

NEUROWISSENSCHAFTLICHE ERKENNTNISSE FÜR COACHS

# Auf allen drei Ebenen coachen



Foto: Jolygon/iStock

*Persönlichkeitsentwicklung kommt ohne das geduldige Einüben neuer Denk-, Fühl- und Verhaltensgewohnheiten nicht aus.*

**Coaching ist inzwischen in fast alle Bereiche des beruflichen und privaten Lebens vorgedrungen, dennoch erzielt es oft keine langfristige Wirkung. Denn viele Interventionen setzen allein auf der Ebene der psychischen Befindlichkeit an, vernachlässigen aber die Ebenen des Verhaltens und des Körpers. Welche grundlegenden neurowissenschaftlichen Erkenntnisse Coaches für ihre Arbeit benötigen, erklären Gerhard Roth und Alica Ryba.**

Als Vertreter der Psychoneurowissenschaften sind wir überzeugt, dass sich die Wirksamkeit von Coaching nur dann substanziell steigern lässt, wenn dabei neurowissenschaftliche Forschungsergebnisse konsequent berücksichtigt werden. Diese betreffen die Fragen nach der normalen und gestörten Entwicklung von Psyche und Persönlichkeit im Gehirn sowie nach

der Wirkungsweise von effektiven Interventionsformen im Coaching. Hierauf liegen bereits zahlreiche Antworten vor. Gerade wer eine langfristige Wirkung im Coaching erzielen will, sollte mit den neurowissenschaftlichen Grundlagen vertraut sein, um zu verste-

hen, auf welchen Ebenen es ansetzen kann.

## **Das Temperament wird bereits im Mutterleib angelegt**

Aus neurowissenschaftlicher Sicht entsteht die Psyche in sehr engem Zusammenhang mit der Entwicklung des Gehirns, vornehmlich des limbischen Systems. Der erste und wichtigste Schritt vollzieht sich auf der „unteren limbischen Ebene“ in der Entwicklung des **Stressverarbeitungssystems** und seines Pendant, des **Selbstberuhigungssystems**, die bereits wenige Wochen nach Beginn der Schwangerschaft startet. Hierbei entstehen diejenigen limbischen Anteile, die einerseits für die Produktion an- und aufregender Stresshormone wie Adrenalin, Noradrenalin und Cortisol und seiner Vorläufersubstanzen (CRH, ACTH) sowie des antagonistisch wirkenden, also beruhigenden Serotonin-Systems zuständig sind.

Dies wird bestimmt durch Gene und individuelle epigenetische Kontrollmechanismen, aber auch durch Einflüsse des Körpers und Gehirns der werdenden Mutter. In welchem Maße diese beiden Systeme ein Gleichgewicht oder Ungleichgewicht aufweisen – etwa durch eine Über- bzw. Unterproduktion der Stresshormone und des Serotonins –, weist das Neugeborene ein sehr ruhiges, verträgliches oder problemati-

sches **Temperament** auf. Dies geschieht unbewusst und ist entsprechend nicht erinnerungsfähig.

### In der primären Sozialisation werden die vorherrschenden Emotionen und Motive festgelegt

Mit einem solchen Temperament erfährt das Neugeborene auf der „mittleren limbischen Ebene“ die primäre Sozialisation durch die Eltern bzw. primären Bezugspersonen, die ihm ihre eigenen Arten des Fühlens und Denkens aufprägen. Hierbei macht das Kleinkind die entscheidenden **Bindungserfahrungen**, die von der Ausschüttung des Neurohormons Oxytocin reguliert werden. Außerdem werden in der Interaktion von Temperament und primärer Sozialisation die vorherrschenden Emotionen und grundlegenden Motive des Kindes festgelegt, ebenso wie die Grundlagen der nonverbalen Kommunikation, etwa Mimik, Gestik und

Stimmführung. Über das vegetative (d.h. sympathische und parasympathische) System werden die grundlegenden psychogenen Körperreaktionen bestimmt, wie muskulo-skeletale Anspannungszustände, Erröten, Schwitzen, Atmen.

Diese Phase dauert bis zum Ende des dritten bis vierten Lebensjahres. Dabei kommt es darauf an, wie sehr das Temperament des Kindes durch die Persönlichkeitseigenschaften der Bezugspersonen im positiven oder negativen Sinne verstärkt oder abgeschwächt werden. Stimmen diese nicht überein, kann das beim Kind zu tief greifenden psychischen Konflikten führen. Solche Konflikte werden zwar vom Kind oft bewusst erlebt, sind aber nicht erinnerungsfähig („infantile Amnesie“), da sich das autobiografische Gedächtnis noch nicht voll ausgebildet hat.

### Sekundäre Sozialisation: Ausgleich zwischen den eigenen und anderen Interessen

Ab dem vierten Lebensjahr vollzieht sich auf der „oberen limbischen Ebene“ in Kindergarten, Schule usw. die sekundäre Sozialisation, bei der weitere psychoneurale Grundsysteme wie die **Impulshemmung** und das **Realitäts- und Risikobewusstsein** entwickelt werden. Dies geschieht auf bewusste und erinnerungsfähige Weise in Zentren der Großhirnrinde (Cortex). Hierbei geht

es um einen Ausgleich zwischen den primären egozentrischen Antrieben des Kleinkindes und den Interessen der Mitmenschen in Form einer Toleranz von Belohnungsaufschub, der Fähigkeit zu Kompromissen, Kooperation, Rücksichtnahme, Empathie usw. Dieser Prozess dauert bis weit in das Erwachsenenalter hinein an. Gelingt der Ausgleich nicht, so kommt es zu Konflikten psychosozialer Art.

Parallel zu diesem Prozess vollzieht sich die Entwicklung **der kognitiven Fähigkeiten und des Sprachvermögens und damit zur sprachlichen Kommunikation**. Dies geschieht im oberen Stirnhirn (dorsolateraler präfrontaler Cortex). Die sprachliche Kommunikation und das sprachlich vermittelte Denken haben keinen wirksamen Einfluss auf die unbewussten und bewussten emotionalen und verhaltenssteuernden Hirnzentren. Diese Tatsache ist von großer Bedeutung für das Coaching.

Die auf den vier Ebenen ablaufenden Entwicklungsprozesse der Psyche (Tempe-

#### SERVICE

**Weiterbildung zum „Integrativen Neurocoach nach Roth & Ryba“:** Die Teilnehmenden bekommen ein psychologisch und neurowissenschaftlich fundiertes Modell der Persönlichkeit und Psyche vermittelt. Sie üben Interventionen, deren Wirksamkeit empirisch belegt ist, und entwickeln ein persönliches Coachingkonzept.

» Anbieter: Roth Institut

» Termine: 22./23.1., 5./6.3., 23./24.4., 14./15.5., 25./26.6.2021

» Preis: 4.400 Euro netto

» Link: [www.roth-institut.de/integratives-neurocoaching](http://www.roth-institut.de/integratives-neurocoaching)

**DREI GEDÄCHTNIS- UND INTERVENTIONSEBENEN**

Ebene	wichtige Funktionen	zugehöriges Gedächtnissystem	beteiligte Hirnzentren
<b>psychische Befindlichkeit</b> (obere limbische Ebene)	Wahrnehmen, Denken, Vorstellen, Erinnern, verbale Kommunikation	<b>Erlebnisgedächtnis</b> (explizites, d.h. sprachlich berichtbares Gedächtnis)	assoziativer Cortex mit präfrontalem und parietalem Arbeitsgedächtnis, orbito-frontalem, ventromedialem, anteriorem cingulären und insulärem Cortex
<b>Verhalten</b> (mittlere und obere limbische Ebene)	Wahrnehmungs-, Denk- und Fühlgewohnheiten, eingeübte Fähigkeiten	<b>Verhaltensgedächtnis</b> (implizites, sprachlich nicht oder nicht in Details berichtbares Gedächtnis)	Amygdala, zentrales Höhlengrau, Basalganglien (Corpus striatum, Pallidum), Kleinhirn, primäre somatosensorische und motorische corticale Areale, Pyramidales System
<b>Körperlichkeit</b> (untere und mittlere limbische Ebene)	para- und nonverbaler Ausdruck, vegetative Steuerung des Körpers, muskulo-skeletales System	<b>Körpergedächtnis</b>	Extrapyramidales System (Nucleus ruber), Basalganglien, Kleinhirn, Formatio reticularis, Rückenmark

rament, primäre Sozialisation, sekundäre Sozialisation, kognitive Fähigkeiten) weisen eine umgekehrte Beziehung zwischen ihrer Wirksamkeit und dem Grad ihrer Beeinflussbarkeit durch Coaching auf. Prozesse auf den unteren limbischen Ebenen haben also eine starke Wirkung auf Persönlichkeit und Psyche, lassen sich im Coaching aber kaum oder gar nicht beeinflussen. Die Prozesse auf den oberen Ebenen lassen sich hingegen leichter beeinflussen, haben aber eine deutlich geringere oder gar keine Wirkung auf Persönlichkeit und Verhalten. Die kognitiv-sprachliche Ebene ist leicht zu ändern, hat aber von sich aus keine solche Wirkung, sondern

immer nur im Verbund mit den limbischen Prozessen.

**Der dreifache Interventionsansatz des Integrativen Neurocoachings**

Für ein effektives Coaching ergibt sich daraus, dass unterschiedliche psychische Belastungen und Störungen auf unterschiedlichen limbischen Ebenen entstehen, die ihrerseits spezifische Interventionen erfordern. Wir unterscheiden deshalb im Rahmen unseres Integrativen Neurocoachings

1. die Ebene der psychischen Befindlichkeit,
2. die Ebene des Verhaltens und

3. die Ebene des Körpers.

Diese können als drei Gedächtnisarten betrachtet werden: das Erlebnis-, das Verhaltens- und das Körpergedächtnis (siehe Tabelle oben).

An den geschilderten Gegebenheiten muss sich das Coaching anpassen. Interventionen in Form des Gesprächs, der Aufklärung und Ermutigung erreichen entweder nur die sprachlich-kommunikative Ebene oder im Rahmen einer emotionalen Fokussierung die obere limbische Ebene. Die Verhaltensebene lässt sich nur durch das geduldige Einüben besser angepasster Verhaltensweisen verändern. Und die Ebene der Körperlichkeit kann nur durch spezifische

körperbezogene Interventionen verändert werden, die ebenfalls geduldig trainiert werden müssen.

Spezifische Interventionen müssen daher im Coaching auf allen drei Ebenen erfolgen. Ansonsten kann es geschehen, dass Belastungen nur auf einer Ebene vermindert werden, aber auf den anderen fortwirken. Aus diesem Grund lässt es sich häufiger beobachten, dass sich der Klient zwar subjektiv besser fühlt, aber sein Verhalten weiterhin problematisch ist. Er fährt etwa mit bestimmten Vermeidungsreaktionen fort oder sein Körper zeigt deutliche Symptome wie muskuläre Verkrampfungen, wenn bestimmte Probleme angesprochen werden.

Daher ist es bedeutsam, in der Diagnostik genau zu identifizieren, auf welchen Ebenen welche Veränderungen angestrebt werden. Bei schwerwiegenden Themen sind häufig alle drei Ebenen betroffen. Hier spricht man

in der Psychotherapie von einem Schema, das als Erlebens- und Verhaltensmuster verstanden werden kann und – je nach Definition – aus sensorischen, motorischen, affektiven und kognitiven Elementen besteht.

### 1. Ebene der psychischen Befindlichkeit

Die Ebene der psychischen Befindlichkeit ist die des bewussten Erlebens und beinhaltet entsprechend Wahrnehmungen, Gefühle, Gedanken, Vorstellungen und Erinnerungen. Hier können Störungen in milderer Form auftreten wie Niedergeschlagenheit, Perspektivlosigkeit oder berufliche Konflikte, die typische Gegenstände von Coaching sind, oder in schwererer Form wie Phobien, depressive Verstimmungen, Zwangsgedanken oder Persönlichkeitsstörungen, die eine psychotherapeutische Behandlung erfordern. Schaut man sich die verschiedenen Veränderungskonzepte an, so können auf dieser Ebene Methoden unterschieden werden, die ihren Fokus auf das Verstehen, das Erleben oder auf eine Kontrastierung von Problem- und Lösungserleben legen.

Zu Ersteren zählen z.B. Interventionen, die auf eine Aufklärung des Klienten,

Selbstbeobachtung, Fremdfedback, motivationale Klärung oder ergebnisorientierte Reflexion ausgerichtet sind. Aus neurowissenschaftlicher Sicht wirkt **Verstehen** aber lediglich auf der kognitiven Ebene und ist damit nicht sonderlich tiefgreifend. Für den Klienten kann es jedoch sowohl entlastend als auch hilfreich sein, sich selbst und die eigenen Probleme besser zu begreifen. Solche Interventionen haben also durchaus ihre Berechtigung im Coaching.

Methoden, die auf eine Förderung des **Erlebens** ausgerichtet sind, haben vor allem die Verbesserung der Selbstwahrnehmung und des Ausdrucks von Gefühlen und Bedürfnissen im Fokus, umfassen aber auch korrigierende emotionale Erfahrungen in der Coachingbeziehung. Sie wirken tiefer gehend als das Verstehen, weil sie die obere limbische Ebene erreichen.

Mithilfe von **Kontrastierung von Problem- und Lösungserleben** können sogar Veränderungen auf der mittleren limbischen Ebene und damit im emotionalen Erfahrungsgedächtnis erzielt werden. Die Wirksamkeit von Kontrastierung leitet sich aus zwei Faktoren ab:

- Zum einen aus einem Zustand entspannter Achtsamkeit, da sich dieser positiv auf den Hippocampus auswirkt, der die Speicherung und den Abruf von Erinnerungen organisiert. Hier spielt die Coachingbeziehung eine wichtige Rolle, da bei der Begegnung mit einem empathischen und vertrauenerweckenden Coach Oxytocin ausgeschüttet wird, wodurch Ängste gedämpft

Mithilfe von Kontrastierungstechniken können Veränderungen im emotionalen Erfahrungsgedächtnis erzielt werden.

## Persönlichkeitsentwicklung kommt ohne das geduldige Einüben neuer Denk-, Fühl- und Verhaltensgewohnheiten nicht aus.

werden. Außerdem werden über eine Ausschüttung endogener Opiode und einen Anstieg des Serotoninspiegels Wohlbefinden und generelle Beruhigung gefördert.

- Zum anderen aus der Problemaktualisierung bei gleichzeitiger Ressourcenaktivierung. Auf diese Weise werden negative Erfahrungen im Arbeitsgedächtnis aktualisiert und damit plastisch, so dass diese in Verbindung mit positiven Ressourcen neu verknüpft werden

können. Dafür ist ein Hin- und Herpendeln zwischen Problem- und Lösungserleben hilfreich.

### 2. Ebene des Verhaltens

Bei der Ebene des Verhaltens geht es um die Frage, in welchem Maße die Wahrnehmungs-, Denk-, und Fühlgewohnheiten sowie die Handlungen und die damit verbundenen Kompetenzen für eine Klientin und ihr Umfeld adäquat sind. Dies drückt sich zwar meist in bewussten Erlebnissen aus, ist aber immer ebenfalls mit unbewussten Aktivitäten des limbischen Systems verbunden. Es kommt allerdings auch vor, dass ein Mensch bewusst nichts empfindet, während sein unbewusstes limbisches System sehr aktiv ist.

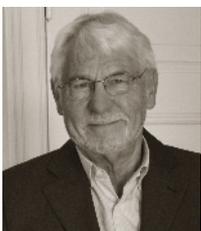
Besondere Bedeutung im Coaching hat Vermeidungsverhalten, das dazu dient, negativen Emotio-

nen aus dem Weg zu gehen. Dieses kann sich unbewusst-intuitiv entwickeln und sogar dazu führen, dass sich ein Klient damit eine ganze Weile wohlfühlt. Langfristig können so jedoch wichtige Bedürfnisse nicht befriedigt werden, weshalb Vermeidungsverhalten häufig dysfunktional wird. Hier gilt es, den Klienten über diese Zusammenhänge aufzuklären und ihn dabei zu unterstützen, mit negativen Emotionen umzugehen.

Um Verhaltensänderungen zu erreichen, können sich Coaches der klassischen Verhaltenstherapie bedienen – insbesondere Methoden der operanten Konditionierung. Allerdings werden Methoden der kognitiven Verhaltenstherapie nach unserem Modell der Ebene der psychischen Befindlichkeit zugeordnet, da in ihrem Fokus die kognitive Umstrukturierung steht. Auf der Verhaltensebene gilt das Sprichwort „Übung macht den Meister“, denn Persönlichkeitsentwicklung kommt ohne das geduldige Einüben neuer Denk-, Fühl- und Verhaltensgewohnheiten nicht aus.

### 3. Ebene des Körpers

Der Körper ist eine wichtige Ausdrucksform der Psyche und umgekehrt. Die Psyche wirkt aus neurobiologischer



**Die Autoren:** Prof. Dr. Dr. Gerhard Roth hat in Zoologie und Philosophie promoviert und ist Träger des Life Achievement Awards 2019. Er ist als Hirnforscher und Neurobiologe an der Universität Bremen tätig. Außerdem ist er Inhaber der Roth GmbH und Direktor des Roth Instituts Bremen. Kontakt: [www.roth-institut.de](http://www.roth-institut.de)



Dr. phil. Alica Ryba ist Diplom-Kauffrau und hat in Psychologie promoviert. Sie leitet die Weiterbildung „Integratives Neurocoaching“ am Roth Institut in Bremen. Außerdem ist sie Inhaberin von Aryba Coaching. Kontakt: [www.aryba.de](http://www.aryba.de)



Berufsbegleitender Master

## BERATUNG, ORGANISATIONS- ENTWICKLUNG UND COACHING

Schwerpunkt Agile  
Organisationsentwicklung  
und Beratung

### INHALTLICHER FOKUS AUF

- » Consulting
- » Coaching
- » Agilität & Innovation

### ZIELGRUPPE

- » Angehende Beraterinnen  
und Berater

### TERMINE

- » Bewerbungsschluss:  
15. Januar 2021
- » Start: März 2021

Info-Abende: Termine unter  
[hs-kempten.de/weiterbildung](https://www.hs-kempten.de/weiterbildung)

Professional School  
of Business & Technology

Hochschule Kempten  
[weiterbildung@hs-kempten.de](mailto:weiterbildung@hs-kempten.de)  
[www.hs-kempten.de/weiterbildung](https://www.hs-kempten.de/weiterbildung)

Sicht auf unterschiedlichen  
Wegen auf den Körper ein:

- ▶ durch die willentlich-  
bewusste, unbewusst-  
adaptive und reflexhafte  
Steuerung der Körper-  
bewegung und -haltung  
sowie kommunikativer  
Körpersignale (Gestik,  
Mimik, Stimmführung)  
mittels des muskulo-  
skeletalen Systems,
- ▶ durch die Beeinflussung  
der Körperfunktionen  
über das vegetative (sym-  
pathische und parasym-  
pathische) System mittels  
elektrischer Signale oder  
neuroaktiver Substanzen  
(Transmitter, Hormone).

Auf der körperlichen Ebene  
zeigen sich somit in der  
Mimik, Gestik, Stimmfüh-  
rung, in den Blickbewegun-  
gen, der Körperhaltung und  
in vegetativen Reaktionen  
wichtige Signale des Unbe-  
wussten. Der Gründervater  
der Körperpsychotherapie,  
Wilhelm Reich, hat die Be-  
deutung des Körpers erkannt  
und von einem Muskelpan-  
zer gesprochen. Er hat näm-  
lich beobachtet, dass sich die  
mit einem Konflikt verbunde-  
ne Erregung in chronischen  
muskulären Verspannungen  
niederschlagen kann.

Innerhalb des Coachings  
ist der körperzentrierte An-

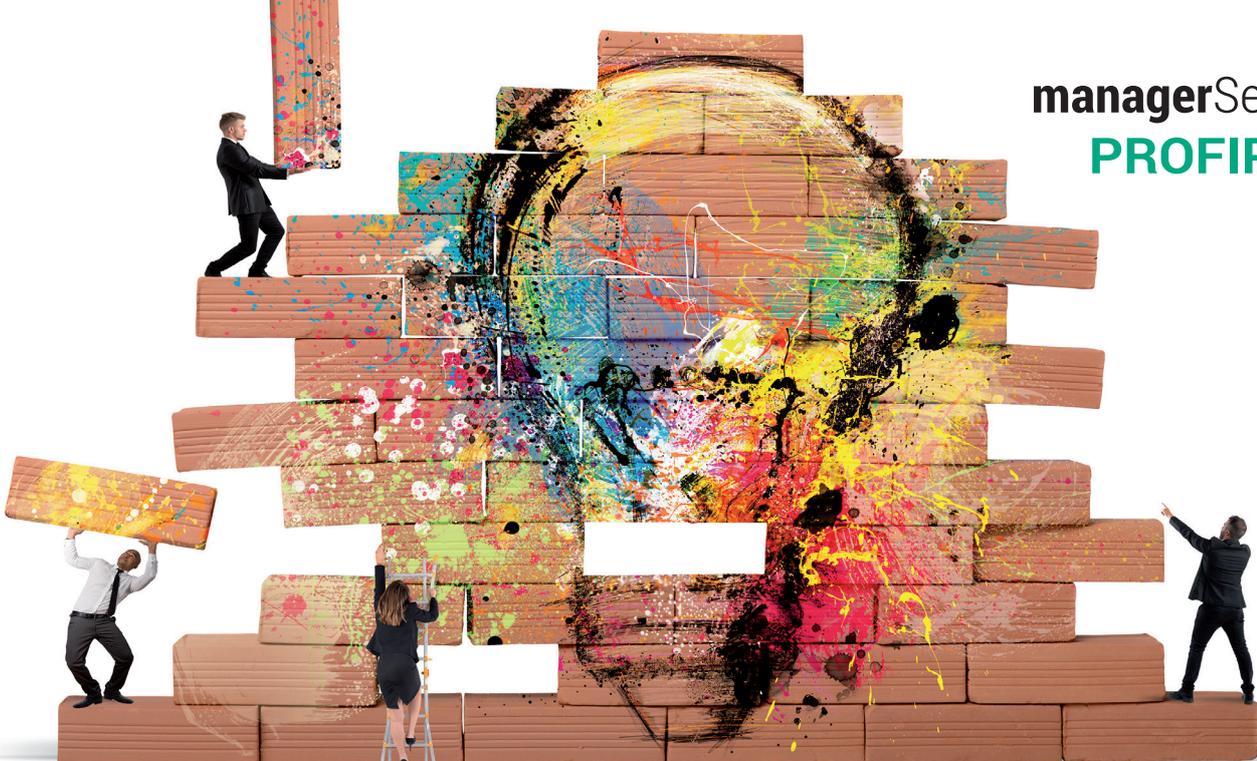
satz bisher nur wenig vertreten. Tief  
greifende Veränderungsprozesse kom-  
men aber ohne die Berücksichtigung des  
Körpers nicht aus. Coachs sollten daher  
ein besonderes Augenmerk auf die non-  
und paraverbalen Signale des Klienten  
legen. Weiterhin können sie sich auf  
ein umfangreiches Methodenrepertoire  
der Körperpsychotherapie stützen. Der  
Psychologe und Hochschullehrer für  
Körperpsychotherapie Ulfried Geuter  
unterscheidet heute vier Strömungen,  
die jeweils andere Körperbilder sowie  
Behandlungsschwerpunkte aufweisen:

1. Affektorientierte Therapie – Mobi-  
lisierung verdrängter Affekte und  
Gefühlsausdruck,
2. Wahrnehmungsorientierte Therapie  
– Fokussierung auf Körperwahrneh-  
mung,
3. Beziehungsorientierte Therapie –  
Wiederbelebung frühkindlicher  
Objektrepräsentanzen im körper-  
sprachlichen Dialog,
4. Bewegungsorientierte Therapie – Be-  
wegung und Körperausdruck.

### Fazit: Langfristig Wirkung erzielen

Viele Coachs arbeiten heute vor allem auf  
der Ebene der psychischen Befindlichkeit  
(Verstehen/Erleben). Aus unserer Sicht ist  
das unzureichend, erklärt aber, warum  
viele Coachings nur eine vergleichswei-  
se kurzfristige Wirkung erzielen. Wer  
eine langfristige, nachhaltige Wirkung  
bei Klientinnen und Klienten erzielen  
will, sollte Interventionen auf allen drei  
Ebenen vornehmen.

Alica Ryba, Gerhard Roth ■



# Wissen aufbauen

Training *aktuell* + managerSeminare – das Duo für Profis

nur **8,30 Euro**

zusätzlich im Monat\*

Nach ihrem Profi-Upgrade erhalten Sie weiterhin **Training *aktuell*** mit allen Zusatzservices und außerdem:

- 12 x jährlich **managerSeminare**
- Vollzugriff auf das digitale Archiv von **managerSeminare** mit Handout-Lizenz für alle Beiträge
- Sie sparen **50 %** beim Einkauf von Fachbüchern aus der Reihe **Leadership kompakt** mit umfangreichen Online-Materialien.
- Als Profipaket-Abonnent erhalten Sie auf die digitalen **lead&train-Selbstlernbausteine 50% Rabatt**. Das Material darf in Workshops verbreitet werden.



Jetzt upgraden:  
[www.managerseminare.de/profipaket](http://www.managerseminare.de/profipaket)  
E-Mail: [abo@managerseminare.de](mailto:abo@managerseminare.de)  
Telefon: 0228/97791-23

\*Jahresabo **Training *aktuell*** = 148 Euro  
Profipaket Jahresabo = 248 Euro