmarkensammlung zeigen?“ Wenn man gemeinsam etwas anschaut, entsteht ein Gefühl von Verbundenheit.

Teamfähigkeit setzt aber auch deshalb einen besonders gut funktionierenden Sehsinn voraus, weil diese Art der Wahrnehmung die Beobachtung anderer Menschen ermöglicht und so Kommunikation und Rücksichtnahme erleichtert – zumindest solange sie nicht durch Eile, Druck oder Angst eingeschränkt ist. Dann nämlich bemerken wir andere nicht mehr und verhalten uns so rücksichtslos, als wären wir alleine auf der Welt.

Um seinen Mitmenschen und Kollegen das Gefühl zu geben, dass sie wahrgenommen werden, genügen schon ganz kleine Gesten: grüßen, den anderen anschauen, dabei ein wenig lächeln, sein Gegenüber mit Namen ansprechen, ihm den Vortritt lassen. Die eigentlich ganz selbstverständlichen Höflichkeiten und Rücksichtnahmen tragen schon einen großen Teil dazu bei, Gefühle von Einsamkeit und Nichtbeachtung zu reduzieren. Dazu gehört auch, ab und zu ein kleines, aber ehrliches Lob auszusprechen – auch für ganz unscheinbare Dinge. Denn auch das Alltägliche kostet die anderen Gedanken, Kenntnisse und Mühen, die man würdigen darf.

### Spiegeln heißt mitzufühlen

Auch für das Mitgefühl sind im menschlichen Gehirn eigene Funktionseinheiten angelegt: die sogenannten Spiegelneuronen. Sie sind nicht nur dafür verantwortlich, dass wir unwillkürlich gähnen müssen, wenn wir jemanden beim Gähnen beobachten. Sie sind die entscheidenden biologi-

schen Akteure für unser soziales Miteinander.

Spiegelzellen wurden erst 1996 durch den italienischen Hirnforscher Giacomo Rizzolatti entdeckt. Die speziellen Neuronen sitzen in unterschiedlichen Hirnregionen, zuerst wurden sie im Rindengebiet für Bewegungsplanung (prämotorische Rinde) entdeckt. Hier liegen Muster aller möglichen Handlungen vorrätig und warten auf ihren Abruf. Wenn wir vorhaben, eine gewisse Handlung auszuführen, springen sie an, und wir können uns eine gesamte Handlung mit Ablauf und Endzustand im Geiste schon vorstellen, bevor wir sie tatsächlich ausführen. Spiegelzellen aktivieren diese Handlungspläne aber genauso, wenn wir die Handlungen nicht selber planen, sondern bei einem anderen Menschen nur beobachten. Die Zellen bekommen dann einen Impuls vom optischen Aufbereitungszentrum, das die Aktivität des anderen wahrgenommen hat.

Spiegelzellen gibt es ebenfalls im Zentrum für die sensible Wahrnehmung (parietale Rinde): Hier werden Vorstellungen gebildet, wie sich eine Handlung „anfühlt“, wie sich unsere Haut dehnen oder unsere Muskeln anspannen würden. Sie sitzen drittens im limbischen System und lassen uns die gleichen Stimmungen, Gefühle und Schmerzen erleben wie unser Gegenüber – mit allem was dazugehört: Herzklopfen, Blutdruckanstieg, Gänsehaut oder Zittern. Viertens gibt es dort, wo die motorischen Muster für

Sprache entstehen, Spiegelzellen, die statt auf Bilder auf Geräusche reagieren: Spricht man über eine Handlung, können wir sie uns vorstellen. Hören wir am Telefon den Klang der Stimme, wissen wir schnell, ob sie gute oder schlechte Nachrichten verkünden wird.

### Wer spiegelt, übt Gedanken lesen

Es gibt also ein ganzes System an Spiegelzellen, das gemeinsam in Aktion tritt. So erleben wir unmittelbar mit, wie es einem anderen Menschen geht. Das alles kann unbewusst bleiben und lediglich als diffuses, intuitives „Gefühl“ aufscheinen. Es kann aber auch bewusst ablaufen. Kombinieren wir dieses Wissen mit Informationen, die wir bereits über eine Person, eine soziale Gruppe, deren Regeln und Ziele gesammelt haben, sind wir ausgezeichnete „Alltagspsychologen“.

Aber nicht nur für das innere Mitfühlen lohnt es sich, die Fähigkeit, andere zu „spiegeln“, zu üben (siehe Kasten S. 42). Denn die Spiegelneuronen lösen auch einen Vorgang aus, den man soziale Resonanz nennt: Durch sie imitieren wir unwillkürlich und oft unbewusst ein wenig die Mimik, Körperhaltung, Tonlage und Sprachmelodie unseres Gegenübers. Der andere fühlt sich so angenommen und verstanden, der Spiegelnde wird von ihm als sympathisch und vertrauenswürdig erlebt.

Ebenso nützlich für die Teamfähigkeit sind die Theory-of-Mind-Fähigkeiten, die auf den Verbindungen der Spiegelneuronen zu den höheren Gehirnzentren des Stirnhirns und dem Gedächtnis beruhen. Durch sie gelingt es guten Teamplayern, die Gedanken, Absichten und Motive anderer zu verstehen und zu ahnen, wie sie sich verhalten werden. Sie spüren auch, wenn Unstimmigkeiten herrschen und können entsprechend reagieren. Diese Fähigkeiten werden mit zunehmendem Alter immer besser, da man auf einen immer größeren Erfahrungsschatz zurückgreifen kann. Wer darin geübt ist, scheint Gedanken lesen zu können.

### Die Chemie muss stimmen

Doch bevor wir überhaupt in die Situation kommen, uns in andere einfühlen zu können, muss das Gehirn eine Motivation entwickeln, damit wir nicht als Einzelgänger umherstreifen, sondern uns auf die Suche nach sozialen Kontakten begeben. Nachgewiesen ist, dass die Aussicht auf positive soziale Kontakte der stärkste Motivator ist, den wir besitzen. Für Freundschaft und Zuneigung, ein anerkennendes Lächeln, die Aufnahme in einem illustren Zirkel, ein Lob

und eine Auszeichnung sind wir immer bereit, uns ordentlich anzustrengen.

Der Grund: Geliebte Menschen erzeugen im Motivations-system einen Kick, der sonst nur durch die Droge Kokain ausgelöst wird. Die körpereigenen Botenstoffe Dopamin und Endorphine stimulieren ein angeregtes Wohlgefühl, wenn wir uns ihnen nähern. Wir erfahren dadurch: Alles ist am Schönsten, wenn man es gemeinsam erlebt. Gefestigt wird eine so angebahnte Bindung dann durch die „Liebesbotenstoffe“ Oxytocin, Prolaktin und Vasopressin, die durch Zärtlichkeiten und Sex, aber auch bei anderen freundschaftlichen Berührungen freigesetzt werden. Die Ausschüttung dieser Bindungshormone erfolgt sogar dann, wenn der körperliche Kontakt nicht durch eine nahestehende Person, sondern beispielsweise durch einen professionellen Masseur ausgeübt wird. Die heute bereits recht verbreitete Business-Massage in der Mittagspause ist also sehr sinnvoll und nützlich, um Stressbelastungen zu entschärfen.

### Rituale und Vertrauen stärken Bindungen

Wie können wir die Bindungsmechanismen nun im Team wirksam beeinflussen? Wie schafft man es, dass sich die Teammitglieder aufeinander und die gemeinsame Arbeit freuen? Die wichtigsten Zutaten dafür sind eine Arbeit, bei der man seine Fähigkeiten erfolgreich einsetzen kann, Kollegen, mit denen man gut zurechtkommt und ein angenehmes Arbeitsumfeld. Sind diese Rahmenbedingungen nicht oder nur teilweise gegeben, können Teamplayer zur Selbsthilfe greifen. Indem sie jedes Meeting mit einer kurzen Würdigung der Erfolge und der normal erledigten Arbeiten beginnen, kultivieren Führungskräfte zum Beispiel die Vorfreude in ihrem Team. Auch kleine Rituale wie gemeinsame Kaffeerunden, Essen oder



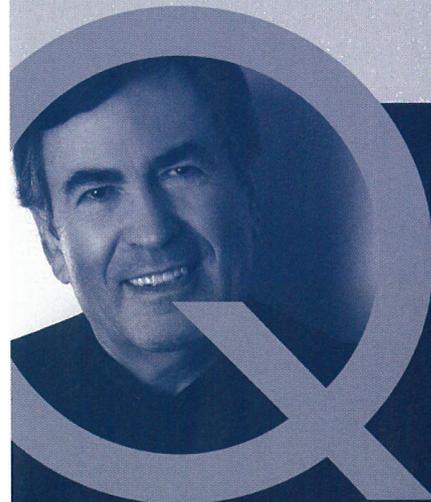
Offizielle Qualitäts-  
gemeinschaft internationaler  
Wirtschaftstrainer und  
-berater e.V.

Pool  
100

### ICH BIN DABEI!

*„Qualität ist in erster Linie eine Frage des Denkens, dann kann sie erfolgreich umgesetzt werden. Ich bemühe mich seit über 20 Jahren, meine Kunden und ihre Mitarbeiter für dieses Qualitätsdenken zu begeistern, damit sie wiederum ihre Kunden begeistern. Der Q-Pool 100 ist eine Plattform von hochkarätigen Experten, die mich bei diesem Ziel begleiten und unterstützen.“*

Wolfgang Ronzal  
Erfolgstrainer und Berater  
Die Vergissmeinnicht-Strategie  
[www.ronzal.at](http://www.ronzal.at)



Sie wollen Sicherheit bei der Wahl des richtigen Unternehmenspartners oder interessieren sich für die Mitgliedschaft im Q-Pool 100? Dann freuen wir uns auf den Kontakt mit Ihnen.

Q-Pool 100  
c/o SCHEELEN® AG  
Klettgaustr. 21 · 79761 Waldshut-Tiengen  
Tel. +49 (0)77 41/96 94-25  
[info@q-pool-100.de](mailto:info@q-pool-100.de)  
[www.q-pool-100.de](http://www.q-pool-100.de)

MENSCHEN BEWEGEN – UNTERNEHMEN VERÄNDERN

Geburtstagsständchen führen zur Ausschüttung von Bindungshormonen und stärken so die Beziehungen im Team: Sie sorgen für den innerlich stärkenden Genuss der gemeinsamen Aufmerksamkeit.

Doch nicht nur die Chemie hält Menschen zusammen. Zwar ist nachgewiesen, dass Menschen unter dem Einfluss des Bindungshormons Oxytocin erheblich stärkeres Vertrauen in andere Menschen haben. Allerdings betonen Forscher, dass auch ein oxytocinbeeinflusstes Gehirn auf seine Erfahrungen zurückgreift. Wer sich also bisher kein Vertrauen verdient hat, wird es auch durch noch so viel Hormon-Doping nicht bekommen. Wer teamfähig sein will, muss sich also das Vertrauen der anderen erarbeiten: Er sollte gegebene Zusagen einhalten, andere Meinungen gelten lassen, auch wenn er nicht zustimmt, einen offenen und respektvollen Austausch im Team pflegen und Forderungen und Überzeugungen auch konsequent selbst leben.

### Sprechen, Small Talk und soziales Grunzen

Empathie, Bindung und Vertrauen schweißen also ein Team zusammen. Doch wir verfügen darüber hinaus über die Fähigkeit der Kommunikation durch Sprache. Sie ist das höchstentwickelte Bindungstool, das es gibt. Auch hier spielen Spiegelneuronen eine wichtige Rolle: Sie befinden sich auch im unteren Bereich der handlungsplanenden Hirnrinde, dem sogenannten Broca-Zentrum, das

die Muskelbewegungen der Sprache steuert. Hier entstehen Nervenzellaktivitäten, mit denen man sich innerlich vorstellen kann, was man selbst spricht, aber auch innerlich mitsprechen kann, wenn man Worte anderer hört.

Der Grund dafür liegt in der Evolution: Sprechen war ursprünglich sicher sehr simpel und beschränkte sich auf die lautmalerische Begleitung von Gesten, die in den Gehirnen der anderen durch die Spiegelneuronen „verstanden“ wurden. In den höheren Rindenbezirken des Stirnhirns haben sich im Laufe der Zeit dann Regeln für die Konstruktion der Sprache gebildet. Die Begriffe wurden dabei immer abstrakter. Doch da sie über die Spiegelneuronen nach wie vor Verbindungen zu Bewegungsmustern, Sinneswahrnehmungen und Emotionen haben, kann Sprache uns immer noch tief berühren. Worte wie „Ich möchte dich heiraten“ oder „Ich könnte dich umbringen!“ haben eine durchschlagende Wirkung. Wir erleben, was wir sagen und hören.

Deshalb ist es sinnvoll, sich gelegentlich über seine Wortwahl Gedanken zu machen. So lohnt es sich, giftige Vokabeln über Bord zu werfen, bei denen Spiegelneuronen negative Gefühle aktivieren. Etwa: „Ich muss“, „Ich versuch's mal“, „eigentlich“, „ach du meine Güte“. Besser ist es, positiver und zielorientierter zu formulieren: „Ich werde alles daransetzen“, „Ich werde sicherstellen“, „Ich möchte“, „Ich werde“ und so weiter.

Darüberhinaus verbessern im Berufs- wie im Privatleben schon so einfache Dinge wie aktives Zuhören, aufmerksamer Blickkontakt, Nicken, lautmalerische Gesprächsunterstützung durch „Soziales Grunzen“ (also Geräusche wie hm, aha, ach!) und kleine verbindende Small-Talk-Gespräche das soziale Miteinander. Mit diesen Dingen geben wir Menschen uns gegenseitig das Gefühl, beim anderen anzukommen und miteinander verbunden sein: das gute, wärmende „Wir-Gefühl“.

### Teamfähig in die Zukunft

Dass dieses Gefühl gut ist für unser Wohlbefinden und unsere Leistungsfähigkeit, hat die Wissenschaft nachgewiesen: Gute soziale Beziehungen im Berufsleben helfen bei der gemeinsamen Bewältigung von Problemen und führen zu mehr Erfolgserlebnissen. Vor allem aber helfen sie, Ängste und Unsicherheiten und damit die tägliche Stressbelastung zu reduzieren.

Aber noch aus einem weiteren Grund ist die Teamfähigkeit für jeden Einzelnen von Nutzen. Was in offiziellen Untersuchungen „Abnahme der Normalarbeitsverhältnisse“ und Zunahme „atypischer Beschäftigung“ genannt wird, bedeutet: Wir können nicht mehr darauf setzen, ein ganzes Arbeitsleben in einigen wenigen Unternehmen zu verbringen. Als „Lebensunternehmer“, der sich selbst vermarktet, werden wir uns in Zukunft deshalb immer wieder neu in wechselnden Arbeitsgruppen zusammenfinden. Die Fähigkeit, sich schnell und professionell in ein neues Team einzugewöhnen, ist zunehmend die Grundvoraussetzung für unsere Arbeitsfähigkeit. Und damit lohnt sich die Investition in ihre Verbesserung.

Dr. Sabine Schonert-Hirz ■

## Praxis-Tipps: So werden Sie ein guter Teamplayer

### ► Geben Sie anderen das Gefühl, wahrgenommen zu werden.

Dafür reichen schon Höflichkeiten: grüßen, anschauen und nicken, lächeln, anderen den Vortritt lassen oder ihnen einen Platz anbieten. Loben Sie zudem öfter: Halten Sie Ausschau nach sympathischen Eigenschaften oder kleinen Freundlichkeiten. Mit den Worten von Dale Carnegie: „Erwische deine Mitarbeiter dabei, wie sie gerade etwas richtig machen und dann erwähne es wohlwollend.“

### ► Üben Sie, andere zu spiegeln.

Wenn Sie die erstaunliche Arbeit der Spiegelneuronen einmal an sich selbst erleben möchten, ahmen Sie Haltung, Mimik, Stimmlage und Gesten einer Person vorsichtig nach. Sie werden nicht nur ein Gefühl dafür bekommen, wie es Ihrem Gegenüber gerade geht, Sie werden auch überrascht sein, wie nah und verbunden Sie sich dem anderen fühlen.

### ► Trainieren Sie Ihre Theory-of-Mind-Fähigkeit.

Wann immer Sie einen unbekanntem Menschen treffen, spielen Sie einmal „Wahrsager“ und raten Sie einfach drauflos: Welchen Vornamen hat er? In welcher Art von Familie ist er aufgewachsen? Auf dem Land oder in der Stadt? Welchen Beruf hat er? Hat er Kinder? Was ist sein Lieblingsessen? Versuchen Sie später so viel wie möglich herauszubekommen. Sie werden erstaunt sein, wie viele Treffer Sie haben.

### ► Pflegen Sie Small Talk.

Steigen Sie mit Fragen oder kleinen Komplimenten ein, wählen Sie geeignete Themen wie Wetter, Jahreszeit, gemeinsame Bekannte, das Essen in der Kantine und vermeiden Sie Tabus wie Politik, Religion oder Krankheit. Und achten Sie darauf, dass Small Talk nicht in gemeinsames Meckern ausartet. Das verbindet zwar auch, vergiftet aber nachhaltig die Stimmung.